

Das Problem einer Wechselwirkung zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung

Author(s): August Lösch

Source: *Weltwirtschaftliches Archiv*, 48. Bd. (1938), pp. 454-469

Published by: Springer

Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/40306702>

Accessed: 27-05-2017 08:02 UTC

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <http://about.jstor.org/terms>



Springer is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Weltwirtschaftliches Archiv*

Das Problem einer Wechselwirkung zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung

Von

Dr. habil. August Lösch

Heidenheim (Württ.)

Inhalt: I. Auswirkungen der Bevölkerungsbewegung auf die Wirtschaft: 1. Das äußere Bild; 2. Der wesentliche Vorgang; 3. Nebenwirkungen. — II. Rückwirkungen der Wirtschaftslage auf die Bevölkerung?: 1. Geburten und Wirtschaftslage; 2. Ausschaltung der Säuglinge. — III. Zusammenfassung.

I. Auswirkungen der Bevölkerungsbewegung auf die Wirtschaft

1. Das äußere Bild

Die großen Atemzüge des Volkskörpers haben in den Perioden der Wirtschaftsgeschichte genau so ihre Spuren hinterlassen, wie wir im Gestein noch heute die wechselnde Ausdehnung früherer Meere erkennen können. Je höher die alte Küstenlinie liegt, desto tiefer wird einst das Meer gewesen sein, und je höher die Rodungsgrenze am Talhang lag, auf eine desto größere Bevölkerung dürfen wir schließen. Rodung und Wüstung, das Gründen und das Eingehen von Orten, Eroberungszüge und Rückwanderung spiegeln alle die Bevölkerungsbewegung wider¹. Die Hauptform der Auswirkungen freilich änderte sich im Lauf der Geschichte. Die deutsche Volksvermehrung etwa führte wechselweise zur Erweiterung bald des inneren und bald des äußeren Lebensraumes. An Höhepunkten können wir unterscheiden Rodung, Stadtbildung, Industrialisierung und andererseits Völkerwanderung, Rückeroberung des Ostens und die Kolonisierung der Überseeländer.

Diese auf den ersten Blick einleuchtende Darstellung bedarf freilich der Korrektur. Zunächst ist es nicht so, daß Volksvermehrung die einzige,

¹ Vgl. neuerdings W. Abel, Agrarkrisen und Agrarkonjunktur in Mitteleuropa vom 13. bis zum 19. Jahrhundert. Berlin 1935.

oder gar eine (gedanklich, nicht geschichtlich) notwendige Ursache dieser Vorgänge war. Der Erwerb zusätzlichen oder besseren Bodens, die Arbeitsteilung von Stadt und Land, das Ersetzen der menschlichen Arbeit durch maschinelle wäre ohnehin ein Vorteil gewesen. Die Bevölkerungsbewegung hat lediglich das Ausmaß vergrößert und das Tempo beschleunigt. Hinsichtlich der Verstädterung und Industrialisierung ist selbst das nur den besonderen geschichtlichen Umständen zu verdanken. In einer geschlossenen Volkswirtschaft müßte sich eine Bevölkerungsvermehrung auf Stadt und Land, Gewerbe und Ackerbau ungefähr gleichmäßig, und wenn ungleich, dann infolge des abnehmenden Bodenertrags zugunsten der letzten verteilen. Nur weil es sich traf, daß unsere Vermehrung im letzten Jahrhundert mit der Erschließung der fruchtbaren überseeischen Böden zusammenfiel, war es möglich, daß der Zuwachs fast ausschließlich den städtischen Berufen zugute kam.

2. Der wesentliche Vorgang

Gerade weil die Art und Weise der Eingliederung eines Bevölkerungszuwachses in die Wirtschaft so stark geschichtlich bedingt ist, müssen wir hinter die bloßen Erscheinungsformen auf das gleichbleibende Wesen der Sache zurückgehen. Es besteht zu allen Zeiten darin, daß zusätzliche Menschen auch zusätzliche Erzeugungsmittel benötigen, wenn nicht der Ertrag je Kopf sinken soll. In der überwiegend agrarischen Zeit war das handgreiflich: eine wachsende Bevölkerung brauchte mehr Land. In der Industriewirtschaft braucht sie mehr Maschinen. In beiden Fällen, und zumal im zweiten, ist Kapital nötig, um das Land zu roden oder die Maschinen zu bauen. Bevölkerungsvermehrung erfordert Kapital. Diese einfache und doch so wichtige Erkenntnis wird im Kapitalismus dadurch erschwert, daß das Kapital nicht mehr eigens zu diesem Zweck gebildet wird. Solange man für die jüngeren Söhne neue Höfe baut, ist der Sachverhalt deutlich. In der Industrie dagegen unterscheidet man nicht die Erstgeborenen von den Jüngeren, um jenen in den alten Fabriken Arbeit zu geben, und für diese neue zu bauen. Nicht einmal bei den Neubauten kann man immer genau sagen, wie weit sie eine Vermehrung oder nur eine Verbesserung der alten Anlagen darstellen. Es würden in einer dynamischen Wirtschaft auch ohne das Bevölkerungswachstum neue Erzeugungsmittel fabriziert, ja es würden sogar mehr davon hergestellt, weil wenigstens ein Teil der ersparten Erziehungskosten nicht dem Verbrauch, sondern der Kapitalbildung zugute käme. Es würden ferner, und das ist besonders wichtig, andere Erzeugungsmittel sein, größere und kompliziertere Maschinen. Wenn ein Arbeiter mit 20000 *ℛℳ* Kapital arbeitet und für weitere 20000 *ℛℳ* Kapital gebildet wird, so kann man damit entweder einen zusätzlichen Arbeiter ebenso ausstatten wie den

ersten oder, wenn kein zweiter Arbeiter da ist, den ersten mit 40000 *RM* Kapital arbeiten lassen. Das bedeutet, da er nun nicht einfach zwei Maschinen vom alten Typ bedienen kann, daß er statt der alten eine kostspieligere neue Maschine erhalten wird. Es kann bei den immer noch vorherrschenden Anschauungen gar nicht genug betont werden: Die Bevölkerungsbewegung beeinflusst die Wirtschaft in erster Linie über Art und Umfang der Kapitalgütererzeugung¹. Das gilt für den Geburtenrückgang, den Sterberückgang und die Bevölkerungswellen in gleicher Weise.

3. Nebenwirkungen

Fast durch das gesamte einschlägige Schrifttum zieht sich wie ein roter Faden die Ansicht, Bevölkerungsbewegungen wirkten sich in erster Linie in der Verbrauchsgüterherstellung aus. Hat man doch allen Ernstes die letzte Stockung mit dem Ausfall an Verbrauchern infolge des Geburtenrückgangs begründen wollen! Aber dann müßte ja umgekehrt der Sterberückgang, also die Vergreisung, wirtschaftsbelebend wirken, was denn doch noch niemand behauptet hat.

Was zunächst den Umfang der Verbrauchsgütererzeugung betrifft, so sind die Veränderungen der reinen Verbraucherzahl dafür nahezu gleichgültig. Es kommt in erster Linie auf die Kaufkraft der Verbraucher an, nicht auf ihre Zahl. Immerhin scheint mir die Zahl aus zwei Gründen nicht völlig bedeutungslos zu sein. Erstens: auf je weniger Köpfe ein gegebenes Einkommen sich verteilt, desto größer ist die Möglichkeit und darum die Gefahr, daß in Zeiten sinkender Preise ein Teil des Geldes nicht ausgegeben, sondern gehortet wird, was natürlich auf den Umfang der Erzeugung zurückwirkt. Neben dem Verhalten der Verbraucher wird zweitens auch das der Unternehmer berührt: sie können bei wachsender Bevölkerung zuverlässiger voraussehen als bei stehender, welchen Wirtschaftszweigen eine etwaige Ausdehnung des Verbrauchs zugute kommt. Wenn sich beide, die Verbrauchsausgaben und die Verbraucher, verdoppeln, kann man annehmen, daß doppelt soviel Wohnungen, doppelt soviel Nahrung und doppelt soviel Kleidung verkauft werden. Wer aber will mit der gleichen Wahrscheinlichkeit voraussagen, was geschieht, wenn sich nur die Ausgaben erhöhen, die Zahl der Bevölkerung dagegen gleichbleibt? Die Verbrauchsgütererzeugung wird deshalb bei gleichbleibender Bevölkerung vorsichtiger ausgedehnt als bei wachsender.

¹ Das gilt namentlich für die Industriegewirtschaft, bei der das seelische Moment zurücktritt. Nur der Sterberückgang stellt das zusätzliche und mit der Zeit immer ernster werdende Problem, wie die älteren Erwerbswilligen und namentlich die ältere Führerschicht zu beschäftigen seien.

Diese Erwägungen gelten nur für kurze Sicht, da auf lange Sicht einer Veränderung der reinen Verbraucherzahl eine entsprechende Veränderung der Erzeugerzahl nachfolgt oder vorausgeht. Selbstverständlich berühren diese Änderungen den Umfang der Verbrauchsgüterherstellung. Allein es ist weder wahrscheinlich, daß sie einfach mit der Zahl der Arbeitskräfte schwankt, noch daß sie stärker schwankt als die Herstellung von Kapitalgütern. Zum ersten: Die gesamte Erzeugung vergrößert sich in einer in der Entwicklung befindlichen Wirtschaft auch ohne daß die Erwerbstätigen zunehmen, weil auf alle Fälle Kapital gebildet wird. Unter bestimmten Voraussetzungen ist es nun möglich, daß eine stehende Bevölkerung sehr viel mehr Kapital ansammelt und dadurch ihr Gesamteinkommen sogar noch stärker steigert als eine wachsende. Die wichtigste dieser Voraussetzungen ist, daß die stillstehende Bevölkerung ihre Lebenshaltung nicht so sehr über die der zunehmenden erhebt, als sie es sich leisten könnte. Sie muß mindestens einen Teil der ersparten Erziehungskosten und des zusätzlichen Einkommens aus jenen Kapitalien, mit denen im anderen Volk der Zuwachs ausgerüstet wird, hinzuinvestieren — ein gar nicht unwahrscheinliches Verhalten. Zum zweiten: Wenn im stehenden Volk auch beide, Verbrauchs- und Kapitalgüterherstellung, stärker steigen als im wachsenden, so nimmt die letzte doch weitaus am meisten zu. Denn während sich im wachsenden Volk das Einkommen dank dem Zusammenwirken von zusätzlicher Arbeit und neuem Kapital erhöht, muß bei gleichbleibender Bevölkerung das angesammelte Kapital allein diese Leistung vollbringen¹. Nur eine verstärkte Kapitalbildung kann aber den Mangel an Arbeitskräften ausgleichen. Die Bevölkerungsbewegung ist also zwar auch für die Verbrauchsgüterherstellung nicht gleichgültig, für den Umfang der Kapitalgüterindustrie jedoch von ungleich größerer Bedeutung.

Aber auch in der Art der Erzeugung ist die Kapitalgüterindustrie, wenigstens auf kurze Frist, stärker von der Bevölkerungsbewegung (in dem Fall vor allem von ihren Schwankungen) abhängig als der für den Verbrauch arbeitende Teil der Wirtschaft. In den letzten Vorkriegsjahren waren in Deutschland etwa 2 v. H. der Verbrauchs-, dagegen fast 50 v. H. der Kapitalgüterherstellung nach den Bedürfnissen des jährlichen Bevölkerungszuwachses ausgerichtet². Das kommt daher, daß ein neuer Arbeiter zunächst viel mehr Kapitalgüter braucht (heute für etwa 20000 *RM*) als

¹ Die »Relation«, das neuerdings wieder so viel diskutierte Verhältnis zwischen der Zunahme der Verbrauchs- und der Kapitalgüterherstellung, hängt also von der Bevölkerungsbewegung ab.

² Diesen Unterschied übersehen jene Kritiker, die gegen meine Ableitung von Wirtschaftswellen aus Bevölkerungsschwankungen (A. Lösch, Bevölkerungswellen und Wechselagen [Beiträge zur Erforschung der wirtschaftlichen Wechselagen, Aufschwung, Krise, Stockung, H. 13], Jena 1936) einwandten, ob die Bevölkerung um einige Promille jährlich

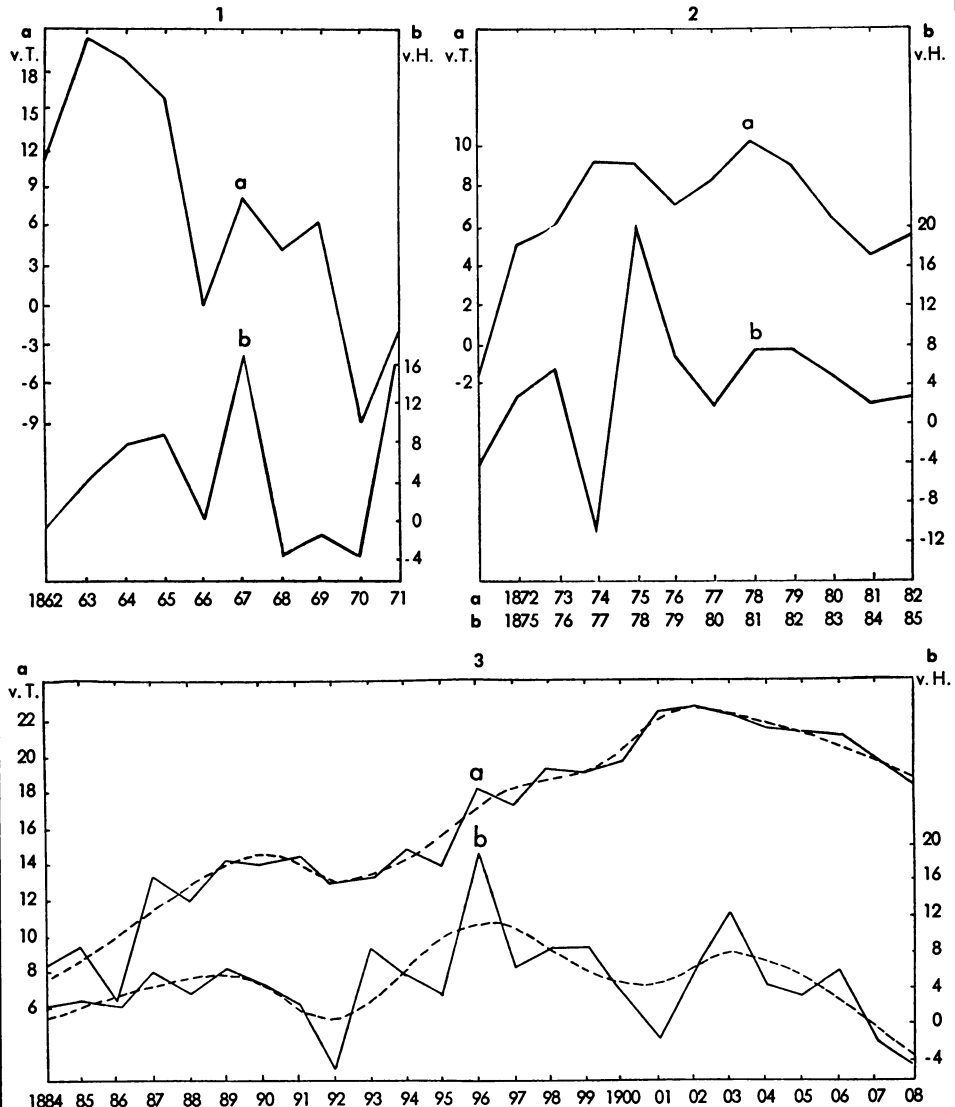
er Verbrauchsgüter herstellt und kauft (für ungefähr 2000 *RM* jährlich). Überdies bedeuten die 20000 *RM* für die kleinere Kapitalgüterindustrie mehr als die 2000 *RM* für die große Verbrauchsgütererzeugung. Infolgedessen schlagen Schwankungen im Bevölkerungszuwachs, besonders wenn daran die Erwerbswilligen beteiligt sind, auf die Kapitalgüterindustrie ungleich stärker zurück. Von ihnen hängt die Richtigkeit zunächst nicht des Umfanges, aber doch der Art der Erzeugung ab.

Ich unterstreiche diese Zusammenhänge deshalb so, um die Diskussion, die sich im letzten Jahr an mein Buch über Bevölkerungswellen anschloß, wieder auf den Hauptpunkt zurückzubringen. Der Streit ging zuletzt darum, ob meine Bevölkerungswellen nicht überhaupt eine Folge anstatt eine Ursache der Wirtschaftswellen seien¹. Die Schwankungen der

stärker oder schwächer wachse, könne für die Wirtschaft kaum von Belang sein. Für die Verbrauchsgüterindustrie ist das richtig, für sie kommt es auf die Größe der Wachstumschwankungen im Verhältnis zum Bevölkerungsbestand an (deshalb ist der Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Vollverbraucher und dem Verbrauchsgüterindex so locker); für die Kapitalgüterindustrie dagegen ist die Größe der Schwankungen im Verhältnis zum Bevölkerungszuwachs entscheidend. Von 1892 bis 1898 z. B. stieg der jährliche Zuwachs von 8,9 auf 16,1 je Tausend des Bestandes, somit um über 80 v. H.; von 1898 bis 1900 sank er dann wieder um 13 v. H. Es handelt sich also um Unterschiede von vielen Prozentsen, nicht nur von »wenigen Promille«.

¹ H. Stuebel wirft in einer interessanten, aber verschiedentlich unzutreffenden Besprechung (Bevölkerungswellen, Kriege und Konjunktur, »Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung«, Hamburg, N. F., Jg. 12 [1937/38], S. 73 ff.) auch die Frage auf, in welchem Verhältnis die Bevölkerungswellen, wie ich sie den Wirtschaftsschwankungen gegenüberstelle, zu den von Eilert Sundt gefundenen stehen. Ich habe das schon auf S. 28f. meines Buches präzisiert, aber offenbar nicht breit genug gesagt. Die sichtbaren Bevölkerungswellen sind nach meiner Analyse durch Überlagerung von Generationswellen entstanden und werden durch kurzfristige Störungen noch etwas abgeändert. Die langen, 33- bis 34-jährigen Generationswellen zerfallen wieder a. in Schwankungen der allgemeinen (Sundt) und b. in — bei den späteren Wellen davon unabhängige — Schwankungen der spezifischen Geburtenzahlen. Die Ursache ist im ersten Fall physisch (Veränderung des Altersaufbaus), im anderen psychisch (Veränderung der Fruchtbarkeit derselben Altersgruppe). Was nun das gewiß wichtige Gesetz von Sundt betrifft, wonach jeder Jahrgang seine relative Stärke zeitlebens beibehält und an seine Kinder weitergibt, so reicht es nicht dazu aus, zu bestimmen, wann im Verlauf seiner Gebärfähigkeit jeder Jahrgang der allgemeinen Geburtenzahl sein Gepräge gibt. Die wirklichen Geburtenwellen entstehen ja durch Interferenz von Hoch und Tief (derselben und verschiedener Wellen) und sind wesentlich kürzer als die möglichen, für Hoch und Tief getrennt geltenden, wie sie aus Sundts Gesetz folgen. Sundt, Sundbärg und Stuebel sprechen, wenn ich auf mein Buch verweisen darf, von der überdeckten Kurve *d*, nicht von der wirklichen Welle *c* der Zeichnung auf S. 2. Das gilt auch für die von Stuebel angeführten Darlegungen S. von Ciriacy-Wantrups in seinem Buch: Agrarkrisen und Stockungsspannen (Zur Frage der langen »Welle« in der wirtschaftlichen Entwicklung [Berichte über Landwirtschaft, N. F., Sonderh. 122], Berlin 1936), die wesentlich auf persönliche Mitteilungen aus den Anfängen meiner Untersuchung zurückgehen. Die endgültigen Wellen, die ich zuerst ohne Kenntnis von Sundt abgeleitet hatte, auf dessen große Pionierleistung (Om Giftermaal i Norge, Christiania 1855) mich erst später Professor Åkerman hinwies, schließen also die von Sundt ein, ohne mit ihnen identisch zu sein.

**SCHAUBILD 1 — ERWERBSWILLIGE (a)¹ UND PRODUKTIONSMITTELERZEUGUNG (b)
IN DEUTSCHLAND 1862-1908 (Zunahme gegenüber dem Vorjahr)¹**



^a Bis 1871 sind statt der Erwerbswilligen im Reich die 14- bis 60jährigen in Preußen genommen. 1870—1872 wurde die ungefähre Zahl der in Frankreich befindlichen Soldaten abgezogen.

¹ Quelle: Für a: Lösche, a. a. O., S. 57, 102. — Für b: R. Wagenführ, Die Industriewirtschaft. Entwicklungstendenzen der deutschen und internationalen Industrieproduktion 1860 bis 1932. (Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderh. 31.) Berlin 1933. S. 58.

Erwerbswilligen können diesem Zweifel kaum ausgesetzt sein, da sie auch dann nicht verschwinden, wenn man Wanderung, Erwerbshäufigkeit und Frauenarbeit ausschaltet, hinter deren Wechsel man konjunkturelle Einflüsse wittern könnte. Der Zusammenhang zwischen der Zunahme der Erwerbswilligen und der Produktionsmittelerzeugung ist vielmehr im wesentlichen genau von der bisher beschriebenen Art, und es kann deshalb nicht wundernehmen, daß Zahlen und Zeichnungen beides zeigen: einen offensichtlichen, wenn auch unvollkommenen Gleichlauf. In 31 von 41 Jahren hat die Zunahme der Erwerbswilligen und der Ertragsgüter dieselbe Tendenz. Auch der Gleichlauf im großen ist nicht schlecht (vgl. Schaubild 1). Freilich hinkt nach 1899 die Erzeugung meist ein Jahr nach. (Die Erwerbswilligen haben 1898, die Ertragsgüter 1899 einen letzten Gipfel vor der Krise. Jene steigen von 1901, diese von 1902 an wieder steil an und fallen nach 1902 bzw. 1903 erneut.) Es ist, als ob die Wirtschaftsreihe sich langsam von der infolge des alles verwischenden Geburtenrückgangs nur noch undeutlich schwankenden Bevölkerungsreihe lösen wollte. Doch bedarf ein einjähriger Lag kaum weiterer Begründung, während der dreijährige nach dem Krieg und der Krise der 70er Jahre in der Tat viel weniger befriedigt. Es scheint, daß diese Stöße zunächst den Zusammenhang lösten und erst allmählich die Bevölkerungsbewegung wieder ihre Herrschaft über die Wirtschaftsentwicklung zurückgewann. Aber wirklich störend ist nur ein einziger Lag, nämlich der Gipfel, den die Ertragsgüter 1893, ein Jahr vor den Erwerbswilligen, haben. Doch würde ich dieser Ausnahme um so weniger Gewicht beilegen, als die in unserem Zusammenhang besonders wichtige Maschinenerzeugung eindeutig mit den Erwerbswilligen im Jahr 1894 gipfelt. Es wäre überhaupt verkehrt, einen strengen Gleichlauf zu erwarten, da die Zunahme der Erwerbswilligen die Herstellung von Kapitalgütern ja höchstens zur Hälfte beherrscht und somit noch einen weiten Spielraum für andere Einflüsse läßt¹. Alles in allem jedoch scheinen die Tatsachen das Ergebnis der theoretischen Überlegung zu bestätigen, daß von starken Bevölkerungswellen ein bestimmender Einfluß auf die Wirtschaftsschwankungen ausgeht.

II. Rückwirkungen der Wirtschaftslage auf die Bevölkerung?

Noch auffallender und über den weitesten Zeitraum verfolgbare (wenn auch theoretisch schwieriger zu erklären) ist der Zusammenhang zwischen Gesamtbevölkerung und Gesamterzeugung. Das Interesse hat sich gerade auf diese Kurven konzentriert, und um die Ursachen ihres Gleichlaufs

¹ Auch das ist verschiedentlich übersehen worden, daß ich nie daran gedacht habe, die Bevölkerungsbewegung als die alleinige Ursache der Wechsellagen hinzustellen. Infolgedessen kann es kein Einwand sein, daß oft nur die Tendenz, nicht aber die Stärke der Tendenz gleichläuft.

geht noch immer der Streit. G. Mackenroth¹ hat die Vermutung ausgesprochen, und J. Åkerman² den Nachweis im einzelnen zu erbringen versucht, daß die kürzeren Schwankungen des Bevölkerungswachstums eher eine Folge als die Ursache der Wirtschaftslage seien. Diese übe ihren Einfluß insbesondere über Geburten- und Sterbehäufigkeit aus. Beide zusammen bestimmen den Geburtenüberschuß, also — da die Wanderung das Bild nur selten wesentlich beeinflusst — das Auf und Ab im Zuwachs der Gesamtbevölkerung.

1. Geburten und Wirtschaftslage

Mein Material gestattet, diese These zu prüfen. Es ist richtig, daß sich die Geburtenrate in dem Beobachtungszeitraum 1871—1910 in 23 von 39 Fällen in der gleichen Richtung verändert wie die gleichjährige Zuwachsrates der industriellen Erzeugung. Doch dürfte es sich bei dieser mäßigen Übereinstimmung um einen Zufall handeln, da jeweils nur ein Viertel der Geburten von der Wirtschaftslage des gleichen Jahres beeinflusst sein kann. Anders wäre es, wenn die Abtreibungen in jener Zeit schon eine größere Rolle gespielt hätten, als man bisher annahm, so daß deren konjunkturelle Schwankungen auf die Anzahl der Lebendgeborenen hätten nennenswert einwirken können. Wie die Dinge liegen, scheint mir nur die Übereinstimmung mit der vorjährigen Wirtschaftslage beweiskräftig, und diese Übereinstimmung fehlt. Nur in 19 von 39 Fällen findet sich eine gleichgerichtete Tendenz. Dies gilt für Deutschland im ganzen. Nur wenig besser sind die Zahlen für das überwiegend industrielle Sachsen (22 von 39), in dem sich die Konjunktur in der Industriewirtschaft doch noch am ehesten geltend machen müßte³. Nimmt man gar einen dreijährigen Lag an, wie Dorothy S. Thomas für England, wo sie eine gute Korrelation fand, so ergibt sich für die allgemeine Geburtenzahl auch nur in 21 und für die eheliche Fruchtbarkeit⁴ in 19 von 36 Fällen eine der wirtschaftlichen

¹ G. Mackenroth, *Bevölkerungsprobleme im In- und Auslande*. »Weltwirtschaftliches Archiv«, Bd. 46 (1937 II), S. 19* ff.

² J. Åkerman, *Bevölkerungswellen und Wechsellagen*. »Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich«, München u. Leipzig, Jg. 61 (1937), S. 460 ff.

³ Es wurde die Vom-Hundert-Zunahme der vorjährigen deutschen industriellen Gesamt-erzeugung mit der ehelichen Fruchtbarkeit in Sachsen verglichen. Vgl. Burkhardt, *Die Entwicklung der sächsischen Bevölkerung in den letzten 100 Jahren*. Statistische Untersuchungen unter besonderer Berücksichtigung der Zusammenhänge zwischen Bevölkerung und Wirtschaft. »Zeitschrift des Sächsischen Statistischen Landesamtes«, Dresden, Jg. 77 (1931), S. 29.

⁴ Die Zahlen, die ich dafür auf S. 23 meines Buches bringe, sind von 1871 an infolge eines Versehens alle um rd. 5 v. H. zu hoch. Da es die meines Wissens einzige geschlossene Zeitreihe für diese Periode ist, gebe ich nachstehend die richtigen Zahlen. (Fortsetzung der Anmerkung steht auf S. 462 unten.)

gleichgerichtete Tendenz. Ferner scheinen die Geburten nicht wesentlich abzuhängen von der letztjährigen Veränderung der gebärfähigen Frauen, der gebärfähigen Ehefrauen, der Heiraten und der Erwerbswilligen. Gelegentlich brechen diese Zusammenhänge wohl noch durch, aber im ganzen kann ich nur wiederholen, daß der Geburtenrückgang alle sichtbaren Verbindungen verwischt.

Nicht einmal auf das Tempo des Rückgangs scheint die Wirtschaftslage Einfluß zu haben. Mitten in der von 1874 bis 1879 dauernden Stockung liegt zwar der Beginn der Geburtenbeschränkung (1877), aber das hängt mit dem Zeitpunkt eines aufsehererregenden Prozesses gegen zwei Verfechter der Geburtenkontrolle zusammen. Der Aufschwung von 1880 bis 1882 scheint das Absinken zunächst aufzufangen, aber die allgemeine Geburtenzahl hält sich dann durch alle folgenden Stockungen und Aufschwünge ebenfalls fast auf gleicher Höhe. Erst in der Stockung 1901/02 bricht sie dann plötzlich wieder ab, aber wieder ist zweifelhaft, ob das mit der Wirtschaftslage zusammenhing, denn es ging ein bedeutendes Nachlassen der Zunahme der gebärfähigen Frauen voraus, und der beste Index, die eheliche Fruchtbarkeit, begann schon mitten im Aufschwung 1895—1900, nämlich von 1897 ab, erheblich zu sinken. Nur bei dem Geburtensturz der späteren Nachkriegsjahre hat die Wirtschaftslage einen, wenn nicht großen, so doch erkennbaren Einfluß

Eheliche Fruchtbarkeit in Deutschland 1871—1910

Jahr	Ehelich Lebend- geborene ^a	Jahr	Ehelich Lebend- geborene ^a	Jahr	Ehelich Lebend- geborene ^a	Jahr	Ehelich Lebend- geborene ^a
1871 ...	292	1881 ...	306	1891 ...	306	1901 ...	284
1872 ...	333	1882 ...	307	1892 ...	294	1902 ...	278
1873 ...	331	1883 ...	303	1893 ...	302	1903 ...	268
1874 ...	334	1884 ...	380—	1894 ...	292	1904 ...	269
1875 ...	336	1885 ...	308	1895 ...	295	1905 ...	259
1876 ...	337	1886 ...	307	1896 ...	295—	1906 ...	259—
1877 ...	329	1887 ...	306	1897 ...	291	1907 ...	251
1878 ...	319	1888 ...	303	1898 ...	290	1908 ...	249
1879 ...	320	1889 ...	301	1899 ...	287	1809 ...	241
1880 ...	310	1890 ...	296	1900 ...	283	1910 ...	230

^a Auf 1000 verheiratete Frauen unter 45 Jahren.

In den jährlichen Schwankungen gehen die Fruchtbarkeitszahlen den allgemeinen Geburtenzahlen mit geringen Ausnahmen erstaunlich gut parallel. In der langfristigen Entwicklung dagegen sinkt nach dem Beginn des Geburtenrückgangs im Jahr 1877 die allgemeine Zahl bis 1890 stärker und danach schwächer als die eheliche. Das kommt daher, daß Ende der 70er Jahre und wieder vor dem Weltkrieg der Anteil der gebärfähigen Ehefrauen an der Gesamtbevölkerung sehr hoch, 1890 dagegen verhältnismäßig gering war.

gehabt¹. Vielleicht weil der Geburtenrückgang in diesen Jahren langsam zum Stillstand zu kommen scheint, wird die Wirkung der Wirtschaftslage auf die Geburten wieder häufiger, wenn auch längst noch nicht überall² sichtbar. Für die Vorkriegszeit dagegen, auf die es in unserem Zusammenhang ankommt, haben konjunkturelle Geburtenwellen m. E. bisher nicht nachgewiesen werden können. Hat Heberle wirklich auch jene Zeit im Auge, wenn er die Einwirkung der Konjunktur auf die Geburten »offensichtlich und einleuchtend« nennt³? Es leuchtet mir zwar ein, daß es diese Einwirkung, wenn auch schwach, wahrscheinlich gibt⁴, doch kann ich sie nicht finden. Um sie aufzuzeigen, müßte man wohl wieder besonders krisenempfindliche Bevölkerungsteile herausgreifen, oder, wie es Mackenroth vorschlägt, alle übrigen Störungen und Schwankungen ausschalten — eine Mühe, die sich kaum lohnt.

Ich habe schließlich noch versucht, ob sich eine Beziehung finden läßt, wenn man, statt Jahr für Jahr zu vergleichen, die Jahre eines Aufschwungs und einer Stockung je für sich in eine Gruppe zusammenfaßt. Für die Unterscheidung von Aufschwungs- und Stockungsjahren wählte ich Spiethoffs Einteilung, jedoch mit dem Unterschied, daß ich die ganze Tabelle um ein Jahr verschoben habe. Es wurden also für die Geburten nicht (wie für die Wirtschaft) z. B. die Jahre 1895—1900, sondern 1896—1901 als Aufschwung gerechnet. Da Spiethoff die Krisenjahre noch als letzte Jahre des Aufschwungs zählt, ist der Lag in Wirklichkeit sogar etwas mehr als ein Jahr. Sehr viel längere Lags halte ich für unwahrscheinlich, oder

¹ Ich bin nicht sicher, ob dieser Einfluß sich in den Geburtenzahlen der besonders krisenempfindlichen Großstadtbevölkerung so sehr viel deutlicher zeigt, wie Heberle aus einem Diagramm von Sauvy schließt. (R. Heberle, *Wirtschaftliche und gesellschaftliche Ursachen des Geburtenrückgangs*. »Archiv für Bevölkerungswissenschaft und Bevölkerungspolitik«, Leipzig, Jg. 7 [1937], S. 24.) Ist die Verzögerung des Geburtenrückgangs während des letzten Aufschwungs an der allgemeinen Geburtenzahl nicht genau so zu sehen? Und wenn dem so ist, muß man dann nicht Zweifel hegen, ob die Verzögerung allein mit dem Aufschwung zusammenhing? Übrigens handelt es sich auf dem Schaubild um einen gleichzeitigen Gleichlauf, den man wohl nur so deuten kann, daß nicht die Zeugungen, sondern die Abtreibungen mit der Wirtschaftslage schwankten.

² An den schwedischen Geburtenzahlen z. B. sieht man von 1920 bis 1927 überhaupt keinen Einfluß der Wirtschaftslage, sondern nur ein einziges Sinken. 1929—1935 allerdings sind die Geburtenzahlen vollendet gegenläufig zum Hundertsatz der Arbeitslosen im Vorjahr. In den meisten europäischen Staaten jedoch hat die wirtschaftliche Belebung seit 1933 nicht verhindern können, daß die Geburtenzahl weiter gesunken ist. Vgl. R. v. Ungern-Sternberg, *Wirtschaftliche Konjunktur und Geburtenfrequenz*. »Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik«, Jena, Bd. 145 (1937), S. 475.

³ Heberle, a. a. O., S. 32.

⁴ So ganz selbstverständlich, wie sie uns heute erscheint, ist sie vielleicht doch nicht. Es ließe sich wohl denken, daß in den Schichten, die noch keine Verhütungsmittel kannten, während der Stockung in verzweifelter Gleichgültigkeit eher mehr Kinder erzeugt wurden, und daß Fehlgeburten seltener waren, wenn die Beschäftigung der Frauen nachließ.

mindestens für eine geringere Zahl von Geburten zutreffend. Außerdem ergibt sich die praktische Schwierigkeit, daß man damit bereits wieder in die nächste Wechsellage gerät und nicht mehr unterscheiden kann, wieweit die Geburtenbewegung (bei kurzem Lag) dieser oder (bei längerem Lag) der vorigen Wechsellage zuzuschreiben ist. Was zeigt nun dieser neue Vergleich? Wenn man auf die Bewegung der Geburtenrate sieht, ergibt sich zwar einigemal das Bild, daß sie in der Stockung zuerst steigt und dann fällt und umgekehrt im Aufschwung zuerst fällt und dann steigt. Infolgedessen ist aber die Höhe der Rate in den meisten Stockungen größer als in den Aufschwüngen! Nach der Jahrhundertwende hat ein Vergleich keinen Sinn, weil die Geburten gleichmäßig sinken. In den 60 Jahren vor der Wende aber ist die durchschnittliche Geburtenrate der Stockungen in 4 von 6 Fällen größer als die der vorausgehenden und in 5 von 7 Fällen größer als die der folgenden Aufschwünge (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1 — Geburten und Wirtschaftslage in Deutschland
1841—1914

Stockung	Lebend- geburten ^a	Aufschwung	Lebend- geburten ^a
1841/43	37,03	1844/48	35,18
1849/52	36,87	1853/58	34,52
1859/62	36,22	1863/67	37,50
1868/69	37,30	1870/74	38,44
1875/80	39,50	1881/83	36,93
1884/88	36,96	1889/91	36,37
1892/95	36,12	1896/01	35,95
1902/03	34,45	1904/08	32,90
1909/10	30,40	1911/14	27,80

^a Auf 1000 der Bevölkerung.

Zusammengenommen haben alle auf ein wirtschaftliches Aufschwungsjahr folgenden Jahre zwischen 1844 und 1901 eine durchschnittliche Lebendgeburtenzahl von 36,3, alle auf Stockungsjahre folgenden zwischen 1841 und 1903 dagegen von 37,1. Das ist das genaue Gegenteil dessen, was man erwartet, woraus ich wiederum folgere, daß die Geburtenschwankungen in den Wechsellagen verdeckt sind. Alles in allem, möchte ich schließen, ist der Einfluß der industriellen Wirtschaftslage auf die allgemeinen Geburtenzahlen, wenn er auch wohl immer wirksam war, nur in Einzelfällen so stark, daß er ohne weiteres sichtbar war¹.

¹ So auch R. von Ungern-Sternberg (Die Ursachen des Geburtenrückgangs im west-europäischen Kulturkreis während des 19. und 20. Jahrhunderts, Vortrag gehalten auf dem Internationalen Kongreß für Bevölkerungswissenschaft, Paris, Juli 1937, »Archiv für Bevölkerungswissenschaft und Bevölkerungspolitik«, Jg. 8 [1938], S. 15): »Die wirtschaft-

2. Ausschaltung der Säuglinge

Aber freilich sind es ja nicht eigentlich die Geburten, sondern die 0- bis 1-jährigen Säuglinge, die bei der Bestandsaufnahme an jedem Jahresende (auf der meine Bevölkerungszahlen beruhen) erfaßt werden. Die Zahl der Säuglinge jedoch wird nicht nur von der Geburtenhäufigkeit, sondern stark auch von der Säuglingssterblichkeit des betreffenden Jahres beeinflußt. In 8 von 38 Fällen kehrte die Säuglingssterblichkeit die auf Grund der Geburten zu erwartende Entwicklung in das Gegenteil um. Ziehen wir nun die Säuglinge von der Gesamtbevölkerung ab, so schalten wir nicht nur alle jene Einflüsse aus, welche die Wirtschaftslage etwa doch über die Geburtenbewegung ausüben könnte, sondern wir eliminieren auch gleichzeitig die Einflüsse jener Sterblichkeit, die am meisten von den Konjunkturschwankungen abhängt. Wie aus Tabelle 2, Spalte 5, ersichtlich, hat der Zuwachs der über ein Jahr alten Bevölkerung in 15 von 38 Fällen eine andere Bewegungsrichtung als der des ganzen Volkes (fett gedruckte Zahlen). Insofern waren die Bedenken Mackenroths und Åkermans in der Tat berechtigt: in 15 Fällen wurde die Bewegung der älteren Bevölkerung von den Säuglingen überdeckt. Allein, und nun muß ich widersprechen, das bedeutet nicht, daß damit ein Zusammenhang zwischen Wirtschaft und übriger Bevölkerung aufhört. Das können wir ja auch gar nicht erwarten, nachdem wir gesehen haben, wie gering der Einfluß der Wirtschaftslage auf die Geburten tatsächlich ist. Wohl wird durch das Ausschalten der Säuglinge in 8 Fällen eine gleichlaufende Tendenz zwischen Bevölkerung und Erzeugung zerstört, in 6 anderen Fällen aber

liche Konjunktur hat nur sehr entfernten und nur sehr geringen Einfluß auf die jeweilige Gestaltung der Geburtenkurve.* — Heberle (a. a. O., S. 23) beruft sich zwar seinerseits auf Fr. Zahn, aber die betreffende Stelle spricht kaum für ihn, wenn man sie von einem offenbaren Druckfehler oder Irrtum bereinigt. Sie lautet: »Große Unregelmäßigkeiten zeigt die Linie der Geburtenhäufigkeit. Zum Theil äußern sich hierin wiederum die jeweiligen Wirthschaftsverhältnisse. Nach den Theuerungsjahren 1846 und 47, also in den Jahren 1847 und 48, findet man sehr niedrige Geburtenziffern, in den darauffolgenden Jahren mit zurückgehenden Preisen höhere Geburtenziffern. Ebenso [?] entspricht den günstigen Wirthschaftsverhältnissen um die Mitte der 50er Jahre und dem darauffolgenden wirtschaftlichen Rückgange die entgegengesetzte [!] Bewegung der Geburtenhäufigkeit. Auch weiterhin läßt sich ein solcher Zusammenhang beobachten, doch verliert er an Deutlichkeit und schwindet seit den 70er Jahren ganz.« (Zahn, Die Bevölkerung des Deutschen Reichs im 19. Jahrhundert auf Grund der deutschen und der internationalen Bevölkerungsstatistik. »Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs«, Berlin, Jg. 11 [1902], H. 1, S. 177, 181. Die beiden letzten Sperrungen von mir.) Tatsächlich waren die Geburten während des Aufschwungs Mitte der 50er Jahre sehr gering, dagegen sehr hoch in der darauffolgenden Stockung. — Die etwaige Richtigkeit von Heberles eigentlicher These, daß der Geburtenrückgang eine Begleiterscheinung der Verengung des Lebensraumes im Spätkapitalismus sei, hängt übrigens nicht davon ab, daß die Geburtenbewegung im Konjunkturverlauf wirklich ein verkleinertes Abbild dessen ist, was sich im Geburtenrückgang im großen abspielt.

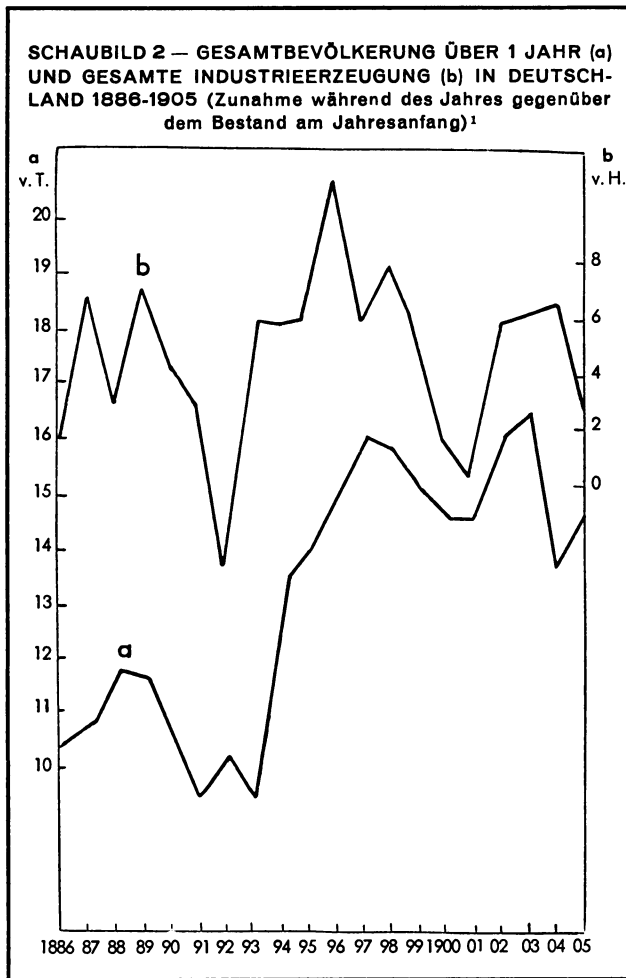
30*

Tabelle 2 — Der Einfluß der Säuglinge auf die Bewegung der Gesamtbevölkerung Deutschlands 1871—1910

1	2	3	4	5	6
Jahr ^a	0- bis 1jährige ^b	Veränderung des jährlichen Zuwachses gegenüber dem Vorjahr (1000) ^c		Veränderung des Zuwachses der Säuglinge ^d (v. H. der gleich- gerichteten Ver- änderung des Zu- wachses der Ge- samtbevölkerung)	Zunahme der Be- völkerung über 1 Jahr (v. T. des Bestan- des am Jahres- anfang)
	1000	0- bis 1jährige	Gesamtbevöl- kerung		
1871.....	1117	.	.	90	.
1872.....	1340	.	.	—	2,2
1873.....	1360	—203	61	—	8,8
1874.....	1388	8	136	6	11,9
1875.....	1429	13	10	130	11,7
1876.....	1465	— 5	42	—	12,7
1877.....	1470	— 31	— 25	124	12,6
1878.....	1437	— 38	— 43	88	12,4
1879.....	1458	54	27	200	11,6
1880.....	1403	— 76	—135	56	10,2
1881.....	1429	80	—112	—	5,6
1882.....	1441	— 14	19	—	6,3
1883.....	1425	— 29	7	—	7,1
1884.....	1451	43	53	81	7,3
1885.....	1471	— 5	55	—	8,6
1886.....	1453	— 39	48	—	10,4
1887.....	1500	65	83	78	10,7
1888.....	1501	— 46	13	—	11,8
1889.....	1505	3	2	150	11,7
1890.....	1496	— 14	— 7	200	10,6
1891.....	1581	94	39	240	9,4
1892.....	1533	—133	— 87	153	10,2
1893.....	1598	113	72	157	9,3
1894.....	1600	— 62	138	—	13,2
1895.....	1600	— 2	36	—	13,9
1896.....	1673	73	140	52	15,0
1897.....	1658	— 88	— 27	325	16,0
1898.....	1698	55	62	89	15,8
1899.....	1708	— 30	— 54	55	15,1
1900.....	1701	— 17	— 35	49	14,58
1901.....	1767	73	87	84	14,61
1902.....	1794	— 38	50	—	16,0
1903.....	1729	— 93	— 50	186	16,5
1904.....	1776	113	— 39	—	13,6
1905.....	1730	— 93	— 21	444	14,6
1906.....	1788	103	67	154	13,8
1907.....	1782	— 64	— 31	206	14,2
1908.....	1792	16	13	123	13,9
1909.....	1772	— 30	3	—	14,3
1910.....	1733	— 19	— 9	211	14,2

^a Stichtag 31. Dezember. — ^b Von mir durch Fortschreibung errechnet. — ^c Es nahmen z. B. die Säuglinge zu vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 1872 um 223 550, vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 1873 um 20 500, die Veränderung ihres Zuwachses ist also für 1873 — 203 050. — ^d Die Zahlen der Spalte 3 als v. H. der Zahlen in Spalte 4. Eintragungen finden sich aber nur für diejenigen Jahre, in denen die Zahlen von Spalte 3 und 4 dasselbe Vorzeichen haben. Nur in jenen Jahren würde so die Veränderung des Zuwachses der Gesamtbevölkerung abgeschwächt oder gar in ihr Gegenteil umgekehrt werden, wenn man die Säuglinge ausschaltete. Wo die Zahlen der Spalte 5 über 100 liegen, wäre das letzte der Fall (durch Fettdruck hervorgehoben).

wird sie neu geschaffen. Schaubild 2 zeigt für den Zeitraum, den auch Åkerman als den entscheidenden betrachtet, nach wie vor den Gleichlauf zwischen der gesamten Industrieerzeugung und der Gesamtbevölkerung



nach Abzug der Säuglinge. Und wenn erst ein Lag überzeugt: in 19 der 21 Jahre von 1886 bis 1907 ist die Veränderung des Zuwachses der Erzeugung gleichgerichtet mit der vorjährigen Veränderung der Zunahme der über ein Jahr alten Bevölkerung.

¹ Quelle: Für a: Tabelle 2, Spalte 6. — Für b: Wagenführ, a. a. O., S. 58.

III. Zusammenfassung

Fassen wir dieses Ergebnis mit dem im ersten Abschnitt gebrachten Vergleich zwischen Erwerbswilligen und Erzeugung zusammen, so kommen wir zu dem Schluß, daß gerade die wirtschaftlich wichtigsten Bevölkerungsreihen einerseits einen guten Gleichlauf mit der Geschäftslage zeigen, andererseits aber so wenig von dieser abhängen¹, daß von einem Wechselspiel oder gar von einem einseitig von der Wirtschaft auf die Bevölkerung wirkenden Einfluß schlechterdings nicht gesprochen werden kann. Die von der Wirtschaftslage auf die Bevölkerungsbewegung ausgehenden Wirkungen waren in der vorwiegend industriellen Zeit mit wenigen Ausnahmen so gering, daß der Umstand des Auftretens einer solchen Ausnahme in den letzten Jahren uns noch nicht zu ihrer Verallgemeinerung verleiten darf. Aber selbst wenn diese Wirkungen stärker gewesen wären (wie in der vorwiegend agrarischen Zeit), hätten sie die wichtigste aller Bevölkerungsgruppen, die Erwerbswilligen, doch erst nach über 15 Jahren nennenswert beeinflussen können. Es kommt ja aber nur darauf an, daß die Bevölkerung von jenen Wirtschaftsschwankungen unabhängig ist, die sie gerade erklären soll, von den gleichzeitigen und inländischen also, nicht von den vorhergehenden oder fremden².

¹ Selbst die für den Wohnungsbau wichtige Entwicklung der stehenden Ehen ist keineswegs eine bloße Funktion der konjunkturell besonders empfindlichen Heiratshäufigkeit.

² Es sei bei dieser Gelegenheit auf ein weiteres Beispiel für lange Bevölkerungswellen hingewiesen, das möglicherweise Kanada bietet. M. C. MacLean (Analysis of the stages of population growth in Canada [Dominion Bureau of Statistics], Ottawa 1935) hat die weiße Bevölkerung Kanadas bis 1611 zurück berechnet. Da jedoch nur in zehnjährigen Abständen Zahlen vorliegen, sind sichere Schlüsse nicht möglich. Die Gipfel der Zuwachsraten liegen teils 20, teils 30 und teils 40, im Durchschnitt aber 29 Jahre, also knapp eine Generationenlänge auseinander. Hätte man Zahlen in kleineren Abständen, so würde die Streuung möglicherweise dichter um 30 liegen. In Schweden wirken ja selbst die fünfjährigen Abstände noch störend. Für Deutschland ist zu vermuten, daß schon durch das Mittelalter eine lange Kette von Bevölkerungswellen lief, da die großen Notzeiten in Generationenabstand oder einem Vielfachen davon einander folgten: 35 Jahre nach der größten Hungersnot des ganzen späten Mittelalters (1307—1315) kam der Schwarze Tod (um 1350). Dann, wenn wir kleinere, ebenfalls in Generationenabstand liegende Ereignisse überspringen, genau 5 mal 35 Jahre vom Schwarzen Tod entfernt der Bauernkrieg (1524/25). Nach 3 mal 35 Jahren schließlich sind wir mitten in der Katastrophe des Dreißigjährigen Krieges.



Summary: Population and economic activity—is there a process of mutual interaction between them? — Population movements exert their most important economic influence on the production of capital goods. Particularly important from the economic point of view is the change in the size of the working population, and thus of that section of the population which exerts the strongest demand for capital goods. What is obvious in the case of the working population can also be shown to apply to the population as a whole: i. e. changes in the population, at least before the war were only influenced to a very small extent by industrial fluctuations. In consequence, apart from a few exceptions, we cannot speak of a mutual relationship between population and economic activity but only of an one-sided influence of population movements on economic activity.

*

Résumé: Est-ce qu'il existe une interdépendance entre le mouvement de la population et l'économie? — L'effet économique principal provoqué par les mouvements de la population est celui concernant la production de biens de capital. C'est donc le changement dans le nombre de ceux qui demandent à être employés qui est économiquement le plus important, c'est à dire les changements de ce groupe de la population qui a le plus grand besoin de biens de capital. Ce qui est immédiatement clair pour ceux prêts à travailler peut être également prouvé pour l'ensemble de la population, à savoir, qu'au moins avant la guerre mondiale, le mouvement de la population n'a été influencé par les conjonctures industrielles que d'une façon minime. Avec quelques réserves, du reste sans importance, on ne peut donc pas parler d'une interdépendance entre population et économie, mais seulement d'une influence unilatérale du mouvement de la population sur l'économie.

*

Resumen: Población y economía — se trata de correlaciones? — Movimientos demográficos tienen sus mayores influencias económicas en el ambiente de la producción de bienes de producción. Una importancia singular tienen las fluctuaciones en el mercado de trabajo, por la oferta de los que busquen trabajo, ya que es este grupo de la población que requiere la mayor cantidad de bienes de producción. Lo que parece claro en el caso de este grupo de la población, puede también extenderse a toda la población, es decir que por lo menos antes de la guerra mundial no hay cambios estructurales tales, como pudieran esperarse bajo la influencia de las coyunturas industriales. Resulta por tanto, que no puede hablarse de correlaciones directas entre el movimiento de la población y la economía, sino sólo de una influencia directa y unilateral que el movimiento demográfico ejerce sobre la economía.