

Des Rätsels Lösung: Das Bevölkerungswachstum im Zeitalter der Industrialisierung

In welchem Maße sich die Geschichte in den letzten Jahren auch in der Lehre zu einer historischen Sozialwissenschaft gemauert hat, zeigt sich unter anderem daran, wie die industrielle Revolution in neueren Schulbüchern behandelt wird. Die traditionelle Fixierung auf „große Männer“ – geniale Erfinder und ihre technischen Errungenschaften – ist einer integrierten Darstellung der Industrialisierung als eines gesamtgesellschaftlichen Strukturwandels gewichen, in deren Rahmen auch der Bevölkerungsentwicklung endlich die Aufmerksamkeit zuteil wird, die dieser als einem wesentlichen Moment des industriellen Wachstums seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert zukommt.

Im neuen „Grundriß der Geschichte“, einem der – durch seinen betont diskursiv angelegten strukturgegeschichtlichen Ansatz – überzeugendsten Lehrbücher für die Sekundarstufe II, findet sich im Kapitel über die Industrielle Revolution in England ein eigener Abschnitt „Bevölkerungswachstum und agrarische Revolution“. Dort heißt es:

„Die Ursachen für die Bevölkerungszunahme, wie sie im 18. Jahrhundert zuerst in Großbritannien zu beobachten war, sind häufig diskutiert worden. Dabei hat sich die Auffassung durchgesetzt, daß die Zunahme nicht auf ein Ansteigen der Geburtenzahl zurückzuführen war, sondern auf einen Rückgang der Sterblichkeit, namentlich bei Kindern. Die höhere Lebenserwartung der Menschen seit dem frühen 18. Jahrhundert hatte verschiedene Gründe. Neue medizinische Erkenntnisse breiteten sich aus (darunter die Schutzimpfung gegen Pocken), die sanitären Verhältnisse in den Städten besserten sich, der Wohlstand des Landes stieg in einer langen Periode inneren Friedens. Eine entscheidende Ursache ist auch in der besseren Ernährung zu sehen, die ihrerseits auf der Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion und der Transportmöglichkeiten für Agrarerzeugnisse beruhte“ (Alter u. a. 1984, Bd. 2, S. 118).

Doch so plausibel diese eingängige Darstellung klingen mag – sie ist so falsch, wie sie falscher kaum sein könnte.

Zunächst einmal gehören die Verbesserung der sanitären Verhältnisse in den Städten und die Steigerung des allgemeinen Lebensstan-

dards in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts – sie können also kaum zum Anstieg der Lebenserwartung seit dem frühen 18. Jahrhundert beigetragen haben.

Sodann wissen wir seit langem durch die bahnbrechenden Forschungen McKeowns, des Nestors der englischen Sozialmedizin, daß sich die sinkenden Sterblichkeitsraten erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts tatsächlich auf medizinische Verbesserungen zurückführen lassen, als die ‚heiße‘ Phase des Bevölkerungswachstums längst ausgelaufen war. Dagegen ist der medizinische ‚Fortschritt‘ des 18. Jahrhunderts ein Mythos. Die therapeutischen Erfolge waren so bescheiden, daß sie das allgemeine Sterblichkeitsniveau kaum beeinflussen durften, zumal viele medizinischen ‚Errungenschaften‘ sogar eindeutig negative Folgen hatten. So waren z. B. die Krankenhäuser des 18. Jahrhunderts die reinsten ‚Anstekungsanstalten‘, in denen die Sterblichkeit der Patienten notorisch hoch lag (McKeown & Brown 1955; McKeown & Record 1962).

Das Entscheidende aber: Tony Wrigley und Roger Schofield haben in ihrer 1981 vorgelegten *Population History of England 1541 – 1871* – der Krönung der gesamten bisherigen Forschung auf dem Gebiet der historischen Demographie Englands – endgültig gezeigt, daß nicht der Rückgang der Sterberate, sondern umgekehrt der Anstieg der Geburtenrate als der

entscheidende Faktor des Bevölkerungswachstums im 18. und frühen 19. Jahrhundert anzusehen ist.

Historische Demographie und historische Sozialwissenschaft

Es ist also schon verblüffend, mit welcher Konsequenz die Autoren des genannten Schulbuchs – und ich wiederhole: es ist eines der besten, die wir haben – in der zitierten Passage so gut wie die gesamte Forschung der letzten vier Jahrzehnte in den Wind geschrieben haben. Dennoch sollten wir uns hüten, dies den Autoren selbst anzulasten. Denn ihre mangelnde Kenntnis der englischen Bevölkerungsgeschichte spiegelt nur die haarsträubenden Versäumnisse der bundesdeutschen Fachhistorie, die durch deren wahrlich bescheidene Reaktion auf das grandiose Buch von Wrigley und Schofield erneut offenbar geworden sind.

Während die *Population History of England 1541 – 1871* (im folgenden: PHE) in den international führenden Organen der historischen Sozialwissenschaft ausführlich gewürdigt – das *Journal of Interdisciplinary History* widmete ihr gleich ein ganzes Heft, das inzwischen auch als Buch erschienen ist (Rotberg & Rabb 1986) – und einhellig als Meilenstein der historisch-demographischen Analyse gefeiert worden ist, dessen Bedeutung weit über die englische Bevölkerungsgeschichte hinausgeht; und während angesichts der überraschenden empirischen Ergebnisse der PHE die Diskussion um die alte Frage nach den sozialen Steuerungsmechanismen der Bevölkerungsentwicklung im Übergang von der agrarischen zur industriellen Weltaufbreiterinterdisziplinärer Front neu entbrannt ist, hat es hierzulande in keiner der größeren Fachzeitschriften auch nur die kleinste Rezension gegeben.

Die zitierte Passage aus dem „Grundriß der Geschichte“ ist deshalb alles andere als bloß ein Ausrutscher von Schulbuchautoren, die ihre Hausaufgaben nicht ordentlich gemacht haben. Sie ist vielmehr symptomatisch für den seit Jahren unverminderten Rückstand der demographischen Diskussion innerhalb der deutschen historischen Sozialwissenschaft.

Alein was nützt es, darüber zu lamentieren?

Versuchen wir lieber, diesen Rückstand ein wenig zu verringern und dem deutschen Leser die PHE näher zu bringen – sie liegt inzwischen

in einer preiswerten, un(ausführliches neues Vorwort erweiterten Paperback-Ausgabe vor.

Die Rekonstruktion der englischen Bevölkerungsgeschichte seit dem 16. Jahrhundert

Die PHE ist ein umfangreiches, ungeheuer informationsdichtes und streckenweise sehr schwieriges Buch, mit vielen Tabellen und komplizierten technischen Erörterungen, die manchen Leser abschrecken mögen.

Gleichwohl ist es, wenn man sich erst einmal darauf eingelassen hat, eine helle Freude, mit der PHE zu arbeiten und darin zu lesen. Denn sie ist aufs Ganze gesehen ziemlich einfach und einleuchtend aufgebaut, in der Gedankenführung absolut transparent und in einem sehr schönen, klaren Englisch geschrieben. Und sie ist eine wahre Fundgrube für Diagramme, in denen komplexe empirische Befunde mit solchem Einfallsreichtum und ästhetischem Geschick graphisch verdichtet werden, daß einem förmlich die Augen in den Verstand übergehen. Überhaupt spricht aus nahezu jeder Seite der PHE auch die große didaktische Begabung der Autoren (die fachliche Souveränität dieser beiden Meister der historischen Demographie steht ohnehin außer Frage).

Wenn die PHE dennoch in manchen Teilen ein schwieriges Buch ist, dann einfach deshalb, weil es der Sache nach nicht anders (jedenfalls nicht einfacher) ging. Allein um die Struktur und Entwicklung einer nationalen Bevölkerung in der Größenordnung zwischen 2,8 (1541) und 21,5 (1871) Millionen über einen Zeitraum von mehr als drei Jahrhunderten auch nur angemessen zu beschreiben, bedarf es demographischer und statistischer Methoden. Anders ließen sich die ungeheuren Datenmengen, die hier zu hantieren sind, gar nicht bewältigen. Nun kommt aber noch hinzu, daß für den größten Teil des Untersuchungszeitraums diese demographischen Daten (z. B. Bevölkerungsgröße oder Zahl der Geburten, Eheschließungen und Sterbefälle) gar nicht unmittelbar greifbar waren, sondern einem weit verstreuten – und zu ganz anderen Zwecken aufgezeichneten und überlieferten – historischen Material erst mühsam abgerungen werden mußten.

Die amtliche Bevölkerungsstatistik setzt in England nämlich erst im 19. Jahrhundert ein (erste Volkszäh-

lung 1801; Beginn der (gesamtl. Registrierung 1837); und auch auf die im Rahmen der ersten Volkszählungen (1801 – 1841) vorgelegten ‚offiziellen‘ Schätzungen für das 18. Jahrhundert konnten Wrigley und Schofield nicht länger zurückgreifen, nachdem die historisch-demographische Forschung vor ihnen dieses Material in einem Jahrzehntelangen, geradezu schmerzhaften Prozeß der Quellenkritik als völlig unbrauchbar erwiesen hatte (Flinn, 1970 [zum Verständnis des forschungsgeschichtlichen Hintergrundes der PHE unerlässlich]).

Es erwies sich als unumgänglich, das demographische Datenmaterial aus den anglikanischen Pfarregistern zu gewinnen. Wie das im einzelnen vor sich ging, braucht uns hier nicht weiter zu interessieren. Aber um sich eine ungefähre Vorstellung vom methodischen Fundament der PHE machen zu können, muß man zumindest die Verfahrenslogik dieser gigantischen historisch-demographischen Datenerhebung im Grundriß vor Augen haben:

Aus den Pfarregistern (von 404 Gemeinden) wurden zunächst die *historischen Rohdaten* erhoben (rund 3,7 Millionen monatliche Angaben von Taufen, Eheschließungen und Begräbnissen) und aus diesen dann in einem mehrstufigen Bereinigungs- und Hochrechnungsverfahren die für die demographische Analyse erforderlichen *vitalstatistischen Daten* für ganz England (Geburten, Eheschließungen und Todesfälle, 1539 – 1837) gewonnen. Anschließend wurden die so gewonnenen vitalstatistischen Daten dazu verwendet, um, ausgehend von den Daten der amtlichen Volkszählungen (1801–1871), mit Hilfe eines neu entwickelten Verfahrens der ‚umgekehrten‘ Bevölkerungsprognose, der sog. Rückprojektion (*back projection*), unter Berücksichtigung altersspezifischer Sterblichkeits- und Wanderungsprofile die *Gesamtbevölkerung Englands* schrittweise (für alle 5 Jahre) bis 1541 zurückzurechnen.

Das Datenmaterial, auf dem die historisch-demographische Analyse der PHE beruht, ist also größtenteils ‚fabriziert‘: die Geburtenrate für (sagen wir) 1781 errechnet sich, indem wir die geschätzte Zahl der Geburten durch das Ergebnis einer fiktiven ‚Volkszählung‘ dividieren. Aber diese Schätzungen sind das Ergebnis eines bis ins kleinste Detail streng systematischen Verfahrens, bei dem die Grundsätze der historischen Quellenkritik ebenso gewissenhaft beherzigt wurden wie die Methoden der modernen Statistik. Davon kann sich im übrigen jeder selbst überzeugen, denn das gesamte Verfahren wird im ersten Teil der PHE so minutiös offengelegt, daß es bis in jeden einzelnen Schritt kontrollierbar ist (PHE, S. 13–154). Als Ergebnis dieser gigantischen histori-

schen Rekonstruktion steht uns in der PHE daher der umfangreichste, zuverlässigste, genaueste, differenzierteste und zeitlich am weitesten zurückreichende demographische Datensatz zur Verfügung, der bislang überhaupt für irgendein Land erstellt worden ist.

So haben wir – ab 1541 – für jedes Jahr z. B. die mittlere Jahresbevölkerung und die rohe Geburten-, Eheschließungs- und Sterberate (zu ‚roh‘ / ‚fein‘: vgl. unten); und für alle fünf Jahre (jeweils als Durchschnittswert) die Brutto- und Nettoreproduktionsrate, die Lebenserwartung bei der Geburt und die Altersstruktur der Bevölkerung (Anteil der Altersgruppen 0–4, 5–14, 15–24, 25–59, 60+) (PHE, S. 527–535, Anhang 3: Back projection results). Neben diese aus der Rückprojektion gewonnenen Werte kommen noch ‚feinere‘ demographische Maße, die allerdings nur als Durchschnittswerte für längere Zeiträume vorliegen (da sie sich nur über das sehr viel aufwendigere Verfahren der Familienrekonstitution gewinnen lassen, das für 12 Gemeinden unternommen wurde): altersspezifische eheliche Fruchtbarkeitsraten, altersspezifische Sterblichkeitsraten und mittleres Heiratsalter für Mann und Frau (PHE, S. 248–257).

Damit ist bereits ein wichtiger Gebrauchswert der PHE für jeden historischen Sozialwissenschaftler klar: Hier haben wir das autoritative Nachschlagewerk für alle demographischen Daten (die übrigens größtenteils in mustergültig angelegten Tabellen präsentiert werden). Jede weitere Darstellung der englischen Bevölkerungsgeschichte – und sei es auch nur ein kleiner Abschnitt in einem deutschen Schulbuch –, die sich nicht der fachwissenschaftlichen Lächerlichkeit preisgeben will, hat auf diese Daten und auf keine sonst zurückzugreifen.

Das alte Rätsel: Sterblichkeitsrückgang oder Geburtenanstieg?

Kommen wir noch einmal auf die Darstellung im „Grundriß der Geschichte“ zurück. Die dort angesprochene Frage nach den Ursachen des Bevölkerungswachstums in England im 18. und frühen 19. Jahrhundert ist – das wurde oben nur kurz erwähnt – durch die Ergebnisse der PHE genau umgekehrt beantwortet. Fassen wir diesen Punkt nun etwas genauer.

Im Durchschnitt der fünf Jahre um 1671 (sprich: 1669–73) waren die Geburten- und

Sterberate genau gleich: 30 (pro Tausend der Bevölkerung). Die Bevölkerung Englands betrug zu diesem Zeitpunkt knapp 5 und wuchs bis 1821 auf mehr als 11 Millionen. Im gleichen Zeitraum sank die Sterberate auf 26, während die Geburtenrate auf 42 pro Tausend stieg (alle Angaben wiederum Fünfjahresdurchschnitte). Natürlich ist durch diese wenigen aus dem Zusammenhang gerissenen Werte noch gar nichts bewiesen. Isolierte Werte sind immer ‚falsch‘, denn durch die Wahl anderer Stichdaten hätten wir auch zu ganz anderen ‚Ergebnissen‘ gelangen können. Dennoch mögen sie uns hier als grobe Anhaltspunkte dienen, denn im langfristigen Trend zeichnet sich die Zeit um 1671 in der Tat durch das gleiche Niveau der Geburten- und Sterberate aus, während in die Zeit um 1821 die höchsten Wachstumsraten der Bevölkerung fallen.

Nun haben aber Geburten- und Sterberaten den Nachteil, daß sie als ‚rohe‘ demographische Maße die eigentlich entscheidenden Komponenten des Bevölkerungswachstums gar nicht erfassen. Ein Anstieg der Geburtenrate kann z. B. daher rühren, daß mehr Frauen Kinder bekommen, aber jede von ihnen die gleiche Zahl, oder aber die gleiche Anzahl von Frauen mehr Kinder. Zum Verständnis der ‚inneren‘ Seite des Bevölkerungsprozesses bedient man sich in der Demographie daher anderer Maße, etwa der Bruttoreproduktionsrate (weibliche Lebendgeborene pro Tausend Frauen im gebärfähigen Alter) als Index der Fruchtbarkeit, und der mittleren Lebenserwartung bei der Geburt als Index der Sterblichkeit. Beide Maße haben den weiteren Vorteil, sich mathematisch so auf die Wachstumsrate ‚abbilden‘ zu lassen, daß ihr jeweiliges ‚Gewicht‘ am Bevölkerungswachstum erkennbar wird.

Auf diesem Wege aber haben Wrigley und Schofield gezeigt, daß über den größten Teil der englischen Bevölkerungsgeschichte das Bevölkerungswachstum in der Tat in erster Linie auf das Konto steigender Fertilität geht, während der sinkenden Mortalität nur eine vergleichsweise geringe Bedeutung zukommt (PHE, S. 236 – 48).

In einem im Anschluß an die PHE verfaßten Beitrag hat Wrigley diesen Zusammenhang auf die Faustformel gebracht, daß im ‚langen‘ 18. Jahrhundert (1680 – 1820) „der Fertilitätsanstieg etwa zweieinhalbmal so viel zu den steigenden Wachstumsraten [der Bevölkerung] beigetragen hat wie der Mortalitätsrückgang“ (1983, S. 131).

Der Fertilitätsanstieg wiederum hat nichts mit der Erhöhung der ehelichen Fruchtbarkeit zu tun – diese blieb fast durch die gesamte Bevölkerungsgeschichte Englands seit dem 16. Jahrhundert relativ konstant (rund 7 Lebendgeborene pro verheirateter Frau im gebärfähigen Alter). Auch uneheliche Geburten fallen kaum ins Gewicht. Entscheidend für den Geburtenanstieg war vielmehr, daß im Laufe der Zeit immer mehr Menschen immer früher heirateten. Um 1650 blieben rund 25 Prozent aller Erwachsenen zeit ihres Lebens ledig, um 1750 nur noch 5 Prozent. Und zwischen 1650 und 1850 sank das mittlere Heiratsalter für Frauen von 26,5 auf 23,5 Jahre (PHE, S. 254 – 65).

Daraus ergibt sich, daß wir – zumindest für England – die traditionelle Vorstellung fallen lassen müssen, bis zum Fertilitätsrückgang des späten 19. Jahrhunderts sei die Mortalität der bestimmende Faktor der Bevölkerungsentwicklung gewesen. Vielmehr gilt, daß auch schon in der vorindustriellen Gesellschaft das Heiratsverhalten, also ein sozialer Regelungsmechanismus, die Bevölkerung langfristig im Gleichgewicht mit den ökologischen und ökonomischen Ressourcen gehalten hat.

Diese Auffassung ist vor langer Zeit bereits von Gerhard Mackenroth (1953, S. 119 – 22, 421 – 32) vertreten worden – den Wrigley und Schofield zu ihren wichtigsten geistigen Anregern rechnen (PHE, S. 268 – 69; vor allem aber Schofield, 1976; 1985). Es ist schon eigenartig, daß sie sich an entscheidenden Punkten ihrer modelltheoretischen Deutung der englischen Bevölkerungsentwicklung auf den wichtigsten deutschen Klassiker der demographischen Analyse beziehen, der unterdessen in der historischen Sozialwissenschaft hierzulande weitgehend in Vergessenheit geraten ist.

Lektürehinweise

Ich habe mich hier auf einen thematischen Punkt beschränkt, der mir für die Leser dieser Zeitschrift von besonderem Interesse zu sein scheint. Dadurch sind aber viele andere Seiten der PHE nicht einmal andeutungsweise zur Sprache gekommen. Zum Ausgleich dafür nenne ich die schönen Rezensionen der PHE von Flinn (1982), Gaunt, Levine & Moodie (1983) und Winter (1983), die alle drei auch für demographische Laien mit Gewinn zu lesen sind, sowie den ausführlichen Forschungsbericht bei Sokoll (1992).

Im übrigen haben Wrigley und Schofield im Anschluß an die PHE eine Reihe kürzerer Aufsätze veröffentlicht, über die sich ebenfalls gute Einstiegsmöglichkeiten in die PHE selbst ergeben: Schofield (1983) behandelt das Thema der Mortalitätskrisen; Schofield (1985) gibt eine hinreißende Skizze des methodischen und theoretischen Hintergrunds des ganzen Unternehmens; und Wrigley (1983), der bereits im Text genannt wurde, befaßt sich mit dem Thema, das uns selbst hier als Leitfaden diente.

Zitierte Literatur

- P. Alter u. a.: Grundriß der Geschichte. 2 Bde. Stuttgart: Klett 1984.
 M. W. Flinn: British Population Growth, 1700 – 1850. London: Macmillan 1970.
 M. W. Flinn: The Population History of England, 1541 – 1871. In: Economic History Review, 2nd ser., 35 (1982), S. 443 – 57.
 D. Gaunt, D. Levine, E. Moodie: The Population History of England 1541 – 1871: A Review Symposium. In: Social History 8 (1983), S. 139 – 68.
 G. Mackenroth: Bevölkerungslehre. Theorie, Soziologie und Statistik der Bevölkerung. Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer 1953.
 T. McKeown, R. G. Brown: Medical Evidence Related to English Population Changes in the Eighteenth Century (zuerst 1955). In: D. V. Glass, D. E. C. Eversley (Hrsg.): Population in History. London: Edward Ar-

nold 1965, S. 285 – 307.

T. McKeown, R. G. Record: Reasons for the Decline of Mortality in England and Wales During the Nineteenth Century (zuerst 1962). In: M. W. Flinn, T. C. Smout (Hrsg.): Essays in Social History, [Bd. 1]. Oxford: Clarendon 1974, S. 218 – 50.

R. I. Rotberg, T. K. Rabb (Hrsg.): Population and Economy. Population and History from the Traditional to the Modern World. Cambridge: Cambridge University Press 1986.

R. S. Schofield: The Relationship Between Demographic Structure and Environment in Pre-Industrial Western Europe. In: W. Conze (Hrsg.): Sozialgeschichte der Familie in der Neuzeit Europas. Neue Forschungen. Stuttgart: Klett 1976, S. 147 – 60.

ders.: The Impact of Scarcity and Plenty on Population Change in England. In: Journal of Interdisciplinary History 14 (1983), S. 265 – 91.

ders.: Through a Glass Darkly: The Population History of England as an Experiment in History. In: Journal of Interdisciplinary History 15 (1985), S. 571 – 93.

T. Sokoll: Historische Demographie und historische Sozialwissenschaft. In: Archiv für Sozialgeschichte 32 (1992) (im Erscheinen).

J. M. Winter: The Demography of Dorian Gray. In: Historical Journal 26 (1983), S. 213 – 20.

E. A. Wrigley: The Growth of Population in Eighteenth-Century England: a Conundrum Resolved. In: Past and Present, Nr. 98 (1983), S. 121 – 50.

E. A. Wrigley, R. S. Schofield: The Population History of England 1541 – 1871. A reconstruction. London: Edward Arnold 1981 (Paperback-Ausgabe: Cambridge: Cambridge University Press 1989).