

**Das Zusammenspiel von Wirtschaft, Bevölkerung  
und Wohlstand aus historischer Sicht**

Christoph Buchheim

**40-2003**

December 2003

## **Das Zusammenspiel von Wirtschaft, Bevölkerung und Wohlstand aus historischer Sicht**

von Christoph Buchheim, Universität Mannheim

“Food is necessary to the existence of man.“

“The passion between the sexes is necessary and will remain nearly in its present state.”

Das sind gewissermaßen die beiden Axiome, von denen Thomas Robert Malthus im „Essay on the Principle of Population“ bei der Ableitung seiner Aussagen über den Zusammenhang zwischen Bevölkerung und Nahrungsspielraum sowie über die Effekte dieses Zusammenhangs ausging. Wie bekannt, sah Malthus es als unumstößlich an, dass die Bevölkerung sich tendenziell immer schneller vermehrt, als der Nahrungsspielraum sich ausweitet. Daraus zog Malthus den Schluß, dass Mechanismen existieren, die das Bevölkerungswachstum gewaltsam verlangsamen – ‚positive checks‘ –, indem sie bereits Geborene nach kurzer Zeit wieder sterben lassen. Die hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit, vor allem in den ärmeren Schichten der Gesellschaft, Epidemien und Hungerkrisen sind derartige Mechanismen. Malthus sah jedoch auch einen Mechanismus, der Geburten gewissermaßen vorbeugend verhindert – ‚preventive check‘ –, nämlich den Aufschub von Heiraten. Beide Arten von Mechanismen zusammen erzeugen nach Malthus ‚Oszillationen‘ der Wachstumsrate der Bevölkerung und gleichzeitig Schwankungen im Lebensstandard der arbeitenden Klassen, des größten Teils der Gesellschaft.

Es ist immer wieder erstaunlich, wie gut Malthus damals, im Jahre 1798, die Interdependenzen von Wirtschaft, Bevölkerung und Wohlstand in der vorindustriellen Zeit beschrieben hat. Diesem Urteil tut die Ironie der Geschichte keinen Abbruch, die es wollte, dass genau in der Lebenszeit von Malthus (1766-1834) die Industrielle Revolution in seinem Heimatland ablief, die erste überhaupt, die sein Bevölkerungsgesetz aufhob, so dass wir uns heute in industrialisierten Gesellschaften über den Bevölkerungsschwund ernsthafte Sorgen machen. Erstaunlich ist Malthus’ Diagnose vor allem auch deshalb, weil noch heute ein gewaltiges Quellenproblem die systematische Ermittlung von Zahlen zu Bevölkerungsgröße und -bewegung in der Zeit zumindest vor Mitte des 18. Jahrhunderts massiv erschwert. Umso mehr war dies für Malthus der Fall. In Großbritannien wurde der erste Zensus zum Beispiel erst im Jahre 1801 durchgeführt. Interessanterweise zitierte Malthus Zahlen für Heiraten,

Geburten und Sterbefälle aus dem Werk des Bevölkerungsstatistikers Johann Peter Süßmilch, eines preußischen Superintendenten des 18. Jahrhunderts, der sie aus Kirchenbüchern ermittelte, zu denen er aufgrund seiner Stellung guten Zugang hatte. In der Tat sind Kirchenbücher *die* Quelle für die historische Demographie, auf der etwa auch die beiden großen Publikationen von Wrigley und Schofield zur englischen Bevölkerungsgeschichte<sup>1</sup> beruhen, die das vorindustrielle England in dieser Hinsicht heute zum am besten dokumentierten Fall machen. Eine dabei häufig angewandte Methode ist die der Familienrekonstitution, wodurch die Geburts-, Heirats- und Sterbedaten, die in den Kirchenbüchern verzeichnet sind, jeweils den Familien zugeordnet werden, denen die betreffenden Personen angehört haben. Nur so ist es beispielsweise möglich, Angaben zum durchschnittlichen Heiratsalter oder den Geburtenabständen innerhalb einer Familie zu ermitteln, Größen, die für die genauere Analyse der Bevölkerungsdynamik nicht unwesentlich sind. Kirchenbücher, die mit der entsprechenden Sorgfalt geführt worden sind, gibt es immer häufiger seit dem 16. Jahrhundert. Für die Zeit davor versucht man, auf Basis von Feuerstättenzählungen, Huldigungsrollen, Listen von Abgabepflichtigen und ähnlicher Verzeichnisse Anhaltspunkte für Bevölkerungsgrößen zu gewinnen. Man muss sich jedoch darüber im klaren sein, dass es sich dabei lediglich um recht grobe Schätzungen handelt.<sup>2</sup>

Im Folgenden wird zunächst der historische Zusammenhang von Bevölkerungsentwicklung und Nahrungsspielraum dargestellt. Danach wird gezeigt, was sich daraus im Hinblick auf Wachstum und Lebensstandard in vorindustrieller Zeit ergibt. Am Schluss steht dann die Frage, wie eigentlich dieses Malthusianische System überwunden wurde. Die Analyse beschränkt sich im wesentlichen auf Deutschland, nur an manchen Stellen wird ergänzend der Fall England mitherangezogen.

I. Die Entwicklung der Bevölkerung und des Getreidepreises waren in der vorindustriellen Zeit tendenziell korreliert. Beide Reihen wiesen offensichtlich langfristige Schwankungen auf, die jeweils in die gleiche Richtung gingen (Diagramm 1). Man erkennt im 14. Jahrhundert einen Hochpunkt sowohl der Bevölkerung als auch der Getreidepreise in Deutschland und dann wieder im 17. Jahrhundert, und zwar auch in England. Allerdings war

---

<sup>1</sup> E.A. Wrigley / R.S. Schofield, *The Population History of England 1541-1871. A Reconstruction*, Cambridge 1981; E.A. Wrigley / R.S. Schofield / R.S. Davies / J.E. Oeppen, *English Population History from Family Reconstitution 1580-1873*, Cambridge 1997

<sup>2</sup> Christian Pfister, *Bevölkerungsgeschichte und historische Demographie 1500-1800*, München 1994, S. 66-72; Tom Scott, *Society and Economy in Germany 1300-1600*, Houndsmill 2002, S. 56 f.

schon das zweite Jahrzehnt des 14. Jahrhunderts gekennzeichnet von einer Kette besonders schwerer Missernten und Hungersnöte. Dann schlug seit 1348 die Große Pest zu, die, aus Asien kommend, Europa mehrmals heimsuchte und mit ihren Ausläufern ins 15. Jahrhundert hineinreichte. Es liegt nahe, dies in seiner Gesamtheit als einen ‚positive check‘ im Sinne von Malthus zu interpretieren, der die Bevölkerung Europas um ein Drittel reduzierte und sie so wieder weit unter die Grenze des Nahrungsspielraums hinabdrückte. Das führte zu einem langanhaltenden Sinken der Getreidepreise. In gleicher Weise kann der Dreißigjährige Krieg für Deutschland interpretiert werden: Vor allem im Verlauf des 16. Jahrhunderts hatte die Bevölkerung erneut rapide zugenommen und mit ihr die Getreidepreise. So stark war auch der allgemeine Preisniveauanstieg, dass diese Periode als ‚Jahrhundert der Preisrevolution‘ in die Geschichte eingegangen ist, wobei sich die Getreidepreise jedoch besonders schnell erhöht haben. Der Krieg stoppte diese Entwicklung in Deutschland ab, wie das Diagramm zeigt. Aber in England, obwohl von einem ähnlich verlustreichen Krieg verschont, verringerte sich die Bevölkerung ebenfalls in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Und tatsächlich lässt sich dort damals ein vorübergehender Anstieg der Säuglings- und Kindersterblichkeit nachweisen, also ein ‚positive check‘ anderer Art nach Malthus.<sup>3</sup>

Jedoch waren es keinesfalls schwankende Mortalitätsraten allein, die in Richtung eines Gleichgewichts zwischen Bevölkerung und Nahrungsspielraum wirkten. Vielmehr blieben auch die Geburten- bzw. Reproduktionsraten in ihrem mittelfristigen Trend nicht konstant, wie aus Diagramm 2 für England vom 16. bis 18. Jahrhundert zu ersehen. Etwas Ähnliches lässt sich für Deutschland mit Blick auf die kontinuierlich sinkenden Raten des Bevölkerungswachstums im 16. Jahrhundert sowie den sehr schnellen Wiederanstieg der Bevölkerung nach dem Ende des Dreißigjährigen Kriegs vermuten. Und da die innereheliche Fruchtbarkeit in beiden Ländern damals offenbar generell noch nicht absichtlich von den Eheleuten eingeschränkt wurde und nicht nachträglich legitimierte uneheliche Geburten, weil gesellschaftlich scharf sanktioniert, selten waren, muss es also Zeiten gegeben haben, in denen Ehen relativ häufiger und früher eingegangen wurden, und solche, in denen dies nicht der Fall war. Es existierte in der Tat demnach offensichtlich ein ‚preventive check‘ ganz entsprechend den Vorstellungen von Malthus, die ja auf den ersten Blick dem heutigen Leser nicht ganz logisch erscheinen könnten, ist doch heute der Zusammenhang zwischen Ehe und Geburten längst nicht mehr so besonders eng.

---

<sup>3</sup> Wrigley et al., Population History from Family Reconstitution, S. 215 f.

Hier muss nun ein Sachverhalt eingeführt werden, den John Hajnal 1965 mit dem Begriff ‚European Marriage Pattern‘ belegt hat<sup>4</sup> und der seither durch die Forschung vielfach bestätigt worden ist. Das so bezeichnete Heiratsmuster, das sich vermutlich spätestens im Mittelalter herausgebildet hatte und zwar nur in West- und Mitteleuropa, beruhte darauf, dass Heiraten gleichbedeutend mit der Begründung eines eigenen Hausstandes durch die Brautleute war. Entgegen manchen Behauptungen herrschte also in vorindustrieller Zeit in West- und Mitteleuropa nicht die Groß-, sondern die lediglich zwei Generationen umfassende Kernfamilie vor, gegebenenfalls ergänzt um Gesinde, Dienstboten, Gesellen und Lehrlinge, die ehelos zu bleiben hatten. Deshalb war die Eheschließung jedoch auch an das Vorhandensein einer Einkommensbasis gebunden, die es ermöglichte, eine Familie eigenständig zu ernähren. Klassisch war das beispielsweise ein Bauernhof mit genügend Land und Nutzungsrechten an der Allmende oder eine Position als Meister in einer städtischen Zunft. Jedoch konnte auch eine nicht-zünftig organisierte gewerbliche Arbeitsmöglichkeit, etwa als Landhandwerker oder als für den überlokalen, durch Kaufleute oder Verleger organisierten Absatz tätiger Heimarbeiter, eine Heirat ermöglichen, besonders dann, wenn ergänzend wenigstens noch ein Teil des Nahrungsbedarfs subsistenzorientiert auf einem Stück gepachteten Landes erwirtschaftet werden konnte. In jedem Falle war aber eine gewisse Anfangsausstattung an Ressourcen für eine Eheschließung erforderlich. Entweder musste man also warten, bis man erbt, wie zum Beispiel im Falle des den Hof übernehmenden Bauernsohns in Anerbengebieten, dessen Eltern sich zumindest aufs Altenteil zurückgezogen haben mussten. Dasselbe galt aber auch für den Sohn eines Handwerksmeisters, nachdem die Zünfte sich weitgehend kartellartig abgeschlossen hatten. Oder man musste versuchen, sich die Anfangsausstattung zusammenzusparen und dementsprechend zunächst in fremde Dienste treten und für diese Zeit ehelos bleiben. Institutionell abgesichert wurden diese Regelungen dadurch, dass für die Eheschließung der Konsens der Eltern, aber auch, örtlich unterschiedlich, etwa der des Grundherrn, der der dörflichen Genossenschaft der Vollerwerbsbauern oder, in manchen deutschen Staaten des 18. Jahrhunderts, sogar der der Obrigkeit erforderlich war. All das erklärt, warum das Heiratsalter in West- und Mitteleuropa, im Unterschied zu anderen Kulturen der Welt, im allgemeinen überraschend hoch lag. Frauen etwa waren bei ihrer Eheschließung meist 25 Jahre und älter, was die Periode ihrer innerehelichen Fruchtbarkeit verkürzte und dementsprechend die durchschnittliche Zahl der Kinder, die in einer Ehe geboren werden konnten, beträchtlich verringerte. Lediglich in Zeiten, in denen entweder durch vorangegangene gewaltige Bevölkerungsverluste viele

---

<sup>4</sup> John Hajnal, European Marriage Patterns in Perspective, in: D.V. Glass / D.E.C. Eversley (Hgg.), Population in History: Essays in Historical Demography, London 1965, S. 101-143

Stellen und Arbeitsmöglichkeiten frei und daher auf einen Schlag neuerlich besetzbar geworden waren, wie z.B. in Deutschland nach dem Dreißigjährigen Krieg, oder eine Beschleunigung des Anstiegs der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage bei vergleichsweise niedrigen Nahrungspreisen erfolgte, wie in England um die Mitte des 18. Jahrhunderts, konnte das Heiratsalter von Frauen generell darunter sinken.<sup>5</sup> In dieselbe Richtung wirkte eine im Rhythmus der Zu- und Abnahme des Bevölkerungsdrucks sich ändernde Quote der lebenslang Ledigen. Wie stark diese Schwankungen sein konnten, kann man in England sehen, wo sie bei den im dritten Viertel des 16. Jahrhunderts Geborenen unter 10 Prozent lag, aber bei den um 1600 Geborenen bis 24 Prozent anstieg. Nach 1720 fiel sie dann jedoch wieder auf Werte weit unter 10 Prozent, also genau zu der gleichen Zeit, als auch das Heiratsalter absank.<sup>6</sup> Heiratsalter und Ledigenquote waren demnach im West- und Mitteleuropa der vorindustriellen Zeit Regelgrößen, die das Bevölkerungswachstum entsprechend den vorhandenen Möglichkeiten, durch Arbeit den Lebensunterhalt einer Kernfamilie zu verdienen, steuerten. Da, anders als heute, damals Lebensmittel meist weit mehr als die Hälfte der Haushaltsbudgets ausmachten, ist der direkte Zusammenhang des jeweilig vorhandenen Nahrungsspielraums, der sich nicht zuletzt in den Preisen von Getreide bzw. Brot als dem mit Abstand wichtigsten Lebensmittel ausdrückte, mit dem Bevölkerungswachstum also als gegeben anzusehen. Man spricht in diesem Kontext von einem ‚homöostatischen System‘, das zumindest tendenziell auf ein langfristiges Gleichgewicht zwischen Bevölkerungsgröße und Nahrungsspielraum hinwirkte.<sup>7</sup>

II. Das zuletzt Gesagte impliziert, dass es auch in vorindustrieller Zeit gesamtwirtschaftliches Wachstum gegeben hat. Zeigen doch die in der langen Frist sukzessive erreichten, immer höher liegenden Maxima der Bevölkerung, dass der Nahrungsspielraum im Laufe der Zeit größer geworden ist. Zudem nahm der Anteil der nicht primär in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung in Stadt und Land über die Jahrhunderte hinweg schrittweise, wenn wohl auch nicht kontinuierlich zu, was zu einer Erhöhung der Gewerbeproduktion geführt hat. Zusammengenommen folgt hieraus, dass es sowohl zu Steigerungen des Sozialprodukts, als auch zu einem Anstieg der Produktivität in der Landwirtschaft gekommen sein muss. Und genau das kann man nun, zumindest teilweise, wieder mit dem Bevölkerungswachstum,

---

<sup>5</sup> Vgl. Hans Medick, *Weben und Überleben in Laichingen 1650-1900. Lokalgeschichte als Allgemeine Geschichte*, Göttingen 1996, S. 319; Wrigley et al., *Population History from Family Reconstitution*, S. 134 f.

<sup>6</sup> Wrigley / Schofield, *Population History of England*, S. 260-263

<sup>7</sup> Pfister, *Bevölkerungsgeschichte*, S. 8 f.

insoweit es zu einer zunehmenden Bevölkerungsdichte führte, in Verbindung bringen. Ester Boserup hat in einer einflussreichen Abhandlung plausibel gemacht, dass dies entscheidend für den Übergang zu immer intensiveren Bodennutzungssystemen war.<sup>8</sup> So setzte sich im sehr bevölkerungsreichen Hochmittelalter die Dreifelderwirtschaft durch. Deren Charakteristikum ist es, dass jeweils nur etwa ein Drittel der Ackerflur für ein Jahr brachliegt, wohingegen bei der vorher üblichen Feldgraswirtschaft, immer die Hälfte mehrere Jahre hindurch nicht bebaut wurde. Die Gesamterträge einer gegebenen Bodenfläche, gemessen in Kalorien, sind also gestiegen, wenn auch gleichzeitig die Möglichkeit der Viehhaltung beschränkt worden ist und obwohl dadurch die Ausbringung von Viehdung, des besten Düngers der vorindustriellen Zeit, pro Flächeneinheit abgenommen hat. Aber stattdessen wurden die Felder jetzt vermehrt gemergelt. Zudem setzten sich der die Scholle wendende Beetpflug, bessere Vorrichtungen zur Anschirrung von Tieren – etwa das Kummet für das Pferd –, der Dreschflegel und die Windmühle nun durch. All diese Neuerungen waren längst bekannt. Dass sie sich erst im Hochmittelalter weiter verbreiteten, bestätigt die These von Boserup, wonach eine zunehmende Bevölkerungsdichte in einer Agrargesellschaft ebenfalls zu technischem Fortschritt führt.

Ein Effekt vieler der aufgeführten Entwicklungen war eine ausgeglichene Verteilung der Arbeiten in der Landwirtschaft über das Jahr, da, um nur einen Punkt zu erwähnen, bei der Dreifelderwirtschaft das Säen und Ernten des Winter- und des Sommergetreides zu jeweils unterschiedlichen Zeiten im Jahresrhythmus stattfindet. Es ist zwar durchaus möglich, dass die Stundenproduktivität der Landarbeit gesunken ist, infolge der besseren Auslastung der Arbeitskraft ist jedoch die Arbeiterproduktivität zusammen mit der Bodenproduktivität gestiegen. Dies würde dann die Möglichkeit einer stärkeren Arbeitsteilung in Landwirtschaft, Gewerbe und Handel erklären, was die Vermehrung und das Wachstum von Märkten und Städten, die Verbreitung der Geldwirtschaft, daraus fließende Transaktionskostensenkungen und insgesamt eben Wirtschaftswachstum zur Folge hatte.

Die durch Verdichtung der Bevölkerung bewirkte Anregung von organisatorischem und technischem Fortschritt im Hochmittelalter war kein Einzelfall. So trug etwa das enorme Wachstum der Einwohnerschaft Londons im 17. Jahrhundert entscheidend zur stärkeren regionalen Spezialisierung und zur Durchsetzung von marktorientierten und kapitalistisch strukturierten größeren Farmen in der britischen Landwirtschaft bei. Infolgedessen stieg deren

---

<sup>8</sup> Ester Boserup, *The Conditions of Agricultural Growth. The Economics of Agrarian Change under Population Pressure*, London 1965

Produktivität, was bei zwischen 1630 und 1700 weitgehend stagnierender Gesamtbevölkerung Großbritanniens zu den niedrigen Nahrungspreisen in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts beitrug. In Deutschland war ein weiteres Beispiel für den Zusammenhang zwischen Bevölkerungsdruck und Verbesserungen in der Landwirtschaft die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts. In dieser Zeit nahm das allgemeine Interesse an der Landwirtschaft gewaltig zu, und zwar bis hinauf in höchste gesellschaftliche Kreise. Es wurden zahlreiche ‚ökonomische‘, sprich: landwirtschaftliche, Gesellschaften gegründet, die Zahl der landwirtschaftlichen Schriften, die jährlich neu herausgegeben wurden, vervielfachte sich (Diagramm 3). Wiederum kam es zur rascheren Verbreitung von bereits bekannten Innovationen. Die Kartoffel, die in Europa längst eingeführt war und die damals im Vergleich zum Getreide etwa den doppelten Kalorienenertrag pro Flächeneinheit erbrachte, wurde, vor allem nach der Hungersnot der Jahre 1771/72, vermehrt angebaut. Und die sogenannte ‚Besömmerung‘, d.h. der Anbau von Klee oder Rüben auf dem Brachfeld, setzte sich stärker durch, was einen doppelten Vorteil hatte: Erstens wurde durch die spezifischen Eigenschaften der Brachfrüchte der Nährstoffgehalt des Bodens mehr gesteigert als durch die bloße Bodenruhe, was die Erträge der nachfolgenden Aussaat erhöhte. Und zweitens dienten die Brachfrüchte selbst vielfach als Futter, was die Viehhaltung und den Dunganfall vergrößerte.

Allerdings darf das Gesagte nicht darüber hinwegtäuschen, dass in der vorindustriellen Gesellschaft und Wirtschaft die ‚Boserup’schen Effekte‘ des Bevölkerungswachstums nicht dessen ‚Malthus’sche Wirkungen‘ überwand. So ist es zwar richtig, dass eine zunehmende Verdichtung der Bevölkerung immer wieder zu Produktivitätsfortschritten und zu Wachstum der Agrar- wie der gesamtwirtschaftlichen Produktion geführt hat. Genauso richtig ist aber, dass es in Perioden hohen Bevölkerungsdrucks zu einer Verringerung des Lebensstandards gekommen ist. Erkennbar wird das z.B. am sinkenden durchschnittlichen Fleischverbrauch pro Kopf in solchen Zeiten. Dieser belief sich im 15. Jahrhundert, also bei geringem Bevölkerungsdruck, gemäß gut abgesicherter Schätzungen auf rund 50 kg im Jahr, zumindest in den deutschen Städten, zu Beginn des 19. Jahrhunderts dagegen, bei großem Bevölkerungsdruck, auf unter 15 kg für Deutschland insgesamt. Ähnliches zeigt sich bei den Ausmahlquoten des Getreides u.a. für Weißbrotmehl. In der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts betrug das Gewicht des Weißbrotes, entsprechend für die Ermittlung der Brottaxen in Augsburg durchgeführter obrigkeitlicher Backproben, je nach Qualität zwischen 40 und 75 Prozent des Getreideeinsatzgewichts, um die Mitte des 15. Jahrhunderts wurde jedoch ein noch feineres Weißbrot hergestellt, bei dem sich das angeführte Verhältnis auf nur

33 Prozent belief. 1774 dagegen wog Weißbrot in Straßburg im Schnitt 90 Prozent seines Getreideeinsatzgewichts.<sup>9</sup> Mit anderen Worten, die Vergrößerung der Bevölkerung hat zum Wachstum des Sozialprodukts beigetragen, in bestimmten Perioden fiel jedoch zur selben Zeit das Sozialprodukt pro Kopf, worunter vor allem die Unterschichten zu leiden hatten. Ein allgemeiner Indikator für letzteres sind die Reallöhne. Sie verliefen umgekehrt zur Bevölkerungsentwicklung, wie Diagramm 4 für England ausweist. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Angehörigen der Unterschichten häufig einen gewissen Anteil ihres Lohnes in natura ausbezahlt erhielten oder ihren Lebensunterhalt teilweise auf einem kleinen Stück Land selbst erwirtschafteten. Ein anderer Teil basierte jedoch auf Entlohnung in Geld und zumindest dafür gilt, dass dessen Kaufkraft und damit der Lebensstandard der Unterschichten sich gegenläufig zum Bevölkerungswachstum veränderte.

Die Unterschichten waren im Deutschland der vorindustriellen Zeit die unterständischen Schichten. Noch im 18. Jahrhundert war das Selbstverständnis der deutschen Gesellschaft überwiegend das einer Ständegesellschaft, in der sich die einzelnen gesellschaftlichen Gruppen – der Adel, der Klerus, die Stadtbürger und die Bauern – über ihre je besondere Standesehre und ihre ihnen jeweils zustehende standesgemäße Lebensführung definierten. Die Stände waren hierarchisch geschichtet, vielfach wurde man in sie hineingeboren, die soziale Mobilität zwischen ihnen war gering, was durch entsprechende Heiratskreise abgesichert wurde. Allerdings war die Modellvorstellung der Ständegesellschaft niemals tatsächlich voll umgesetzt. Vielmehr gab es stets zahlreiche Menschen, die eigentlich nicht in die Konzeption einer Ständegesellschaft passten. Dies traf vor allem auf die Angehörigen der unterständischen Schichten zu, die ein sehr geringes Sozialprestige hatten. Dazu gehörten das Gesinde auf den Bauernhöfen, die Dienstboten in den Städten, von denen ein gutbürgerlicher Haushalt durchaus fünf beschäftigen konnte, die Gesellen und Lehrlinge im Handwerk. Theoretisch waren dies Durchgangsstadien auf dem Weg zur Mitgliedschaft in einem Stand, faktisch gelang das jedoch oft nicht mehr, insbesondere in Perioden eines hohen Bevölkerungsdrucks. Gerade in solchen Zeiten vermehrten sich auf dem Land aber auch die landarmen und landlosen, zur Miete lebenden Haushalte, die auf Lohnarbeit im weitesten Sinne angewiesen waren, drastisch, denen in der Stadt die Massen der Tagelöhner entsprachen. Hinzu kamen Almosenempfänger und viel fahrendes Volk, letzteres allein bis zu zehn Prozent der Gesamtbevölkerung umfassend.

---

<sup>9</sup> Ulf Dirlmeier, Untersuchungen zu Einkommensverhältnissen und Lebenshaltungskosten in oberdeutschen Städten des Spätmittelalters (Mitte 14. bis Anfang 16. Jahrhundert), Heidelberg 1978, S. 338 f., 352, 359, 362 f.

In Perioden hohen Bevölkerungswachstums vergrößerten sich die unterständischen Schichten überproportional. So betrug der Anteil der städtischen Unterschichten an den Stadtbewohnern insgesamt im 15. Jahrhundert zwischen 30 und 50 Prozent, im 16. Jahrhundert stieg er auf 60 Prozent, fiel im 17. Jahrhundert wieder auf 30 bis 40 Prozent und erreichte im 18. Jahrhundert bis zu 70 Prozent – ganz entsprechend dem Rhythmus der allgemeinen Entwicklung von Bevölkerung und Getreidepreisen. Auf dem Land war es nicht anders. In Brandenburg etwa stellten die landarmen und landlosen Gruppen 75 Prozent der dörflichen Einwohnerschaft an der Wende zum 19. Jahrhundert, um nur ein Beispiel zu nennen.<sup>10</sup>

In der vorindustriellen Zeit war das gesamtwirtschaftliche Produktionspotential meist nicht voll ausgelastet, was in Zeiten mit hohem Bevölkerungsdruck für die Arbeitskraft von Angehörigen der unterständischen Schichten besonders schlimme Konsequenzen hatte. Sinnbildlich dafür ist der Tagelöhner, der öfters nur tageweise einen Arbeitgeber fand und manches Mal eben auch das nicht. Von zwei Seiten wurde in solchen Perioden das Realeinkommen gerade der Lohnarbeiter in die Zange genommen, einmal vom Überangebot an Arbeitskraft und zum anderen von den steigenden Brotpreisen her. Es ist klar – und wird ja auch durch die schwankenden Anteile der unterständischen Schichten an der Gesamtbevölkerung nahegelegt –, dass schlechte Zeiten und speziell Hungersnöte jene Menschen ganz besonders treffen mussten und vor allem ihre Schicht dezimiert wurde. Um nur ein Beispiel zu bringen, sei erwähnt, dass im Dreißigjährigen Krieg im Osnabrückischen Kirchspiel Belm die Zahl der Bauernfamilien um 12 Prozent sank, diejenige der landlosen Haushalte aber um 60 Prozent.<sup>11</sup> Die unterständischen Schichten stellten also gewissermaßen einen Bevölkerungspuffer dar, der den jeweiligen Nahrungsspielraum weitgehend flexibel ausglich. Hier kommt eine makabre Logik zum Vorschein. Denn die ehrbaren Stände konnten im allgemeinen nur gewinnen, wenn sie es einerseits verstanden, sich nach unten abzuschließen, und es andererseits zuließen, dass wachsender Nahrungsspielraum zu einem erheblichen Teil von einer Zunahme der unterständischen Schichten ausgefüllt wurde. War doch für deren Unterhalt weit weniger erforderlich als für ihre eigene standesgemäße Lebensführung, der Pool an verfügbarer Arbeitskraft stieg dann aber überproportional stark an. Die Löhne gingen tendenziell zurück, wodurch der Lebensstandard der besseren Schichten der Gesellschaft zunahm, da sie nun direkt oder indirekt über mehr Arbeitskraft verfügen konnten. Funktional betrachtet, leistete die Ständegesellschaft mit ihrer geringen sozialen

---

<sup>10</sup> Hans-Ulrich Wehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, Bd. 1, München 1987, S. 172, 193

<sup>11</sup> Jürgen Schlumbohm, Lebensläufe, Familien, Höfe. Die Bauern und Heuerleute des Osnabrückischen Kirchspiels Belm in proto-industrieller Zeit 1650-1860, Göttingen 1994, S. 54

Mobilität genau dies. Der englische Arzt und Merkantilist Bernard Mandeville, natürlich ein Angehöriger der besseren Schichten, hat den geschilderten Zusammenhang ganz klar im Auge gehabt, wenn er 1732 schrieb:<sup>12</sup>

„Da auf der ganzen Erde ein Fluch liegt und kein Brot zu haben ist außer dem, was wir im Schweiß unseres Angesichts essen, muss der Mensch eine riesige Arbeit leisten, ehe er sich als Einzelwesen mit den lebensnotwendigen Dingen versorgen [...] kann. Doch unendlich viel mehr ist erforderlich, um das Leben in einer zivilisierten Gesellschaft angenehm zu machen [...]. Aus dem Gesagten wird klar, dass in einer freien Nation, wo Sklaven nicht erlaubt sind, der sicherste Reichtum in einer großen Zahl arbeitsamer Armer besteht. [...] Um die Gesellschaft glücklich und die Menschen unter den bescheidensten Umständen zufrieden zu machen, ist es erforderlich, dass eine große Anzahl von ihnen nicht nur arm, sondern auch unwissend ist.“

Demnach verhinderte die Ständegesellschaft im Zusammenwirken mit den von Malthus aufgezeigten Gesetzmäßigkeiten, dass der Lebensstandard der unterständischen Schichten, die zumindest zeitweise die große Mehrheit der Gesellschaft darstellten, sich über die Jahrhunderte hinweg durchgreifend erhöhte, obwohl, wie gezeigt wurde, die Produktivität der Wirtschaft bereits in vorindustrieller Zeit zugenommen hat. Es herrschte ein langfristiges Gleichgewicht zwischen Bevölkerungsgröße und Nahrungsspielraum, das jedoch für die Unterschichten prekär war, da es zumeist verknüpft war mit latenter oder offener Unterbeschäftigung und einem Leben in der Nähe des Existenzminimums. Einen Wandel hat hier erst die Industrielle Revolution gebracht.

III. Die Bevölkerung in Deutschland wuchs über die Wende zum 19. Jahrhundert hinweg rasch weiter. Dementsprechend hat sich der Lebensstandard der Unterschichten nicht verbessert. Ja, er hat sich, zumindest in manchen Regionen, weiter verschlechtert, etwa im bereits erwähnten Kirchspiel Belm, wo die Zahl der unterständischen Haushalte seit dem Dreißigjährigen Krieg erneut sehr schnell gestiegen ist. Dort führte die Teilung und Privatisierung der Allmende im Verlauf des ersten Drittels des 19. Jahrhunderts, woran Unterschichtangehörige, weil landlos, nicht partizipierten, dazu, dass die Möglichkeit der Mitnutzung der betroffenen Flächen – etwa als Weide für ein Stück Vieh – nun entfiel. Zudem erlebte in der gleichen Zeit die Leinwandhandweberei am Ort infolge der Konkurrenz der Fabrikindustrie einen Niedergang, so dass auch von dieser Seite die Einkommenschancen schwanden. Das Ergebnis war ein Anstieg der Auswanderung nach Übersee im zweiten

---

<sup>12</sup> Bernard Mandeville, Die Bienenfabel oder Private Laster als gesellschaftliche Vorteile, München 1988, S. 272, 274 (englisches Original: London 1732)

Drittel des Jahrhunderts, der allerdings die Unterschicht insgesamt nur mäßig verringerte.<sup>13</sup>

Für ganz Deutschland spricht man in dieser Zeit von der Periode des Pauperismus. Offensichtlich nahm die Bevölkerung rascher zu als die Beschäftigungsmöglichkeiten. Jedoch trat, und dies ist in der Tat erstaunlich, kein ‚positive check‘ mehr auf. Es gab seit dem Wiener Kongress keine Schrumpfung der Gesamtbevölkerung Deutschlands durch Übersterblichkeit mehr. Tatsächlich hat die Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel, die zwischen 1820 und 1880 mit einer durchschnittlichen Jahresrate von 1,2 Prozent zunahm, mit dem andauernden Bevölkerungswachstum von 0,9 Prozent pro Jahr der Tendenz nach mehr als Schritt gehalten,<sup>14</sup> was sich auch in den Getreidepreisen ausdrückte, die im Mittel viel weniger anstiegen, als mit Blick auf das starke Bevölkerungswachstum zu erwarten gewesen wäre (Diagramm 5). Hier zeigte sich daher der *positive* Einfluss der Agrarreform. Infolge der Privatisierung der Allmende erhöhte sich die Ackerfläche. Auch hat die Aufhebung der Grund- und Gutsherrschaft einen nicht unwichtigen Beitrag zur feststellbaren weiteren Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft geleistet.<sup>15</sup> Das wurde ergänzt von einer stärkeren Integration der Binnenmärkte durch die schrittweise Zolleinigung, die im Zollverein von 1834 gipfelte, und eine enorme Verbesserung des Verkehrswegenetzes. Auf diese Weise konnten die produzierten Nahrungsmengen leichter an die Stellen des größten Bedarfs gelangen, so dass die Inzidenz schwerer lokaler Hungerkrisen ebenfalls abnahm. Trotz bereits starken Bevölkerungsdrucks weitete sich demnach im Deutschland des 19. Jahrhunderts der Nahrungsspielraum noch stärker als dem weiteren Bevölkerungswachstum entsprechend aus, worin der erste große Unterschied zu den Jahrhunderten davor zu sehen ist und was nicht zuletzt mit den institutionellen Reformen im Agrarsektor zusammenhing.

Das zweite große Problem der vorindustriellen Zeit, der relative Mangel an Arbeitsmöglichkeiten, was sich wiederum vor allem in Perioden großen Bevölkerungsdrucks zuspitzte, wurde durch die Industrialisierung gelöst. Dabei ist ‚Industrialisierung‘ wörtlich zu verstehen als Verschiebung der Erwerbstätigenstruktur in Richtung Gewerbe infolge überproportional starken Wachstums der Beschäftigtenzahl im sekundären Sektor. Etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts nahm diese etwas schneller zu als die Bevölkerung, seit dem

---

<sup>13</sup> Schlumbohm, Lebensläufe, S. 75-92

<sup>14</sup> Reinhard Spree, Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913, Göttingen 1978, S. 178, 185

<sup>15</sup> Walter Achilles, Deutsche Agrargeschichte im Zeitalter der Reformen und der Industrialisierung, Stuttgart 1993, S. 197-208

Ende der 1860er Jahre dann bedeutend schneller,<sup>16</sup> so dass die verbreitete Unterbeschäftigung allmählich absorbiert worden ist und in den 1880er Jahren die Reallöhne sogar nachhaltig zu steigen begannen.<sup>17</sup> In diesem Zusammenhang ist es wichtig, sich zu erinnern, dass Deutschland eine Industrielle Revolution erst mit Verzögerung durchgemacht hat. Wie erwähnt, hatte das traditionelle einheimische Gewerbe teilweise durch die Konkurrenz der Fabrikindustrie, nicht zuletzt in Gestalt von Importen von Fabrikwaren aus weiter entwickelten Ländern, zu leiden. Es verwundert deshalb nicht, dass zeitgenössische Intellektuelle diesen Wettbewerb als ungleich und nachteilig für Deutschland empfanden und, wie z.B. Friedrich List, auf Abhilfe etwa durch Schutzzölle sann.

Allerdings verfügte die deutsche Wirtschaft in der Mitte des 19. Jahrhunderts hinsichtlich ihrer institutionellen Rahmenbedingungen und der Qualifikation der Arbeitskräfte – der Ökonom spricht hier gerne von ‚Humankapital‘ – durchaus über das Potential für eine rasche nachholende Entwicklung.<sup>18</sup> Auf die institutionelle Modernisierung der Landwirtschaft wurde bereits hingewiesen. Aber auch der gewerbliche Sektor war keinem starren institutionellen Gerüst (mehr) unterworfen. Ganz davon abgesehen, dass sich das Gewerbe auf dem Land schon lange weitgehend unreglementiert entwickeln konnte, weshalb in der Frühen Neuzeit zahlreiche ausgesprochene Gewerbelandschaften im Deutschen Reich eine Blütezeit erlebten,<sup>19</sup> hatte der absolutistische Fürstenstaat die Herrschaft der Zünfte über das Gewerbe auch in den Städten vielfach eingeschränkt und zahlreiches außerzünftiges Gewerbe konzessioniert. So gesehen bedeutete die Verkündung der Gewerbefreiheit 1810 in Preußen nicht viel mehr als den Schlusspunkt einer längeren Entwicklung, was noch dadurch unterstrichen wird, dass im Königreich Sachsen, einem der industriereichsten Gebiete Deutschlands schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die formale Gewerbefreiheit erst in den 1860er Jahren eingeführt worden ist.

Auch der Humankapitalbestand im Deutschland der Zeit war vergleichsweise sehr hoch. Dazu beigetragen haben nicht nur das ausgedehnte traditionelle Gewerbe selbst, das sich als eine Quelle für die Rekrutierung von Facharbeitern, aber auch von frühen Fabrikunternehmern

---

<sup>16</sup> Walther G. Hoffmann, Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Berlin 1965, S. 172, 204 f.

<sup>17</sup> Wolfram Fischer u.a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch I. Materialien zur Statistik des Deutschen Bundes 1815-1870, München 1982, S. 155-157

<sup>18</sup> Abramovitz bezeichnete das als ‚social capability‘; vgl. Moses Abramovitz, Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind, in: Journal of Economic History 46, 1986, S. 385-406

<sup>19</sup> Karl Heinrich Kaufhold, Gewerbelandschaften in der Frühen Neuzeit (1650-1800), in: Hans Pohl (Hg.), Gewerbe- und Industrielandschaften vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhundert, Stuttgart 1986, S. 112-202

erwies, sondern ebenfalls die enormen staatlichen Anstrengungen zur Verbesserung der formalen Ausbildung breiter Bevölkerungskreise. Bis zur Mitte des Jahrhunderts war die Schulpflicht fast vollständig durchgesetzt, so dass in den 1860er Jahren die Analphabetenquote unter jungen Leuten in Deutschland viel geringer war als in England, dem Vorreiter der Industrialisierung. Die Lehrerausbildung wurde reformiert, ebenso wie das Sekundar- und Hochschulwesen. Neben der Einrichtung von Gewerbeschulen wurden bis 1840 allein sechs Technische Hochschulen in verschiedenen Bundesstaaten gegründet.

Institutionelle Modernisierung, wodurch letztlich auch die Ständegesellschaft überwunden wurde, und Humankapitalakkumulation waren die wesentlichen Faktoren, durch die es gelang, den englischen Industrialisierungsvorsprung in einen Vorteil für Deutschland umzumünzen, was allerdings von den Zeitgenossen meist nicht gesehen worden ist. Auf der Basis aus Großbritannien oder Belgien importierter fabrikindustriell hergestellter Vorprodukte wie Garn oder Roheisen dehnten sich die entsprechenden weiterverarbeitenden Gewerbebezüge in Deutschland aus. Aufgrund der seit Mitte des 19. Jahrhunderts infolge der Industrialisierung sich ergebenden Lebensstandarderhöhung breiter Schichten der englischen Gesellschaft nahmen die deutschen Konsumgüterausfuhren dorthin rasant zu. Am wichtigsten war jedoch die Möglichkeit rascher Imitation der fortgeschrittenen britischen Techniken, zunehmend ergänzt durch eigenständige Innovationsaktivität. Auf diese Weise kam es seit den mittleren Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts zu einem kumulativen Aufholprozess und schließlich zur Lebensstandardsteigerung auch in Deutschland auf breiter Front.

Diagramm 6 lehrt, dass die Industrialisierung in Deutschland offenbar eingesetzt hat, lange bevor das Bevölkerungswachstum abnahm, das sich im letzten Fünftel des 19. Jahrhunderts ja sogar noch bis auf 1,5 Prozent pro Jahr beschleunigte. Dies lag daran, dass die durchschnittliche Sterberate bereits in den 1880er Jahren zu sinken begann, die mittlere Geburtenrate aber erst um 1900, und das zunächst nur sehr mäßig.<sup>20</sup> Der wesentliche Grund für die Veränderung der Geburtenrate, wo immer sie im 19. Jahrhundert auftrat, war die Verbreitung innerehelicher Geburtenkontrolle und damit verknüpft eine Verringerung der Fruchtbarkeit, die in Deutschland früher als der Geburtenrückgang einsetzte. Dies wurde jedoch dadurch verschleiert, dass der Prozentsatz der Bevölkerung im reproduktiven Alter und die natürliche Fruchtbarkeit sowie der Anteil der Verheirateten sich erhöhten, letzteres wohl auch infolge des Widerrufs gesetzlicher Ehebeschränkungen in der

---

<sup>20</sup> John E. Knodel, *The Decline of Fertility in Germany, 1871-1939*, Princeton 1974, S. 5

Reichsgründungszeit.<sup>21</sup> Die durchschnittliche Zahl von Kindern pro Ehe verminderte sich in den einzelnen deutschen Bundesstaaten und preußischen Provinzen jedoch generell nicht vor Anfang der 1880er Jahre. Bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs war sie aber bereits um rund 30 Prozent gesunken. Klar ist jedoch, dass auch der Fruchtbarkeitsrückgang erst eingeleitet wurde, als die Industrielle Revolution in Deutschland schon weit fortgeschritten war. Von daher ist es sehr wahrscheinlich, dass ein eventueller Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen beiden tatsächlich von der Industriellen Revolution auf die Fertilität wirkte und nicht umgekehrt.

Will man das aus einer ökonomischen Perspektive genauer analysieren, so sind die Determinanten der Nachfrage von verheirateten Paaren nach Geburten zu bestimmen, und es ist zu fragen, wie sich diese Determinanten durch die Industrielle Revolution und die sie begleitenden Entwicklungen geändert haben könnten. Da man annehmen kann, dass die Nachfrage nach Geburten abhängig ist von der Überlebenswahrscheinlichkeit der Kinder, ist wohl ein Faktor für die zurückgehende Fruchtbarkeit die sinkende Kindersterblichkeit gewesen. Tatsächlich setzten beide Prozesse weitgehend parallel ein, wobei eine Familienrekonstitutionsanalyse jedoch bereits für die Mitte des 19. Jahrhunderts Hinweise auf Geburtenkontrollen bei Paaren erbrachte, deren sämtliche Kinder überlebten.<sup>22</sup> Abgesehen davon hat sich aber offenbar auch die von Ehepaaren gewünschte Anzahl überlebender Kinder verringert.

In diesem Zusammenhang ist es sehr interessant, dass Angehörige der Beamtenschaft und der Freien Berufe, also das Bildungsbürgertum, bereits zu Beginn der 1880er Jahre die wenigsten Kinder hatten und dass deren Zahl pro Familie bis 1907 noch einmal mit am stärksten zurückging. Recht ähnlich waren 1907 die Geburtenraten bei Ehepaaren, in denen der Mann Unternehmer, Kaufmann oder Angestellter war. Die Kosten von Kindern in diesen Kreisen waren hoch, da ihnen im allgemeinen eine relativ lange und kostspielige Ausbildung – höhere und Hochschulen waren damals gebührenpflichtig – ermöglicht wurde. Demgegenüber war ihr ökonomischer Nutzen für die Eltern gering und verminderte sich ständig weiter, weil sie zum einen das Familieneinkommen nicht durch ein eigenes Arbeitsentgelt ergänzten. Zum anderen konnten die Eltern aus relativ hohen und steigenden Einkommen selbst für ihr Alter

---

<sup>21</sup> Ebd. S. 71, 274 f.; ders., *Demographic Behavior in the Past. A Study of Fourteen German Village Populations in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> Centuries*, Cambridge 1988, S. 269-280. Auch das Folgende basiert auf diesen beiden Publikationen.

<sup>22</sup> Knodel, *Demographic Behavior*, S. 435-440

vorsorgen, zumal der Kapitalmarkt gerade während des Kaiserreichs einen enormen Entwicklungsschub durchmachte. Ja, die finanzielle Vorsorge in diesen Schichten wurde durch viele Kinder eher beeinträchtigt.

Das andere Extrem der Veränderungen in der ehelichen Fruchtbarkeit fand sich im landwirtschaftlichen Bereich. Hier war sie Anfang der 1880er Jahre noch am höchsten, und sie sank bis 1907 kaum. Hier bedeuteten Kinder aber auch, wie in der vorindustriellen Gesellschaft, bereits in jungen Jahren zusätzliche Arbeitskräfte. Die Versorgung der Bauern im Alter blieb abhängig davon, dass die Kinder Hof und Land übernahmen und dafür den Eltern vertraglich ihr Altenteil sicherten. Und die Landarbeiter waren aufgrund sehr niedriger Löhne nicht in der Lage, selbst finanziell vorzusorgen, und daher im Alter angewiesen auf die Unterstützung ihrer Kinder.

Die Industrielle Revolution führte zu einer Erhöhung des Anteils der zuerst behandelten gesellschaftlichen Schichten an der Bevölkerung und zur Verminderung desjenigen der landwirtschaftlich Tätigen. Es gab deshalb einen Struktureffekt, der zum Absinken der durchschnittlichen innerehelichen Fruchtbarkeit einen wichtigen Beitrag geleistet hat.

Familien gewerblicher Arbeiter belegten, was ihre Kinderzahl anbelangte, eine mittlere Position. Hier spielte generell wohl eine Rolle, dass seit 1891 die Möglichkeiten für die Beschäftigung von Kindern in Gewerbebetrieben, nicht aber in der Landwirtschaft, in rascher Folge gesetzlich sehr stark weiter eingeschränkt worden sind. Die Einhaltung dieser Normen wurde von immer besser mit Personal ausgestatteten Gewerbeaufsichtsämtern auch kontrolliert. Außerdem erhöhte sich die Dauer der Schulpflichtigkeit. Infolgedessen nahmen in Arbeiterfamilien die direkten Kosten von Kindern ebenfalls zu, da diese immer weniger in der Lage waren, etwas zum Familieneinkommen beizusteuern. Die Löhne für gewerbliche Arbeit waren zwar meistens höher als die für Landarbeit. Nach einer Untersuchung des Kaiserlichen Statistischen Amtes lagen sie für gelernte Arbeiter 1907 bei rund 1500 Mark im Jahr. Davon wurde jedoch im Schnitt noch immer mehr als die Hälfte für Nahrung ausgegeben, und selbst bei den am besten bezahlten Gruppen der Arbeiter blieb fast nichts zum Sparen übrig.<sup>23</sup> Die Altersrenten der 1889 eingeführten Invaliditäts- und Altersrentenversicherung waren, wie für die Land-, so auch für die gewerblichen Arbeiter, mit im Gesamtdurchschnitt etwa 160 Mark im Jahr viel zu gering, um den nötigsten

---

<sup>23</sup> Gerd Hohorst u.a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch. Materialien zur Statistik des Kaiserreichs 1870-1914, München 1975, S. 112-117

Lebensunterhalt daraus zu bestreiten. Die Invalidenrenten waren nur wenig höher.<sup>24</sup>

Tatsächlich waren diese Renten ja auch nur als ein Zuschuss gedacht, die gewerblichen Arbeiter blieben demnach, soweit sie arbeitsunfähig wurden, ebenfalls auf die Unterstützung ihrer Kinder angewiesen. Dies mag den zunächst nur verhaltenen Rückgang der Fruchtbarkeit in Arbeiterehen erklären.

Es dürfte deutlich geworden sein, dass der Prozess der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland schon vor dem Ersten Weltkrieg in verschiedenster Weise zum beobachtbaren Fertilitätsrückgang beigetragen hat. Er hat durch eine bessere Ernährung und medizinische Versorgung zur Senkung der Kindersterblichkeit geführt. Die hohen, auch privaten Erträge der Humankapitalbildung, die entscheidend zur Industriellen Revolution beigetragen hat, haben Eltern aus wohlhabenderen gesellschaftlichen Schichten bewogen, weniger Kinder zu haben, diese aber besonders gut ausbilden zu lassen<sup>25</sup> und für ihr eigenes Alter durch Vermögensbildung vorzusorgen. Das entwicklungsbedingt starke Wachstum dieser Schichten und das relative Schrumpfen der landwirtschaftlich tätigen Bevölkerung haben das Sinken der durchschnittlichen Geburtenrate im Kaiserreich beschleunigt. In die gleiche Richtung hat die Arbeiterschutzgesetzgebung gewirkt, die ein Ergebnis der Diskussion über die sogenannte ‚Soziale Frage‘ war, die ihrerseits, gemessen an den Lebensumständen der Unterschichten in vorindustrieller Zeit, gar nicht so dramatisch war. Von daher ist ihre große Öffentlichkeitswirksamkeit, zumindest zum Teil, als Folge eines durchgreifenden Mentalitätswandels, hervorgerufen durch die Aufklärung und den Zerfall der Ständegesellschaft, einzustufen. Und die Sozialversicherungsgesetzgebung, ebenfalls ein Resultat dieser Debatte, hat den Grundstein für eine künftige weitere Senkung der Fruchtbarkeit auch in Arbeiterfamilien gelegt, wenn dies auch aufgrund noch sehr niedriger Renten vor dem Ersten Weltkrieg nicht mehr so recht sichtbar geworden ist.

„There are some men [...] who are prevented from marrying by the idea of the expenses that they must retrench, and the fancied pleasures that they must deprive themselves of, on the supposition of having a family.”

Tatsächlich war es letztlich, wie Malthus schrieb, wohl der durch die Industrialisierung im weitesten Sinne bewirkte Anstieg der Kosten von Kindern – darunter auch

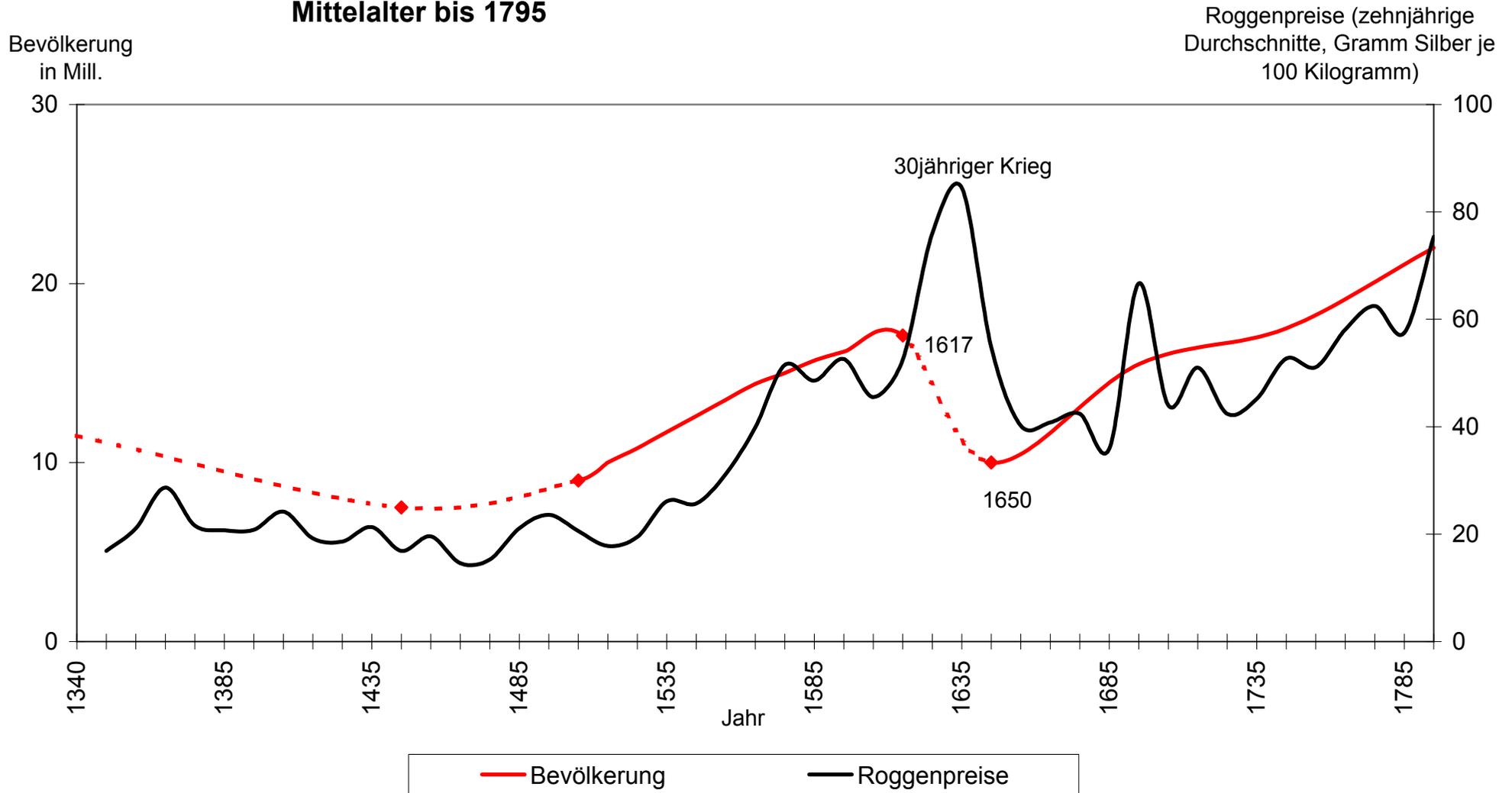
---

<sup>24</sup> Lars Kaschke / Monika Sniegs, Kommentierte Statistiken zur Sozialversicherung in Deutschland von ihren Anfängen bis in die Gegenwart, Bd. 1, St. Katharinen 2001, S. 57

<sup>25</sup> Vgl. Gary S. Becker, A Treatise on the Family, Cambridge/Mass. 1981, S. 95

Opportunitätskosten –, der zum säkularen Rückgang der Geburtenrate geführt hat, zwar zunächst nicht durch Ehelosigkeit, aber durch innereheliche Geburtenkontrolle. So hat das Ineinandergreifen von Industrieller Revolution und Transformation des demographischen Regimes die Malthus'schen Gesetzmäßigkeiten und damit die anhaltende Existenznot der gesellschaftlichen Unterschichten schließlich überwunden und eine kumulative Erhöhung des Lebensstandards für die Masse der Bevölkerung ermöglicht.

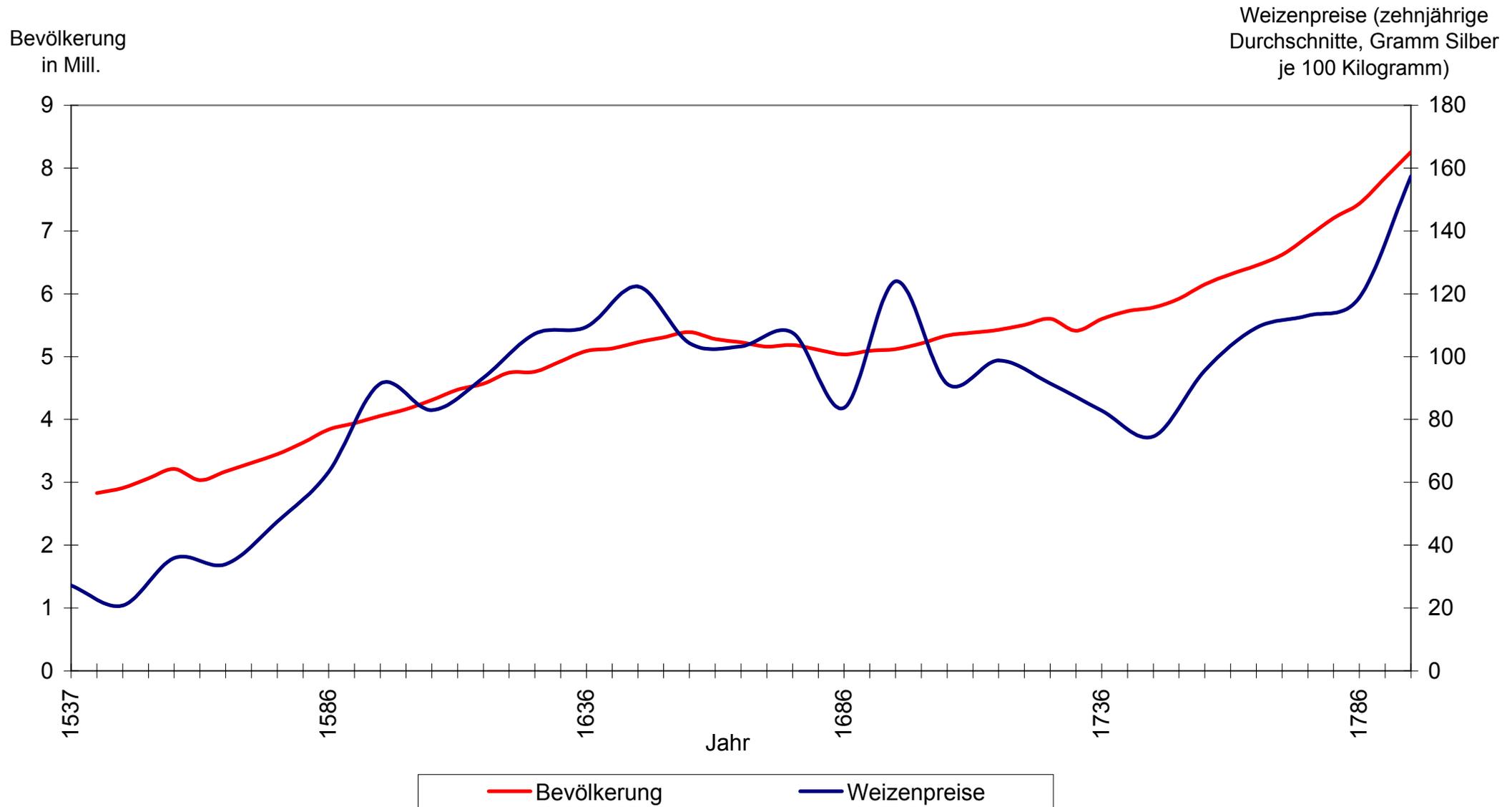
## Diagramm 1a: Entwicklung von Bevölkerung und Roggenpreisen in Deutschland vom Mittelalter bis 1795



Anmerkung: Bevölkerungszahlen von 1340 und 1450 für Deutschland und Skandinavien

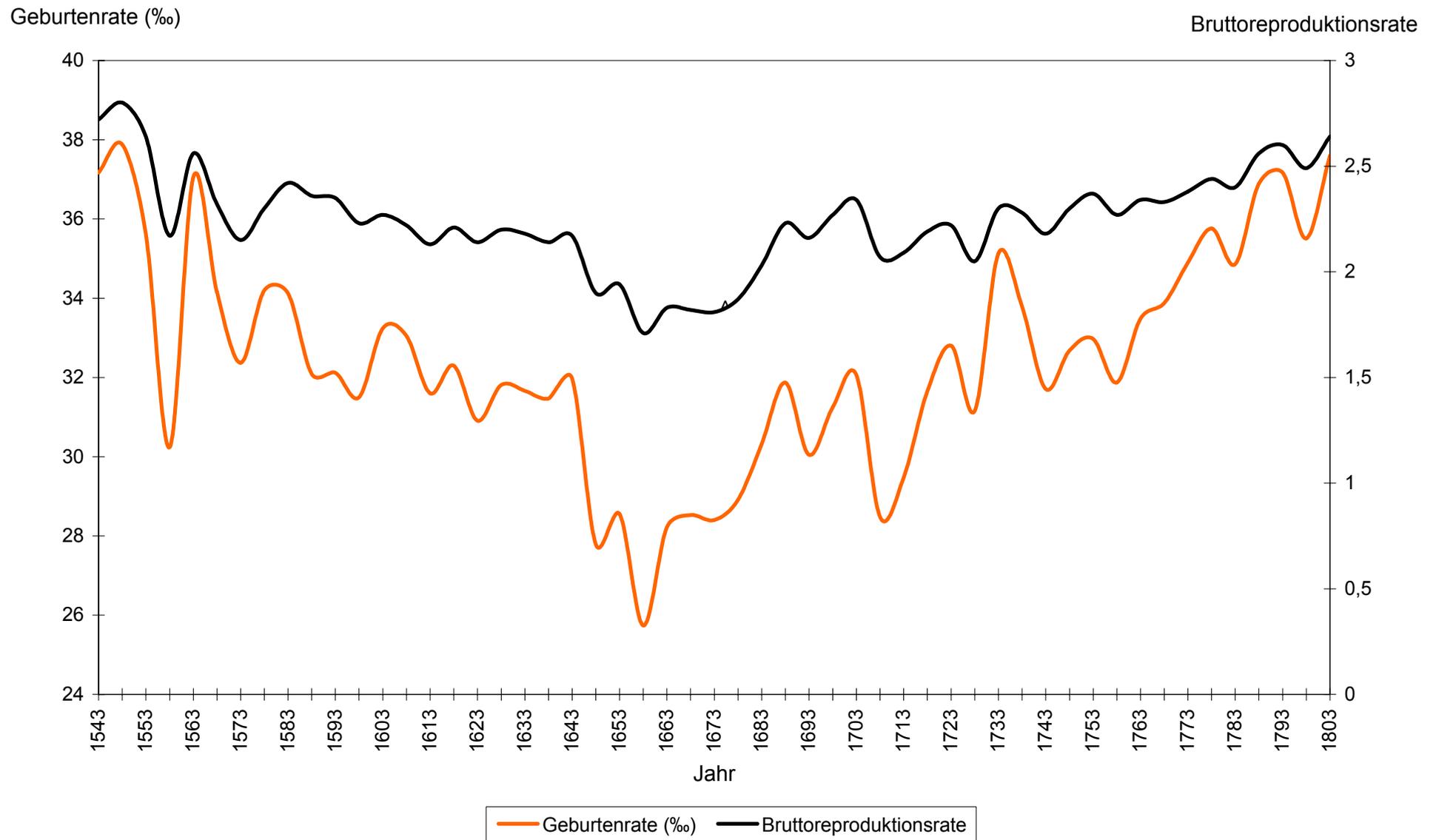
Quellen: W. Abel, Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit dem hohen Mittelalter, Hamburg 1978, S. 306 f.; C. Pfister, Bevölkerungsgeschichte und historische Demographie 1500-1800, Oldenburg 1994, S. 10; J. C. Russell, Die Bevölkerung Europas 500-1500, in: C. M. Cipolla/ K. Borchartd (Hgg.), Europäische Wirtschaftsgeschichte, Bd. 1, Stuttgart 1978, S. 21

**Diagramm 1b: Entwicklung von Bevölkerung und Weizenpreisen in England vom 16. bis 18. Jahrhundert**



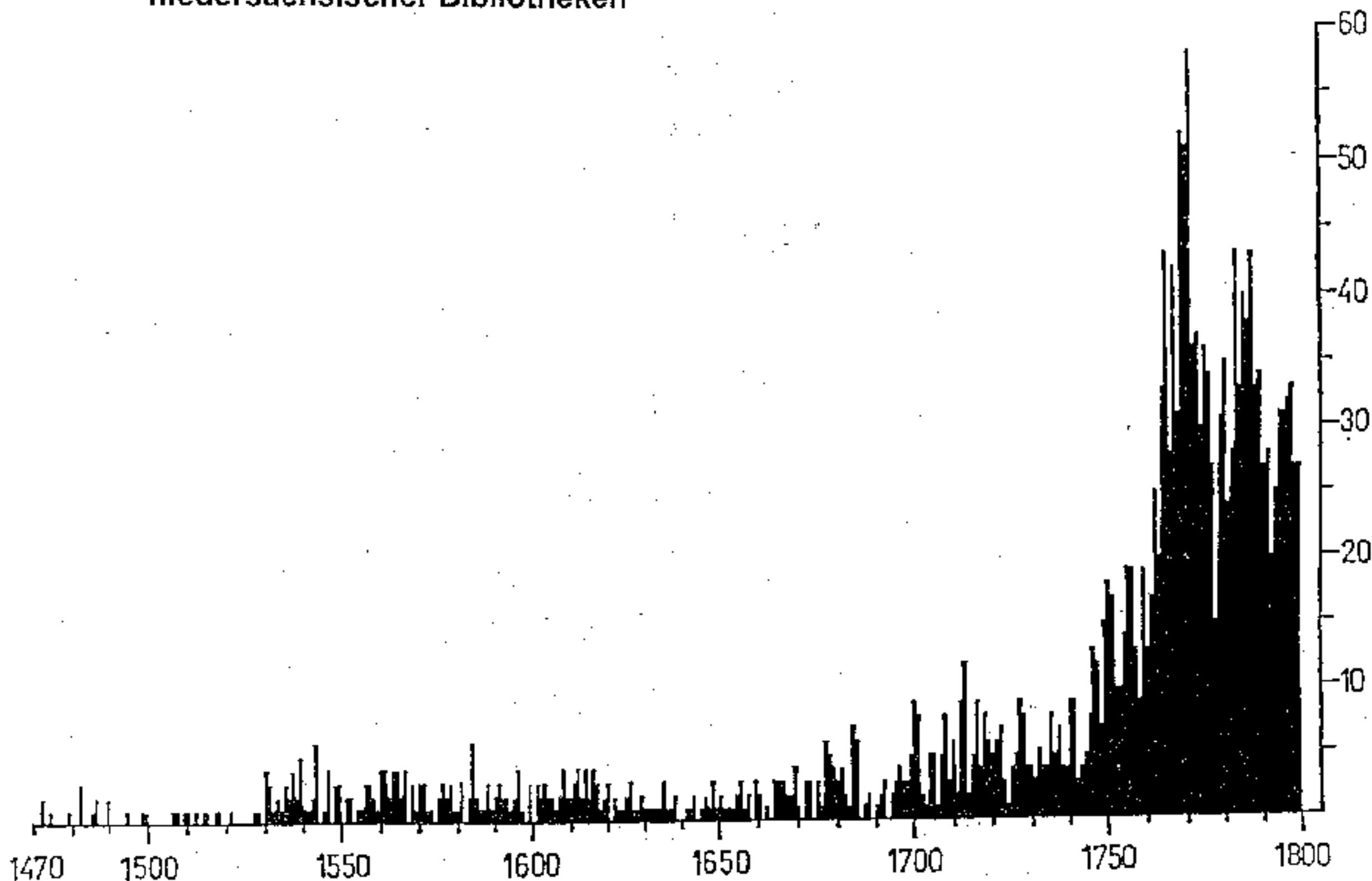
**Quellen:** W. Abel, Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit dem hohen Mittelalter, Hamburg 1978, S. 306 f.; E. A. Wrigley u.a., English Population History from Family Reconstitution 1580-1837, Cambridge 1997, S. 614

**Diagramm 2: Geburtenrate und Bruttoreproduktionsrate in England 1541-1803**



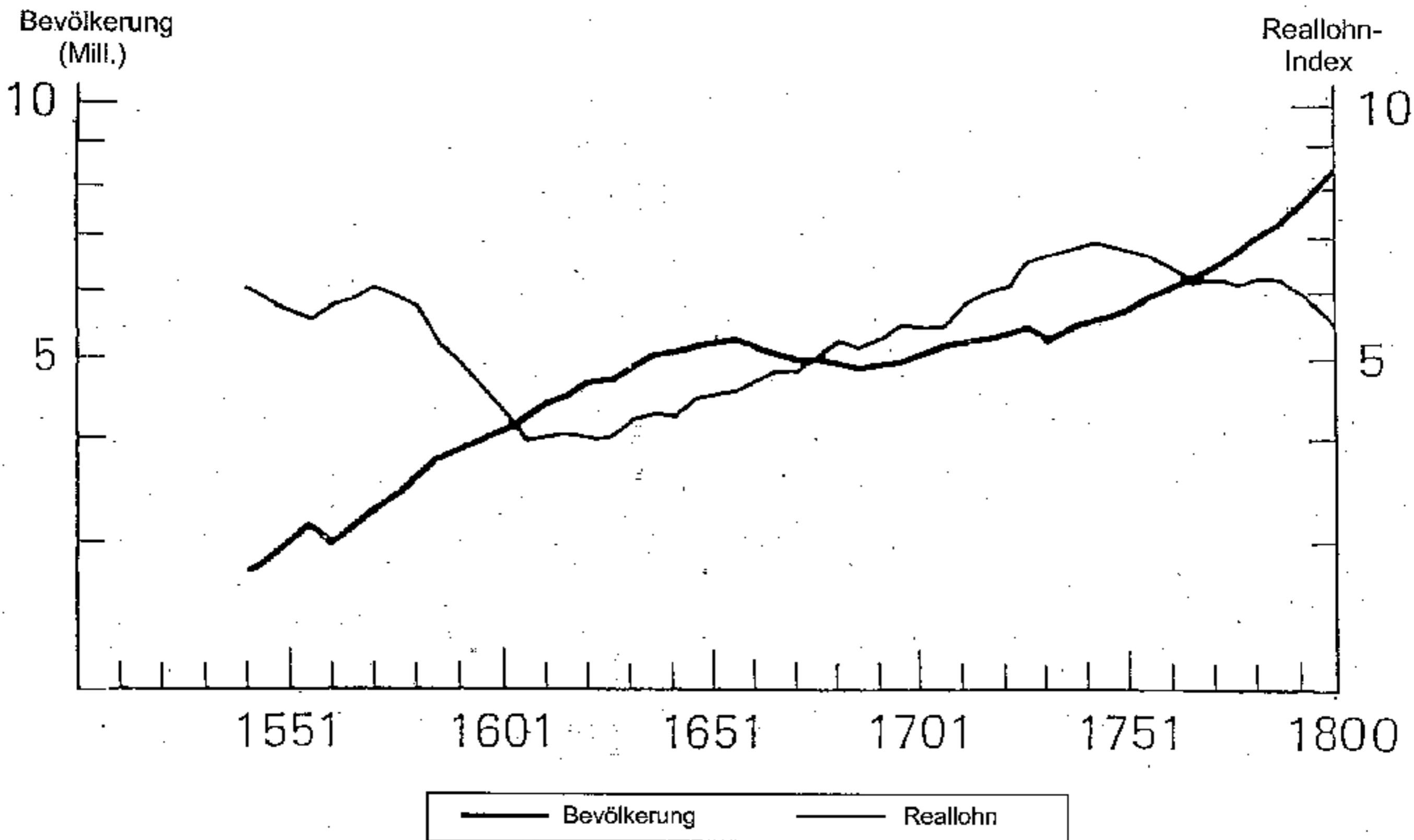
Quelle: E.A. Wrigley u.a., English Population History from Family Reconstitution 1580-1837, Cambridge 1997, S. 614

**Diagramm 3: Jährliche Erstausgaben landwirtschaftlicher Schriften nach den Beständen niedersächsischer Bibliotheken**

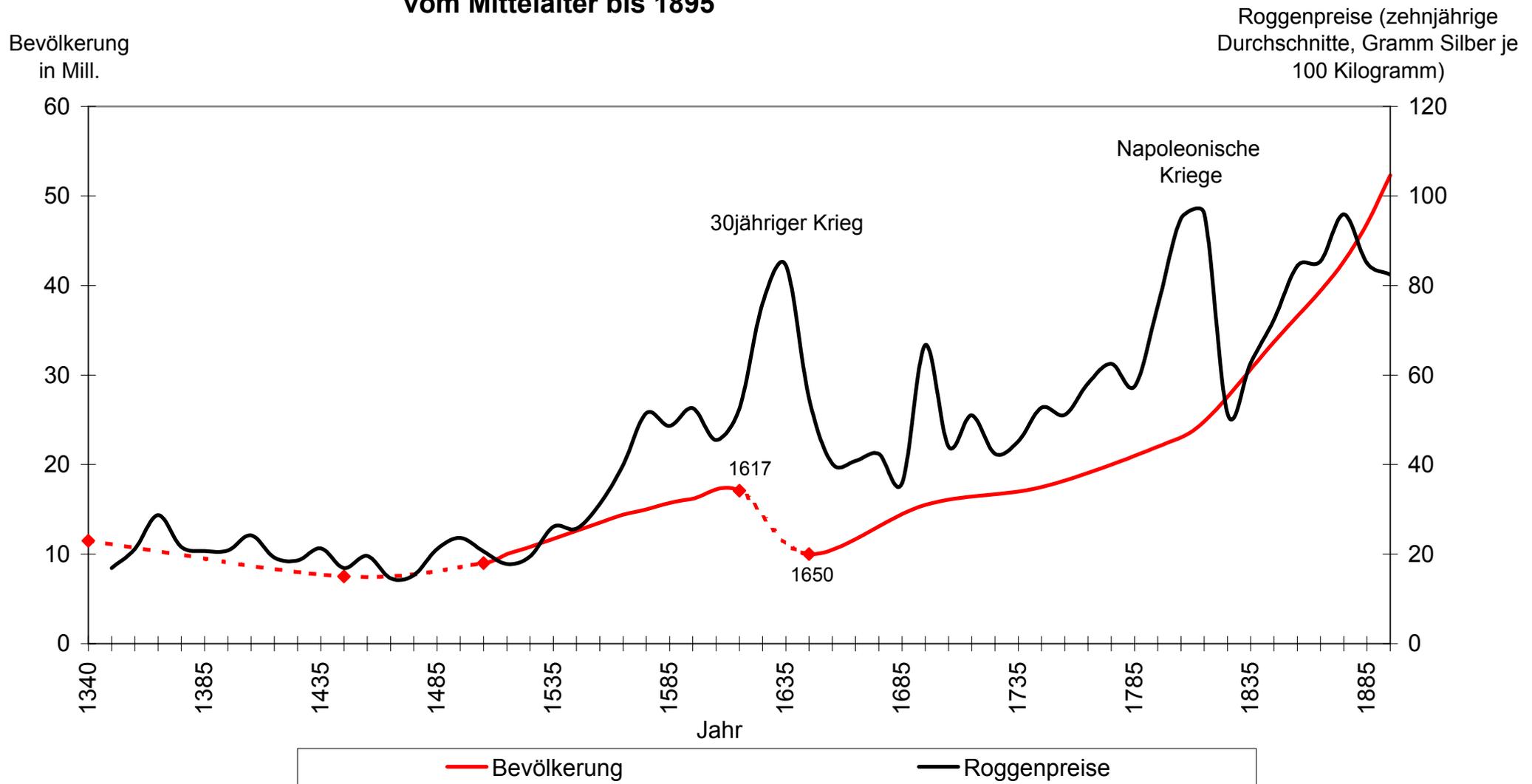


Quelle: W. Abel, Landwirtschaft 1648-1800, in: H. Aubin/ W. Zorn (Hgg.): Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Bd.1, Stuttgart 1971, S. 512

**Diagramm 4: Bevölkerungs- und Reallohnentwicklung in England 1541-1800**



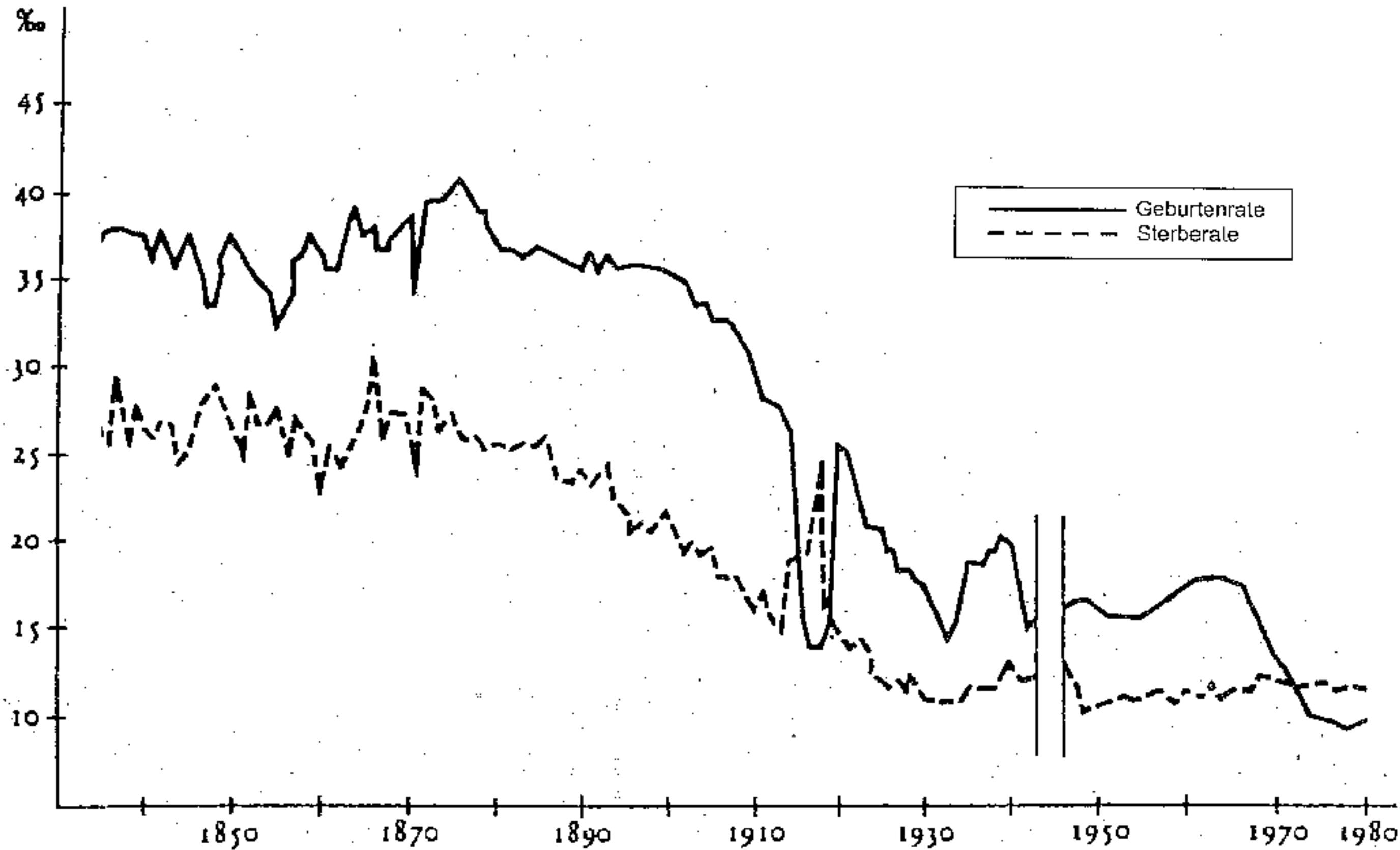
**Diagramm 5: Entwicklung von Bevölkerung und Roggenpreisen in Deutschland vom Mittelalter bis 1895**



Anmerkung: Bevölkerungszahlen von 1340 und 1450 für Deutschland und Skandinavien

Quellen: W. Abel, Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit dem hohen Mittelalter, Hamburg 1978, S. 306 f.; C. Pfister, Bevölkerungsgeschichte und historische Demographie 1500-1800, Oldenburg 1994, S. 10; J. C. Russell, Die Bevölkerung Europas 500-1500, in: C. M. Cipolla/ K. Borchart (Hgg.), Europäische Wirtschaftsgeschichte, Bd. 1, Stuttgart 1978, S. 21; W.G. Hoffmann, Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit Mitte des 19. Jahrhunderts, Berlin 1965, S. 172 f.

**Diagramm 6: Der demographische Übergang in Deutschland**



Quelle: C. Buchheim, Einführung in die Wirtschaftsgeschichte, München 1997, S.26 (nach: P. Marschalck)

## Discussion Paper Series

Mannheim Research Institute for the Economics of Aging Universität Mannheim

**To order copies, please direct your request to the author of the title in question.**

<b>Nr.</b>	<b>Autoren</b>	<b>Titel</b>	<b>Jahr</b>
27-03	Axel Börsch-Supan	Vom Schnupfen zur Grippe: Der Patient und sein Gesundheitswesen	03
28-03	Axel Börsch-Supan, Alexander Ludwig, Joachim Winter	Aging, pension reform, and capital flows: A multi-country simulation model	03
29-03	H.-M. von Gaudecker Carsten Weber	Surprises in a Growing Market Niche: An Analysis of the German Private Annuities Market	03
30-03	Axel Börsch-Supan, Anette Reil-Held, Christina B. Wilke	Der Nachhaltigkeitsfaktor und andere Formelmodifikationen zur langfristigen Stabilisierung des Beitragssatzes zur GRV	03
31-03	Barbara Berkel Axel Börsch-Supan	Renteneintrittsentscheidungen in Deutschland: Langfristige Auswirkungen verschiedener Reformoptionen	03
32-03	Axel Börsch-Supan, Hendrik Jürges, Oliver Lipps	SHARE: Building a Panel on Health, Aging and Retirement in Europe	03
33-03	Florian Heiss	Wie groß soll die Schwankungsreserve der gesetzlichen Rentenversicherung sein?	03
34-03	Axel Börsch-Supan, Christina B. Wilke	The German Public Pension System: How it Was, How it Will Be	03
35-03	Lothar Essig, Anette Reil-Held	Chancen und Risiken der „Riester-Rente“	03
36-03	Barbara Berkel Axel Börsch-Supan	Pension Reform in Germany: The Impact on Retirement Decisions	03
37-03	Axel Börsch-Supan, Anette Reil-Held and Christina Benita Wilke	How to make a Defined Benefit System Sustainable: The “Sustainability Factor” in the German Benefit Indexation Formula	03
38-03	Melanie Lührmann	Demographic Change, Foresight and International Capital Flows	03
39-03	Joachim Winter and Lothar Essig	Item nonresponse to financial questions in household surveys: An experimental study of interviewer and mode effects	03
40-03	Christoph Buchheim	Das Zusammenspiel von Wirtschaft, Bevölkerung und Wohlstand aus historischer Sicht	03