

**ENZYKLOPÄDIE
DEUTSCHER
GESCHICHTE
BAND 49**

**ENZYKLOPÄDIE
DEUTSCHER
GESCHICHTE
BAND 49**

**HERAUSGEGEBEN VON
LOTHAR GALL**

**IN VERBINDUNG MIT
PETER BLICKLE
ELISABETH FEHRENBACH
JOHANNES FRIED
KLAUS HILDEBRAND
KARL HEINRICH KAUFHOLD
HORST MÖLLER
OTTO GERHARD OEXLE
KLAUS TENFELDE**

DIE INDUSTRIELLE REVOLUTION IN DEUTSCHLAND

VON
HANS-WERNER HAHN

2., durchgesehene Auflage

R. OLDENBOURG VERLAG
MÜNCHEN 2005

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

© 2005 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Internet: <http://www.oldenbourg.de>

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Dieter Vollendorf
Umschlagabbildung: Paul Friedrich Meyerheim, Lokomotiv Montagehalle,
1873 angefertigt für das Wohnhaus August Borsigs in Berlin-Moabit;
Deutsches Technikmuseum Berlin

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier (chlorfrei gebleicht)
Gesamtherstellung: R. Oldenbourg Graphische Betriebe Druckerei GmbH,
München

ISBN 3-486-57669-0

Vorwort

Die „Enzyklopädie deutscher Geschichte“ soll für die Benutzer – Fachhistoriker, Studenten, Geschichtslehrer, Vertreter benachbarter Disziplinen und interessierte Laien – ein Arbeitsinstrument sein, mit dessen Hilfe sie sich rasch und zuverlässig über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse und der Forschung in den verschiedenen Bereichen der deutschen Geschichte informieren können.

Geschichte wird dabei in einem umfassenden Sinne verstanden: Der Geschichte in der Gesellschaft, der Wirtschaft, des Staates in seinen inneren und äußeren Verhältnissen wird ebenso ein großes Gewicht beigemessen wie der Geschichte der Religion und der Kirche, der Kultur, der Lebenswelten und der Mentalitäten.

Dieses umfassende Verständnis von Geschichte muß immer wieder Prozesse und Tendenzen einbeziehen, die säkularer Natur sind, nationale und einzelstaatliche Grenzen übergreifen. Ihm entspricht eine eher pragmatische Bestimmung des Begriffs „deutsche Geschichte“. Sie orientiert sich sehr bewußt an der jeweiligen zeitgenössischen Auffassung und Definition des Begriffs und sucht ihn von daher zugleich von programmatischen Rückprojektionen zu entlasten, die seine Verwendung in den letzten anderthalb Jahrhunderten immer wieder begleiteten. Was damit an Unschärfen und Problemen, vor allem hinsichtlich des diachronen Vergleichs, verbunden ist, steht in keinem Verhältnis zu den Schwierigkeiten, die sich bei dem Versuch einer zeitübergreifenden Festlegung ergäben, die stets nur mehr oder weniger willkürlicher Art sein könnte. Das heißt freilich nicht, daß der Begriff „deutsche Geschichte“ unreflektiert gebraucht werden kann. Eine der Aufgaben der einzelnen Bände ist es vielmehr, den Bereich der Darstellung auch geographisch jeweils genau zu bestimmen.

Das Gesamtwerk wird am Ende rund hundert Bände umfassen. Sie folgen alle einem gleichen Gliederungsschema und sind mit Blick auf die Konzeption der Reihe und die Bedürfnisse des Benutzers in ihrem Umfang jeweils streng begrenzt. Das zwingt vor allem im darstellenden Teil, der den heutigen Stand unserer Kenntnisse auf knappstem Raum zusammenfaßt – ihm schließen sich die Darlegung und Erörterung der Forschungssituation und eine entsprechend gegliederte Auswahlbiblio-

graphie an –, zu starker Konzentration und zur Beschränkung auf die zentralen Vorgänge und Entwicklungen. Besonderes Gewicht ist daneben, unter Betonung des systematischen Zusammenhangs, auf die Abstimmung der einzelnen Bände untereinander, in sachlicher Hinsicht, aber auch im Hinblick auf die übergreifenden Fragestellungen, gelegt worden. Aus dem Gesamtwerk lassen sich so auch immer einzelne, den jeweiligen Benutzer besonders interessierende Serien zusammenstellen. Ungeachtet dessen aber bildet jeder Band eine in sich abgeschlossene Einheit – unter der persönlichen Verantwortung des Autors und in völliger Eigenständigkeit gegenüber den benachbarten und verwandten Bänden, auch was den Zeitpunkt des Erscheinens angeht.

Lothar Gall

Inhalt

Vorwort des Verfassers	IX
<i>I. Enzyklopädischer Überblick</i>	<i>1</i>
1. Industrielle Revolution in Großbritannien und die Ausgangslage in Deutschland	1
2. Die deutsche Frühindustrialisierung 1815–1840	13
3. Die Durchbruchphase der deutschen Industriellen Revolution 1845/50–1873	24
4. Hochindustrialisierung und Aufstieg zum Industriestaat ..	39
<i>II. Grundprobleme und Tendenzen der Forschung</i>	<i>51</i>
1. „Industrielle Revolution“ oder Industrialisierung?	51
2. Ursachen und Vorbedingungen der Industriellen Revolution	59
3. Die Rolle des Staates im deutschen Industrialisierungs- prozeß	76
4. Verlauf und Zäsuren der deutschen Industriellen Revolution	88
5. Region und Industrielle Revolution: Eine neue Sicht	98
6. Führungssektoren und Industrielle Revolution	107
7. Umweltgeschichte und Kritik am Fortschrittsparadigma ..	115

<i>III. Quellen und Literatur</i>	123
A. Gedruckte Quellen	123
B. Literatur	125
1. Handbücher und Gesamtdarstellungen	125
2. Allgemeines, Einführungswerke, Grundsatzfragen	127
3. Die Anfänge der Industriellen Revolution in England und ihre Auswirkungen auf Europa	130
4. Ursachen und Vorbedingungen der Industriellen Revolution	131
5. Wirtschaftswachstum und Konjunkturgeschichte	134
6. Region und Industrialisierung	136
7. Zur Rolle des Staates im Industrialisierungsprozeß	140
8. Wichtige Industriezweige und Führungssektoren der deutschen Industrialisierung	143
9. Gesellschaft und Industrielle Revolution	145
10. Arbeiten zum tertiären Sektor: Außenhandel, Banken, Weltwirtschaft, Zollpolitik	147
11. Neue Perspektiven der Industrialisierungsforschung/ Umweltgeschichte	150
<i>Register</i>	153
Personenregister	153
Ortsregister	156
Sachregister	157
<i>Themen und Autoren</i>	161

Vorwort des Verfassers

Die Geschichte der Industrialisierung mit all ihren tiefgreifenden wirtschaftlichen, sozialen und politischen Veränderungen ist mittlerweile zu einem Schwerpunkt historischer Forschung herangewachsen. Mit ganz unterschiedlichen Ansätzen wird versucht, Ursachen, Verlauf und Folgen dieses Prozesses zu erfassen. Die Antworten fallen dabei vielfach sehr kontrovers aus. Der englische Historiker Peter Laslett hat schon vor etlichen Jahren die Ansicht vertreten: „Der ja in der Tat schwer faßbare Prozeß der Industrialisierung hat so viele Definitionen, wie es Historiker gibt, die sich mit diesem Thema beschäftigt haben.“ Schon der Begriff „Industrielle Revolution“ ist ebenso umstritten wie die Periodisierung der Industrialisierung oder die Bedeutung der institutionellen und sozialen Rahmenbedingungen. Obwohl wir inzwischen über vorzügliche Gesamtdarstellungen der deutschen Industrialisierung verfügen, kann angesichts der kaum noch überschaubaren Literatur ein Überblicksband, der den Schwerpunkt auf die Forschungssituation und -diskussion legt, vielleicht doch zusätzliche Orientierungshilfen bieten.

Es ist allerdings ein außerordentlich schwieriges Unterfangen, die Grundzüge des deutschen Industrialisierungsprozesses und die Kernfragen der Forschung auf so wenigen Seiten angemessen darzustellen, zumal der Überblick neben den rein ökonomischen Fragen auch soziokulturelle Antriebskräfte und institutionelle Rahmenbedingungen ansprechen will. Über die Auswahl der thematischen Schwerpunkte könnte man daher lange diskutieren. Deshalb sei schon an dieser Stelle darauf verwiesen, daß zentrale Fragen der „Industriellen Revolution“ auch in anderen Bänden der Enzyklopädie ausführlich zur Sprache kommen.

Was die geographisch-politische Abgrenzung angeht, so kann die Geschichte der deutschen Industriellen Revolution zum einen selbstverständlich nur dann hinreichend erfaßt werden, wenn sie als Teil des gesamteuropäischen Industrialisierungsprozesses verstanden wird und dabei vor allem den englisch-deutschen Wirtschaftsbeziehungen Rechnung getragen wird. Zum anderen sollen Fragen der österreichischen Wirtschaftsentwicklung zwar nicht völlig ausgeblendet werden. Die Schwerpunkte des enzyklopädischen Überblicks und des Forschungs-

teils liegen jedoch eindeutig auf jenen Staaten und Regionen Mitteleuropas, die seit dem Zollverein zum kleindeutschen Wirtschaftsraum zusammenwuchsen und dann das Deutsche Reich von 1870/71 bildeten.

Zum Schluß sei allen gedankt, die den Abschluß des Buches erleichtert und gefördert haben. Zunächst einmal geht mein Dank an das Historische Kolleg in München, dessen Förderstipendium es ermöglichte, die Grundlagen für den Band zu legen. Für wertvolle Unterstützung danke ich vor allem „meiner“ Teilherausgeberin, Frau Elisabeth Fehrenbach, ganz herzlich, die das Manuskript mehrfach und gründlich geprüft und deren Rat und Ermunterung für den Abschluß des Bandes außerordentlich wichtig war. Vielfältige Unterstützung gewährte der Gesamtherausgeber der Reihe, Herr Lothar Gall, dem ich ebenso herzlich danken möchte wie Herrn Adolf Dieckmann für die Lektoratsarbeit. Bedanken möchte ich mich aber schließlich auch bei Herrn Werner Greiling und Herrn Frank Möller für zahlreiche inhaltliche Anregungen, bei Frau Regina Platen, Frau Judith Klinger sowie den Herren Falk Burkhardt, Frank Firnhaber, Frank Fritsch und Stefan Gerber für Korrektur- und Registerarbeiten sowie die nicht immer einfache Literaturbeschaffung.

Jena, September 1997

Hans-Werner Hahn

Vorwort zur 2. Auflage

Für die neue Auflage wurde gemäß der in der EDG-Reihe üblichen Praxis der 1997 abgeschlossene Text mit nur geringfügigen Ergänzungen und Korrekturen beibehalten. Die Forschungen zum Thema „Industrielle Revolution in Deutschland“ sind seit dem Erscheinen der 1. Auflage auf vielen Feldern weitergeführt worden und haben zu Einzelfragen wichtige neue Ergebnisse gebracht. Eine grundlegende Korrektur jenes Bildes, das sich am Ende der neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts ergab, ist jedoch noch nicht vorzunehmen. Der folgende knappe Abriss erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern will nur auf einige wenige neue Arbeiten und Trends verweisen.

Zunächst einmal sind neue Überblicksdarstellungen zur deutschen Wirtschaftsentwicklung des 19. Jahrhunderts vorgelegt worden [D. ZIEGLER, Das Zeitalter der Industrialisierung (1815–1914), in: Deut-

sche Wirtschaftsgeschichte. Ein Jahrtausend im Überblick, hrsg. v. M. North, München 2000, 192–281; F. LINGER, Industrielle Revolution und Nationalstaatsgründung (1849–1870er Jahre). Stuttgart 2003]. Darüber hinaus sind weitere Arbeiten erschienen, die von dem in der 1. Auflage bereits angesprochenen Bestreben geleitet sind, die europäischen Industrialisierungsprozesse vergleichend zu behandeln und die Besonderheiten in einzelnen Ländern herauszuarbeiten [R. PORTER/M. TEICH (Hrsg.), Die Industrielle Revolution in England, Deutschland, Italien. Berlin 1998; R. SYLLA/G. TONIOLO (Eds.), Patterns of European Industrialization. The Nineteenth Century. London 1995]. Dies gilt in besonderem Maße für das zeitlich weit ausgreifende Werk des Wiener Wirtschaftshistorikers F. BUTSCHK [Europa und die industrielle Revolution. Wien/Weimar/Köln 2002]. Hier wird unter anderem auch auf die neuen Ansätze der Institutionenökonomik Bezug genommen, deren Bedeutung für den deutschen Industrialisierungsprozess gerade C. WISCHERMANN u. A. NIEBERDING [Die institutionelle Revolution. Eine Einführung in die deutsche Wirtschaftsgeschichte des 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Stuttgart 2004] umfassend untersucht haben. Da der Primat für Auslösung und Erklärung des neuzeitlichen Wirtschaftswachstums nicht mehr einer „Industriellen Revolution“, sondern dem „institutionellen Wandel“ zugesprochen wird, dürfte die Industrialisierungsforschung von dieser Seite starke Impulse erhalten.

Einen neuen, die Forschung zusammenfassenden Überblick über die politisch-institutionellen Rahmenbedingungen des deutschen Industrialisierungsprozesses hat R. BOCH in der EDG-Reihe vorgelegt [Staat und Wirtschaft im 19. Jahrhundert. München 2004]. In diesem Zusammenhang ist auch auf die wichtigen Arbeiten einer Nachwuchsgruppe des Frankfurter Max-Planck-Instituts für europäische Rechtsgeschichte zu verweisen, die sich unter Leitung von M. Vec mit dem Thema „Recht in der Industriellen Revolution“ befasst [M. VEC, Recht und Normierung in der Industriellen Revolution. Frankfurt a. M. 2005]. Zu den wichtigen und vor allem auch innovativen Forschungen ist ferner J. BATTENS Untersuchung über den Zusammenhang von Wirtschaftswachstum und Ernährung zu zählen [Ernährung und wirtschaftliche Entwicklung in Bayern (1730–1880). Stuttgart 1999]. Weiter verbreitert haben sich unsere Kenntnisse über regionale und lokale Industrialisierungsprozesse. Hier ist vor allem die gründliche Untersuchung zu nennen, die R. BANKEN zur Saarregion im 19. Jahrhundert beigesteuert hat [Die Industrialisierung der Saarregion 1815–1914. 2 Bde. Stuttgart 2000/2003]. Hinzu kommen neue vergleichende Analysen zur Industrialisierung von Montanregionen [T. PIERENKEMPER (Hrsg.), Die Industrialisie-

rung europäischer Montanregionen im 19. Jahrhundert. Stuttgart 2002] und stadtgeschichtliche Arbeiten [als Beispiel: P. SCHALLER, Die Industrialisierung der Stadt Ulm zwischen 1828/34 und 1875. Eine wirtschafts- und sozialgeschichtliche Studie über die „Zweite Stadt“ in Württemberg. Ulm/Stuttgart 1998]. Auch zur Bedeutung der Verkehrs- und Kommunikationsrevolution des 19. Jahrhunderts ist weiter gearbeitet worden, wobei vor allem die Eisenbahn als wichtigster Wachstumsmotor auf ein ungebrochenes Interesse stößt. Mit der Verdrängung des Straßen- durch den Eisenbahnverkehr und der Bedeutung von Verkehrssystemen für die Ausbildung von Märkten beschäftigte sich U. MÜLLER in einer Regionalstudie [Infrastrukturpolitik in der Industrialisierung. Der Chausseebau in der preußischen Provinz Sachsen und dem Herzogtum Braunschweig vom Ende des 18. Jahrhunderts bis in die siebziger Jahre des 19. Jahrhunderts. Berlin 2000]. S. MESCHKAT-PETERS untersuchte die Zusammenhänge von Bahnbau und Industrialisierung im lange Zeit von der Industrialisierungsforschung eher weniger beachteten Königreich Hannover [Eisenbahnen und Eisenbahnindustrie in Hannover 1835–1914. Hannover 2001] und R. Roth hat in einer umfangreichen Habilitationsschrift unter neuen Fragestellungen die gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Folgen der Eisenbahnen analysiert [Die Herrschaft über Raum und Zeit. Der Einfluss der Eisenbahn auf die deutsche Gesellschaft 1800 bis 1914; erscheint 2005].

Ein sich weiter ausdifferenzierendes Feld der Industrialisierungsgeschichte ist schließlich die Umweltgeschichte. Einen guten Einblick in laufende Arbeiten bietet der Band XLIII (2003) des Archivs für Sozialgeschichte. Darüber hinaus ist F. UEKÖTTER mit neuen Ansätzen hervorgetreten, in denen die frühen Umweltprobleme unter anderem auf Schwierigkeiten in der Kommunikation staatlicher und technischer Experten zurückgeführt werden [Von der Rauchplage zur ökologischen Revolution. Eine Geschichte der Luftverschmutzung in Deutschland und den USA 1880–1970. Essen 2003]. Die Industrielle Revolution bleibt somit nach wie vor ein wichtiges Thema einer stärker interdisziplinär ausgerichteten historischen Forschung, bei der neben den klassischen Themen und Fragestellungen zunehmend neue Aspekte wie die Institutionenökonomik oder die Umweltgeschichte in den Vordergrund treten.

Meinen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, namentlich Herrn Dr. Stefan Gerber und Herrn Matthias Claus, danke ich für die wertvollen Hilfen, die sie für diese Neuauflage geleistet haben.

I. Enzyklopädischer Überblick

1. Die Industrielle Revolution in Großbritannien und die Ausgangslage in Deutschland

Mit dem Begriff „Industrielle Revolution“ wird im allgemeinen jener Umbruchprozeß von der vorindustriellen, traditionellen Wirtschaftsgesellschaft zur modernen Industriegesellschaft umschrieben, der in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Großbritannien einsetzte und sich von dort auf immer mehr Länder ausbreitete. Quantitativer Ausdruck dieses Prozesses ist ein alle bisherigen Vorstellungen sprengendes Wirtschaftswachstum, das seit Adam Smith als reale Steigerung des Sozialprodukts pro Kopf der Bevölkerung definiert wird. Gewiß hatte es auch in der vorindustriellen Wirtschaftsgesellschaft Wachstum gegeben, aber es war viel bescheidener geblieben und immer wieder von Zeiten der Stagnation unterbrochen worden. Das mit der Industriellen Revolution einsetzende Wirtschaftswachstum fiel dagegen nicht nur um ein Vielfaches höher aus. Die mit ihm verbundenen strukturellen Veränderungen sorgten zugleich für ein dauerhaftes, sich selbst erhaltendes wirtschaftliches Wachstum. Man hat daher den Zeitraum von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart auch als Epoche des „modernen Wirtschaftswachstums“ bezeichnet (S. Kuznets).

Merkmale der Industriellen Revolution

Ermöglicht wurde dieses Wachstum durch eine Fülle von qualitativen Veränderungen wirtschaftlicher, sozialer, kultureller und politischer Art, die untereinander wiederum in einem engen Wirkungszusammenhang standen. Als wichtigster Anstoß wird meist jener Komplex technologischer Neuerungen genannt, mit denen Erkenntnisse naturwissenschaftlichen Denkens und Forschens in Antriebs- und Arbeitsmaschinen sowie in die Nutzung chemischer Prozesse umgesetzt wurden. An die Stelle von menschlicher und tierischer Kraft trat die Kraft der Maschinen, deren Präzision handwerkliche Fertigkeiten ersetzte. Nicht weniger bedeutend in der ersten Phase des Industrialisierungsprozesses war zweitens die Erschließung und massenhafte Nutzung bislang vergleichsweise wenig verwendeter natürlicher Rohstoffe, allen voran von Kohle und Eisen.

Ursachen und Voraussetzungen

Wirtschaftliche
Folgen

Die Anwendung technologischer Neuerungen und der Einsatz neuer Energieträger führten drittens zu völlig veränderten Produktions- und Kommunikationsstrukturen. Mit dem Fabriksystem entstand eine neue Form der Organisation gewerblicher Massenproduktion, die ältere Praktiken der Gütererzeugung mehr und mehr zurückdrängte. Das neue Fabriksystem war gekennzeichnet durch einen arbeitsteiligen Produktionsprozeß, den Einsatz von Arbeits- und Kraftmaschinen, die ständige rationale Nutzung des stehenden Kapitals, die disziplinierte und spezialisierte Lohnarbeit und die Leitung durch einen marktwirtschaftlich kalkulierenden Privatunternehmer.

Parallel zur Umgestaltung der Produktion vollzogen sich viertens auch in anderen Bereichen grundlegende Wandlungen. Die Entwicklung neuer Verkehrswege und -mittel beschleunigte die Herausbildung großer nationaler und schließlich internationaler Märkte und stellte die Kommunikationsstrukturen auf ganz neue Grundlagen. Zugleich veränderte sich die gesamte Wirtschaftsordnung. Die Industrielle Revolution ermöglichte die volle Entfaltung des modernen kapitalistischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystems, in dem der Markt zur zentralen regulierenden Instanz wurde und alle Produktionsfaktoren vor seinen Gesetzen bestimmt wurden. Mit all dem war fünftens ein tiefgreifender soziokultureller und politischer Umbruch verbunden. Das Fabriksystem, die freie Lohnarbeit, die nun für immer mehr Menschen zur maßgeblichen Form des Erwerbs wurde, die Herausbildung neuer sozialer Klassen, das Aufbrechen altgewohnter sozialer und kultureller Bindungen, die Urbanisierung und andere Auswirkungen der Industriellen Revolution führten zu völlig neuen Formen menschlichen Zusammenlebens und politischen Handelns. Die Industrielle Revolution kann somit nicht nur als technische Umwälzung, sondern muß als grundlegende Veränderung der gesamten gesellschaftlichen Verhältnisse verstanden werden.

Soziale und politische
Auswirkungen

Rahmenbedingungen in
Großbritannien

Fragt man nach den Gründen, warum die epochalen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umwälzungen gerade in Großbritannien ihren Ausgang nahmen, so ist auf mehrere, teilweise unabhängig voneinander erwachsene günstige Rahmenbedingungen zu verweisen. Hierzu gehörten eine starke Bevölkerungszunahme, schnellere Fortschritte in der landwirtschaftlichen Produktion, die infolgedessen steigende Güternachfrage auf dem Binnenmarkt und die dominierende Stellung, die Großbritannien durch seine Kolonialpolitik im internationalen Handel einnahm. Hinzu kamen ausgesprochen günstige Produktionsfaktoren: große und leicht abbaubare Kohlevorkommen, kurze und kostengünstige Verkehrswege, ausreichendes Kapital und ein gro-

bes Angebot von Arbeitskräften. Von Bedeutung waren schließlich aber auch die politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Der Staat förderte einerseits sowohl durch die Eroberung von Absatzmärkten als auch durch innere Maßnahmen die Entwicklung der britischen Wirtschaft, ließ ihr aber im Unterschied zur absolutistischen und merkantilistischen Politik auf dem europäischen Kontinent andererseits notwendigen Spielraum zur freien Entfaltung. Zudem sorgte die im Vergleich zum Kontinent wesentlich offenere Gesellschaftsstruktur dafür, daß man in Großbritannien flexibler auf neue wirtschaftliche Herausforderungen reagieren konnte.

Diese günstigen Rahmenbedingungen sowie spektakuläre technologische Neuerungen wie Watts Dampfmaschine (1765/69) oder die Spinnmaschinen von Hargreaves (1764) und Arkwright (1769) drängten die wirtschaftliche Entwicklung Großbritanniens in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in neue Bahnen. Der breite Durchbruch zur neuen mechanisierten Massenproduktion erfolgte zunächst in der Baumwollspinnerei. Sie ist auch als erster industrieller Führungssektor bezeichnet worden, der aufgrund seiner technischen und betriebsorganisatorischen Innovationen dynamische Wachstumskräfte entfaltete und durch seine spezifischen Ausbreitungseffekte die gesamtwirtschaftliche Entwicklung beschleunigte. Langfristig von noch größerer Bedeutung als die Baumwollindustrie waren allerdings das Vordringen der Kohle als wichtigster Energieträger und die damit verbundenen Fortschritte im Bereich der Eisenindustrie. In Coalbrookdale begann Abraham Darby schon in der ersten Jahrhunderthälfte mit der Erzeugung von Roheisen in Kokshochöfen. 1784 entwickelte Henry Cort das Puddel-Verfahren zur Stahlherstellung.

Technische Neuerungen

Die verschiedenen technologischen Innovationen und ihre erfolgreiche ökonomische Umsetzung führten in den letzten beiden Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts zu einem deutlichen Entwicklungsschub der britischen Wirtschaft, dessen Ausmaß jedoch nicht überschätzt werden darf. Die Zuwachsraten der Investitionen, der Industrieproduktion sowie des gesamten Sozialprodukts blieben in den letzten beiden Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts im Vergleich zu späteren Perioden noch relativ bescheiden. Gegenüber den neuen Formen der gewerblichen Massenproduktion besaßen vorindustrielle Strukturen um 1800 insgesamt noch immer ein dominierendes Gewicht. Die heraufziehende industrielle Welt nahm zwar in wirtschaftlichen Führungsregionen wie Lancashire oder Shropshire rasch konkrete Gestalt an. Daneben gab es jedoch viele Regionen, die von den neuen Entwicklungen noch gar nicht erfaßt worden waren. Zudem standen selbst Klassiker der briti-

Wirtschaftswachstum am Ende des 18. Jh.

schen Nationalökonomie wie Malthus und Ricardo noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts der Möglichkeit, daß ein Wirtschaftswachstum sich selbst erhalten könne, trotz der inzwischen eingetretenen produktions-technischen Fortschritte skeptisch gegenüber.

Modell England

Dennoch wies Großbritannien um 1800 im Vergleich zum europäischen Kontinent unbestritten einen Entwicklungsvorsprung auf. Das „Modell England“ wurde um 1800 zwar noch keineswegs generell als das große, nachzuahmende Vorbild angesehen. Aber es stellte für das übrige Europa zu diesem Zeitpunkt bereits eine Herausforderung dar, mit der man sich zu befassen begann und von der bald ein starker Sog ausgehen sollte. Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts folgten immer mehr Staaten des Kontinents den in Großbritannien eingeschlagenen Wachstumspfaden. Man hat die kontinentaleuropäische Industrialisierung daher vielfach als abgeleitete Industrialisierung oder als Imitationsprozeß bezeichnet. Dies bedeutet nun aber nicht, daß es sich dabei stets um eine nur zeitversetzte blinde Nachahmung des britischen Vorbildes gehandelt hat. Schon wegen des zunächst vorhandenen Gefälles der Entwicklung im Verhältnis zu Großbritannien gab es Unterschiede im Prozeßverlauf. Die Nachzügler konnten auf bereits vorhandene Informationen zurückgreifen und dadurch Fehlentwicklungen des Pioniers vermeiden. Hinzu kam, daß sie auch deshalb eigene Wege einschlagen mußten, weil sich ihre jeweilige Ausgangslage vom Pionierland Großbritannien in vieler Hinsicht unterschied. Dies zeigt nicht zuletzt der Blick auf die deutschen Verhältnisse um 1800.

Faktoren der
deutschen Rück-
ständigkeit

Zunächst einmal stand Deutschland vor einer weit ungünstigeren Ausgangssituation. Schon die geographische Lage in der Mitte Europas sowie die politische Zersplitterung des Alten Reiches mit seinen mehr als 300 territorialen Einheiten wirkten sich außerordentlich hemmend auf die wirtschaftliche Entwicklung aus. Immer wieder war das Gebiet des Reiches Schauplatz von Kriegen gewesen, die schwere Verwüstungen hervorgerufen und große Teile des Sozialprodukts aufgezehrt hatten. Die Intensivierung der noch schwach ausgebildeten binnenwirtschaftlichen Verflechtungen wurde durch das ständige Kriegsrisiko ebenso behindert wie durch die Vielfalt der Zollschranken, die unterschiedlichen Maß-, Münz- und Gewichtssysteme, die Stapelrechte und Handelsmonopole. Auch verkehrsgeographisch war der deutsche Raum um 1800 sehr viel schlechter erschlossen als der des industriellen Pionierlandes Großbritannien. Zudem hatte Deutschland auch an der überseeischen Kolonial- und Handelsexpansion, die von den westeuropäischen Nachbarn mächtig vorangetrieben worden war, lange Zeit nur einen sehr bescheidenen Anteil genommen.

Zur Rückständigkeit gegenüber der Entwicklung der britischen Wirtschaft trugen weitere Faktoren bei. Gewiß war um 1800 auch Deutschland kein reines Agrarland mehr, aber seine Wirtschaft wurde doch weit mehr als die britische noch vom primären Sektor geprägt. Man hat die deutsche Gesamtbevölkerung (in den Grenzen von 1871, außer Elsaß-Lothringen) um 1815 auf etwa 23 Millionen geschätzt. Davon lebten noch 90% in Dörfern oder Städten mit weniger als 5000 Einwohnern. Auch wenn das ländliche Nebengewerbe gerade im Laufe des 18. Jahrhunderts stark an Bedeutung gewonnen hatte und die in vielen deutschen Gebieten sehr enge Verknüpfung von landwirtschaftlicher und gewerblicher Tätigkeit genaue Zahlenangaben erschwert, darf doch angenommen werden, daß um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert noch immer zwischen zwei Drittel und drei Viertel der Bevölkerung überwiegend in der Landwirtschaft tätig waren.

Im Hinblick auf künftige Industrialisierungsprozesse bot der primäre Sektor Deutschlands zu diesem Zeitpunkt viel schlechtere Voraussetzungen, als dies im Pionierland der Industriellen Revolution der Fall war. In Großbritannien waren die Wandlungen der Landwirtschaft im Zuge der sogenannten „Agrarrevolution“ durch neue Techniken, verbesserte Anbaumethoden, verstärkten Kapitaleinsatz und die Überwindung feudaler Hemmnisse so weit vorangeschritten, daß sich diese vorteilhaft auf die beginnende Industrialisierung auswirkten. Auch die regional sehr unterschiedlich strukturierte deutsche Landwirtschaft verzeichnete schon im 18. Jahrhundert durch die Erweiterung der Anbaufläche, durch neue Anbaumethoden und Rationalisierungen in der Betriebsführung deutliche Fortschritte. Manche Historiker sprechen vor allem in bezug auf die ostelbische Landwirtschaft von einem Vordringen des Agrarkapitalismus. Man sollte die Wirkungen dieser neuen Entwicklungen aber nicht überschätzen. Das Bild der deutschen Landwirtschaft wurde noch immer in hohem Maße von ertragsschwachen Kleinbetrieben bestimmt, zu denen 70 bis 80% aller Höfe gehörten und deren Betreiber sich oft nur durch nebegewerbliche Tätigkeiten eine bescheidene Existenz sichern konnten. Die Verflechtung dieser Subsistenzbetriebe mit dem Markt war sehr gering, das Geldeinkommen entsprechend niedrig. Folglich konnten von diesem Teil der Landwirtschaft noch keine großen Nachfrageimpulse für die gewerbliche Wirtschaft ausgehen. Hinzu kam, daß die Massenkaufkraft durch feudale Abgaben, staatliche Steuern und die großen Unterschiede bei der Verteilung des Wohlstandes zusätzlich gedämpft wurde. Die unzureichende Massennachfrage konnte auch durch den im 18. Jahrhundert stark anwachsenden Aufwand für Luxuswaren und militärische Güter

Agrarsektor

nicht ausgeglichen werden, deren gesamtwirtschaftliche Bedeutung lange überschätzt worden ist.

Gesellschafts-
struktur

Auch in soziokultureller Hinsicht waren die deutschen Ausgangsbedingungen ungünstiger als in England. Während sich die englische Gesellschaft des 17. und 18. Jahrhunderts durch eine relative Offenheit auszeichnete, hatte sich in Deutschland die schroffe Scheidung der Stände nicht nur gehalten, sondern seit dem Ende des Dreißigjährigen Krieges zeitweise noch einmal verstärkt. Zwar scheint das Bewegungspotential der ständischen Gesellschaft auch in Deutschland größer gewesen zu sein, als es die Forschung lange behauptet hat. Dennoch wirkten sich überkommene Rechtsnormen, festgefügte Status-Regelungen und traditionelle Grundeinstellungen in vielen Bereichen hemmend auf die Entwicklung aus. Die Landwirtschaft wurde durch die feudalen Fesseln von Grund- und Gutsherrschaft behindert. Im Handwerk, das mit etwa 1,2 Millionen Erwerbstätigen zumindest von der Zahl der Beschäftigten her der wichtigste Bereich des Gewerbesektors war, hielten die Zünfte vielfach starr an alten Regulierungsmechanismen fest, die ganz am „Nahrungsschutz“ der Zunftgenossen, also am gesicherten Auskommen, orientiert waren. Innerhalb dieser moralisch-harmonischen Wirtschaftsauffassung galten individuelles Erfolgstreben, freie Konkurrenz und Expansion als sozial unerwünscht. Obwohl die absolutistische und merkantilistische Wirtschaftspolitik die Machtstellung der Zünfte durch gesetzliche Maßnahmen und die Förderung neuer Gewerbeformen zurückzudrängen versuchte, engten die Zunftordnungen an vielen Orten, vor allem in den wirtschaftlich einst so bedeutenden Reichsstädten, den Spielraum für innovatorische Impulse bis weit ins 19. Jahrhundert hinein ein.

Deutsches Entwick-
lungspotential

Politische Ordnung, gesellschaftliche Verfassung und wirtschaftliche Strukturen erschwerten somit ein zügiges Anknüpfen an jenen vor allem von den Großkaufleuten getragenen „Ökonomisierungsprozeß“ (K. Borchardt), der in den fortgeschritteneren westeuropäischen Regionen zu einer effizienteren Nutzung vorhandener Ressourcen geführt und in Großbritannien mit der „Industriellen Revolution“ eine ganz neue Bahn beschritten hatte. Bei aller Rückständigkeit der deutschen Verhältnisse muß jedoch davor gewarnt werden, die Ausgangslage gegenüber Großbritannien mit jener aktuellen Situation zu vergleichen, wie sie heute zwischen hochindustrialisierten Ländern und sogenannten Entwicklungsländern besteht. Schließlich gehörten die deutschen Gebiete selbst zu den Trägern jenes okzidental Modernisierungsprozesses, der mit dem Aufkommen des Städtewesens, der Herausbildung berechenbarer rechtlicher und staatlicher Rahmenbedingungen, dem