

**ENZYKLOPÄDIE
DEUTSCHER
GESCHICHTE
BAND 3**

**ENZYKLOPÄDIE
DEUTSCHER
GESCHICHTE
BAND 3**

**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**

GEWERBE IN DER FRÜHEN NEUZEIT

VON
WILFRIED REININGHAUS

R. OLDENBOURG VERLAG
MÜNCHEN 1990

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Enzyklopädie deutscher Geschichte / hrsg. von Lothar Gall in
Verbindung mit Peter Blickle ... – München : Oldenbourg.

ISBN 3-486-53691-5
NE: Gall, Lothar [Hrsg.]

Bd. 3. Reininghaus, Wilfried: Gewerbe in der frühen Neuzeit. –
1990

Reininghaus, Wilfried:

Gewerbe in der frühen Neuzeit / von Wilfried Reininghaus. –
München : Oldenbourg, 1990

(Enzyklopädie deutscher Geschichte ; Bd. 3)

ISBN 3-486-55401-8 brosch.

ISBN 3-486-55411-5 Gewebe

© 1990 R. Oldenbourg Verlag, München

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 Einspeiche-
rung und die Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Dieter Vollendorf, München

Gesamtherstellung: R. Oldenbourg Graphische Betriebe GmbH, München

ISBN 3-486-55411-5 geb.
ISBN 3-486-55401-8 brosch.

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 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 entspre-

chend gegliederte Auswahlbibliographie 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	1
<i>I Enzyklopädischer Überblick</i>	<i>3</i>
1. Das Gewerbe und seine Betriebsformen in der frühen Neuzeit	3
2. Umfang und Struktur des Gewerbes	6
3. Rahmenbedingungen	11
4. Die einzelnen Gewerbebezüge	18
4.1 Das Berg- und Hüttenwesen	18
4.2 Die Produktion der Halbzeuge und die Weiter- verarbeitung der Metalle	20
4.3 Die Textilgewerbe	23
4.4 Die Bekleidungsgewerbe	32
4.5 Die ledererzeugenden und -verarbeitenden Gewerbe	34
4.6 Die Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	35
4.7 Die Holzverarbeitenden Gewerbe	38
4.8 Die Baugewerbe	40
4.9 Die papierherstellenden und -verarbeitenden Gewerbe	42
4.10 Die Verarbeitung der Steine und Erden	43
4.11 Die chemischen Gewerbe	45
4.12 Die Salinen	46
<i>II Grundprobleme und Tendenzen der Forschung</i>	<i>49</i>
1. Das städtische Handwerk in der frühen Neuzeit	49
1.1 Von der Zunftgeschichte zur interdisziplinären Handwerksgeschichte	49
1.2 Neue Fragestellungen der Handwerksgeschichte	52
1.3 Probleme einer Wirtschaftsgeschichte des städtischen Handwerks	53
1.4 Gesellen – ein wiederentdeckter Schwerpunkt	57
1.5 Plädoyer für Forschungen zur frühneuzeitlichen Zunft :	61

2. Das Handwerk auf dem Lande	64
2.1 Ein spätes Thema der Forschung	64
2.2 Die Vielfalt des Landhandwerks	67
2.3 Landhandwerk im Streit der Landstände	68
2.4 Bevölkerungsdruck und Ausweitung des Landhandwerks	69
2.5 Die Zünfte der Landhandwerker	71
2.6 Das Landhandwerk im Vergleich mit dem städtischen Handwerk	72
2.7 Quellen zum Landhandwerk	72
3. „Hausindustrie“, „Verlag“, „Protoindustrialisierung“	74
3.1 Das Interesse der Historischen Schule der Nationalökonomie an der Hausindustrie	75
3.2 Regionale Studien zum Verlagswesen	75
3.3 Protoindustrie und Protoindustrialisierung – ein Konzept in der Kritik	81
4. Manufakturen	91
4.1 Marx und die Folgen. Zur Betriebsform Manu- faktur	91
4.2 Ausgewählte Probleme der Geschichte der Manu- fakturen	95
5. Gewerbegegeschichte oder Geschichte der Gewerbe? . .	98
<i>III Quellen und Literatur</i>	<i>103</i>
A Quellen	103
B Literatur	109
1. Gesamtdarstellungen	109
2. Gewerbegegeschichte einzelner Regionen und Territorien	110
3. Gewerbe- und Handwerksgeschichte einzelner Orte . .	112
4. Handwerksgeschichte	114
4.1 Quellen- und Regestenwerke	114
4.2 Sammelwerke	115
4.3 Allgemeine Handwerksgeschichte	116
4.4 Gesellen und Lehrlinge	116
5. Verlag, ländliches Gewerbe, Protoindustrialisierung . .	117
6. Manufakturen	118

7. Einzelne Gewerbezweige	119
7.1 Berg- und Hüttenwesen	119
7.2 Die Produktion der Halbzeuge und die Weiter- verarbeitung der Metalle	120
7.3 Textil- und Bekleidungsgewerbe	122
7.4 Ledererzeugende und -verarbeitende Gewerbe	125
7.5 Die Nahrungs- und Genußmittelherstellung	125
7.6 Holzverarbeitendes Gewerbe	126
7.7 Die Baugewerbe	127
7.8 Die papierherstellenden und -verarbeitenden Gewerbe	127
7.9 Die Verarbeitung der Steine und Erden	128
7.10 Die chemischen Gewerbe	129
7.11 Die Salinen	129
Ortsregister	131
Personenregister	134
Sachregister	136
Themen und Autoren	139

Vorwort des Verfassers

Der vorliegende Band „Gewerbe in der frühen Neuzeit“ stellt sich der Ambivalenz des Wortes „Gewerbe“ im allgemeinen und wissenschaftlichen Sprachgebrauch. Das Wort bezeichnet sowohl die Gesamtheit der nicht-landwirtschaftlichen Produktion als auch den einzelnen Gewerbe- und Industriezweig. Der „enzyklopädische Überblick“ berücksichtigt dies. Darin werden in einem ersten Zugang *das* Gewerbe und die Kategorien zu seiner Erfassung behandelt: seine Betriebsformen, sein Umfang, seine Struktur und die Rahmenbedingungen. Hieran schließt sich eine Übersicht über die einzelnen Gewerbe- und Industriezweige an, gewichtet nach der quantitativen Bedeutung der einzelnen Teilbereiche. Häufig mußten dabei regionale und lokal ausgerichtete Forschungen gebündelt werden; nicht immer konnten abweichende Entwicklungen einzelner Räume berücksichtigt werden. Als allgemeine Problematik erwies sich, daß Untersuchungen mit regionalem Schwerpunkt und Spezialforschungen zur Geschichte einzelner Gewerbe- und Industriezweige auseinanderdriften. Im Abschnitt „Gewerbe- und Industriegeschichte oder Geschichte der Gewerbe?“ wird am Ende des zweiten Teils erörtert, welche Konsequenzen sich daraus für die frühneuzeitliche Gewerbe- und Industriegeschichte ergeben. Die vorangehenden Abschnitte zu „Grundproblemen und Tendenzen der Forschung“ sind gegliedert nach den Betriebsformen Handwerk, Verlag und Manufaktur. Der Bereich des Handwerks wurde aufgrund der jüngsten Entwicklung der Forschung nach Stadt und Land unterteilt. Alle Abschnitte gehen auf die Forschungen seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zurück, denn entscheidende Fragen zur Gewerbe- und Industriegeschichte der Frühen Neuzeit sind schon von *Schmoller*, *Sombart*, *Bücher* und *Marx* gestellt worden. Ihre Thesen stellten Weichen für gegenwärtig noch aktuelle Diskussionen.

Im dritten Teil wird die Gliederung des Gesamtwerks variiert. An die Stelle eines bibliographischen Nachweises der (wenigen) Quelleneditionen tritt der Umriß einer kritischen Quellenkunde zum Thema mit den Möglichkeiten und Grenzen einzelner Quellengruppen. Die Bibliographie erfaßt in Auswahl die dem Verfasser bis Ende 1988 bekanntgewordenen Titel. Die Masse der in landesgeschichtlichen Periodika veröffentlichten Beiträge zur Gewerbe- und Industriegeschichte einzelner Orte konnte dabei nicht berücksichtigt werden.

In die Darstellung sind das Gebiet des Deutschen Reichs in Grenzen von 1871, die deutschsprachige Schweiz und Österreich einbezogen worden. Statistische Aussagen zu Umfang und Struktur des Gewerbes in vorindustrieller Zeit sind nicht unproblematisch und beziehen sich deshalb allein auf das zuerst genannte Gebiet, das in den meisten Veröffentlichungen zur Statistik der Gewerbe um 1800 als „Deutschland“ deklariert.

In Abstimmung mit den Herausgebern und den Autoren der Bände „Frühkapitalismus und wirtschaftliche Entwicklung 1470–1620“ (Franz Mathis) und „Entwicklung der Wirtschaft im Zeitalter des Merkantilismus 1620–1800“ (Rainer Gömmel) behandelt der vorliegende Band konjunkturelle Faktoren und die wirtschaftspolitische Tätigkeit des Staates nicht als zentralen Gegenstand, sondern nur insoweit die Geschichte einzelner Gewerbe davon unmittelbar betroffen waren.

Zu danken ist Herrn Prof. Dr. Karl Heinrich Kaufhold, dessen Rat die Entstehung dieses Bandes seit der Niederschrift einer ersten Konzeption begleitete, Herrn Prof. Dr. Lothar Gall sowie Herrn Dr. Adolf Dieckmann für die kritische Lektüre des Textes. Ohne die Hilfe, die dem Verfasser in den Archiven der Bundesrepublik Deutschland, der DDR und der Schweiz gewährt wurde, und ohne die Anregungen mehrerer Tagungen zur Gewerbegeschichte, insbesondere der Internationalen Handwerksgeschichtlichen Symposien in Ungarn, hätte dieser Band nicht geschrieben werden können.

Schwerte, im September 1989

Wilfried Reininghaus

I. Enzyklopädischer Überblick

1. Das Gewerbe und seine Betriebsformen in der frühen Neuzeit

„Gewerbe“ ist einer der Begriffe, die der systematischen Einteilung der verschiedenen Bereiche ökonomischen Handelns dienen. In dieser Funktion wurde er schon von den Zeitgenossen im 18. Jahrhundert verwendet. Damals rivalisierte „Gewerbe“ mit „Handwerk“, „Kunst“, „Manufakturen“ und anderen Begriffen, deren Bedeutung allerdings nur selten klar voneinander abgegrenzt war. „Gewerbe“ umfaßte damals noch Tätigkeiten des Handels ebenso wie die Warenproduktion. „Handel“ und „Gewerbe“ traten im Laufe des 19. Jahrhunderts auseinander. Die Volkswirtschaftslehre bezeichnet seit etwa 1900 als „Gewerbe“ die nicht naturgebundene Güterproduktion, die sie unterscheidet von Landwirtschaft, Jagd, Viehzucht und Fischerei sowie von Handel, Verkehr und Dienstleistungen. In den Begriff „Gewerbe“ in diesem Sinne nicht mit einbezogen wird auch der wichtigste Bereich der nichtlandwirtschaftlichen Produktion von Rohstoffen, der Bergbau und das Salinenwesen. Dieser Ausschluß war und ist lebhaft umstritten. Erzfördernde Bergbaubetriebe waren nämlich in der Regel direkt mit der Aufbereitung bzw. Weiterverarbeitung der Rohstoffe zu Halbfabrikaten in Pochwerken, Hütten und Hämmern verbunden. Dabei entstanden ebenso marktgängige Produkte wie bei der Salzgewinnung in den Salinen.

Der Begriff
Gewerbe

Für eine Geschichte der Gewerbe in der frühen Neuzeit empfiehlt es sich daher, das Berg-, Hütten- und Salinenwesen mit einzu beziehen und so den Begriff des Gewerbes weiter zu fassen. Als Gewerbe werden daher hier alle Tätigkeiten definiert, in denen durch Formveränderung von Roh- und Werkstoffen Waren für den Markt hergestellt werden.

Gewerbliche Warenproduktion und der Absatz der erzeugten Produkte finden in Betrieben statt, deren spezifische Form sich darin unterscheidet, wie die Produktionsfaktoren miteinander kombiniert werden. Idealtypisch können die einzelnen Formen nach

Die Betriebsforme

dem Eigentum der Produzenten an den Produktionsmitteln (Werkzeuge, Werk- und Rohstoffe) differenziert werden. Charakteristische Betriebsformen der Zeit vor 1800 waren (1.) das Heimgewerbe, (2.) das Handwerk, (3.) der Verlag, (4.) die Manufaktur.

Das Heimgewerbe

Das *Heimgewerbe* wurde nebenberuflich ausgeübt. Die so Tätigen stellten Waren für Abnehmer außerhalb ihres Hauses her. Darin unterschied sich ihre Tätigkeit von der Produktion für den Eigenbedarf. Meistens fiel die heimgewerbliche Arbeit in die Zeit, in der die Landwirtschaft ruhte. Verbreitet war das Heimgewerbe vor allem in den Textilgewerben, bei Spinnern und Webern. Hier bestanden allerdings fließende Übergänge zur Produktion für den eigenen Bedarf und zur Lieferung an Kaufleute innerhalb von dezentral organisierten größeren Betriebssystemen.

Das Handwerk

Im *Handwerk* verfügte der Betriebsinhaber als Eigentümer über sein Werkzeug und die sonstigen Produktionsmittel. Er arbeitete in der Regel in kleinen Werkstätten, bei Bedarf mit Hilfskräften, Gesellen und Lehrlingen. Nach der Gestaltung des Absatzes handwerklicher Produkte werden Lohn- und Preiswerker unterschieden. Lohnwerker arbeiteten entweder im Hause des Kunden („auf der Stör“) oder in eigener Werkstätte. Die Kunden lieferten die Roh-, z. T. auch Werkstoffe an die Lohnwerker. Preiswerker arbeiteten auf Bestellung oder auf Vorrat, für Wochen- und Jahrmärkte. Sie verfügten uneingeschränkt über Werkzeuge und Rohstoffe.

Der Verlag

Im *Verlag* büßten Handwerker (und Heimgewerbetreibende) ihre ökonomische Unabhängigkeit ein, blieben aber Eigentümer ihres Werkzeuges und arbeiteten in eigenen Werkstätten. Kaufleute oder andere Vermittler (Verleger) beschafften ihnen Rohstoffe und/oder nahmen ihre Produkte ab. Es gab viele Mischformen. Im *Kaufsystem* stellten die Produzenten Waren auf eigene Rechnung her, verkauften sie jedoch an einen festumrissenen Kreis von Abnehmern, meistens an Kaufleute. Dabei konnten die Beziehungen zwischen Produzenten und Kaufleuten durch Verträge geregelt sein. Die Kostbarkeit von Rohstoffen und die Spezialisierung auf Waren, die jenseits eines noch von Handwerkern abzudeckenden Radius verkauft wurden, forcierten den Verlust der ökonomischen Unabhängigkeit der unmittelbaren Produzenten. Die Leitung der oft auf viele Einzelbetriebe verstreuten Produktion, die Lenkung der Warenströme lag in Händen der Verleger.

Die Manufaktur

In der *Manufaktur* gehörten die Werk- und Rohstoffe sowie die kostbarsten Werkzeuge nicht mehr den Arbeitern. Vielmehr stellten sie ihre Arbeitskraft gegen Lohn dem Manufaktur-Unternehmer zur

Verfügung. Arbeiter in Manufakturen unterschieden sich von selbständigen oder verlegten Handwerkern darin, daß sie Waren nicht von Anfang bis Ende fertigten. Der gesamte Fertigungsprozeß war arbeitsteilig-kooperativ in einzelne Schritte gegliedert. Manufakturen bildeten Betriebe mit in der Regel zehn und mehr Beschäftigten, die nach dem Standort der Produktion in dezentralisierte oder zentralisierte Manufakturen unterteilt werden. Dezentralisierte Manufakturen lagerten Teile der Produktion in die Werkstätten rechtlich selbständiger Gewerbetreibender aus, nur die wichtigsten Abschnitte der Produktion fanden in der Manufaktur statt. Zentralisierte Manufakturen konzentrierten den gesamten Fertigungsprozeß arbeitsteilig an einem Ort. Die Technik der Manufakturen beruhte auf Handarbeit, die von einfachen oder entwickelteren, oft von Wasser betriebenen Maschinen unterstützt und z.T. erheblich erleichtert wurde. Motorisierte, mit Dampfkraft angetriebene Werkzeugmaschinen, die die menschliche Arbeit ersetzten und nicht nur erleichterten, kamen in großer Zahl erst nach 1800 in *Fabriken* zum Einsatz.

Der Übergang zur Fabrik gibt ein Kriterium, um vorindustrielle Zeit und Industriezeitalter voneinander abzugrenzen. Den Schlußzeitpunkt einer Gewerbe-geschichte der frühen Neuzeit um 1800 anzusetzen, läßt sich also von der Sache her eindeutig begründen. Dagegen ist es problematisch, das mittelalterliche vom frühneuzeitlichen Gewerbe eindeutig abzugrenzen. Denn den Fortschritten im Berg- und Hüttenwesen, die diesen Bereich im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts merklich veränderten, steht geringer oder gar kein Wandel in anderen Bereichen der gewerblichen Wirtschaft gegenüber. Eher schleichend als spektakulär setzten im Handwerk in Stadt und Land Veränderungen ein. Insbesondere der Aufstieg des Landhandwerks ist von den Quellen her zeitlich kaum exakt zu fassen. Das Verlagswesen, ebenfalls ein Signum frühneuzeitlicher Entwicklungen, kann vereinzelt in den Städten bis in das 13. Jahrhundert, auf dem Lande bis in das 14. Jahrhundert zurückverfolgt werden. Die Wahl eines Zeitpunktes um 1500 ist folglich eine Hilfskonstruktion. Um Entwicklungen der Jahre zwischen 1500 und 1800 zu beurteilen, wird es oft nötig sein, längere Zeiträume mit in den Blick zu nehmen.

Die Fabrik

Die Periodisierung
der frühneuzeitlichen
Gewerbe-
geschichte

2. Umfang und Strukturen des Gewerbes

Gewerbestatistik

Das Zeitalter bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts galt lange als das „vorstatistische“. Diese Einschätzung ist überholt, weil bereits in spätmittelalterlichen Städten und in den entstehenden Territorialstaaten Zählungen der Einwohner und der Gewerbe stattfanden. Im Laufe des 18. Jahrhunderts bedienten sich die Verwaltungen in zunehmendem Maße der Zählungen, um gestützt auf deren Ergebnisse zielgerichtet Gewerbeförderung betreiben zu können. Für das späte 18. Jahrhundert und das frühe 19. Jahrhundert sind deshalb aus der amtlichen Statistik trotz ihrer offenkundigen Mängel einigermaßen zuverlässige Aussagen über Umfang und Struktur des Gewerbes zu gewinnen. Die Angaben zum Stichjahr von etwa 1800 können jedoch keinen Ersatz bieten für quantifizierende Aussagen zu den drei Jahrhunderten von 1500 bis 1800. Aus dieser Zeit stehen für einzelne Städte und Territorien punktuelle Angaben zur Verfügung, die allenfalls zu Trends hochgerechnet werden können. Die Bevölkerungseinbußen im 17. Jahrhundert erschweren zudem jede Schätzung für die gesamte frühe Neuzeit.

Aus den Gewerbezahlungen des späten 18. Jahrhunderts kann man Näherungswerte für größere Gebiete ermitteln. Um 1800 war ein Zehntel der knapp 25 Millionen Menschen in den Grenzen des Deutschen Reiches von 1871 im Gewerbe tätig. Die rund 2,2 Millionen Gewerbetreibenden stellten etwas weniger als ein Viertel aller Beschäftigten (die Schätzungen schwanken zwischen 21 und 23%), während zwei Drittel der Menschen in der Landwirtschaft arbeiteten, ohne daß der Anteil der nebenberuflich im Heimgewerbe Tätigen angemessen beziffert werden könnte.

Die größten Gewerbe: Textil und Bekleidung

Bei weitem am meisten Menschen waren in den Textil- und in den Bekleidungsgewerben beschäftigt. Der Anteil der Weber, Schuhmacher und Schneider wird auf über 50% aller Gewerbetreibenden veranschlagt. In dieser Zahl spiegelt sich die Bedeutung der Gewerbe wider, die unmittelbar auf den Konsum ausgerichtet waren. Auch die mit einigem Abstand hinter dem Textil- und Bekleidungsgewerbe rangierenden Gewerbegruppen lieferten an Endverbraucher. Auf die Nahrungsmittelgewerbe entfielen rund 13%, auf die Holzverarbeitenden und graphischen Gewerbe sowie auf das Baugewerbe je rund 10% sämtlicher Beschäftigten. Metallerzeugung und -verarbeitung (ca. 8%), die Industrie der Steine und Erden sowie die Chemie (ca. 3%) und der Bergbau (unter 2%), also jene Gewerbebezüge, die neben der Textilindustrie die Industrialisierung in