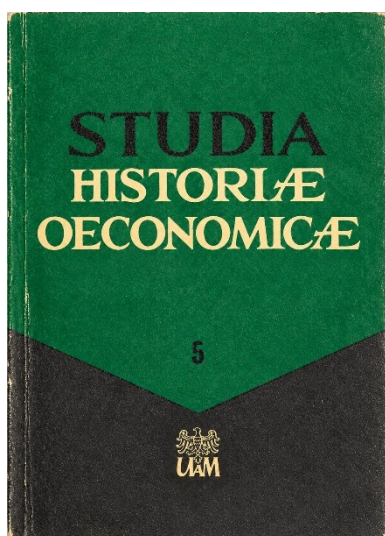




Pietrzak-Pawłowska, I. (1970) 'Die polnischen Gebiete in der Periode der europäischen industriellen Revolution', *Studia Historiae Oeconomicae*, 5, pp. 173–190.

<https://doi.org/10.14746/sho.1970.05.1.012>

Text of article:

<https://pressto.amu.edu.pl/index.php/sho/article/view/57421>

The text was digitised from an earlier printed edition of *Studia Historiae Oeconomicae*. The digitisation process involved scanning, automated optical character recognition (OCR), and subsequent manual verification of the recognised text. The original source material is held by the Collegium Historicum Library at Adam Mickiewicz University, Poznań.

bch.amu.edu.pl

The task was carried out within the framework of the competition “Social Responsibility of Science II – Support for Scientific Libraries”. The project entitled “Digitization of archival editions of scientific journals collected by the Library of the Coll. Historicum of Adam Mickiewicz University”. The project was co-financed from state budget funds granted by the Minister of Science within the framework of the Programme Social Responsibility of Science II. Support for Scientific Libraries (agreement no. BIBL/SP/0092/2024/02 of 05.12.2024).

Total value of the project: PLN 247,236.00. Amount of co-financing: PLN 220,836.00.



UNIwersytet
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Spółeczna
Odpowiedzialność
Nauki II

Irena Pietrzak-Pawłowska (Warszawa)

DIE POLNISCHEN GEBIETE IN DER PERIODE DER EUROPÄISCHEN INDUSTRIELLEN REVOLUTION

In der polnischen Geschichtsschreibung zeigte sich, ähnlich wie in der ausländischen Geschichtsschreibung, nach dem X. Internationalen Historikerkongreß von 1955 ein erhöhtes Interesse für Untersuchungen über den Verlauf der ersten industriellen Revolution, die man als Ausgangspunkt für Vergleichsanalysen im europäischen Maßstab und für Klassifizierungen der Industrialisierungstypen, die gegenwärtig auf anderen Kontinenten realisiert werden, betrachtet.

Parallel erweiterte sich der chronologische, räumliche und gegenständliche Bereich der Forschungsarbeiten, da laufend neue mit den Bedingungen des Übergangs von der agraren zur industriellen Wirtschaft in den letzten zwei Jahrhunderten verbundene Erscheinungen berücksichtigt wurden. Auch methodologische Auseinandersetzungen lebten auf, die aus den unterschiedlichen Auffassungen der Prozesse der wirtschaftlich-sozialen Veränderungen, ihres Evolutions- oder Revolutionscharakters, hervorgingen, was sich auf die angewandte Terminologie auswirkte. Der Begriff der „industriellen Revolution“ bereicherte sich ständig und bringt, obwohl er weiterhin diskutabel ist, treffend den dynamischen Charakter der sich gegenseitig bedingenden Veränderungen im technisch-produktiven und ökonomischen System sowie in den sozialen und zivilisatorischen Beziehungen zum Ausdruck¹.

¹ Die Versuche einer synthetischen Erfassung der Geschichte der „industriellen Revolution“ in Europa weisen terminologische und methodologische Differenzen auf. Vgl. T. S. Ashton: *The Industrial Revolution, A study of bibliography*. London 1927; E. Power: *The Industrial Revolution 1750 - 1850, a select bibliography*. London 1929; Eine umfangreiche Übersicht der polnischen- und der Weltgeschichtsschreibung bietet das Studium von W. Rusiński: *Pierwsza rewolucja przemysłowa z perspektywy dwóch stuleci (Die erste industrielle Revolution aus der Sicht zweier Jahrhunderte)*. In: *Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*, Bd. 31: 1970, Poznań 1970. Die im internationalen Maßstab geführte Diskussion oszilliert zwischen dem integralen marxistischen Begriff der „industriellen Revolution“, die als dynamischer, qualitativer Umbruch betrachtet wird, und einer Auffassung, die sich auf die Analyse quantitativer Veränderungen in der technischen und Produktionsstruktur beschränkt, wobei auf ihren evolutorischen Charakter verwiesen wird. In bezug auf die polnischen Gebiete scheint der Terminus

Die an der Berührungslinie von West- und Osteuropa liegenden polnischen Gebiete befanden sich infolge politischer Teilungen, die im Jahre 1815 ihre Bestätigung gefunden hatten, in den Grenzen der drei Nachbarstaaten (Preußen, Österreich und Rußland) und stellten sowohl „entwickelte“ als auch „verspätete“² Regione dar. Sie bildeten somit ein besonders interessantes Gebiet für die Beobachtung der Wechselbeziehungen und Widersprüche im Zeitalter der technischen Revolution. Wir beschränken uns hier auf die Charakterisierung ihrer ursächlichen und grundlegenden Faktoren, d.h. der Veränderungen im technisch-produktiven System nach der Anwendung der mechanischen Kraft (Dampfmaschinen) und der Herausbildung der ökonomisch-sozialen Struktur der Industriewirtschaft.

DIE MANUFAKTURINDUSTRIE IN DEN POLNISCHEN GEBIETEN

Die binnenkontinentalen Gebiete Mitteleuropas waren um die Wende des XVIII. und XIX. Jh. durch eine überwiegende, extensive Agrarwirtschaft gekennzeichnet, die auf der Ausbeutung halbleib eigener Arbeitskräfte bei einer schwachen Akkumulation von Geldmitteln beruhte. Die auf den Latifundien gestützte Struktur des Bodeneigentums war mit der Beherrschung der Vorräte an Pflanzen- und Mineralrohstoffen verbunden. Sie wirkte sich auf die räumliche Zerstreuung der Magnatenmanufakturen, und auch der bürgerlichen Manufakturen aus, die durch den lokalen Markt mit der Landwirtschaft verbunden waren.

In den polnischen Gebieten wurde die Zerstreuung der Produktivkräfte noch durch die politischen Teilungen gesteigert. Die im Zeitalter der Aufklärung, im Ausgang des XVIII. Jh., in den zentralen Gebieten sowie in Schlesien, Galizien und in Großpolen, wo sich die Textilindustrie konzentrierte, entstandenen Manufakturen kennzeichnete eine dem interregionalen Austausch auf dem historischen Staatsgebiet der Republik angepaßte Verteilung³. Diese Beziehungen blieben noch in der Periode des Herzogtums Warschau (1807 - - 1815), das trotz der Kriegszerstörungen einen aufnahmefähigen Absatzmarkt bildete, erhalten. Sie wurden dagegen nach 1815 schwächer, was einen Niedergang der ältesten Manufakturen und sogar Verlagerungen größerer Betriebe

„industrielle Umwälzung“ hinsichtlich der schwach entwickelten kapitalistischen Verhältnisse in der behandelten Periode richtig zu sein; Vgl. W. Kula: *Przewrót przemysłowy. Historia i perspektywy (Die industrielle Umwälzung. Geschichte und Perspektiven)*. In: *Kwartalnik Historyczny*. 1963, H. 1.

² I. Pietrzak-Pawłowska: *Industrialisation des territoires européens arriérés au XIX^e siècle*. In: *Studia Historiae Oeconomicae* Bd. 3, Poznań 1969.

³ W. Kula: *Szkice o manufakturach w Polsce XVIII w. (Skizzen über die Manufakturen in Polen des XVIII. Jh.)*. Teil 1-2, Warszawa 1956; unter der Redaktion desselben Verfassers: *Badania nad dziejami przemysłu i klasy robotniczej w Polsce (Untersuchungen über die Geschichte der Industrie und der Arbeiterklasse in Polen)*. Bd. IV - VIII. Warszawa 1958 - 1968.

der Industrieproduktion, z.B. der Textilindustrie, von Großpolen nach Kongreßpolen zur Folge hatte.

Trotz der unterschiedlichen Entwicklungsbedingungen der polnischen Teilungsgebiete innerhalb der Grenzen der drei Nachbarstaaten können nach 1815 gemeinsame Merkmale in der Entstehung der Grundzweige der frühkapitalistischen Produktion beobachtet werden.

In ökonomischer Hinsicht war die Koexistenz von Elementen der spätfeudalen Landwirtschaft und der frühkapitalistischen bürgerlichen Wirtschaft bezeichnend, was zur Herausbildung von drei Industrialisierungstrends in den polnischen Gebieten führte.

Der erste beruhte auf einer langsamen Absonderung aus der Dominalwirtschaft von Manufakturen, die sich auf die Ausbeutung der lokalen Vorräte an Rohstoffen, Wasserkraft, Brennholz und der halbleibeigenen Arbeitskräfte, die für den Bedarf des Gutshofes und des lokalen Marktes produzierten, stützten⁴. Die industriellen Manufakturen, die sich auf dem Gelände der privaten Landgüter befanden und unter ihrer zentralen Verwaltung standen, hatten günstige Versorgungsbedingungen, dagegen — erhebliche Schwierigkeiten im Bereich der Investitionen und der Organisierung des Absatzes. Zur Lösung dieser Schwierigkeiten bediente man sich oft der Pachtform, indem man das Recht zur Nutzung der Vorkommen und Betriebe den Städtern auf der Grundlage des Verrechnungsprinzips übergab. Das führte zu einer Aufteilung der Funktionen im Bereich der Produktion und Verwaltung, zu einer Umgestaltung der Produktionsbetriebe in Unternehmen, die entweder durch das Eigentumsrecht mit dem Landgut verbunden oder auch selbständig waren.

In den Industriezweigen, die Rohprodukte der Land-, Forst- und Viehzuchtwirtschaft verarbeiteten, blieb die Bindung an die Gutswirtschaft länger erhalten; es bildete sich eine Art von Nebenbetrieben um den Gutshof heraus, deren Produktion auf einer saisonhaften Beschäftigung der örtlichen Landbevölkerung beruhte.

Der zweite Industrialisierungstrend bestand in der Umgestaltung bürgerlicher Manufakturen in „Fabriken“, was sich aus der Entwicklung der größeren und mittleren Städte, die bessere Möglichkeiten der Einstellung von Arbeitskräften boten und auch einen schnellen Warenabsatz sicherten, ergab. Die den fortschreitenden Städtebildungsprozeß begleitende Ansiedlung von Industriellen

⁴ Vgl. die monographischen Studien von K. Piesowicz und die Studien, die Schlesien betreffen, von W. Długoborski, Z. Kwaśny, S. Michalkiewicz, K. Popiołek; Studien über Großpolen von J. Deresiewicz, C. Łuczak, W. Rusiński; und über den Bezirk Łódź von G. Missalowa, I. Ihnatowicz u. a. Siehe: *Materiały do bibliografii historii przemysłu w Polsce (1815 - 1914) (Materialien zur Bibliographie der Geschichte der Industrie in Polen — 1815 - 1914)*. Teil I. In: *Zakłady Przemysłowe w Polsce XIX i XX w. Studia i materiały*. Wrocław 1967.

war durch eine bedeutende Differenzierung hinsichtlich der Ausdehnung der Migrationsbewegungen sowie ihrer beruflichen, sozialen und nationalen Struktur gekennzeichnet. Angeregt wurde diese Migration durch das Abwandern der Handwerker von Westen in solche Gebiete, wo ihnen noch kein Konkurrenzkampf drohte und wo günstige Bedingungen für die Anlegung von Werkstätten, Hilfeleistung seitens der örtlichen Behörden und Aussicht auf Erweiterung der Produktion und des Absatzes existierten⁵. Unmittelbar nach 1815, als kraft des Vertrages der Teilungsstaaten den Einwohnern der drei Teilungsgebiete (binnen 6 Jahren, d.i. bis 1821) Freizügigkeit zugesichert worden war, machte sich am stärksten eine Umsiedlungsbewegung der Weberhandwerker bemerkbar.

In derselben Periode nahm die Siedlungsbewegung zu, die sich auf die Schwerindustrie orientierte, hauptsächlich im Bereich Schlesiens, das unter drei Mächte geteilt war. Es kamen zahlenmäßig kleinere Gruppen qualifizierter fremder, deutscher und englischer Fachleute an, sowie französischer Meister und Unternehmer.

Parallel erweiterte sich allmählich die Wanderbewegung der verdienstsuchenden Bevölkerung aus den landwirtschaftlichen Gebieten Polens in die Industriebecken und -zentren. Es bildete sich ein Arbeitskräftemarkt heraus, dessen Bereich sich über die drei Teilungsgebiete erstreckte.

Dieser doppelte Trend — die Erwerbsmigration und die industrielle Siedlungsbewegung — beschleunigte das Heranreifen der kapitalistischen Verhältnisse.

Der dritte Trend der Industrialisierung der polnischen Gebiete bildete sich durch die Entwicklung der staatlichen Industriebetriebe heraus, vor allem im Bergbau und Hüttenwesen, wo die hohen Investitionsaufwendungen aus Mitteln des Fiskus gedeckt wurden. Durch die Absonderung des staatlichen Sektors der Industriewirtschaft zielte man darauf ab, das Tempo der Bewirtschaftung der Rohstoffgänge und des allgemeinen Industrialisierungsprozesses zu beschleunigen. Die staatlichen Betriebe sollten die als dringendste für die Wirtschaft des Landes anerkannten Produktionsbedürfnisse unmittelbar decken und auf das Tempo der Mechanisierung anderer Industrie- und Transportzweige einwirken. Der staatliche Industriesektor wurde zu einem wichtigen Instrument der allgemeinen Wirtschaftspolitik im Zeitalter der industriellen Umwälzung in den „verspäteten“ Gebieten.

⁵ W. Kula: *Kształtowanie się kapitalizmu w Polsce (Die Herausbildung des Kapitalismus in Polen)*. Warszawa 1955; T. Łepkowski: *Przemysł warszawski u progu epoki kapitalistycznej 1815 - 1868 (Die Warschauer Industrie an der Schwelle der kapitalistischen Epoche 1815 - 1868)*. Warszawa 1960; G. Missalowa: *Studia nad powstaniem łódzkiego okręgu przemysłowego 1815 - 1870 (Studien über die Entstehung des Industriebezirkes Łódź 1815 - 1870)*. Bd. I: *Przemysł (Industrie)*, Bd. II: *Klasa robotnicza (Arbeiterklasse)*, Bd. III: *Burżuazja (Bourgeoisie)*. Łódź 1964 - 1970 (umfangreiche Bibliographie).

Die Anregungen der Regierungen der mittelosteuropäischen Staaten zur Unterstützung der Industrialisierung ergaben sich sowohl aus ökonomischen (fiskalen) als auch politischen Motiven. Das industrielle Potential bestimmte die militärische Stärke der einzelnen Länder im Zeitalter der napoleonischen Kriege sowie ihre Stellung nach der politischen Neuordnung Europas im Jahre 1815, sowie in ihrem weiteren Konkurrenzkampf.

Preußen, das die Prinzipien des ökonomischen Liberalismus am frühesten verwarf, wendete (nach 1807) administrative Maßnahmen zwecks Beschleunigung der Industrialisierung und des Wiederaufbaus seiner Streitkräfte an. Unter der Losung einer autarken Wirtschaftspolitik entwickelte es den staatlichen Sektor in der Schwerindustrie sowie in der Montanindustrie und führte das Schutzzollsystem für Privatunternehmen ein, u.a. in Schlesien.

In den Fiskalgütern in Schlesien wurden die Betriebe der Montanindustrie durch die Trennung der Organe der Güterverwaltung von der Verwaltung der Industriebetriebe abgesondert. Das Oberbergamt (*Wyższy Urząd Górniczy*) hatte drei Aufgaben zu erfüllen: 1) eine rationelle Bewirtschaftung der Gelände mit Kohle- und Erzvorkommen zu sichern, 2) eine unmittelbare Verwaltung der staatlichen Betriebe durch seine örtlichen Organe zu organisieren und 3) Aufsicht über Privatbetriebe auszuüben. Die über eine Reihe von Spezialisten verfügende Bergwerksverwaltung trug zu einer zweckmäßigen Realisierung der Investitionsaufwendungen aus fiskalischen Mitteln sowie zu technischen Neuerungen in der Produktion und zur Erhöhung der ökonomischen Effekte in den einzelnen staatlichen Betrieben bei.

Der staatliche Sektor in der Montanindustrie Schlesiens hat die Entwicklung der Hütten- und Metallproduktion sowie die Verbreitung von Maschinen beeinflusst. Er hat die technische Umwälzung in vielen anderen Produktionszweigen sowie im Verkehrs- und Transportwesen beschleunigt. Die frühe Konzentration der Aufwendungen auf die Schwerindustrie im Bergbau und Hüttenwesen hat jedoch eine relative Verzögerung in der Industrialisierung der Nachbargebiete bewirkt.

In der Wirtschaftspolitik der preußischen Regierung machten sich Tendenzen zur Fixierung der Verteilung der Produktionsfunktionen auf die industrialisierten und die landwirtschaftlichen Gebiete bemerkbar. Zu den letzteren gehörten alle von der polnischen Bevölkerung bewohnten östlichen Provinzen außer Schlesien. Die Degradation dieser Provinzen zu einem agraren Hinterland hatte zur Folge, daß sich dort die kleinkapitalistische Industrie entwickelte, die hinsichtlich des Sortiments den heimischen land- und forstwirtschaftlichen Rohstoffen und hinsichtlich des Absatzes dem Bedarf der lokalen Märkte angepaßt war.

Die Politik der staatlichen Behörden Rußlands im Bereich der Industrialisierung, die sich in der ersten Hälfte des XIX. Jh. in den Bedingungen des Verfalls der spätfeudalen Eigentumsverhältnisse herausgebildet hat, war den

vorherrschenden Interessen der Hofkreise untergeordnet. Die Bodenrente und die Bergwerksrente aus den Dominialgütern bildeten die Hauptquelle der fiskalischen Einkommen, was ein niedriges Akkumulationsniveau der Schatzmittel zur Folge hatte. Dies wiederum schränkte die Investitionsmöglichkeiten des Staates im Bereich des Industrie- und Verkehrsbauwesens ein. Erst nach der Niederlage im Krimkrieg, vom Jahre 1856 an, machte sich ein Umbruch in der Kredit- und Investitionspolitik des Staates gegenüber den Bedürfnissen der Industrialisierung bemerkbar.

In Kongreßpolen (das nach 1815 Rußland einverleibt wurde) hat die etatmäßige Industriewirtschaft zu einer Belebung der Produktion und des Umsatzes im Außenhandel beigetragen, worin man die Hauptquelle der fiskalischen Einkommen sah.

Parallel dazu wurden auf legislatorischem Wege (i. J. 1816) die Verhältnisse im Bereich der Privatunternehmen geregelt, indem man u.a. für die industrielle Ansiedlung Protektionsbedingungen schuf. Es wurde der Zufluß qualifizierter Arbeitskräfte sowie Kredithilfe für die Textilindustrie, die zu dieser Zeit die größte Entwicklungsdynamik in den polnischen Zentralgebieten, im Bezirk Łódź, zeigte, gesichert.

Zur Sicherung der Entwicklung der Bergbauindustrie in dem Gebiet des Altpolnischen Beckens (Zagłębie Staropolskie) wurde im Jahre 1816 die Bergbauhauptdirektion (Główna Dyrekcja Górnicza), die der Industrieabteilung bei der Kommission für Innere Angelegenheiten unterstellt war, gebildet. Ihre Wirkungsrichtung wurde von den physiokratischen Theorien von St. Staszic bestimmt; die fiskalischen Mittel wurden hauptsächlich für die Ausbeutung der Rohstoffvorkommen und zwar der Eisen- sowie Buntmetallerze (Kupfer, Zink) verwendet, deren Hüttenverarbeitung man auf die Erzeugung von Halbfabrikaten, die einen gesicherten Absatz auf den ausländischen Märkten hatten, beschränkte.

Eine Wendung in der etatmäßigen Politik Kongreßpolens zu den kapitalistischen Prinzipien machte sich vom Jahre 1824 an bemerkbar, als die Bergbauabteilung dem Finanzressort untergeordnet wurde. Zu dieser Zeit wurde die Verwirklichung eines breitangelegten Investitionsprogramms eingeleitet. Der vieljährige Plan des Ausbaus der Bergbau- und Hüttenkombinate in Anlehnung an das Wasserkraftsystem im Altpolnischen Becken wurde auf ein neues Revier — das Dąbrowa-Becken — ausgedehnt, um die reichhaltigen Vorräte an Mineralbrennmaterial auszunutzen⁶.

⁶ S. Kowalska, J. Jedlicki, A. Jezierski: *Ekonomika górnictwa i hutnictwa w Królestwie Polskim 1831 - 1864 (Die Ökonomik des Bergbaus und Hüttenwesens im Königreich Polen 1831 - 1864)*. Warszawa 1958; J. Jedlicki: *Nieudana próba kapitalistycznej industrializacji. Analiza państwowego gospodarstwa przemysłowego w Królestwie Polskim XIX w. (Ein mißlungener Versuch der kapitalistischen Industrialisierung)*.

Die in technischer Hinsicht in den 40er Jahren des XIX. Jh. führenden Hüttenwerke sowie Erz- und Kohlenbergwerke der Regierung verschlangen riesige Geldmittel, ohne dabei die erwarteten Einkommen zu bringen und eine technische Umwälzung hervorzurufen.

MERKMALE DER INDUSTRIELLEN UMWÄLZUNG IN DEN „VERSPÄTETEN“ LÄNDERN

Bei allen Versuchen der Periodisierung und Charakterisierung der Typen der technischen Umwälzung in den europäischen Ländern hat man sich auf das klassische Modell der industriellen Revolution in England berufen, wobei ihr Einfluß auf die weitere Industrialisierung des ganzen Kontinents hervorgehoben wurde. Die Chronologie der technischen Umwälzung in England differenziert man gegenwärtig durch das Herausheben einer einleitenden Periode: der Einführung von bahnbrechenden Erfindungen und der Anwendung von Arbeitsmaschinen in den 60er und 70er Jahren des XVIII. Jh. sowie — der Periode der Verbreitung von Dampfmaschinen und des dynamischen Aufschwunges der mechanisierten Produktion d.i. der eigentlichen industriellen Umwälzung, die in die Jahre 1780 - 1830 fiel⁷.

Einen kürzeren Weg gingen Länder, die von den bahnbrechenden Erfindungen Gebrauch machten und diese mit eigenen Erfindungen bereicherten. In Frankreich und Belgien fällt die einleitende Periode in die Jahre von 1789 bis 1815 und die eigentliche industrielle Umwälzung — in die Jahre 1815 - 1848⁸.

In den Untersuchungen über die industrielle Umwälzung in den Agrarländern Mitteleuropas rückte man einerseits den langwierigen Verfallsprozeß der spätfeudalen gesellschaftlich-ökonomischen Verhältnisse in den Vordergrund, andererseits deckte man die Wirkung solcher Faktoren auf, die die

Eine Analyse der staatlichen Industriewirtschaft im Königreich Polen im XIX. Jh.). Warszawa 1964.

⁷ Die wichtigsten monographischen Studien, die chronologische Zäsuren festlegen: P. Mantoux: *The Industrial Revolution in the Eighteenth Century* (Neuaufgabe mit einem Vorwort von T. S. Ashton). London 1964; T. S. Ashton: *The Industrial Revolution (1760 - 1830)*. London 1948 (weitere Auflagen: 1958, 1962, 1964, 1968); W. O. Henderson: *Britain and Industrial Europe 1750 - 1870*. Liverpool 1954; derselbe: *The Industrial Revolution on the Continent: Germany, France, Russia 1800 - 1914*. London 1961; Ph. Deane: *The First Industrial Revolution*. Cambridge 1965.

⁸ A. L. Dunham: *La révolution industrielle en France (1815 - 1848)*. Paris 1953; Vgl. die kritische Übersicht der französischen Geschichtsschreibung nach: P. Leuilliot: *Problèmes de la révolution industrielle en France (facteurs et évolution)*. In: *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, 1962 Nr. 3-4; der Verfasser betrachtet die Periode bis 1830 als eine vorindustrielle Phase. M. Lévy-Leboyer: *Les processus d'industrialisation: le cas de l'Angleterre et de la France*. *Revue Historique*, Bd. 239, 1968.

Industrialisierung beschleunigten, wie die Protektionspolitik staatlicher Behörden, Anwendung modernerer technischer Einrichtungen und die Einwirkung der entwickelten gesamteuropäischen Marktbeziehungen. Die Gegenüberstellung beider Tendenzen in der Geschichtsschreibung der daran interessierten Länder wirkt sich auf die Festlegung der chronologischen Zäsuren der industriellen Umwälzung aus. Im allgemeinen ist die langwierige einleitende Periode, von der Mitte oder von dem Ausgang des XVIII. Jh. bis zur Mitte des XIX. Jh., charakteristisch.

In der mitteleuropäischen Zone machte sich eine starke räumliche Differenzierung des Industrialisierungsprozesses — auch innerhalb der einzelnen Länder — bemerkbar. In den westlichen Provinzen Preußens vollzogen sich — ähnlich wie in Frankreich und Belgien — seit 1789 kapitalistische Umgestaltungen; dagegen blieben östlich der Elbe und in den inkorporierten polnischen Gebieten spätf feudale gesellschaftlich-ökonomische Verhältnisse bestehen. Die sich lang hinziehende Periode der Entwicklung der Manufakturindustrie und der extensiven Industrialisierung Preußens dauerte — nach J. Kuczynski — bis zum Ausgang der 50er Jahre des XIX. Jh.⁹; eine dynamische technische Umwälzung und Wendung zur intensiven Industrielwirtschaft vollzog sich in den 60er Jahren des XIX. Jh. Schon um 1870 hat Preußen hinsichtlich des Potentials an mechanischer Kraft Frankreich distanziert (2,48 : 1,85 Mill. PS). Aus einem in bezug auf die Industrialisierung verspäteten Land hat sich Preußen zu einem hochentwickelten Industriestaat umgestaltet, jedoch östlich der Elbe — außer Schlesien — blieb in überwiegendem Maße die Landwirtschaft erhalten.

In der neuen Geschichtsschreibung wurde vorgeschlagen (H. Mottek) — unter Berücksichtigung der Marktverhältnisse — die einleitende Industrialisierungsperiode in Preußen von den 80er Jahren des XVIII. Jh. ab bis zur Gründung des Zollvereins im Jahre 1836 und die eigentliche industrielle Umwälzung von den 30er Jahren des XIX. Jh. ab bis 1873 zu datieren.

Die Anfänge der Manufakturindustrie in Rußland (von der Herrschaft Peters des Großen ab) bilden für die sowjetischen Historiker den Ausgangspunkt für die Bestimmung der Chronologie der einleitenden Periode. Die Zäsuren der industriellen Umwälzung wurden anfangs in die erste Hälfte des XIX. Jh. (nach S. G. Strumilin 1830 - 1860), d.h. vor den Agrarreformen

⁹ J. Kuczynski: *Geschichte der Lage der Arbeiter*, Bd. 1-6: *Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland*. Berlin 1964 - 1968; H. Mottek: *Wirtschaftsgeschichte Deutschlands*, Bd. 1 - 2, Berlin 1964 — der Verfasser schlägt folgende Zäsuren der einleitenden Periode vor: von den 80er Jahren des XVIII. Jh. bis 1836, d.i. bis zu der Entstehung des Zollvereins, die Periode der industriellen Umwälzung legt er auf die Jahre 1836 - 1873 fest. Eine Übersicht der mit dieser These verbundenen monographischen Studien enthält der Artikel von H. Wehner: *Deutschlands Weg zum Industriestaat*. In: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte*, 1969. Bd. 1, Berlin 1969.

gesetzt; sie riefen jedoch erhebliche methodologische Einwände hervor (W. Jacunskij, A. M. Pankratowa); in der kritischen Bearbeitung der Wirtschaftsgeschichte Rußlands datiert P. I. Laschtschenko die einleitende Periode (Anwendung der Arbeitsmaschinen in der Textilindustrie) von den 40er Jahren des XIX. Jh. ab und die industrielle Umwälzung — von dem Abschluß der Agrarreform i. J. 1861 bis um 1900¹⁰. Das Königreich Polen war in dieser Periode in Hinsicht auf die Mechanisierung der (leichten) Industrie — innerhalb der Grenzen des Russischen Imperiums — an führender Stelle.

In der polnischen Geschichtsschreibung treten neben methodologischen Fragen zusätzlich noch andere, sehr komplizierte Probleme auf. Gestritten wird darum: ist die Chronologie der industriellen Umwälzung in den polnischen Gebieten nach der Teilung Polens durch drei voneinander unabhängige Entwicklungsfolgen der drei Teilungsgebiete von verschiedener Intensitätsskala, jedoch konvergenten Grundtendenzen gekennzeichnet? Oder aber, dauerte ein relativ kontinuierliches Linearsystem an, in das sich nacheinander die verschiedenen Regionen eingegliedert haben? Oder stellt sie schließlich eine Kurve dar, in der „Sprünge“ nach vorwärts, Höhen und Tiefen der Industrialisation der Epoche des Kapitalismus verzeichnet sind? Auch in monographischen Abhandlungen, die den einzelnen Branchen gewidmet sind, treten gewisse Unterschiede in der Stellungnahme hervor, da sich die Dynamik der technischen Umwälzung unterschiedlich in der Schwer- und in der Leichtindustrie gestaltet hat.

Bei der Festlegung der chronologischen Zäsuren der industriellen Umwälzung in den polnischen Gebieten bediente man sich eines komplexen Kriteriums, das folgende Aspekte umfaßte: 1. Einführung der mechanisierten Technik und einer neuen Technologie, 2. Verbreitung der Mineralbrennstoffe und Dampfmaschinen, 3. Allgemeine Inanspruchnahme von Lohnarbeitskräften, 4. Anwendung rationeller Prinzipien der Produktionsökonomik und -organisation, 5. Quantitatives Übergewicht in den Hauptzweigen von Erzeugnissen der Fabrikproduktion im Verhältnis zu der handwerklichen Produktion¹¹.

¹⁰ П. И. Лященко: *История народного хозяйства СССР*, Bd. 2: *Капитализм*, изд. 3, Москва 1952, S. 91-174; С. Г. Струмилин: *Очерки экономической истории России*, Москва 1961, S. 30; В. К. Яцунский: *Основные этапы генезиса капитализма в России*, Москва 1955. Derselbe: *К вопросу о проблематике и методике изучения истории промышленного переворота в странах Восточной Европы*, *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* 1958, S. 193 - 202.

¹¹ G. Missalowa: *Przewrót przemysłowy w przemyśle włókienniczym Królestwa Polskiego (Die industrielle Umwälzung in der Textilindustrie des Königreichs Polen)*. In: VIII Powszechny Zjazd Historyków Polskich (1958), H. VI: *Historia Gospodarstwa Polski*, Warszawa 1960, S. 311 - 366; J. Łukasiewicz: *Przewrót techniczny w przemyśle Królestwa Polskiego 1852 - 1886 (Die technische Umwälzung in der Industrie des König-*

Ein komplexes Kriterium erschwert eine eindeutige Periodisierung der industriellen Umwälzung, da ein Jahresdatum der Zusammenfassung dieser Erscheinungen nicht entspricht. Für die Festlegung der chronologischen Zäsur wurde daher ein Faktor dominierend in den Vordergrund gestellt: der Zeitpunkt des Überwiegens der mechanisierten oder auf einer modernen Technologie basierenden Produktion in den fundamentalen Industriezweigen.

DIE INDUSTRIELLE UMWÄLZUNG IN DEN POLNISCHEN GEBIETEN

Eine Voraussetzung für dauerhafte Industrialisierungsfortschritte in den polnischen Gebieten war — ähnlich wie in anderen Agrarländern Mitteleuropas — die Abschaffung von Barrieren der spätf feudalen Halbnaturalwirtschaft. Die einleitende Periode der industriellen Umwälzung fiel zwar in die erste Hälfte des XIX. Jh., aber Elemente der kapitalistischen Produktionsweise verbreiteten sich erst nach den Agrarreformen, die in den westlichen Gebieten um die Mitte des XIX. Jh. und in den zentralen und östlichen Gebieten erst in den Jahren 1861/1864 endgültig durchgeführt wurden.

Die einleitende Periode der industriellen Umwälzung ist, trotz chronologischer Unterschiede, in allen polnischen Gebieten durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- die Abhängigkeit von den lokalen sowie natürlichen Bedingungen und Beziehungen zur Dorfwirtschaft,
- das lang andauernde Übergewicht natürlicher Antriebskräfte (Wasser, Wind) und des Holzbrennstoffes,
- die infolge niedriger Kosten der lebendigen Arbeitskraft verspätete Mechanisierung,
- die Umgestaltung der Manufakturen in „Fabriken“ durch die Anwendung einfacher Arbeitsmaschinen mit Wasserantrieb,
- die Einführung technischer Neuerungen im Hüttenwesen zwecks Erreichung eines quantitativen Anstieges der Produktion von für die Fabrikindustrie unentbehrlichen Halbfabrikaten.

Eine entscheidende Bedeutung für die Einschränkung der Abhängigkeit von den natürlichen Bedingungen hatte die Verbreitung des Mineralbrennstoffes (Kohle) und die Ausarbeitung eines neuen technisch-energetischen

reichs Polen 1852 - 1886). Warszawa 1963; Vgl. M. Radwan (Rez.): *Przewrót techniczny w przemyśle Królestwa Polskiego (Die technische Umwälzung in der Industrie des Königreichs Polen)*. In: *Kwartalnik Historyczny*, 1965, H. 1; A. Jezierski, S. M. Zawadzki: *Dwa wieki przemysłu w Polsce. Zarys dziejów (Zwei Jahrhunderte Industrie in Polen. Abriß der Geschichte)*. Warszawa 1966; Vgl. *Uprzemysłowienie ziem polskich w XIX i XX wieku. (Die Industrialisierung der polnischen Gebiete im XIX. und XX. Jh. Studien und Quellen)*. Red. von I. Pietrzak-Pawłowska, Wrocław 1970.

Systems mit universellen Merkmalen. Die Kohle — als man an den Abbau derselben herangeschritten war — konnte lange Zeit hindurch keine Absatzmärkte in den Agrargebieten finden; ihr Einsatz war nicht so sehr durch die Förderungskosten als durch die Kosten der Lieferung (mittels Pferde-transport) in die Zentren der Fabrikindustrie limitiert.

Die ersten Bergwerke, die in Schlesien im Sektor der staatlichen Industriewirtschaft in Betrieb genommen wurden, lieferten Brennstoff für die unmittelbare Hüttenversorgung. Die Entwicklung der oberschlesischen Bergwerke (in Ruda Śląska seit 1751) war durch das Vorkommen der für die Erlangung hoher Temperaturen bei der Gewinnung von Eisenrohstoff unentbehrlichen Koks-kohle gesichert. Der erste Hochofen für Koks wurde auf dem europäischen Kontinent in Gliwice i. J. 1796 in Betrieb gesetzt (in England i. J. 1735), die weiteren — in den Nachbarindustriezentren in den Jahren 1802 - 1820. Sie leiteten die Entwicklung des oberschlesischen Montan-industriegebietes ein. Der dominierende Produktionszweig war das Eisen- und Zinkhüttenwesen im Zusammenhang mit einer zunehmenden Nachfrage (im Zeitalter der napoleonischen Kriege); an seine Bedürfnisse wurde die Kohlenförderung (quantitativ und qualitativ) angepaßt.

An der Schwelle des XIX. Jh. begannen sich Kohlenbergbauzentren im Revier westlich von Kraków zu entwickeln. In Jaworzno (von 1792 an) und der nächsten Umgebung entwickelten sich Manufakturen des Bürgertums und der Magnaten, welche durch die hier erbauten Zinkhütten versorgt wurden.

In dem Dąbrowa-Becken, wo die Förderung der Kohle seit 1792 nach dem Tagebausystem erfolgte, entwickelte sich der Kohlenbergbau nach der Inbetriebnahme der Regierungsbergwerke (Reden). Einen ständigen Absatz erreichte er erst, nachdem hier — auf Grund der Entscheidung der Bergbauverwaltung, die durch den Vorstand der Polnischen Bank (i. J. 1833) übernommen wurde — Eisen- und Zinkhütten errichtet wurden. Die Inbetriebsetzung der im Königreich Polen größten Hütte „Huta Bankowa“ in Dąbrowa Górnicza (1842) und der Zinkhütte bei Będzin, die von dem nahe liegenden, alten Bleibergbauzentrum (Olkusz) mit Erz versorgt wurde, entschieden über die Herausbildung dieses neuen Beckens.

Die Koppelung des Erz- und Kohlenbergbaus mit dem Hüttenwesen (Eisen und Zink) sicherte die Entwicklung dieser Zweige, bildete aber zugleich den Typ der „geschlossenen“ Industriewirtschaft heraus. Ein Umbruch in den Marktverhältnissen erfolgte nach der technischen Umwälzung im Transportwesen im Zusammenhang mit dem Bau der ersten Eisenbahnlinien mit Dampf-antrieb in den polnischen Gebieten um die Mitte des XIX. Jh. Damit endet auch die einleitende Periode der industriellen Umwälzung; dies läuft zeitlich mit den Agrarreformen in den Jahren 1848 - 1864 zusammen, was für die Erweiterung des inneren Warenmarktes günstig war.

Der Sieg der industriellen Umwälzung in den polnischen Gebieten war mit der Entwicklung des Innenmarktes der einzelnen Teilungsgebiete verbunden. Außerdem — in der Periode des ökonomischen Liberalismus — mit deren gegenseitigem wirtschaftlichem Austausch im Bereich von Rohstoffen, Mineralbrennstoff, Warenumsatz und auch der Erwerbsmigration der Arbeiter. Im Zeitraum des Ausbaus des Eisenbahnnetzes nahmen die schlesischen Industriebecken die Funktion einer Versorgungsbasis wahr, die die anderen, auf dem Wege zur Industrialisierung befindlichen, polnischen Gebiete mit Mineralbrennstoff und Investitionsgütern versahen. Diese Situation war für die Intensifikation und Konzentration der Schwerindustrie in Oberschlesien während der Dauer und nach Beendigung der Krise vom Jahre 1873, als die Konkurrenz auf den westlichen Märkten an Stärke zunahm, besonders günstig¹².

Der Bau von Eisenbahnverkehrsnetzen mit Dampftrieb bildete eine große Chance für die Beschleunigung der industriellen Umwälzung infolge seiner Einwirkung auf viele Gebiete des Wirtschaftslebens. Die Hauptlinien der Eisenbahnen vereinigten die durch politische Grenzen aufgeteilten Gebiete der Montanindustrie, und verbanden sie mit den Bezirken der Verarbeitungsindustrie sowie mit den großen Städten.

Die Eisenbahnlinie Warszawa—Wien verband im Jahre 1848 Warszawa, das hauptstädtische Industriezentrum, mit dem Dąbrowa-Becken und zehn Jahre später (1859) — mit Oberschlesien (Ząbkowice—Katowice). Diese Magistrale wurde i. J. 1862 durch die Eisenbahnlinie Warszawa—Bydgoszcz, die eine Verbindung zu Großpolen und Pommerellen herstellte, verlängert. Kurz danach (1866) wurde eine „Fabrik“eisenbahnlinie zu dem größten Textilindustriebezirk in diesem Teil Europas, im Rayon der Stadt Łódź, gebaut.

Das Altpolnische Becken dagegen, mit seinen jahrhundertelangen Traditionen im Erzbergbau und Eisenhüttenwesen, wurde mit den sich hier am Fluß Kamienna konzentrierenden staatlichen Betrieben (Skarżysko—Starachowice—Ostrowiec) an das Eisenbahntransportnetz erst seit der Mitte der 80er Jahre des XIX. Jh. angeschlossen; es hat auch im Eisenhüttenwesen am längsten Holz als Heizmaterial benutzt.

¹² Z. Kwaśny: *Hutnictwo żelaza na Górnym Śląsku w pierwszej połowie XIX wieku (Das Eisenhüttenwesen in Oberschlesien in der ersten Hälfte des XIX. Jh.)*, Wrocław 1968; K. Popiołek: *Górnśląski przemysł górniczo-hutniczy w drugiej połowie XIX wieku (Die obereschlesische Montanindustrie in der zweiten Hälfte des XIX. Jh.)*, Katowice 1965; J. Popkiewicz, F. Ryszka: *Przemysł ciężki Górnego Śląska w gospodarce Polski międzywojennej (1922 - 1939) (Die obereschlesische Schwerindustrie in der Wirtschaft Polens der Zwischenkriegszeit 1922 - 1939)*, Opole 1959; W. Długoborski: *Przemysł górniczo-hutniczy (Die Montanindustrie)*. In: *Uprzemysłowienie ziem polskich w XIX i XX wieku, ..., Jg. III*.

Mit der Entwicklung des Eisenbahnnetzes bahnten sich enge Wirtschaftsbeziehungen zwischen den Rohstoffregionen und den Zentren der Verarbeitungsindustrie an. Diese Bedingungen begünstigten die Eröffnung neuer Wege für den Handelsaustausch zwischen den Teilungsgebieten. Alle (normalspurigen) Eisenbahnlinien links der Weichsel und das (breitspurige) Eisenbahnnetz, das rechts der Weichsel ausgebaut wurde (die Petersburger Strecke — 1867, die Terespoler Strecke — 1867, die Weichselstrecke — 1877), liefen konzentrisch in dem Verkehrsknotenpunkt Warszawa zusammen. Auf diese Weise öffneten sich Aussichten für den Absatz von Industrieprodukten des Königreichs Polen in den östlichen Agrargebieten: in Litauen, Belorußland, Wolhynien, Podolien und in der Westukraine sowie den nördlichen und zentralen Gouvernements Rußlands. und weiter noch — auf den ausgedehnten asiatischen „Ostmärkten“.

Die Verlängerung und der Ausbau des Eisenbahnverkehrsnetzes zogen eine erweiterte Verwendung von Mineralbrennstoff in der Fabrikindustrie nach sich. Die Kohlenausfuhr aus den Montanindustrialgebieten, vor allem aus Oberschlesien, dessen Unternehmer um die Mitte des XIX. Jh. den Markt der drei Teilungsgebiete eroberten, zeugte von einem Durchbrechen der Barrieren der „geschlossenen“ Wirtschaft.

Der Kohlenbergbau, der das Hüttenwesen und alle Arten der Fabrikindustrie sowie den Eisenbahntransport und die Kommunalbetriebe mit universalem Mineralbrennstoff belieferte, trug unmittelbar zur Beschleunigung der Mechanisierung und mittelbar zur Herstellung enger technisch-ökonomischer Beziehungen bei. Die Wege des Kohlenumsatzes begannen die Funktion eines Blutkreislaufes im gesamten System der Industrieproduktion wahrzunehmen. Es bildeten sich Formen einer dauerhaften Kooperation zwischen Zweigen und Zentren heraus, die sich bisher autonom entwickelten. Es formierte sich eine neuzeitliche Struktur der Industriewirtschaft. Der Kohlenbergbau selbst bewahrte dagegen den Charakter einer Rohstoffproduktion, die (außer Koks) keinen weiteren technologischen Prozessen mehr unterlag.

Die Verwendung von Mineralbrennstoff ermöglichte eine Erhöhung des Volumens der Dampfkessel und der Leistung der Dampfmaschinen. Das bahnte in weiterer Folge den Weg für die Verbreitung komplexer Arbeitsmaschinen in der Verarbeitungsindustrie und verdrängte alte Einrichtungen mit Wasserantrieb.

Das Überwiegen der mechanisierten Produktion über die manuelle in den grundlegenden Herstellungszweigen (ausgedrückt in Maßgrößen der Quantität bzw. Qualität) bestimmt die Chronologie des Sieges des Fabriksystems.

Eine synthetische Arbeit über die Geschichte der technischen Umwälzung in der Industrie des Königreichs Polen legt ihre Zäsuren auf die Jahre 1852 bis etwa 1890 fest. Das erste Datum steht im Zusammenhang mit der Verbreitung der neuen Dampftechnologie in der Zuckerindustrie. Das Über-

wiegen des Mineralbrennstoffes in der gesamten Fabrikindustrie fällt in die Jahre 1860 - 1864. Bei der Anwendung von Arbeitsmaschinenaggregaten hat die Textilindustrie des Bezirkes Łódź, wo die mechanisierte Produktion in der Baumwollindustrie seit ungefähr 1875 und in der Wollindustrie in den Jahren 1879 - 1880 die Oberhand gewonnen hatte, eine führende Rolle gespielt¹³.

Die Verbreitung der mit Mineralbrennstoff angetriebenen Dampfmotoren, der Arbeitsmaschinen und der modernen technologischen Apparatur vollzog sich in dieser Periode auf dem Wege des Imports, wofür die liberalen Zolltarife günstig waren. Die Adaptation technischer Lösungen, die schon in anderen Ländern in Gebrauch waren, sowie moderner Maschinenmodelle beschleunigte die technische Umwälzung und sicherte einen raschen Aufstieg der Fabrikproduktion, die in manchen Zweigen bei gleichzeitiger Erreichung hoher produktions-technischer Kennziffern ein Übergewicht gewann.

Gleichzeitig aber hemmte der Import von Investitionseinrichtungen den Fortschritt der heimischen mechanischen und Maschinenbauindustrie und machte sie von der Versorgung von außerhalb abhängig. Die technische Umwälzung in den Hauptzweigen der Leichtindustrie fiel im Königreich Polen mit der Stagnationsperiode in der Schwerindustrie zusammen; die staatlichen Hüttenwerke mit einer technischen Ausstattung aus den 40er Jahren wurden von den Behörden als unrentabel in den 70er Jahren des XIX. Jh. zum Verkauf verurteilt.

Als gewaltiger Antriebsfaktor für die Entwicklung der Hütten- und Metallindustrie erwies sich seit der Mitte der 70er Jahre des XIX. Jh. die neue Etappe des Eisenbahnbaus im Königreich Polen und auf dem Territorium des Russischen Imperiums sowie die Entwicklung der Städte und der Kommunalwirtschaft. In der Investitionspolitik hat die Regierung — gegen den Druck der fremden Konkurrenz — eine Reihe von Interventionsmaßnahmen getroffen: kreditierte Bestellungen, Prämienpreise und später — allmählich eingeführte Schutzzölle.

Die technische Umwälzung im Eisen- und Stahlhüttenwesen hat sich im Königreich Polen in den Jahren 1877 - 1890 unter Mitwirkung polnischer und fremder Spezialisten stürmisch vollzogen, und zwar auf folgenden zwei Bahnen:

- der Rekonstruktion alter staatlicher Hochofenbetriebe, die von Privatgesellschaften übernommen waren;
- der Errichtung neuer Stahlhüttenbetriebe, die auf eine Verarbeitungsproduktion eingestellt waren (das Stahlwerk Warszawa, oberschlesische Filialbetriebe in dem Dąbrowa-Becken).

¹³ J. Łukasiewicz: *Przewrót techniczny...*; I. Ihnatowicz: *Przemysł łódzki w latach 1860 - 1900 (Die Industrie von Łódź in den Jahren 1860 - 1900)*. Wrocław 1965; G. Missalowa, J. Fijałek, B. Pełka, W. Puś: *Przemysł włókienniczy (Die Textilindustrie)*. In: *Uprzemysłowienie ziem polskich w XIX i XX wieku...*.

Es wurden neue Technologien der Roheisenschmelzung durch die Anwendung von Koks in den größten Hütten, bei einer gleichzeitigen Erhöhung des Volumens und der Leistung der Hochöfen eingeführt (in der Huta Bankowa seit 1880, Ostrowiec-Hütte — 1886, Katarzyna — 1890). Der Anteil der Roheisenproduktion auf der Koksbasis gewinnt ein dauerhaftes Übergewicht seit 1888; parallel erhöhte sich jedoch auch noch (mengenmäßig) die Produktion auf der Holzkohlenbasis. Die allgemeine Dynamik des Anstieges der Roheisenproduktion erreicht ihren Höhepunkt in den Jahren 1886 - 1890 (27% jährlich). In Hinsicht auf ihre Funktionen in der Entwicklung der Schwerindustrie ist es begründet, das Jahr 1890 als die Zäsur anzunehmen, die die technische Umwälzung im Königreich Polen abschließt. Im schnellsten Tempo entwickelte sich die moderne Stahlproduktion (Bessemer-Prozeß): seit 1863 in Oberschlesien und seit 1879 im Königreich Polen. Eine vervollkommnete Methode der Stahlschmelzung, den sog. Martin-Prozeß, der zum ersten Mal in Frankreich im Jahre 1864 angewandt wurde, haben französische Spezialisten schon im Jahre 1878 in die Huta Bankowa im Dąbrowa-Becken übertragen.

Bei der Berücksichtigung der räumlichen, strukturellen und Branchenunterschiede kann man eine Sequenz in der Chronologie der industriellen Umwälzung in den polnischen Gebieten beobachten: die einleitende Periode beginnt in Oberschlesien im Ausgang des XVIII. Jh. und der Sieg der technischen Umwälzung fällt in die Mitte der 70er Jahre. Seit der Mitte des XIX. Jh. bis etwa 1890, 40 Jahre lang vollzieht sie sich im Königreich Polen; seit etwa 1890 bis 1914, innerhalb 25 Jahren, in den südlichen Regionen Galiziens. Das beschleunigte Tempo der technischen Umwälzung in den hinsichtlich der Industrialisierung verspäteten Gebieten ergab sich aus den allgemeinen Entwicklungsbedingungen des Kapitalismus, aus der Ausdehnung des Eisenbahnnetzes und aus den gesteigerten Umsätzen auf dem europäischen Waren- und Kreditmarkt. Als Folge führte das im Bereich der drei Teilungsgebiete zu einer relativen Synchronisierung der spätkapitalistischen Umwandlungen nach 1900.

DIE ABSCHLUSSPERIODE DER TECHNISCHEN UMWÄLZUNG NACH 1890

In den polnischen Gebieten war nach 1890 das gleichzeitige Auftreten zweier Trends der technischen und ökonomischen Umwandlungen charakteristisch:

1. des extensiven, d.h. der Ausbreitung der Reichweite „der ersten industriellen Umwälzung“ auf die landwirtschaftlichen Gebiete sowohl im Norden (preußisches Teilungsgebiet) als auch im Süden (Galizien) und im Osten (Königreich Polen jenseits der Weichsellinie);

2. des intensiven, d.h. des weiteren technischen Fortschrittes in den verhältnismäßig industrialisierten Gebieten, der auf eine Modernisierung der energetischen Basis durch die Anwendung von Verbrennungsmotoren und einer modernen Technologie (Chemisierung) in den Hauptzweigen der Industrie hinzielte.

Die Disproportionen in der räumlichen und der Branchenstruktur, die infolge der Mechanisierung der Industrie entstanden sind, finden nur teilweise ihre Widerspiegelung in den statistischen Verzeichnissen. Die Dynamik der Mechanisierung (bei der Anwendung traditioneller und moderner Antriebskraft) wird durch allgemeine statistische Daten über die eingesetzte Krafterleistung (in PS) charakterisiert, die für die drei Teilungsgebiete Polens in zwei chronologischen Querschnitten angegeben wurden: zum Ausgang des XIX. Jh. und um das Jahr 1910.

Schlesien weist zu beiden Zeitpunkten den höchsten Anteil in absoluten Zahlen auf; sein Übergewicht im Verhältnis zu dem Gesamtpotential der übrigen polnischen Gebiete im Jahre 1895 (251,6 Tausend im Verhältnis zu 248 Tausend PS) wurde jedoch in der nächsten Periode (1907 - 1910) nivelliert, als das genannte Gesamtpotential das von Schlesien dargestellte Niveau überschritt (632,8 Tausend gegenüber 678,8 Tausend PS).

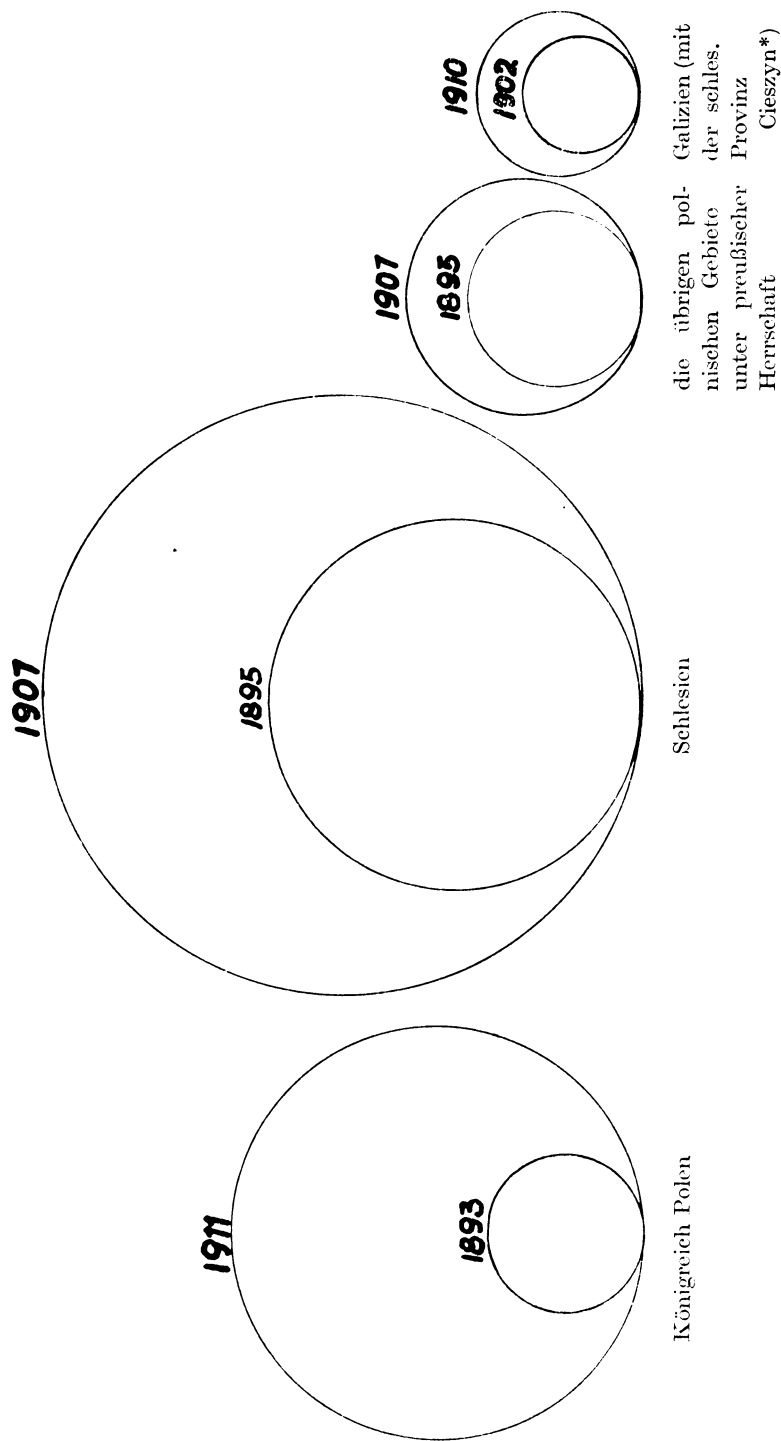
Das Gesamtpotential an mechanischer Kraft in der Industrie der genannten polnischen Gebiete, das im Ausgang des XIX.Jh. 499,6 Tausend PS betragen hatte, ist (um das Jahr 1910) bis 1311,6 Tausend PS, d.i. um 163% angestiegen. In den letzten Jahren vor Ausbruch des ersten Weltkrieges erfolgte ein gewaltiger Anstieg der Produktion der Schwerindustrie (für militärische Zwecke); es fehlten jedoch vergleichbare statistische Daten, um die obengenannten Proportionen für das Jahr 1913 festlegen zu können.

Versuchen wir nun den Fortschritt der Mechanisierung in den polnischen Gebieten im Vergleich zu den Nachbarländern zu beobachten: der Anteil des Potentials an mechanischer Kraft der Industrie der polnischen Gebiete innerhalb der Grenzen Preußens betrug im Vergleich zu dem Gesamtpotential dieses Landes im Jahre 1895 etwa 11% (357,6 Tausend PS: 3357 Tausend PS) und hielt sich auf diesem Niveau bis 1907 (632,8 Tausend: 5768 Tausend PS)¹⁴.

Der Anteil des Potentials an mechanischer Kraft in der Industrie des Königreichs Polen (256,4 Tausend PS) betrug im Jahre 1892 im Verhältnis zu der Industrie des europäischen Teils Rußlands 32% und sank in der folgenden Periode auf etwa 12% infolge der dynamischen Entwicklung der Industriebezirke (in der Ukraine) und der Entfaltung neuer Zweige mit einem hohen technischen

¹⁴ Quellen siehe: I. Pietrzak-Pawłowska: *Przewrót przemysłowy i warunki kapitalistycznej industrializacji (Die industrielle Umwälzung und die Bedingungen der kapitalistischen Industrialisierung)*. In: *Uprzemysłowienie ziem polskich w XIX i XX wieku...*, Abschnitt II, Anhang 1.

Abb. 1. Die Dynamik der Eklwientung der Industrie auf polnischen Gebieten um die Wende des 19. und 20. Jh.
(Nach dem Beschäftigungsstand)



Quellen: siehe Ann. 14

— Radiusabschnitt = 100 000 Arbeiter

* nur die Textilindustrie; für das Jahr 1910 — Schätzungenwerte (Grundlage der Schätzung; Kennwert der Beschäftigtenzunahme in der Industrie Galiziens insgesamt in den Jahren 1902-1910).

Niveau. Die modernen Industriezentren im europäischen Rußland übertrafen hinsichtlich ihrer Entwicklungsdynamik und Größenordnung die „älteren“ Bezirke nicht nur im Königreich Polen, sondern auch in Westeuropa.

In den polnischen Gebieten und in den Nachbarländern fand der Verlauf der industriellen Umwälzung nicht — wie in England — ausschließlich in dem „Dampfzeitalter“ seinen Abschluß. Eingeleitet wurde sie durch die Anwendung der Dampfkessel und Dampfmaschinen, endete jedoch mit dem Einsatz von Verbrennungs- und sogar Elektromotoren. In ihrer abschließenden Phase machte sich in den polnischen Gebieten eine Differenzierung der technischen und der Produktionsstruktur innerhalb der einzelnen Industriezweige bemerkbar: die Großbetriebe überschritten die Schwelle des Dampfsystems, indem sie eigene Elektrizitätswerke bauten, die mittleren und kleinen Betriebe beschränkten sich dagegen auf das Dampfsystem oder auf die Modernisierung der Antriebseinrichtungen durch Anwendung von Verbrennungsmotoren.

Bei der Charakterisierung der Merkmale der technischen Umwälzung in der Industrie der polnischen Gebiete sind die hervorstechendsten, wie folgt, aufgezeigt worden:

- die lange Zeitdauer der einleitenden Phase der technischen Umwälzung, die sich auf der Grundlage der Anwendung von mechanischen Einrichtungen sowie Arbeitsmaschinen mit Wasserantrieb vollzog;
- das Vorherrschen der technischen Umwälzung in der Schwerindustrie Oberschlesiens (mit einem westeuropäischen Niveau), ihre Rolle in der Beschleunigung der Industrialisierung anderer Regionen;
- der dynamische Charakter der technischen Umwälzung nach der Anwendung von Dampfmaschinen in den Hauptzweigen der Industrie in den polnischen Zentralgebieten, ihr zeitliches Zusammenfallen mit der technischen Umwälzung im Verkehrswesen;
- das beschleunigte Tempo der technischen Veränderungen in der Endphase der industriellen Umwälzung (der Einsatz von Verbrennungsmotoren und die Anfänge der Elektroenergetik);
- der langwierige Ablauf der technischen Umwälzung in den hinsichtlich der Industrialisation verspäteten landwirtschaftlichen Regionen.

Die Entwicklung der Montanindustriengebiete in den — im Verhältnis zur Weichselachse — westlichen und nördlichen polnischen Gebieten trug zur Konsolidierung auf diesen Territorien des wirtschaftlichen, demographischen und urbanistischen Potentials bei, beschleunigte damit die Umwandlungen in der sozialen Struktur und schuf Voraussetzungen für die Erneuerung der ethnischen Bande zwischen den polnischen Gebieten (seit Mitte des XIX. Jh.).

Die Reichweite der industrialisierten Gebiete verlagert sich in der zweiten Hälfte des XIX. Jh. auf die Weichselachse (zusammen mit den Regionen um Kraków, Warszawa und einen Teil um Lublin) unter Einbezug des Bezirks

Białystok; parallel dehnt sich die Reichweite der Umwandlungen in der sozial-ökonomischen Struktur aus.

Die chronologische Sequenz im Verlauf der industriellen Umwälzung in den drei Teilungsgebieten: in Schlesien in der ersten Hälfte des XIX. Jh., dann im Königreich Polen (bis etwa 1890) und in Galizien sowie in den Agrargebieten des preußischen Teilungsterritoriums um die Wende des XIX. und XX. Jh. — begünstigte die Entstehung potentieller Bedingungen für den Handelsaustausch zwischen den Teilungsgebieten und für die Erneuerung des Innenmarktes am Vorabend des ersten Weltkrieges.

Übersetzt von:
P. PANOMAROW