### RAUMABHÄNGIGKEIT UND KONZENTRATIONS-INTERESSE IN DER INDUSTRIELLEN ENTWICKLUNG ÖSTERREICHS BIS 1914

#### Von Alois Mosser

Die wissenschaftliche Diskussion über die Stadien der wirtschaftlichen Integration der Habsburger-Monarchie zeigt die historischen Disziplinen in Konfrontation mit den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Über die Material- und Problemtreue der zur Prüfung und Wertung historischer Sachverhalte eingesetzten ökonometrischen sowie sozialtypologischen Modelle werden die gegensätzlichen Meinungen vertreten; die latente Fragestellung, wie weit die theoretischen Ansatzpunkte die geschichtliche Dimension implizieren, erscheint dabei nicht immer voll berücksichtigt<sup>1</sup>.

Das Phänomen der industriellen Konzentration erhielt in jüngster Zeit durch die geradezu populär gewordene Wachstumsforschung ein neues Gewicht. Versuche der quantitativen Erfassung dieses Prozesses, wodurch die einzelnen Stufen der Konzentration in eine meßbare Größe umgewandelt werden sollen, führten zu einer isolierten Betrachtung sowohl einzelner Konzentrationsmerkmale, wie der Betriebsverteilung oder der Veränderungen in der Unternehmensgrößenstruktur, als auch verschiedener Konzentrationsfaktoren, zu denen die Rechtsverhältnisse, die Raumbezogenheit, die Technik, der Arbeitsmarkt und der Unternehmer (oder die Träger von Unternehmerfunktionen) zu zählen sind<sup>2</sup>. Die inhaltliche Neufassung des seit Karl Marx fixiert gewesenen Konzentrationsbegriffes widerspiegelt diese wissenschaftspraktischen Auseinandersetzungen. Als ein Charakteristikum wachsender Volkswirtschaften wird Konzentration heute zum Begriff des Ballungsprozesses der Produktivkräfte erweitert<sup>3</sup>, als operatives Element bei der Er-

Als "gemeinsame Fragestellung eines theoretisch-historischen Doppelzugangs" bezeichnet Wolfgang Zorn "die Prüfung von Gesetzmäßigkeiten in der geschichtlichen Wirklichkeit", führt aber weiter aus, daß die Möglichkeiten echter Zusammenarbeit nur "teilweise und stufenweise" realisierbar sind. Zorn, Wolfgang: Einführung in die Wirtschafts- und Sozialgeschichte (1972), S. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Es sind dies Faktorengruppen, die in direkter Weise das Konzentrationsinteresse kontrollieren. Sie werden ergänzt durch indirekt wirkende Einflüsse, wie sie etwa durch das Standes- und Berufsethos gegeben sind. Mosser, Alois: Konzentrationserscheinungen in der österreichischen Industrie bis 1914. In: Bericht über den 11. österr. Historikertag 1971. 1972, S. 186 f. (Veröffentlichungen des Verbandes Österreichischer Geschichtsvereine 19).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hinter dieser Anschauung verbirgt sich häufig der Irrtum, daß wirtschaftliches Wachstum ohne Konzentration nicht möglich sei. Der Betrachter übersieht dabei, daß der in einer expandierenden Wirtschaft "gegebene" Konzentrationsprozeß (Unternehmenszusammenlegungen, Betriebsvergrößerungen) ein Produkt der marktpolitischen wie

forschung isolierter Konzentrationsphänomene hingegen auf einen spezifischen Sachinhalt wie Betriebs- und Vermögenskonzentration oder Konzentration der Verfügungsmacht eingeengt. Die heute weit verbreitete Gewohnheit, bei unterschiedlicher Standortdichte der Betriebe von räumlicher Konzentration zu sprechen, scheint mir jedoch die Elastizitätsgrenze des Begriffes zu überschreiten, da dieser auf ökonomischen Größen aufbaut. Hier wäre an dem von der Geographie entwickelten Begriff der Agglomeration festzuhalten, die allerdings häufig durch die auftretenden Ersparnisfunktionen Betriebs- und Unternehmenszusammenlegungen vorbereitet <sup>4</sup>.

Der Versuch einer Relativierung des Konzentrationsinteresses mittels der Standortproblematik geht von der Beobachtung aus, daß jeder Stufe der industriellen Konzentration eine bestimmte Form der Raumabhängigkeit entspricht. Der zunehmenden Konzentrationsgröße steht jedoch nicht eine abnehmende Standortbezogenheit gegenüber, sondern meistens führen Konzentrationstendenzen zu neuen Formen der Raumabhängigkeit. Diese wurden in der betriebs- und volkswirtschaftlichen Literatur durch die Frage, ob in ihr ein Beweis für die Gültigkeit des Ertragsgesetzes auch im Rahmen der industriellen Produktion gesehen werden

steuer- und zivilrechtlichen Entscheidungen des Staates sein kann. Hierzu zahlreiche Beispiele bei Lenel, Hans Otto: Ursachen der Konzentration unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Verhältnisse. Tübingen 1962 (Wirtschaftswissenschaftliche

und wirtschaftsrechtliche Untersuchungen 2).

In jüngster Zeit wird die Diskussion auch unter Zugrundelegung der früher nur vereinzelt angewandten und hauptsächlich im anglo-amerikanischen Schrifttum beheimatet gewesenen Begriffe der "Integration" und "Diversifikation" weitergeführt. So Chandler, Alfred D. Jr. / Daems, Herman: Introduction. The Rise of Managerial Capitalism and its Impact on Investment Strategy in the Western World and Japan. In: The Rise of Managerial Capitalism. Hrsg. von Herman Daems und Herman van der We. Den Haag 1974, S. 1—34. — Siehe auch Kocka, Jürgen: Expansion — Integration — Diversifikation. Wachstumsstrategien industrieller Großunternehmen in Deutschland vor 1914. In: Vom Kleingewerbe zur Großindustrie. Quantitativ-regionale und politisch rechtliche Aspekte zur Erforschung der Wirtschafts- und Gesellschaftstruktur im 19. Jahrhundert. Hrsg. von Harald Winkel. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, NF 83 (1975) 203—226. Obwohl zwischen den Begriffen keine vollkommene Deckungsrelation gesehen werden kann, entspricht im Wesen die funktionale Integration der vertikalen und die Diversifikation der diagonalen Konzentration.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In seiner grundlegenden, durch die Schwierigkeit der Diktion aber nicht immer klaren Arbeit "Über den Standort der Industrien" (<sup>2</sup>1922) spricht Alfred Webervon Agglomeration, wenn er die regionale, auf Ersparnisfunktionen (Fühlungsvorteilen) beruhende Standorthäufung in Industrierevieren meint, womit er der modernen Begriffsfassung nahekommt (siehe Artikel "Agglomeration" in: Westermann Lexikon der Geographie. Hrsg. von Wolf Tietze, 1968), versteht darunter aber auch "größere oder kleinere Häufungsformen (Großbetriebsgestaltungen)", die der Konzentration entsprechen. Beide Sachverhalte werden nun in der modernen betriebswirtschaftlichen Literatur als Konzentration bezeichnet, wodurch die terminologische Unklarheit mit umgekehrten Vorzeichen bestehen bleibt. Vgl. Meinhold, Helmut: Probleme der räumlichen Konzentration. In: Die Konzentration in der Wirtschaft. Bd. 1. <sup>2</sup>1971, S. 363—375. — Arndt, Helmut / Ollenburg, Günter: Begriff und Arten der Konzentration. Ebenda 22.

könne, von einigen Autoren berücksichtigt<sup>5</sup>. Andere Wissenschaftler bejahen diese Zusammenhänge nur unter der theoretischen Annahme, daß die Produktionsfaktoren unveränderlich seien. Es könne daher auch keine gültige Relation zwischen dem Ertragsgesetz und der Bestimmung der (optimalen) Betriebsgröße hergestellt werden<sup>6</sup>. Auf dem indirekten Weg über das Ertragsgesetz fand also die Raumordnung der industriellen Produktion Beachtung in der Konzentrationsproblematik. Dieser Wirkungszusammenhang soll als Ausgangspunkt der folgenden Untersuchung genommen werden.

Die Beschaffung der Roh- und Hilfsstoffe für die Gütererzeugung wie auch der Vertrieb der Waren determinieren neben der Arbeitsorientierung die Raumbezogenheit des Betriebes. Durch die wechselnde Struktur und Leistungsfähigkeit der Bezugs- und Absatzmärkte wird der notwendige Transport zu einer Kostenvariablen in der Kalkulation. Solche Überlegungen müssen immer vor dem Hintergrund der jeweils gegebenen Verkehrsleistung wie des gültigen Tarifsystems angestellt werden. Eine Betriebskonzentration steigert infolge der erhöhten Produktion die Gesamttransportkosten. Hans Otto Lenel stellt diese Bedeutung der Verschiebung in der Kostenstruktur für die Bestimmung der optimalen Betriebsgröße deutlich in den Vordergrund: "Sobald die Produktionskosten mit einer Vergrößerung des Betriebs weniger stark fallen als die Transportkosten steigen, erhöhen sich die Kosten der produzierten Einheit oder - anders ausgedrückt - fällt der Ertrag ... 7." Dieser theoretische Ansatzpunkt beweist auch in historischer Sicht seine Richtigkeit, im Rahmen der hier gewählten Problemstellung knüpft sich daran die Frage, ob seine Wirksamkeit in der Zeit der Industrialisierung vor dem Ersten Weltkrieg das Konzentrationsinteresse in irgend einer Form zu steuern vermochte.

Fassen wir die Raumabhängigkeit in ihrem Wesen als Marktabhängigkeit auf, dann öffnet sich ein weiterer Einstieg in dieses Thema. Grundsätzlich besteht in einer freien Wirtschaft mit uneingeschränktem Zugang zum Markt Chancengleichheit für alle Unternehmen. Die Marktbeziehungen der einzelnen Produzenten werden aber, abgesehen vom jeweiligen Verhältnis von Angebot und Nachfrage,

Das Gesetz des zunehmenden Ertrages oder der sinkenden Kosten der Industrie stellte man in der ökonomischen Theorie dem Gesetz des abnehmenden Bodenertrages der Landwirtschaft gegenüber. Dieser Gegensatz wurde jedoch bald in der Erkenntnis aufgehoben, daß der Ertrag in jeder Produktion durch das jeweilige Wirkungsverhältnis der Produktionsfaktoren bedingt ist, deren idealtypische Konstellation Theodor Vogelstein mit "Proportionalität" bezeichnet. Vogelstein, Theodor: Das Ertragsgesetz der Industrie. ASS 34 (1912) 761—793. — Ders.: Die finanzielle Organisation der kapitalistischen Industrie und die Monopolbildungen. In: Grundriß der Sozialökonomik. Abt. 6. Tübingen 21923, im besonderen S. 399—403. — Vgl. auch Sinzheimer, Ludwig: Über die Grenzen der Weiterbildung des fabriksmäßigen Großbetriebes in Deutschland. Münchner Volkswirtschaftliche Studien 3 (1893). — Eine umfassende Analyse des "Ertragsgesetzes" bietet J. Heinz Müller in einer übergreifenden "Produktionstheorie" in: Kompendium der Volkswirtschaftslehre. Bd. 1. Göttingen 21969, S. 75—123.

<sup>6</sup> Siehe Lenel: Konzentration 25 ff., der die wichtigste Literatur zu diesem Thema kritisch zusammenfaßt.

<sup>7</sup> Lenel: Konzentration 24.

durch die verschieden hohen Produktionskosten differenziert, anders ausgedrückt, der vom Einzelbetrieb geleistete prozentuelle Anteil an der Gesamtproduktion einer Ware steht mit den durch die Erzeugung und den Absatz auflaufenden Kosten beim Klein-, Mittel- und Großbetrieb in unterschiedlicher Relation. Das marktpolitische Verhalten der Unternehmer war daher in industrieller Zeit einerseits von dem Bestreben geprägt, im Bezug der Roh- und Hilfsmaterialien weitgehend raum(markt)unabhängig zu werden und die Kosten zu senken, andrerseits den Markt für den Absatz zu sichern. Schien das erste Ziel außer durch Betriebsvergrößerung vor allem durch eine vertikale Betriebskonzentration — die Aufnahme der vor- und nachgeschalteten Produktionsprozesse in das Erzeugungsprogramm eines Unternehmens verminderte den Fremdbezug am jeweiligen Ausgangsmaterial — erreicht zu werden, führte die Marktsicherung zu horizontalen und diagonalen Zusammenschlüssen, zum Versuch, den Markt monopolistisch zu kontrollieren oder sich auf verschiedenen, voneinander unabhängigen Märkten abzustützen.

Es wird bereits deutlich, daß die Raumabhängigkeit in gegensätzlicher Weise das Konzentrationsinteresse beeinflussen kann. Am Beispiel der industriellen Konzentration in der Donaumonarchie wird zu klären sein, wie weit die branchenmäßig und örtlich stark differenzierte Raumgebundenheit der einzelnen Produktionsstätten Betriebs- und Unternehmensvergrößerungen sowie -zusammenlegungen anregte, wie weit diese aber auch als hemmender Faktor der großbetrieblichen Entwicklung (bei hoher Konzentrationsstufe durch Überschreitung der optimalen Betriebsgröße) in Erscheinung trat. Es liegt in der Komplexität der Rentabilitätsfrage industrieller Erzeugung, daß Überlegungen solcher Art nie, wenn überhaupt, direkt zum Tragen kamen; so konnten zollpolitische oder steuerrechtliche Maßnahmen die Wirksamkeit dieses einen Faktors einschränken oder ins Gegenteil verkehren. Außerdem vermochte das Prestige- und Machtdenken den Unternehmer zu veranlassen, sich über kalkulatorische Erkenntnisse hinwegzusetzen. Der Historiker ist daher nur selten in der Lage, bei verändertem Konzentrationsinteresse den entscheidenden Motivationsgrund, in unserem Falle die Konsequenzen aus der Raum(Markt)verflechtung, zu erkennen.

Die technische Entwicklung wird als Erklärungsfaktor für die gewählte Fragestellung dann herangezogen werden müssen, wenn sie die bestehende Raumabhängigkeit der industriellen Produktion veränderte, wie z. B. das Thomasverfahren, das die Verarbeitung der phosphorhältigen Eisenerze Böhmens in großem Stil ermöglichte. Eine wesentliche Rolle in der Beeinflußung des Konzentrationsvorganges kam auch der Energie- und Wärmeversorgung zu, die im gesamten Untersuchungszeitraum von der Verteilung ihrer natürlichen Träger Holz, Kohle und Wasser abhängig war. Selbst der elektrische Strom, dessen Bedeutung für die Industrie seit der Jahrhundertwende stark anstieg, kann nicht als Übiquität im Weberschen Sinne verstanden werden, da der Kraftübertragung und -regulierung, d. h. der allgemeinen Verwertbarkeit noch Grenzen gesetzt waren.

Kausale Bedeutung in der Gestaltung der Beziehungen zwischen Raumabhängigkeit und Konzentration muß auch der Struktur des Arbeitsmarktes beigemessen werden. Ein zu geringes Angebot an Fachkräften oder die "räumliche Schwerbeweglichkeit" der Arbeiter stellen Hindernisse für eine Betriebserweiterung dar 8. Nicht selten kann in der Schwierigkeit der Arbeitskräftebeschaffung eine Ursache der Dezentralisierung der Produktionsstätten erkannt werden. Auch hier vermochte aber eine Verkehrsaufschließung durch Ausdehnung des Einzugsgebietes der Betriebe das Konzentrationsinteresse der Unternehmer erneut zu erwecken. So darf die mit den achtziger Jahren einsetzende großbetriebliche Entwicklung der österreichischen Industrie in echtem Wirkungszusammenhang mit dem Lokaleisenbahnbau dieser Zeit gesehen werden, der durch ein engmaschiges Netz von Verbindungslinien das Pendlerwesen ermöglichte.

Der zeitliche Rahmen, in dem die Relativierung des Konzentrationsinteresses mittels der Raumabhängigkeit versucht werden soll, wird mit Absicht nicht auf die Epoche der Großindustrie von 1880 bis 1914 eingeschränkt; es soll auch die Frage nach den Anfängen und Ursachen dieser Kausalität gestellt werden.

#### I. Die vorindustrielle Phase bis 1820

Die politischen bzw. wirtschaftlichen Zielsetzungen des Aufgeklärten Absolutismus lagen im Aufbau der "Monarchia Austriaca" und in der Schaffung eines "Universal-Kommerzes". Durch ein kooperatives Vorgehen der Hof- und Länderstellen sollten diese Pläne verwirklicht, die notwendigen volkswirtschaftlichen Einsichten aus den Manufakturtabellen und den Berichten der Kommerzkonsesse gewonnen werden. Die sich darauf stützenden, von der Kommerzhofstelle in Wien der Kaiserin Maria Theresia vorgelegten "Operationspläne" lassen als zentrales Vorhaben den Versuch einer Raumordnung aller produktiven Kräfte erkennen. Diese postulierte die Vorrangigkeit der gewerblichen Produktion, der die Landwirtschaft als ihre wichtigste Rohstoffbasis strukturell zuzuordnen sei. Die Verteilung der Kulturflächen bestimmte somit wie die der Bodenschätze weitgehend die Standorte der abhängigen Industrien. Die Leinwand- und Wollzeugherstellung entwickelte sich in den böhmischen Ländern wie auch in Oberösterreich zu einem exportfähigen Gewerbe, in Tirol und Görz entstand eine bedeu-

<sup>8</sup> Eduard Willeke spricht von "fachlichen" und "räumlichen" Teilmärkten des Arbeitskräfteangebotes. Arbeitsmarkt. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften. Bd. 1 (1956), S. 323.

Pribram, Karl: Geschichte der österreichischen Gewerbepolitik von 1740 bis 1860. Bd. 1 (1907), S. 123—125. — Hoffmann, Alfred: Wirtschaftsgeschichte Oberösterreichs. Bd. 1 (1952), S. 400—403. — Otruba, Gustav: Die Wirtschaftspolitik Maria Theresias. Österreich-Reihe 192/194 (1963) 42.

Die Vorarbeit zu einer ersten Stufe der wirtschaftlichen Integration des Habsburgerstaates wurde demnach von den Kronländern geleistet, die sich aber ebenso erfolgreich nach dem endgültigen Verlust Schlesiens den verstärkten staatlichen Bemühungen um eine überregional ausgerichtete Wirtschaftslenkung widersetzten.

Diese Arbeiten wurden aufgrund einer Resolution aus dem Jahre 1763 jahresweise erstellt, die von den Länderstellen eingeholten Situationsberichte sind bis gegen 1770 erhalten. Pribram: Gewerbepolitik 124 f. — Beer, Adolf: Die österreichische Industriepolitik. AOG 81/1 (1894) 10.

Die Grundkonzeption der Förderung des Landbaues im 18. Jahrhundert lag in industriepolitischen Bestrebungen.

tende Seidenindustrie, während Innerösterreich durch eine qualitativ hochstehende Eisen- und Stahlwarenerzeugung seinen Außenhandel aktivierte <sup>12</sup>. Wertvolle Rohstoffe verminderten die Materialorientierung der zugehörigen Industrien, die Verarbeitung von Seide in Wien und Niederösterreich war deutlich auf den höfischen und großstädtischen Konsum abgestellt. Bei der Verwertung nichtheimischer Rohmaterialien wie in der Baumwollindustrie treten die internationalen Märkte in das Beziehungsgefüge der Standortproblematik ein. Ostindische und mazedonische Baumwolle wurde donauaufwärts, Baumwolle aus Mittelamerika und der Levante über Triest nach Wien transportiert, das seine Rolle als Umschlagplatz für die gesamte Monarchie behauptete. Das Wiener Becken erscheint daher gegenüber dem Prager Industriegebiet als Standort baumwollverarbeitender Betriebe durch die Frachtkosten begünstigt, gemeinsam mit diesem bietet es den Vorteil der Nähe aufnahmefähiger, differenzierter Absatzmärkte <sup>13</sup>.

Überlegungen solcher Art fanden bereits Berücksichtigung in den Arbeiten der mit der Verwirklichung des Universalkommerzes beauftragten Hofstelle. Auf eine Anfrage Maria Theresias aus dem Jahre 1768, welche "Manufactur Gattungen" in Ungarn ohne Schaden für die erbländische Industrie eingeführt werden könnten, antwortete der Kommerzienrat in einem umfangreichen Gutachten, daß vor allem an die Herstellung solcher Waren zu denken sei, die, wie Flachsleinwand, halbbaumwollene und halbleinene Zeuge, ihres "geringen Preises und schweren Gewichtes wegen keinen weiten Transport" vertragen. Es sei daher für die Erbländer nicht vorteilhaft, den Bedarf Ungarns an diesen Produkten selbst zu decken <sup>14</sup>.

Die Regierung versuchte, in den genannten Sektoren durch Fabriksprivilegien, Herausnahme der textil- und metallverarbeitenden Gewerbe aus der zünftischen Organisation sowie durch Heranbildung von Facharbeitern einer Großproduktion die Wege zu ebnen. Dies führte einerseits zu einer umfassenden Dezentralisierung der Produktion, mittels des Verlages wurde der zünftische wie nichtzünftische Handwerker in den Erzeugungsprozeß eingegliedert und auch die Hausindustrie organisiert, andrerseits zur Entstehung der bekannten Großunternehmen des 18. Jahrhunderts wie der Linzer Wollzeugfabrik, der böhmischen Baumwollindustriebetriebe in Kosmanos und Wernstadtl oder der sechs privilegierten "Zitzund Kattunfabriken" in Niederösterreich. Vermögen diese gegensätzlichen Er-

Eine Auswertung der sehr uneinheitlichen und fehlerhaften Handelsstatistiken der einzelnen Kronländer bringt Hassinger, Herbert: Der Außenhandel der Habsburgermonarchie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. In: Die wirtschaftliche Situation in Deutschland und Osterreich um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert. Forschungen zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 6 (1964) 61—98.

Der Handel mit Baumwolle auf der Donau geht auf die 1719 von Karl VI. gegründete Ostindische Handelskompagnie zurück. Die Anlieferung amerikanischer Baumwolle über Hamburg auf dem Elbeweg war zu theresianisch-josephinischer Zeit noch unbedeutend. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sollte daraus allerdings der böhmischmährischen Baumwollindustrie gegenüber der niederösterreichischen der entscheidende Vorteil erwachsen.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Zitiert nach Beer: Industriepolitik 27. — Vgl. auch Otruba: Wirtschaftspolitik M. Th. 42 f.

scheinungsformen als Ergebnis der planwirtschaftlichen Bemühungen des Aufgeklärten Absolutismus ausreichend erklärt zu werden oder hatte trotz der staatlichen Reglementierung das Konzentrationsinteresse jenen notwendigen Spielraum, um auf Umstrukturierungen in der wirtschaftlichen Raumordnung reagieren zu können?

Es muß von der Tatsache ausgegangen werden, daß die großbetriebliche Entwicklung des 18. Jahrhunderts Ausdruck eines sektoralen Wachstumsprozesses war, der ein einst uniformes, ländliches Arbeitspotential mehr organisatorisch als produktionstechnisch in den Großunternehmen konzentrierte. Ausschließlich technisch anspruchsvolle und kostspielige Produktionsgänge wurden in zentralen Werkstätten, in den Manufakturhäusern vorgenommen, die Zahl der verlegten, im eigenen Betrieb tätigen Arbeiter übertraf die der Belegschaft der Manufakturbetriebe um ein Vielfaches 15. Also selbst unter der Annahme, daß ein Zusammenfassen produktiver Kräfte letztlich auch Konzentration sei, kann hier eine solche nur unter Betonung ihres organisatorischen Aspekts gesehen, sie kann aber weder vom Produktionsprozeß — mit Ausnahme einiger Finalindustrien (Druckerei, Färberei) — noch vom Einsatz der Betriebsmittel her abgeleitet werden. Das Fehlen eines differenzierten Arbeitsmarktes und die mangels technischer Erfindungen erhalten gebliebene relative Ökonomie der alten hausindustriellen Betätigung förderten hingegen die Dezentralisation.

Jede quantitative aber auch qualitative Änderung im Ausstoß der einzelnen in den Herstellungsprozeß eingeschalteten Betriebsgruppen muß sowohl Rückwirkungen auf den gesamten Sektor als auch Reaktionen im Unternehmerverhalten hervorrufen. Als die Regierung 1779 die Leinwand- und Kattundruckerei zum freien Gewerbe erklärte, wuchs in Prag bis zum Jahre 1796 die Zahl der Drucker von 9 auf 56 an <sup>16</sup>. In der Mehrzahl der Fälle kann eine Verbindung mit dem Handel nachgewiesen werden, die vermehrten Gewinnchancen verstärkten den Zustrom zu diesem Handwerk. Die dadurch enorm steigende Nachfrage der Fertigwarenproduktion nach Geweben und Garnen aller Art konnte nicht mehr ausreichend befriedigt werden, obwohl die Zahl der Spinner und Weber sich in dem genannten Zeitraum vervielfachte <sup>17</sup>. Dieser Engpaß in der Rohmaterialanlieferung

Die Linzer Wollzeugfabrik beschäftigte im Jahre 1761 in den eigenen Betrieben 800 Personen, über den Verlag jedoch (1762) ca. 48 500 Heimarbeiter. Von diesen waren etwa 36 000 in Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark, in den böhmischen Ländern und auch in Tirol mit dem Spinnen des Garnes beschäftigt. Hofmann, Viktor: Die Wollzeugfabrik zu Linz an der Donau. AOG 108/2 (1919) 87, 192, 200, 233.

<sup>Salz, Arthur: Geschichte der Böhmischen Industrie in der Neuzeit (1913), S. 337.
Während im Jahre 1765 in Böhmen 7267 Baumwollspinner gezählt wurden, übten 1789 24 470 Personen dieses Gewerbe aus; die Vergleichszahlen für die in der Baumwollweberei Tätigen lauten 303 und 3572. Salz: Böhmische Industrie 337 f. — Siehe auch Otruba, Gustav: Anfänge und Verbreitung der böhmischen Manufakturen bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts (1820). BohJb 6 (1965) 242 ff., 258 ff. Ähnlich litten die Wollwarenproduzenten unter den Engpässen in der Rohstoffversorgung. Erst in den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts, als die großen Lohnspinnereien die Energieversorgung auf Dampfkraft umstellten, gelang eine ausreichende Beschickung des Marktes. Migerka, Franz: Rückblicke auf die Schafwollen-Industrie Brünns 1765—1864. Brünn 21890, S. 12/13.</sup> 

förderte in der Finalindustrie die Tendenz, vertikal zu akkumulieren, während darin für den Handel ein erhöhter Anreiz lag, in die Produktion einzusteigen. Alle großen Unternehmungen vor allem in der Baumwollindustrie Böhmens, Niederösterreichs und Vorarlbergs bezogen das Rohmaterial aus den eigenen Spinnerund Weberdistrikten, ließen in zentralen Werkstätten Druck und Appretur vornehmen und besorgten meist auch selbst den Vertrieb der Waren 18. Als die technischen Erfindungen der Jahrhundertwende den Spinn- und Webprozeß mechanisierten, entstanden in kurzer Zeit vor allem in Niederösterreich einstufig organisierte Baumwollmaschinenspinnereien, die an Größe und wirtschaftlicher Bedeutung die vertikal konzentrierten, mehrstufigen böhmischen Firmen übertrafen 19. Damit war aber auch allgemein eine Entwicklung in Gang gesetzt, die in der Textilbranche dazu führte, daß die Warenherstellung die vorgeschalteten Produktionsstufen wieder abstieß, eine Dekonzentration, die nicht nur wachstumsbedingt sondern auch eine Folge der gehobenen Leistungsfähigkeit des Rohstoffmarktes war. Deutlich wird hier sichtbar, daß Konzentration nicht nur ein Anzeiger der ökonomischen Entwicklung, sondern auch Ausdruck einer niedrigen Entwicklungsstufe und relativer Rückständigkeit sein kann.

Das seitens der Regierung durch Warenverbote injizierte Wachstum auf dem Textilsektor machte in zunehmendem Maße die Produktion von den ausländischen Märkten abhängig, sei es durch deren Rolle als Rohstofflieferant oder als Abnehmer der Fertigprodukte 20. Die daraus resultierende starke Einflußnahme auf die großbetriebliche Entwicklung kann hier nur summarisch postuliert und durch ein Beispiel aufgezeigt werden. Die stürmische Entwicklung in der Leinenindustrie verebbte um 1800, da die Baumwollwaren in die Absatzgebiete der Leinenprodukte eindrangen. Während Oberösterreich, das in Bayern ein günstiges Bezugs- wie Absatzland besaß, die Produktion bis zur Erzeugungsspitze des Jahres 1804 21 zu steigern vermochte, stagnierte die vom Verlust Preußisch-Schlesiens getroffene böhmische Leinenindustrie noch in den achtziger Jahren 22. Der in Böhmen früher und vehementer eintretende Verfall ließ die Zahl der Betriebe zusammenschrumpfen, förderte aber auch stärker als in anderen Kronländern einen

Solange über den Verlag eine ausreichende Versorgung der zentralen Betriebsstätten erreicht werden konnte, zeigten die Unternehmen wenig Interesse, die Produktion der Vorstufe zu zentralisieren. Aus diesem Grunde ließ im Jahre 1752 die Schwechater Kattunfabrik die betriebseigenen Webstühle unbesetzt. Hofmann, Viktor: Die Anfänge der österreichischen Baumwollindustrie in den österreichischen Alpenländern im 18. Jahrhundert. AOG 110 (1926) 118.

Der Engländer Johann Thornton gründete im Jahre 1801 zu Pottendorf in Niederösterreich die erste große mechanische Spinnerei. Bereits 1814 standen in diesem Kronland zwölf bedeutende Baumwollspinnereien in Betrieb. Slokar, Johann: Geschichte der österreichischen Industrie und ihrer Förderung unter Kaiser Franz I. (1914), S. 279 ff.

<sup>20</sup> Die Handelsstatistiken des 18. Jahrhunderts zeigen, so ungenau sie auch sind, die steigende Verflechtung der internationalen Märkte, siehe Anm. 12.

Hoffmann: Wirtschaftsgeschichte 318 f.

<sup>22</sup> Hassinger: Außenhandel. In: Die wirtschaftliche Situation in Deutschland und Osterreich um die Wende vom 18. zum 19. Jh. (1964), S. 66 ff. — Beer, Adolf: Die handelspolitischen Beziehungen Osterreichs zu den deutschen Staaten. AOG 79/2 (1893) 102—104.

tiefgreifenden Konzentrationsprozeß. Der langsame aber stetige Aufschwung, welcher der schweren Depression um 1820 folgte, wurde allein von wenigen Großbetrieben getragen <sup>23</sup>. Der Unterschied zur Unternehmensstruktur Oberösterreichs, die länger von einem geringen Konzentrationsgrad — Vorherrschen der Mittelund Kleinbetriebe bei stark dezentralisierter Produktion — geprägt war, findet in der Phasenverschiebung und der unterschiedlichen Intensität im Ablauf der Krise seine Erklärung.

Eine tragende Rolle im Wirtschaftsförderungskonzept des Aufgeklärten Absolutismus kam auch der Eisenindustrie zu, deren Erzeugnisse schon 1764 in das Prohibitivsystem einbezogen wurden. Bereits im Jahre 1760 erging, nachdem die Reorganisation des zentralen Verwaltungsapparates der Innerberger Hauptgewerkschaft abgeschlossen war, an dieses in der Monarchie führende Großunternehmen der eisenschaffenden und -verarbeitenden Industrie die Anweisung auf Erhöhung der Produktion um jährlich 20 000 Zentner<sup>24</sup>. Obwohl in den folgenden Jahrzehnten bis 1780 zahlreiche Betriebserweiterungen vorgenommen, Hammerwerke und Verarbeitungsbetriebe angegliedert sowie waldreiche Herrschaften erworben wurden, konnte die staatlich programmierte Produktionssteigerung nicht annähernd erreicht werden. Liest man dazu die permanenten Klagen der Hammerwerksbesitzer, daß die Roheisenversorgung unzureichend sei und keine gedeihliche Ausnützung der Anlagen gestatte, dann stellt sich erneut die Frage nach den Hindernissen, die eine Steigerung von Produktion wie Produktivität nur langsam zuließen. Die Grenzen lagen sowohl in der Energie- und Wärmewirtschaft als auch in der Technik des Produktionsprozesses. Diese Faktoren bestimmten aber ebenso das Maß der großbetrieblichen Entwicklung und beeinflußten das Konzentrationsinteresse. Da bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts die Produktion von Eisen und Stahl von einer ausreichenden Holz- und Wasserversorgung abhing 25, waren die Betriebsstätten hinsichtlich des Standortes an die natürliche Verteilung der betreffenden Energieträger gebunden. Durch diese Tatsache waren auch den Versuchen, Betriebsvergrößerungen oder -zusammenlegungen vorzunehmen, enge Grenzen gezogen, Verhältnisse, die in der starken bis über die Gründerzeit hinaus vorherrschenden Dezentralisation der Produktion ihren Ausdruck finden. Die geringfügigen Verbesserungen an den technischen Einrichtungen - bis 1830 gab es keine Neuerungen im Produktionsprozeß - konnten vorerst keinen Aufschwung einleiten. Hemmend wirkte dabei die Mehrstufigkeit des Herstellungsprozesses, da z. B. dem durch die Vergrößerung der Floßöfen erzielten

24 Otruba: Wirtschaftspolitik M. Th. 55.

<sup>23</sup> Slokar: Geschichte der öst. Industrie 371 ff. — Siehe auch Otruba, Gustav / Kropf, Rudolf: Bergbau und Industrie Böhmens in der Epoche der Frühindustrialisierung (1820—1848). BohJb 12 (1971) 53—232, die eine auf der Auswertung vorwiegend zeitgenössischen Materials beruhende Unternehmenstopographie bieten.

Während in England bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Umstellung des Hochofenbetriebes auf Koksfeuerung vollzogen war, versuchte im Jahre 1828 als erster in Osterreich Graf Kaspar Sternberg, in Darowa bei Radnitz (Böhmen) einen Hochofen mit Koks zu beschicken. Erst 1838 wurde mit der Verkokung der Kladnoer Steinkohle für das Witkowitzer Werk begonnen. Beck, Ludwig: Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung. Bd. 4 (1899), S. 154 ff., 741.

Mehrausstoß an Roheisen nicht eine Erhöhung der Quantitäten im anschließenden Veredelungs- und Verarbeitungsprozeß folgen konnte.

Waren dies die Hauptgründe, die sich einem Anwachsen der optimalen Betriebsgröße in den Weg stellten, so wurden diese Faktoren mangels einer rationell durchgebildeten Koordination des vielstufigen Erzeugungsprozesses, wie es in der modernen Verbundwirtschaft angestrebt wird, in ihrer Wirkung noch verstärkt. Selbst der größte Unternehmenskomplex der Zeit, die Innerberger Hauptgewerkschaft, kann hier als Regelfall und nicht als Ausnahme gewertet werden: Erz- und Kohlenbergbaue, Hochofenanlagen, Köhlereien, an die hundert Hammerwerke, Drahtzüge, Schmieden und andere Verarbeitungsbetriebe, verteilt auf die drei Kronländer Ober- und Niederösterreich sowie Steiermark, stellten bei überwiegend dezentralisierter Betriebsstruktur eine wahrhaft gigantische vertikal aufgebaute Unternehmenskonzentration dar.

Ziehen wir einen Vergleich mit den Verhältnissen auf dem Textilsektor, so tritt die unterschiedliche Entwicklung deutlich vor Augen. Während in diesem Industriezweig die Umstrukturierung der Bezugs- und Absatzmärkte sowie die technische Entwicklung die unternehmerische Entflechtung der einzelnen Produktionsstufen herbeiführten und die großbetriebliche Entwicklung einleiteten, war die Eisenindustrie infolge der ihr eigentümlichen Raumabhängigkeit sowohl durch ein geringes Betriebsgrößenwachstum als auch zahlreicher Versuche, diesen Nachteil durch Anhäufung gleichstufiger Werke und vertikale Akkumulation zu kompensieren, gekennzeichnet.

Die durch die große Depression vor 1820 beendete Periode unterscheidet sich in der Perspektive dieser Untersuchung durch ein wesentliches Merkmal von der nachfolgenden im nächsten Abschnitt zu behandelnden Entwicklung. Stärker noch als die direkten Maßnahmen zur Industrieförderung hatte die systematisch vorangetriebene Beschränkung der Zunfthoheit in erster Reaktion zu einer unorganischen, teils hypertrophen Vermehrung der Kleinbetriebe geführt. Wurde diese Entwicklung vorerst durch die Aufnahmefähigkeit der in der zünftischen Ära oft unzureichend und einseitig versorgten lokalen Märkte gefördert, so wirkte die 1806 von Napoleon proklamierte Kontinentalsperre wie ein Treibhausklima auf die inländische Produktion. Die Liberalisierungstendenzen mobilisierten also, in ihren Auswirkungen sichtlich beeinflußt von den politischen Ereignissen, den Kleinbetrieb, innerhalb weniger Jahre vervielfachte sich in manchen Gewerben die Zahl der selbständig Berufsausübenden 26. Trotz bedeutender Ansätze einer großbetrieblichen Entwicklung vergrößerte daher das Handwerk seinen Anteil an der Gesamtproduktion. Nach Slokar über-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Eine wesentliche Voraussetzung hierfür lag in der Anschauung der Wirtschaftsbehörden, daß im Sinne der Förderung für die Ausübung eines Handwerks kein Nachweis der Fähigkeit notwendig sei. Vgl. Kopetz, Gustav: Allgemeine österreichische Gewerbs-Gesetzkunde. Bd. 1. Wien 1829, im besonderen § 85. Dieser Grundsatz wurde den Landesregierungen besonders bei der Verleihung von Fabriksbefugnissen empfohlen, um kapitalkräftige Unternehmer zu gewinnen. Mosser: Konzentrationserscheinungen 195. Über den unterschiedlichen Rechtsinhalt der Fabriksbefugnisse in den einzelnen Kronländern vgl. Kopetz: Gewerbs-Gesetzkunde. Bd. 1 (1829), § 82.

stieg zur Zeit der Franzosenkriege in der Schafwollverarbeitung allein die von zünftigen Meistern erzeugte Warenmenge den Ausstoß der Fabriken um ein beträchtliches <sup>27</sup>.

### II. Die frühindustrielle Phase 1820-1866

Der Wiener Kongreß brachte nicht nur die Befriedung Europas, sondern leitete auch einen harten Konkurrenzkampf der nationalen Industrien ein. Englands in vielen Sektoren führende Industrie eroberte rasch die kontinentalen Märkte zurück, Österreichs Wirtschaft mußte durch Preisverfall und zunehmende Absatzstockung besonders in der Textilbranche katastrophale Rückschläge hinnehmen. Vielleicht die schwersten Einbußen erlitt die Baum- und Schafwollverarbeitung, deren Produktionsumfang z. B. in den Ländern der böhmischen Krone auf nahezu ein Drittel zusammenschmolz 28. Zoll- und währungspolitische Maßnahmen 29 sowie technische Neuerungen und Rationalisierungsbetrebungen fingen den Konjunkturverfall ab und dürfen als Basis für den um 1820 neuerlich einsetzenden Aufstieg gewertet werden. Es ist unzureichend, die Depressionsjahre als einen durch die politischen Ereignisse verstärkten Pendelschlag, als Phase im übergeordneten Konjunkturablauf zu bezeichnen, auch der oft gewählte Ausdruck "Schrumpfungsprozeß" kann die volkswirtschaftlich relevanten Erscheinungen dieser Zeit nicht auf einen Nenner bringen. Diese sind vor allem im Bereich der Betriebs-, aber auch der Unternehmensstruktur zu suchen, die tiefgreifenden Wandlungen blieben jedoch nicht auf das Handwerk beschränkt, sondern erfaßten ebenso Manufakturen wie Fabriken und stellten so neu die Weichen für die großbetriebliche Entwicklung. Hier liegt auch der schon angedeutete wesentliche Unterschied zur Vergleichsperiode vor dem Wiener Kongress. Der Großbetrieb des Vormärz ist nicht mehr in erster Linie Resultat eines Wachstums-, sondern vielmehr eines Konzentrationsprozesses. Auch die Frage der Raumabhängigkeit erhält nun ein neues Gewicht, sie erscheint vor allem immer weniger von der stark herrschaftsbezogenen Verteilung der lokalen Märkte beeinflußt. Die Kostenvorteile, die dem Kleinbetrieb aus seinem integrierten Standort 30 erwachsen waren, verkehrten sich in das Gegenteil, als durch technische Neuerungen eine Massenproduktion ermöglicht wurde und zugleich die Herstellungskosten pro Erzeugungseinheit so tief sanken, daß immer höhere Transportspesen eingerechnet und somit weiter entfernt liegende Absatzgebiete gewinnbringend beliefert werden konnten.

Von großer Tragweite war die Erweiterung des Zollgebietes auf die italienischen Provinzen im Jahre 1817 und die Neuordnung der Kreditverhältnisse durch die Stabili-

sierung der Währung im Jahre 1820.

<sup>27</sup> Slokar: Geschichte der öst. Industrie 319.

<sup>28</sup> Ebenda 328.

Darunter verstehe ich das räumliche Zusammenfallen von Rohstoffgewinnung, Produktion, Absatz und Konsum, so daß bis zum Letztverbraucher keine nennenswerte Transportleistung anfällt. Es trifft dies im besonderen auf den Herrschaftsbetrieb der Manufakturperiode (bis 1820) zu, wie in der Schafwoll- und Leinenwarenerzeugung, aber auch in der Bierbrauerei und in anderen Nahrungsmittelgewerben.

Das Anwachsen der optimalen Betriebsgröße steht daher mit der Entwicklung der Verkehrsverhältnisse in fundamentalem Zusammenhang. Als die mährischschlesische Schafwollindustrie durch die Kaiser-Ferdinands-Nordbahn 1839 ff. in direkter Linie an das größte Konsumzentrum der Monarchie, den Wiener Raum, angeschlossen wurde und über die Kaiserstadt auch günstig Zugang zum wichtigsten Rohstofflieferanten Ungarn besaß, wurde ihre Führerrolle auf diesem Sektor zu einem klaren Vorsprung 31. Ihren Niederschlag fanden diese Verhältnisse in einem ebenso überdurchschnittlichen Betriebsgrößenwachstum und im Ausmaß der für die Frühphase typischen Werkskombinationen 32. Die offizielle Statistik des Jahres 1841 stellt in der Aufzählung der Tuchwarenfabriken hinsichtlich der Ausdehnung und des Maschineneinsatzes mährische Unternehmen an die Spitze 33. Stärker noch als die anlaufende Mechanisierung des Produktionsprozesses wirkte jedoch in dieser Phase die Zentralisierung aller zur Herstellung einer Ware notwendigen Arbeitsgänge auf die betrieblichen Optimalwerte ein. Das Zusammentreffen dieser Faktoren ermöglichte es, daß die führenden Fabriken z.B. in Namiest (Znaimer Kreis) oder Brünn bereits um 1840 bis zu 1000 Arbeitskräfte als Fabrikspersonal einsetzen konnten 34. Die wirtschaftliche Überlegenheit sicherten sich diese Großbetriebe durch die schon angedeutete Kombination der eigentlichen Produktionsstätten mit Ergänzungsbetrieben wie mechanischen Werkstätten und Maschinenfabriken. Nach ausländischem Vorbild oder unternehmenseigenen Entwürfen wurde hier die maschinelle Einrichtung gebaut, eine Erscheinung, welche die gesamte Textilbranche dieser Entwicklungsstufe auszeichnet.

Die stark vermehrte Produktion sowie die Anwendung verfeinerter Arbeitstechniken im Vormärz stellen auch die Voraussetzung dar, daß erstmals vom städtischen Geschmack diktierte Modeströmungen über die traditionellen Volksund Brauchtumsgrenzen hinweg wirksam werden konnten. Auf diese Erscheinung muß hier kurz eingegangen werden, da die Mode im Beziehungsgefüge von Konzentrationsinteresse und Raumabhängigkeit eine bedeutende Rolle spielen sollte. Die neuen Ansprüche begründeten das Saisongeschäft, da die zunehmend in Sommer- und Winterwaren sich spaltende Produktion den Handel periodisierte. Den volkswirtschaftlichen Nutzen dieser Entwicklung sahen die zuständigen Regierungskreise in der Chancenvermehrung, die gerade dem Kleinbetrieb daraus erwachsen

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Bereits vor der Jahrhundertmitte übertraf der Produktionswert der m\u00e4hrischen Schafwollindustrie den der an zweiter Stelle in der Monarchie liegenden b\u00f6hmischen um das Doppelte.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Als Werkskombination möchte ich jene unternehmensmäßig zusammengefaßten Werke und Werkstätten bezeichnen, die einem Hauptbetrieb und dessen Erzeugungsprogramm funktionell zugeordnet sind und nicht selbständige, vor- oder nachgeschaltete Produktionsstufen darstellen. (Z. B. Erzeugung von Werkzeugen und Maschinen, Elektrizitätswerke u. a.) In Österreich sind Werkskombinationen noch nach der Jahrhundertmitte häufig, sie sind typisch für Entwicklungsrückstände und tragen stark substitutionellen Charakter. Sie dürfen nicht mit der diagonalen Konzentration verwechselt werden, bei der die funktionelle Zuordnung der Betriebe fehlt.

<sup>33</sup> Tafeln zur Statistik der österreichischen Monarchie für das Jahr 1841 (1845). Industrie XII, XVII.

<sup>84</sup> Slokar: Geschichte der öst. Industrie 331 ff.

müßte. Eine solche ergab sich zweifellos aus der verkürzten Umlaufszeit des jeweils im Produktionsprozeß fixierten Kapitals, was einem geringeren Kreditbedürfnis gleichkam, und der durch die aktivierte Nachfrage günstigen Absatzlage. Noch vor der Jahrhundertmitte wurde jedoch bereits deutlich, daß die aufgezeigten Verhältnisse letztlich die großbetriebliche Entwicklung förderten. Die hohe Konsumquote, hervorgerufen durch den modisch bedingten, immer rascheren Wechsel der Kleidung, konnte nur durch eine Hand in Hand damit gehende Verbilligung der Waren erhalten oder weiter gesteigert werden. Den auf diese Weise ausgelösten Preisverfall vermochten ausschließlich kapitalkräftige Großunternehmen durch weitgehende Mechanisierung des Arbeitsprozesses und den Übergang zur Massenware abzufangen. Mit derem Umfang nahm aber wiederum die Ausrichtung auf die großen, überwiegend städtischen Absatzzentren zu. Die Beziehungen der mährischen Schafwollindustrie zum Wiener Markt oder der böhmischen zu Prag geben hiezu treffende Beispiele ab 35. So verstärkte das Eindringen von Modeströmungen auf dem Textilsektor den Trend zur Konzentration und beeinflußte in nachhaltiger Weise die kausale Verflechtung von Betriebsgröße und Marktabhängigkeit 36.

Der industrielle Standort beeinflußte noch über andere Wirkungszusammenhänge den Wandel in der Betriebs- und Unternehmensstruktur. Sowohl die der Aufhebung der Kontinentalsperre folgende Depression als auch der um 1820 einsetzende neuerliche Aufschwung wurden in allen Sektoren der gewerblich-industriellen Produktion von einer tiefgreifenden Besitzumschichtung begleitet. Die zeitgenössischen Statistiken und Berichte zeigen deutlich, daß nur jene Unternehmen, die technische Neuerungen assimilierten und durch Betriebsvergrößerungen ihre Marktposition verbesseren konnten, an dem neuen Aufschwung zum Teil sogar ohne Rückschläge Anteil hatten 37. Jeder Betriebsausbau stellt jedoch höhere Anforderungen an die Energie- und Wärmeversorgung, deren potentielle Träger in unverändertem Maße Wasser und Holz waren, dem umfangreichen Einsatz mineralischer Kohle standen noch viele Hindernisse entgegen. Der traditionelle Standort gestattete meist keine verstärkte Ausbeutung dieser natürlichen Kraftquellen, die einzige Alternative bestand in einer Verlegung der Produktionsstätten. Die in vorindustrieller Zeit typische Ansammlung von Textil-, Metall- sowie Glasgewerbebetrieben am Oberlauf der Flüsse in den Mittelgebirgszonen (nördl. und südl. Alpenvorland, böhmisch-mährisches Gesenke) charakterisiert nicht nur die kleingewerbliche Struktur dieser Gewerbe, sondern entspricht auch dem Stand der Produktionstechnik und den Möglichkeiten, die Wasserkraft in Arbeitskraft

35 Migerka: Schafwoll-Industrie Brünns 14 ff.

<sup>36</sup> Die Bedeutung der Mode für diese Problematik ist selbstverständlich nicht auf den Vormärz beschränkt. Sie gewinnt im Gegenteil in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an Stärke; in der ersten Hälfte liegen aber die Anfänge, so daß ein Eingehen auf die Zusammenhänge an dieser Stelle gerechtfertigt ist.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Vgl. z. B. Hain, Joseph: Handbuch der Statistik des Osterreichischen Kaiserstaates. Bd. 2. Wien 1835, 5. Abschnitt (Industrie). Die Anzahl der Kleinbetriebe, die diesen Anforderungen meist aus Kapitalmangel nicht entsprechen konnten und in Konkurs gingen, war beträchtlich, groß aber auch die Zahl der oft nur kurzlebigen Neugründungen, vor allem bei den Textil- und Metallgewerben.

zu transformieren. Die Notwendigkeit der Verbreiterung der Energiebasis zwang die Unternehmer, talwärts zu ziehen oder die Betriebsstätten an andere Flüsse mit ausreichender und kontinuierlicher Wasserführung zu verlegen. Das Betriebsgrößenwachstum veränderte also auch den Stellenwert der Standortfaktoren und löste eine Welle der Neulokalisation alter Produktionsstätten aus. So verödeten z. B. in der niederösterreichischen Eisenwurzen einerseits selbst traditionsreiche Hammerbezirke, andererseits agglomerierten die im obigen Sinne bevorzugten Gebiete zahlreiche Betriebe, welche die Halbzeugindustrie in eine letzte Blütezeit führen sollten 38.

Ebenso entscheidend und nachhaltig wurde davon die Standortverteilung in der Textilindustrie beeinflußt, die in gleicher Weise an der Wasserkraft orientiert war. Eine starke Industrieansiedlung kann vor allem an den Austrittstellen der Flüsse aus dem Bergland festgestellt werden wie in Vorarlberg (Dornbirn an der gleichnamigen Ache, Feldkirch an der Ill, Rankweil an der Frutz) oder am Ostabfall des Wienerwaldes 39. Betriebsgröße und Konzentrationsinteresse stehen also in Abhängigkeit vom fortschreitenden Mechanisierungsprozeß, der seinerseits mit dem Stand der Energieversorgung korreliert. Im Jahre 1835 verfügten die Baumwollspinnereien und -webereien Vorarlbergs über 16 Wasserkraftanlagen mit insgesamt 315 Pferdekräften 40. Eine Betriebstypologie wird jedoch berücksichtigen müssen, daß selbst die größten Unternehmen der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht mehr als 50 Pferdestärken einsetzen konnten.

Die Periode bis 1850 zeigt also ein merklich forciertes Betriebsgrößenwachstum mit neuen Formen der Raumabhängigkeit, der in manchen Wirtschaftszweigen bis zu einem Drittel der Unternehmen zum Opfer fielen. Das gleichzeitige Ansteigen der Produktionszahlen läßt aber auch erkennen, daß der volkswirtschaftliche Aufschwung erstmals von einem Konzentrationsprozeß begleitet war. Den Stand dieser Entwicklung um die Jahrhundertmitte verdeutlicht nichts besser als die Tatsache, daß sogar auf dem Textilsektor, der das stärkste Betriebsgrößenwachstum und die fortgeschrittenste Konzentration unter allen Wirtschaftszweigen aufwies,

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Pirker, Wilhelm: Die Hämmer und metallverarbeitenden Fabriken des Triestingtales von 1750 bis 1850. Phil. Diss. Wien 1970, S. 136 ff. — Vogler, Hans: Die Eisenverarbeitung an der oberen Traisen und Gölsen (1790—1870). Phil. Diss. Wien 1970, S. 151 ff. — Bachinger, Karl: Der Niedergang der Kleineisenindustrie in der niederösterreichischen Eisenwurzen (1850—1914). Wien 1972, S. 175 ff. (Dissertationen der Universität Wien 86).

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Um eine günstige Energieversorgung sicherzustellen, wurden oft andere Standortnachteile in Kauf genommen. Noch im Jahre 1862 verlegte Franz Martin Hämmerle seine Spinnerei in das Dorf Gütle abseits von Dornbirn, da hier die aufgestaute Dornbirner Ache als Kraftquelle zur Verfügung stand. Nägele, Hans: Das Textilland Vorarlberg. Dornbirn 1949, S. 52.

In der Textilbranche kam dem Wasser durch seine unterschiedliche chemische Zusammensetzung auch als Hilfsstoff in der Produktion erhebliche Bedeutung zu. Der niedrige Härtegrad des Wassers in Urgesteinszonen ermöglichte die Rasenbleiche ohne besondere Aufbereitung und machte so z. B. das Mühlviertel für die Leinenindustrie zum bevorzugten Standort. Mit den in den achtziger Jahren in der Farbenindustrie entwickelten Bleichstoffen verlor dieser Faktor rasch an Gewicht.

<sup>40</sup> Nägele: Textilland Vorarlberg 52.

der Anteil der mechanisierten Großunternehmen an der Wertschöpfung noch weit hinter jenem der Handwerksbetriebe zurückstand. Im Jahre 1841 übten in Vorarlberg 4563 Personen die Handweberei aus, demgegenüber waren in fünf Fabriken 466 Webstühle aufgestellt <sup>41</sup>. Nach den Berechnungen von Johann Slokar verarbeiteten 1842 die 18 Brünner Tuchfabriken nur ein Viertel, die 456 städtischen Tuch- und Wollzeugmacher hingegen drei Viertel des Gesamtbedarfs an Wolle. Dehnt man diese Betrachtung auf Mähren und Schlesien aus, sinkt der Anteil der fabrikmäßigen Produktion auf ein Achtel <sup>42</sup>. Diese Zahlen behalten ihr Gewicht, auch wenn in Rechnung zu stellen ist, daß jene zünftischen Meister, die in der Lage waren, den Betrieb weitgehend zu mechanisieren, auch hinsichtlich der Produktionsmenge nur mehr bedingt den Handwerksbetrieben zuzuordnen sind.

Aus der Vielzahl der auf Konzentration wie Raumabhängigkeit einwirkenden Faktoren sei noch der jahrhundertealte Kampf der Hofstellen gegen den Raubbau der Wälder herausgegriffen. Seit Maria Theresia verwiesen zahlreiche Patente eisenschaffende und -verarbeitende aber auch glaserzeugende Betriebe an jene Orte, wo ausreichend Holzreserven vorhanden waren 43. Bei Verwendung von Steinkohle, Braunkohle oder Torf als Energieträger fiel jede Beschränkung in der Standortwahl weg. Die mit dem Einsatz solcher Materialien für die Produktionstechnik der angeführten Industriezweige verbundenen Probleme vermochten erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts befriedigend gelöst werden, so daß bis dahin die staatlichen Verordnungen den vorindustriellen Standort fixierten und auf die kleinbetriebliche, dezentralisierte Unternehmensstruktur konsolidierend einwirkten 44. Die zur Überwindung der Krisenjahre vor 1820 notwendigen Investitionen konnten jedoch von der breiten Schicht der Klein- und Kleinstunternehmer nicht vorgenommen werden, sie fielen der Konkurrenz zum Opfer. Der Bericht des Prager Fabrikeninspektors Rößler, wonach die drei im Jahre 1810 verzeichneten Konkurse von Glashütten nicht eine Folge der schwierigen Exportlage - Italien, Frankreich, Holland und durch den Seekrieg auch Spanien und Portugal schieden als Bezugsländer aus -, sondern des immer fühlbarer werdenen Holzmangels waren, scheint für die gesamte Periode von Gültigkeit zu sein. In der Zeit von 1799 bis 1811 ging die Zahl der Glashütten in Böhmen von 79 auf 26 zurück 45. Auch in dieser Branche leiteten wenige Großbetriebe den neuen Aufschwung zu

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Tafeln zur Statistik 1841 (1845), Industrie VIII, Baumwollwaren-Weberei.

<sup>42</sup> Slokar: Geschichte der öst. Industrie 336 und 338.

<sup>43</sup> Siehe z. B. Johann, Elisabeth: Geschichte der Waldnutzung in Kärnten unter dem Einfluß der Berg-, Hütten- und Hammerwerke. Archiv f. vaterländ. Geschichte u. Topographie 63 (1968) 121 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> In der Eisenindustrie (-erzeugung) war mit dem Puddelverfahren (die ersten Puddelöfen der Monarchie wurden 1830 in Frantschach, 1832 in Prävali und 1836 in Neuberg und Donawitz errichtet) eine breitere Verwendung von mineralischer Kohle gegeben. Bei den Pottaschesiedereien und im Glashüttenbetrieb wurde bereits nach 1800 besonders in steirischen, weniger in böhmischen Werken, Steinkohle verwendet.

<sup>45</sup> Selbst große Fabriken konnten durch Holz- und Wassermangel gezwungen werden, den Betrieb einzustellen, wie im Jahre 1830 die älteste Glasfabrik Niederösterreichs zu Neuhaus. Hecht, Otto: Die k.k. Spiegelfabrik zu Neuhaus in Niederösterreich (1701—1844). Studien zur Sozial-, Wirtschafts- und Verwaltungsgeschichte 4 (1909) 147—157.

einer Zeit ein, als die Anzahl der Betriebe noch rückläufig war. Bereits 1811 waren in der Glasindustrie mehr Personen beschäftigt als im Vergleichsjahr 1799 46. Dieser Konzentrationsprozeß wurde durch die Hofkammer gefördert, als sie 1810 die traditionelle Unterscheidung zwischen Händler und Fabrikant fallenließ 47. Damit wurde nicht nur der Industrie eine neue Kreditquelle erschlossen, sondern auch eine neue Unternehmerschicht präjudiziert, die vom Vertrieb der Waren ausgehend in die Produktion einstieg und — betriebstypologisch gesehen — vertikal akkumulierte. Der Händler als Fabrikant wirkte sicherlich als Motor im Prozeß der Unternehmenskonzentration, hinsichtlich der Betriebsstruktur kann jedoch oft der entgegengesetze Einfluß festgestellt werden. Als Verleger standen ihm außerhalb der zentralen Betriebsstätten billige Arbeitskräfte zur Verfügung, die er in jene Arbeitsprozesse eingliederte, in denen noch keine Maschinen hätten wohlfeiler eingesetzt werden können.

Die auf die Großbetriebe hin ausgerichtete Rayonierung des ländlichen Arbeiterpotentials postuliert aber gleichzeitig auch bei wachsender Unternehmensgröße zunehmende Abhängigkeit vom Arbeitsmarkt. Mit der fortschreitenden Mechanisierung des Produktionsprozesses sollte sich dieser Prozeß in das Gegenteil verkehren, wie noch zu zeigen sein wird. Von grundlegender Bedeutung erweisen sich in diesem Zusammenhang die Veränderungen in der Berufsstruktur, die sich vor dem Hintergrund der Entwicklung zur Großindustrie vollzogen.

Jene ökonomischen Faktoren, die maßgeblich auf den Ablauf der Revolution des Jahres 1848 einwirkten 48, beeinflußten auch den Konzentrationsprozeß. Mißernten durch mehrere Jahre hindurch (1845-1847) hoben die Lebenshaltungskosten, verteuerten die Rohstoffe der gewerblich-industriellen Produktion und stürzten so vor allem Mittel- und Kleinbetriebe in eine schwere Krise. Die den Unruhen und Depressionserscheinungen folgende Kapitalakkumulation der 1850er Jahre resultiert nach Hans Rosenberg aus einer beträchtlichen Vermehrung des Edelmetallschatzes der Nationen sowie einer durch die technische und organisatorische Umwälzung des gesamten Produktionsprozesses bedingten Steigerung des Kapitalertrages und der Rentabilität der Unternehmungen 49. Konjunkturzyklisch von den Vereinigten Staaten, England und Frankreich etwas abgesetzt 50, nehme die Donaumonarchie seit 1852 an der allgemeinen Kreditexpansion und Produktionsausweitung teil. Ohne hinter dieser Feststellung den Versuch sehen zu wollen, einen punktuellen Eintritt Österreichs in die neue Trendperiode zu konstruieren, muß doch festgestellt werden, daß aufgrund des zur Verfügung stehenden statistischen Materials die Jahre 1850/1851 stärker als Wende in der wirtschaftlichen Entwicklung hervortreten. In der österreichischen Reichshälfte stiegen die Ein-

<sup>46</sup> Slokar: Geschichte der öst. Industrie 521.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Mosser: Konzentrationserscheinungen 195.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Die beste Darstellung bietet Marx, Julius: Die wirtschaftlichen Ursachen der Revolution von 1848 in Österreich. Graz-Köln 1965 (Veröffentlichungen der Kommission für neuere Geschichte Österreichs 51).

<sup>49</sup> Rosenberg, Hans: Die Weltwirtschaftskrise von 1857—1859. VSWG Beiheft 30 (1934) 33.

<sup>50</sup> Hier wäre Belgien hinzuzufügen, das nach England den stärksten industriellen Aufschwung nahm.

nahmen aus der vornehmlich von "Gewerben, Fabriken und Handlungsunternehmungen" <sup>51</sup> getragenen Erwerbssteuer im Jahre 1850 um 39 und 1851 um 13 Prozent, während in dem gesamten Dezennium vor 1849 die beträchtlich über der effektiven Steuerleistung liegenden Vorschreibungen nur um 8 Prozent angewachsen waren <sup>52</sup>.

Die Erträgnisse aus der Einkommenssteuer können in diesem Zusammenhang nur bedingt genannt werden, da jene erst 1849 eingeführt wurde — in einigen Ländern der Monarchie erlangte sie 1850 oder 1851 Rechtskraft — und sich außerdem auf alle Arten von Einkommen aus Gewerbebetrieben, Verpachtungen, Geld- und Handelsgeschäften sowie auf Gehälter erstreckte. Trotzdem besitzen die im Zeitraum 1849 bis 1851 zu verzeichnenden jährlichen Zuwachsraten von 142 und 176 Prozent eine bestimmte Aussagekraft, besonders dann wenn man in Rechnung stellt, daß mehr als die Hälfte der Steuersumme von Industrie und Gewerbe aufgebracht worden sein dürfte <sup>53</sup>.

Das Jahr 1856 gilt in der Konjunkturkurve der fünfziger Jahre als Scheitelpunkt; der schweren, in Österreich besonders als Handels- und Kreditkrise in Erscheinung tretenden Depression von 1857 bis 1859 folgte eine Epoche der volkswirtschaftlichen Stagnation, die erst 1866 durch eine Trendumkehr beendet wurde 54. Für die vorliegende Fragestellung erscheint es wesentlich, daß die industrielle Entwicklung nur bei starker Vereinfachung, der Konzentrationsprozeß jedoch kaum — auch nicht mit umgekehrten Vorzeichen — an diese Zyklenfolge angeglichen werden kann. Die in der wissenschaftlichen Literatur gerne als "erste Gründerzeit" apostrophierte Periode bis 1857 unterscheidet sich von ihrer legitimen Schwester (1866—1873) vor allem durch unsichere Valutaverhältnisse, die ihre Wurzeln in der Verquickung der zerrütteten Staatsfinanzen mit dem Banknotenwesen hatten 55. Während das infolge des Silbermangels und der enorm gesteigerten Papiergeld-Zirkulation besonders nach 1848 aber auch nach 1854

Die Steuersätze wurden nach äußeren Merkmalen des Ertrags (fiktive Veranschlagung des Wertes aller geleisteten Arbeitstage in einem Betrieb) festgelegt, bezüglich ihrer genauen Kategorisierung siehe Mischler, Ernst / Ulbrich, Josef: Österreichisches Staatswörterbuch 3. Wien 21907, S. 800 ff.

Tafeln zur Statistik. Neue Folge 1, 1851. Wien 1856, Heft 3, Tafel 7; Tafeln zur Statistik des Steuerwesens im Osterreichischen Kaiserstaate. Wien 1858, Tafel 31, S. 250/251. Eine Ausdehnung dieser Betrachtung auf Transleithanien verfälscht das Bild, da die Erwerbssteuer in Ungarn den Charakter einer Kopfsteuer besaß, also auch die Landwirtschaft einbezog.

<sup>53</sup> Diese Annahme wird durch die vom Finanzministerium für das Jahr 1856 veröffentlichten Steuerausweise abgestützt, die in sämtlichen Ländern der Monarchie einen Anteil der 1. Steuerklasse (Gewerbe und Industrie) an der Einkommenssteuer von über 50 Prozent erkennen lassen. (Schlesien 80 %, Wien 78 %, Niederösterreich (ohne Wien) 73 %, Mähren 71 %, Böhmen 70 %, Kärnten 68 %, Steiermark 52 %, Oberösterreich 51 %). Tafeln zur Statistik des Steuerwesens (1858), Tafel 26, S. 192 f.

<sup>54</sup> Siehe Matis, Herbert: Osterreichs Wirtschaft 1848—1913. Berlin 1972, S. 83 ff., der das vielfältige Schrifttum zu diesem Thema zusammenfaßt.

<sup>55</sup> Kleinwächter, Friedrich: Die Entwicklung des Geld- und Währungswesens in Österreich-Ungarn unter der Regierung des Kaisers Franz Joseph I. Rede in Czernowitz, gehalten am 4. Oktober 1896. Czernowitz 1896.

(Mobilmachung) auftretende Silberagio auf die industrielle Produktion wie eine Exportprämie oder ein verstärkter Zollschutz wirkte, bauten die Bemühungen um eine Sanierung der Währung, worunter man in der Ara des Finanzministers Bruck (1855 bis 1860) Einschränkung des Banknotenumlaufes bei einer Metalldeckung bis zu 50 Prozent verstand, nicht nur jenen Vorteil wieder ab, sondern zeitigten einen gerade den Industriekredit schwer belastenden chronischen Geldmangel. Der Staat förderte zwar die Gründung leistungsfähiger Bankinstitute wie der Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe 1855 und versuchte, ausländisches Kapital z. B. für den Eisenbahnbau heranzuziehen. Eine Breitenwirkung auf dem industriellen Sektor erzielte jedoch nur letzterer, obwohl durch zollpolitische Maßnahmen manche dem Eisenbahnboom folgenden wirtschaftlichen Impulse ebenfalls paralysiert wurden, so durch die Roheisenzölle, die 1851 auf ein Drittel, im Februarvertrag mit Preußen 1853 weiter auf die Hälfte herabgesetzt wurden; Schienen konnten aus England zum halben Tarif und Eisen für das rollende Material zollfrei nach Österreich geliefert werden 56. Nach zeitgenössischen Schätzungen wurden dadurch den österreichischen Walzwerken Aufträge in der Höhe von 5 Millionen Pfund Sterling entzogen 57. Die auf Schienenerzeugung spezialisierten Hüttenwerke Prävali und Buchscheiden in Kärnten mußten Betriebseinstellungen und Arbeiterentlassungen vornehmen 58.

Es zeigt sich eindeutig, daß die nach dem Wunsche, eine Annäherung an den Deutschen Zollverein herbeizuführen, erstellten Tarifsätze in sehr unterschiedlicher Weise auf die einzelnen Industriesektoren einwirkten. Wie angedeutet, kann am Beispiel der Eisenindustrie nachgewiesen werden, daß dadurch vor allem die Rohstofferzeugung einer bezüglich Massenproduktion und großbetrieblichen Entwicklung überlegenen ausländischen Konkurrenz ausgeliefert wurde, während die Finalindustrien aus dem steigenden Warenangebot und der Belebung des Handels deutliche Vorteile zogen. Selbst die in dem Jahrzehnt von 1847 bis 1857 in Österreich zu verzeichnende beträchtliche Steigerung der Roheisenproduktion um 58 Prozent kann nicht als Gegenbeweis angeführt werden, wenn man die internationalen Vergleichswerte heranzieht: Preußen verdreifachte seine Produktion, in den Ländern des Deutschen Zollvereins wuchs sie auf das Zweieinhalbfache an, Frankreich und Belgien vermochten den Ausstoß zu verdoppeln 50. Die Rückführung dieser Entwicklungsverzögerung auf die in anderen Industrienationen weiter fortgeschrittene Verwendung von mineralischer Kohle im Hüttenprozeß 60 ist für eine

Matlekovits, Alexander: Die Zollpolitik der österreichisch-ungarischen Monarchie von 1850 bis zur Gegenwart. Budapest 1877, S. 48 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Nach Benedikt, Heinrich: Die wirtschaftliche Entwicklung in der Franz-Joseph-Zeit. Wiener Historische Studien 4 (1958) 37.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Matlekovits: Zollpolitik 49. — Kärntens gewerbliche Wirtschaft von der Vorzeit bis zur Gegenwart. Hrsg. von der Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Kärnten (1953), S. 283.

<sup>59</sup> Rosenberg: Weltwirtschaftskrise 59 f.

Während um die Mitte der fünfziger Jahre in England oder Preußen das Koksroheisen den überwiegenden Anteil an der Produktion stellte, betrug in Österreich-Ungarn die auf Koksbetrieb laufende Hochofenproduktion nur 6 Prozent der Gesamterzeugung. Siehe Anm. 59.

Erklärung nicht ausreichend, es spiegeln sich darin ebenso die Unterschiede in der Betriebsgrößenstruktur. Dabei zeigt sich, daß die betriebliche Konzentration in der Eisenindustrie noch äußerst gering war und keineswegs, wie es in der Literatur meist vertreten wird, jener in der Textilbranche an die Seite zu stellen ist <sup>61</sup>. Aus der für das Jahr 1862 erhobenen Steuerleistung der "Industrial-Gewerbe" (Erwerbs- und Einkommenssteuer) kann nach Produktionsgruppen getrennt die durchschnittliche Abgabenhöhe pro Unternehmen errechnet werden <sup>62</sup>.

Produktionsgruppe	Durchschnittliche Steuerleistung pro Unternehmen in fl. ö. W.

Motoren-, Maschinen(Bestandteile)-, Apparate- und Werk-	
zeug-Hersteller	48,90
Erzeuger von Glas und Glaswaren	42,01
Erzeuger von Garnen und Geweben aus Baumwolle	38,45
Erzeuger von Garnen und Geweben aus Seide	31,88
Erzeuger von Garnen und Geweben aus Schafwolle	25,12
Hersteller von Papier und Papierarbeiten	23,75
Erzeuger vegetabilischer Nahrung	16,77
Baugewerbe	12,79
Erzeuger animalischer Nahrung	10,04
Erzeuger von Eisen und Eisenwaren	9,25
Erzeuger von Garnen und Geweben aus Flachs und Hanf	8,48
Erzeuger von Leder und Lederwaren	5,72

Die starke Zersplitterung in der Eisenindustrie — der durchschnittliche Steuersatz von 9,25 Gulden entspricht einem Betrieb in Wien mit "einfacher Gewerbebefugnis" der zweitkleinsten von 12 Größenkategorien, eine "Fabriksunternehmung" der niedrigsten Stufe steuerte 40 Gulden 63 — gleicht noch jener der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Alte Produktions- und Wärmetechniken begünstigten den Kleinbetrieb mit seinen ihm eigenen Formen der Raumabhängigkeit 64. Auch für die Unternehmenskonzentration können bis 1865 nur wenige bedeutende Beispiele, wie die Gründungen des Kronstädter Bergbauvereins 1856 oder sieben Jahre später der Prager Eisenindustriegesellschaft angeführt werden.

Gegenüber der Eisenindustrie zeigt der Textilsektor einen hohen Konzentrationsgrad, es besteht jedoch eine beträchtliche branchenmäßige Differenzierung 65.

<sup>61</sup> So Matis: Osterreichs Wirtschaft 97.

<sup>62</sup> Mitteilungen aus dem Gebiete der Statistik. Hrsg. von der k. k. Statistischen Central-Commission 12 (Wien 1865) Heft 1, S. XII.

<sup>63</sup> Tafeln zur Statistik des Steuerwesens (1858) XXXVII.

<sup>64</sup> Das Bessemer-Verfahren, das erst auf der Londoner Weltausstellung 1862 allgemein bekannt wurde, sollte der Konzentrationstendenz einen neuen Impuls geben.

Von großem Einfluß erwiesen sich alte, dem Aufgeklärten Absolutismus entstammende Gedanken der Industrieförderung mit sozialpolitischem Motivationsgrund. Noch 1841 herrschte die Meinung vor, daß "gewisse Gattungen industrieller Beschäftigung, welche ihrer Natur nach sich weniger für größere Fabriks-Unternehmungen eigneten", ... "nur bei häuslichem Betriebe oder als Nebenarbeit des Feldbaues, besonders im Ge-

Die teuren Maschinen für die Flachsverarbeitung verstärkten in der Leinenindustrie die Abhängigkeit vom Arbeitsmarkt, wodurch die stark dezentralisierte, hauptsächlich von ländlichen Kleinbetrieben getragene Produktion erhalten blieb. Die großbetriebliche Entwicklung schritt vor allem in der Baumwollindustrie weiter voran. Der enorme Produktionsanstieg ist jedoch nicht nur eine Folge der Betriebsausweitung, sondern auch der Betriebsintensivierung. Wie die amtliche Statistik aus dem Jahre 1851 zeigt, ist gegenüber dem Jahre 1841 die durchschnittliche Erzeugung pro Spindel um 25 Prozent von 21,75 Pfund auf 27,12 Pfund Garn und Zwirn gestiegen 66.

Gemessen an der seitens der historischen Literatur vertretenen Konjunkturbewegung in der Periode von 1850 bis 1865 erscheint die Industrie in einer weniger scharf akzentuierten Entwicklungsphase, welche, die Jahre 1857/1858 ausgenommen, durch ein stetiges Wachstum gekennzeichnet ist. Während einerseits wichtige Sektoren der gewerblichen Wirtschaft, wie die eisenschaffende Industrie, bis 1857 einen - international und gesamtwirtschaftlich gesehen - eher mäßigen Aufschwung bei geringer Konzentrationstendenz nahmen, wuchsen in der als Jahre der Stagnation bekannten Periode von 1860 bis 1865 die Betriebsgrößen in der niederösterreichischen und böhmischen Baumwollindustrie weiter an und erhöhte sich die Zahl der Aktiengesellschaften in der Zuckerindustrie von 3 auf 12, wobei ein Gründungskapital von 6,17 Millionen Gulden aufzubringen war 67. Die im wesentlichen transportorientierte Zuckerproduktion 68 fand durch den Eisenbahnbau jene Voraussetzungen vor, die eine Verarbeitung der Rüben in Großbetrieben gestatteten. Der 1836 begonnene Bau der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn zeigt diese spezifische Raumabhängigkeit in treffendem Licht. Bereits ein Jahr später entstand an der soeben fertiggestellten Trasse in Seelowitz (Mähren) das erste Großunternehmen 69. Während bisher der Typus der kleinen grund- und gutsherrschaftlichen Zuckerfabriken die dominierende Betriebsform darstellte, setzte nun am Liniennetz der Nordbahn ein lebhaftes Betriebsgrößenwachstum ein. Zahlreiche Kleinunternehmen wurden aufgesaugt, die Gründungen selbst auf eine immer größer werdende Kapazität hin abgestellt. In der österreichischen Reichshälfte verarbeitete eine Zuckerfabrik im Jahre 1851 durchschnittlich 45 000 Zentner, die Vergleichszahl des Jahres 1857 liegt bereits bei 70 000 70. Bis 1880 vermehrte sich die Zahl der an der Nordbahn liegenden Industrieansiedlungen dieser Branche um das Fünfeinhalbfache 71.

birge, lohnend erscheinen, wie die Handspinnerei, die Leinen-, Baumwollen- und Schafwollenzeugweberei, deren Erzeugnisse meist erst bei der Zurichtung in Druck und Färbung der Fabrikation anheim fallen." Tafeln zur Statistik 1841 (1845), Industrie II.

<sup>66</sup> Tafeln zur Statistik 1851 (1856), Heft 5, Tafel 4, S. 61.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Somary, Felix: Die Aktiengesellschaften in Osterreich. Wien 1902, S. 25, 38, 53.
<sup>68</sup> Siehe S. 183.

<sup>69</sup> Jantsch, Albert: Die Entwicklung der Zuckerindustrie Mährens (1906).

Tafeln zur Statistik 1851 (1856), Heft 5, Tafel 4, S. 47. — Lindheim, Alfred: Unsere Eisenbahnen in der Volkswirtschaft. In: Geschichte der Eisenbahnen der österrungar. Monarchie. Bd. 2. Wien 1898, S. 67.

Insgesamt siedelten sich bis zum Jahre 1880 am Streckennetz der Nordbahn 599 Betriebe an. Dieser Zuwachs an Betriebsstätten bewirkte folgendes perzentuelle Anwachsen

Der Zug zum Großbetrieb in der Zuckerindustrie resultierte nicht nur aus der gegebenen günstigen Exportlage, sondern auch aus dem bei Betriebskonzentration zu erzielenden relativen Absinken der Produktions-, in diesem Falle besonders der Material- und Betriebskosten (Verbilligung der hohen Transportgebühren, gleichmäßige Ausnützung der teuren Maschinenanlagen). Die Zuckerindustrie zählte aber auch zu den kapitalintensivsten Wirtschaftszweigen, wodurch bei steigender Betriebsgröße immer stärker die Aktiengesellschaft als die entsprechende Unternehmensform gewählt wurde. Jeweils ein Viertel der in den Perioden von 1851 bis 1865 sowie 1866 bis 1873 in das Handelsregister eingetragenen 47 bzw. 463 Aktiengesellschaften betrafen Unternehmungen der Zuckerbranche<sup>72</sup>.

Die starke Transportorientierung der Zuckerfabriken wird jedoch nicht nur durch das schlechte Ausbringungsverhältnis zwischen Zuckerrübe und Rohzucker, sondern auch durch die im Siede- und Raffinierprozeß in großen Quantitäten benötigten Brennstoffe, wie Braun- und Steinkohle, hervorgerufen. Durch den Schienenweg wurden die Kohlenreviere von Ostrau und Rossitz erschlossen und die Verbindung zu den mährischen Zentren der Zuckerproduktion Olmütz und Brünn hergestellt <sup>73</sup>. Diese sowohl durch eine günstige Rohstoff- wie auch Energieversorgung ausgezeichneten Gebiete verstärkten dadurch ihre Agglomerationswirkung ebenso wie das Konzentrationsinteresse.

Die zahllosen Klein- und Kleinstbetriebe, die bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts die vorherrschende Betriebsform in der Brauindustrie darstellten, waren nicht nur das Resultat alter, von den einzelnen Herrschaftsinhabern beanspruchter Dominikal- und Bannrechte, sondern auch Ausdruck einer spezifischen Raumabhängigkeit. Ungeeignet für lange Landtransporte mit dem Fuhrwerk konnte das Bier nur auf den umliegenden Märkten abgesetzt werden. Die Eisenbahn öffnete den Zugang zu selbst Tagereisen entfernten Konsumzentren, der enorm steigende Absatz wie auch die erstmals eine Rolle spielende Konkurrenz auf den großen Märkten weckten in dieser Branche das Konzentrationsinteresse.

# III. Die großindustrielle Phase 1866-1914

Bei der Charakterisierung der besonders stark ausgeprägten Raumabhängigkeit der Zuckerindustrie wurde bereits die Epoche des wirtschaftlichen Aufschwungs 1866 bis 1873 und der anschließenden Depression mit einbezogen. Die dieser Untersuchung zugrunde liegende Fragestellung macht es auch hier wiederum deutlich, daß der in den genannten zwei Perioden so konträr erscheinende volkswirtschaftliche Trend nur in abgeschwächter Form auch als gesteigertes oder vermindertes

einzelner Produktionsgruppen: Bergwerksprodukte 83 %, Maschinen, Werkzeuge und Transportmittelerzeugung 550 %, Metalle und Metallwarenproduktion 90 %, Chemische Produkte 435 %, Nahrungs- und Genußmittelindustrie 181 %, Textilindustrie 83 % usw. Nach Lindheim, siehe Anm. 70.

<sup>72</sup> Somary: Aktiengesellschaften 38/39.

Nachdem im Jahre 1842 die Nordbahn-Gesellschaft eine Verbindungslinie in das Ostrauer Revier gelegt hatte, stieg die Steinkohlenproduktion bis 1852 von 613 800 Zentner auf 1 678 300 jährlich an.

Konzentrationsinteresse anzusehen ist. Unter diesem Gesichtspunkt erscheint nämlich als hervorstechendstes Merkmal der Gründerzeit eine das bisherige Ausmaß wesentlich überragende Unternehmenskonzentration, welche die zwar ebenfalls voranschreitende Betriebskonzentration unterschiedlich nach Industriezweigen weit hinter sich läßt. Dabei ist festzustellen, daß jener Prozeß durch eine Konzentration der Verfügungsmacht eingeleitet wurde, wie sie erstmals in Ansätzen zwischen 1850 und 1857 zu bemerken war und nun in allen Sektoren die Entwicklung zum industriellen Großbetrieb steuerte. Die Industriegesellschaft, von den Banken kreditiert und in zunehmender Abhängigkeit - die langsame Ausformung einer Hierarchie einflußreicher Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder entzog ebenfalls vielen Unternehmern aber auch Aktionären die Möglichkeit wirksamer Mitbestimmung -, wird zum Symbol des Wachstums. Der spekulative Charakter, der vielen Gründungen dieser Epoche anhaftet, kommt allein in der Statistik der liquidierten oder durch Konkurs endenden Unternehmungen zum Ausdruck. Die Zahl dieser betrug von 1866 bis 1873, also einschließlich dem auf den Börsenkrach folgenden halben Jahr, 305 oder zwei Drittel der im gleichen Zeitraum erfolgten Gründungen 74.

Der 9. Mai 1873 (Börsenkrach) diskriminierte in der Offentlichkeit für Jahrzehnte den Industriekredit 75. Ein neuer gesamtwirtschaftlicher Aufschwung konnte daher nur schrittweise einsetzen, Ging nach Jahren der Regression 1880/1881 vor allem von der Eisenindustrie (Gründung der Alpinen Montangesellschaft durch die Länderbank) eine belebende Wirkung aus, so wurde 1888 bis 1891 die gesamte Volkswirtschaft von einer Konjunkturwelle erfaßt, die nach kurzen aber empfindlichen Rückschlägen 1893 und 1896 erneut einsetzte. Die Entwicklung zur Großindustrie kann an diese hier kurz skizzierten Trendperioden angeglichen werden. Auf dem Höhepunkt der Entwicklung im Mai 1873 bestanden 504 Industriegesellschaften mit einem Aktienkapital von 573 585 Millionen Gulden, der absolute Tiefpunkt wurde nach Somary 1881 erreicht, nur noch 294 Gesellschaften mit 228 388 Millionen Kapital bilanzierten. Bezeichnenderweise schlug sich die anschließende Phase der Konsolidierung nicht als Belebung des Gründungsgeschäftes nieder, sondern führte zu einer langsam voranschreitenden Gesundung alter Firmen mit einem deutlich ausgeprägten Zug zur Betriebsakkummulation und Unternehmenserweiterung. Obwohl in den zehn Jahren bis 1890 die Zahl der Industrie-

<sup>74</sup> Als Anstoß des schwindelhaften Aufstiegs, aber auch als Keim des Zusammenbruchs kann eine im Jahre 1866 vom Finanzministerium getroffene Entscheidung angesehen werden. Danach sollte die Disparität zwischen dem Nationalvermögen und dem durch die Kriegsereignisse überhöhten Geldumlauf nicht wie in den vergangenen 20 Jahren mittels einer deflationistischen Währungspolitik, sondern durch ein volkswirtschaftliches Wachstum, ein Hineinwachsen in den zu großen "Valutarock" beseitigt werden.

An dieser Tatsache und im Anschluß an Eduard März orientiert sich Herbert Matis, wenn er die Periode von 1873 bis 1895 als "einen andauernden Zustand schleichender Depression" nennt. Eine solcherart getroffene, von einem Wendepunkt in der Industrie-politik der Banken abgeleitete Zäsur bedeutet aber auch, daß wesentliche Konjunkturverbesserungen wie in den Jahren 1888 bis 1891 nicht ganz gerechtfertigt eingeebnet werden. Matis: Osterreichs Wirtschaft 327 ff. — März, Eduard: Osterreichische Industrie- und Bankpolitik in der Zeit Franz Josephs I. (1968), S. 252 ff. und 289 ff.

gesellschaften weiter um elf auf 283 absank, stieg das Gesellschaftskapital um 24 Prozent auf 282 922 Millionen Gulden 76.

Kann man in dem bisher Gesagten einen ersten Hinweis darauf sehen, daß sich trotz der auch nach 1880 latent spürbaren Absatzstockung auf dem industriellen Sektor ein neues Konzentrationsinteresse ausbildete, so wird auf dessen Charakter erst durch die aus der Depression erwachsene Kartellbewegung ein treffendes Licht geworfen. Damit wird auch die in den siebziger Jahren einsetzende Kartellierung selbst als eine Erscheinung des Konzentrationsvorganges eingestuft 77. Von den Befürwortern dieser Auffassung meist als Unternehmenskonzentration bezeichnet, scheint mir das Wesen der Kartelle vor allem in der Koordination der Verfügungsmacht zu liegen. Kartelle trotzdem als Konzentrationserscheinung zu werten ist ohne Widerspruch möglich, da sie in ihrer Wirkung hinsichtlich der angestrebten marktpolitischen Ziele einer Unternehmenskonzentration nahekommen. Außerdem muß hinzugefügt werden, daß die Koordination bei oligopolähnlicher Marktsituation de facto zur Konzentration der Verfügungsmacht wird. Wurde vorher die Marktbeeinflußung durch die Kartelle jener durch die Unternehmenskonzentration an die Seite gestellt, so stehen beide Erscheinungsformen in enger Wechselbeziehung. Kartelle wirken einerseits hemmend auf den Konzentrationsprozeß der Unternehmen und Betriebe, da sie durch stabile Preise, Rayonierung und Kontingentierung den Mittel- und Kleinbetrieb sanieren, andrerseits fördern oder bereiten sie ihn durch Angleichung der heterogenen Betriebs- und Produktionsformen in den einzelnen Sparten vor. In der Donaumonarchie trat zur strukturellen Vielfalt auf dem industriellen Sektor (Nebeneinander von Klein- und Großbetrieben bei bedeutenden Verschiedenheiten im Erzeugungsprogramm) die starre Interessenssphäre der einzelnen Nationalitäten, die in zahlreichen Branchen eine Fusion größeren Ausmaßes verhindern sollten. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß die intensive Kartellentwicklung in Österreich nach 1900, da ein Zusammenschluß großen Stils meist nicht zu realisieren war, stark substitutionellen Charakter besitzt.

Der oft zitierte Ausspruch, daß die am 9. Mai 1873 gellende "Sterbeglocke des wirtschaftlichen Aufschwunges" gleichzeitig die "Geburtsstunde der Kartelle" einläutete, trifft nach Ansicht der zeitgenössischen Nationalökonomen besonders auf die österreichischen Verhältnisse zu <sup>78</sup>. Spezialisierte, kapitalintensive Industrien

<sup>76</sup> Somary: Aktiengesellschaften 28.

<sup>77</sup> Zu dieser Frage können der Fachliteratur die gegensätzlichsten Antworten entnommen werden. Als "monopolistische Vereinigungen", geschlossen zwischen "selbständig bleibenden Unternehmungen" (Robert Liefmann), fallen die Kartelle aus der Konzentrationsproblematik heraus; wird das Kartell als "Konzentration bestimmter Funktionen" (Helmut Arndt) definiert, bildet es einen integrierenden Bestandteil des Konzentrationsphänomens. Die Gefahr einer terminologischen Verwässerung ist jedoch gegeben, wenn H. Arndt ähnlich der älteren Literatur (z. B. Gruntzel, Josef: Die wirtschaftliche Konzentration (1928), S. 13 f.) die Kartelle gleich den Konzenten, die Unternehmungen der gleichen Produktionsstufe vereinigen, als horizontale Konzentration ausweist. Liefmann, Robert: Die Unternehmungsformen mit Einschluß der Genossenschaften und der Sozialisierung (31923) 30 f. — Arndt/Ollenburg: Konzentration. In: Konzentration in der Wirtschaft 1 (21971), S. 25.

sind durch eine überaus stark fixierte Marktabhängigkeit charakterisiert und werden naturgemäß von Absatzstockung und Preisverfall am empfindlichsten getroffen. In der Monarchie war infolge des Eisenbahnbooms der Gründerzeit die Zahl der Schienenwalzwerke bis 1873 auf neun angewachsen, die Kapazität auf jährlich ca. 120 000 Tonnen gestiegen. In der Krise wurden die Aufträge an die Werke um die Hälfte reduziert. Konnten vorerst durch die stetig absinkenden Roheisenpreise noch geringe Gewinne erzielt oder die Produktion z. T. auf Lager fortgesetzt werden, so wurde 1878 der Kampf um die Aufträge zur Existenzfrage. Als für den Weiterbau der Franz-Josefs-Bahn die Lieferung von 6 000 Tonnen Schienen ausgeschrieben wurde, schlossen sich nach anfänglichen Unterbietungen die konkurrenzierenden Werke zusammen, um den Preisverfall durch gemeinsames Vorgehen zu stoppen. Noch im gleichen Jahr konnte in Fragen der Preisbildung und der Produktionsverteilung zwischen den neun Werken eine Übereinstimmung erzielt werden; die erste Kartellabsprache war zustande gekommen 79. Sechs Jahre später formierte sich das Stabeisenkartell, kurze Zeit danach folgten ähnliche Absprachen in der eisenverarbeitenden Industrie 80.

Die zeitgenössische Statistik der Epoche 1865 bis 1890 bietet nur bedingt eine Grundlage, um über die Betriebs- oder Unternehmensgrößen sowie die Konzentration eine gültige Aussage treffen zu können. Dem im Jahre 1872 im Handelsministerium eingerichteten Ressort eines "Statistischen Departements" wurde das Sammeln statistischer Nachweise über die österreichische Industrie zur Aufgabe gemacht. Das Material sollte teils durch die Handels- und Gewerbekammern, die seit dem Jahre 1868 zur statistischen Berichterstattung im Abstand von fünf Jahren verpflichtet waren, teils durch Fragebogenaktionen und persönliche Erhebungen aufgebracht werden. Wie die Veröffentlichungen über die Berichtsjahre 1880, 1885 und 1890 zeigen, unterlagen die Kriterien der Erhebung einem ständigen Wandel, der eine vergleichende Darstellung unmöglich und die Ableitung von Entwicklungstendenzen problematisch macht 81. Einen immerhin aufschlußreichen Einblick gibt die dem Erhebungsjahr 1890 beigefügte Zusammenstellung aller Industrialgewerbe, gegliedert nach "Klassen" und "Hauptgewerben", für die Jahre 1862, 1885 und 1890 82. Die in der Tabelle 1 gebotene Auswahl beschränkt sich auf die gewerblich hochstehenden Länder der österreichischen Reichshälfte.

79 Wittgenstein, Karl: Kartelle in Österreich. Schriften des Vereins für Sozialpolitik 60 (1894) Teil 2, S. 33—41.

Zum Phänomen der "Krisenkartelle" siehe Blaich, Fritz: Kartell- und Monopolpolitik im kaiserlichen Deutschland. Düsseldorf 1973, S. 51 ff.

<sup>80</sup> Über die Kartellentwicklung in Österreich siehe Ettinger, Markus: Die Regelung des Wettbewerbes im modernen Wirtschaftssystem (1905), dessen auf den Seiten 266/267 gebotene Zusammenstellung allerdings unvollständig ist oder besser sein muß.

Bi Die "Spezielle Nachweisung der Betriebsverhältnisse" erstreckte sich nur auf "wichtige Industrialgewerbe", wobei 1880 in bestimmten Branchen (Metall-, Papier-, Zuckerindustrie u. a.) alle im betreffenden Bezirk vorhandenen Unternehmungen aufgenommen, im allgemeinen aber nur Großbetriebe mit einem Erwerbssteuersatz von 42 fl. ö. W. berücksichtigt wurden. Während im Jahre 1885 diese Steuergrenze — wiederum nach Industriezweigen verschieden — auf 21 fl. bzw. 10 fl. 50 kr. zurückgesetzt wurde, erfaßte die Darstellung des Jahres 1890 alle Unternehmen, die entsprechend der Gewerbeordnung 1883 als "fabrikmäßig" anzusehen waren. Darunter fallen jene Betriebe,

Tabelle 1

Industrialgewerbe nach Klassen	rbe	Jahr	Österr. unt. der Enns		Osterr. ob der Enns		Steiermark	
			Zahl	± º/o	Zahl	± º/o	Zahl	± º/o
Erzeugung vor tallen und Met		1862 1885 1890	6 995 7 366 7 536	+ 5 + 2	3 281 3 038 2 941	- 7 - 3	2 966 2 969 2 825	_ 0 _ 5
Erzeugung vor schinen, Werkz Apparaten, Ins	eugen,	1862 1885 1890	2 867 3 407 3 618	+ 19 + 6	1 222 1 363 1 358	+,12 - 2	1 062 1 217 1 336	+ 15 + 10
Industrie in St Erden, Ton un		1862 1885 1890	1 491 1 209 1 250	- 19 + 3	531 494 501	<del>-</del> 7 + 1	878 734 576	- 16 - 22
Industrie in He Bein, Kautschu ähnlichen Stof	k und	1862 1885 1890	7 920 8 433 9 080	+ 6 + 8	3 541 3 575 3 729	+ 1 + 4	2 506 3 196 3 520	+ 28 + 10
Industrie in Le Fellen, Borsten und Federn		1862 1885 1890	1 785 1 677 1 767	- 6 + 5	833 712 714	- 15 0	874 725 681	- 17 - 6
Textil- industrie	insge- samt	1862 1885 1890 1862 1885	4 974 2 608 2 492 2 353 759	- 48 - 4	2 811 955 857 2 228 540	- 66 - 10 - 76	1 654 1 035 1 121 1 162 757	-37 + 8 - 35
Bekleidungs -u Putzwarenind		1890 1862 1885 1890	630 21 173 20 839 24 974	- 17 - 2 + 20	7 630 6 270 6 694	-15 $-12$ $+7$	791 6 945 6 990 7 740	+ 4 + 1 + 6
Papierindustri	e	1862 1885 1890	661 858 976	+ 30 + 14	138 125 129	- 9 + 3	125 134 112	+ 7 - 16
Industrie in Nahrungs-	insge- samt	1862 1885 1890	8 443 8 778 9 189	+ 4 + 5	5 538 5 196 5 109	- 6 - 2	5 119 4 884 4 607	- 5 - 6
und Genuß- mitteln	Bier- brauer	1862 1885 1890	157 83 76	- 47 - 8	345 270 268	- 22 - 1	152 79 71	- 48 - 10
Chemische Industrie		1862 1885 1890	1 326 1 115 1 078	-16 - 3	758 442 413	- 42 - 7	550 409 307	- 26 - 10
Baugewerbe		1862 1885 1890	3 371 4 904 5 857	+ 45 + 19	1 075 1 212 1 353	+ 13 + 12	703 1 138 1 432	+ 62 + 26
Polygraphisch Kunstgewerbe		1862 1885 1890	945 1 526 1 815	+ 61 + 19	127 161 201	+ 27 + 25	59 193 219	+ 227 + 13
Summe		1862 1885 1890	61 951 62 720 69 632	+ 1 + 11	27 485 23 540 23 999	- 14 + 2	23 441 23 664 24 539	+ 1 + 4

## Industrialgewerbe

2392	Tirol und Vorarlberg Zahl ± %	Böhmen Zahl ± %	Mähren Zahl ± %	Schlesien Zahl ± %	Osterreichische Reichshälfte Zahl ± %
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2 392	14 682	5 393	1 286	44 343
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	875 + 55	6 203 + 17	2011 + 4	484 — 3	17 862 + 15
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	293 + 26	5 757 + 22	1 229 — 20	272 — 10	11 924 + 4
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2 990 + 18	14 029 + 4	5 134 — 7	1 540 + 23	45 412 + 8
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	526 — 11	3 067 — 12	1 135 — 20	307 — 12	9 694 — 12
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3 846 + 125	5 944 — 40	3 103 — 66	853 — 59	20 435 — 42
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	652 — 33	3 191 — 37	2 097 — 63	498 — 51	9 545 — 53
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	4 125 + 9	36 217 — 5	12 983 — 23	3 366 + 3	106 294 — 6
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	133 + 1	1 053 + 45	251 + 5	88 + 11	3 000 + 25
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5 004 + 15	27 811 + 3	10 686 + 5	2704 + 4	83 381 + 4
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	146 — 15,	800 — 25	258 — 19	59 — 40	2 083 — 29
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	289 + 12 267 - 8	1 381 — 29	481 — 50	160 — 22	6 138 — 24
182 + 333     1 247 + 160     257 + 179     64 + 83     4 009 + 100       210 + 15     1 361 + 9     301 + 17     121 + 89     4 684 + 17       17 712     125 293     54 774     12 352     381 358       22 274 + 26     124 960 - 0,27     44 559 - 19     11 592 - 6     375 100 - 2	1 682 + 53	6 804 + 24	2 154 + 27	538 + 43	21 999 + 34
22 274 + 26 124 960 - 0,27 44 559 - 19 11 592 - 6 375 100 - 2	182 + 333 210 + 15	1 247 + 160	257 + 179	64 + 83	4 009 + 100
	22 274 + 26	124 960 - 0,27	44 559 — 19	11 592 — 6	375 100 — 2

Eine eingehende Erläuterung und auch Relativierung des gebotenen Zahlenmaterials kann hier nicht versucht werden, es soll aber auf die im Blickpunkt der Untersuchung als wesentlich erscheinenden Zusammenhänge hingewiesen sein. In der von Krise und Depression besonders schwer getroffenen Metallindustrie liegt die Zahl der Unternehmungen fast in allen Kronländern 1885 unter der von 1862, in der Steiermark blieb sie unverändert, während Böhmen und Niederösterreich einen fünfprozentigen Zuwachs zu verzeichnen haben. Die Tatsache, daß gerade in den in der metallerzeugenden und -verarbeitenden Industrie führenden Ländern eine Vermehrung der Betriebsstätten eintrat, ist auf die zunehmende Spezialisierung und Mechanisierung der Produktion zurückzuführen, die um die alten Zentren eine Reihe von Ergänzungsindustrien entstehen ließ, darf aber auch als Hinweis auf den geringen Konzentrationsgrad in diesem Sektor angesehen werden 83. In der Schwerindustrie ist in dieser Hinsicht allerdings ein grundlegender Wandel eingetreten. Die neuen technischen Verfahren im Bessemer- und Thomas-Konverter sowie deren Anwendung im Martinofen führten zu einer weitgehenden Produktionsverdichtung in wenigen Großbetrieben, so daß erstmals nicht nur die Unternehmens- sondern auch die Betriebskonzentration merklich voranschritt 84. Dieser Prozeß kommt noch deutlicher zum Ausdruck, wenn die seit 1880/85 abnehmende Zahl der Werke mit den stetig steigenden Produktionsziffern in Relation gesetzt wird 85.

Eine bereits vor 1885 einsetzende starke Vermehrung der Gewerbebetriebe kann in der Maschinen-, Werkzeug- und Transportmittelerzeugung beobachtet werden, ihr Einfluß auf das Entstehen von Ergänzungsbetrieben ist besonders hoch anzusetzen. Der durchschnittliche Produktionswert der 323 im Jahre 1880 im Er-

in welchen die Herstellung oder Verarbeitung von gewerblichen Verkehrsgegenständen "in geschlossenen Werkstätten unter Beteiligung einer gewöhnlich die Zahl 20 übersteigenden, außerhalb ihrer Wohnungen beschäftigten Anzahl von gewerblichen Hilfsarbeitern erfolgt, wobei die Benützung von Maschinen als Hilfsmittel, und die Anwendung eines arbeitsteiligen Verfahrens die Regel bildet, und bei denen eine Unterscheidung von den handwerksmäßig betriebenen Produktionsgewerben auch durch die Persönlichkeit des zwar das Unternehmen leitenden, jedoch an der manuellen Arbeitsleistung nicht teilnehmenden Gewerbsunternehmers, dann durch höhere Steuerleistung, durch Firmaprotokollierung u. dgl. eintritt" (Erl. des Handelsministeriums vom 18. Juli 1883). Vgl. Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr 28 (1884) VII—X, 38 (1889) VII/VIII, 54 (1894) IX—XII.

<sup>82</sup> Nachrichten 54 (1894) 70-77.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Die für Niederösterreich ausgewiesenen Zahlen erfassen auch das Gebiet der Stadt Wien.
<sup>84</sup> Das sprechendste Beispiel stellt die 1881 durchgeführte Vereinigung der größten Eisenund Stahlwerke Kärntens und der Steiermark in der Alpinen Montangesellschaft dar.
Obwohl in weiterer Folge die Roheisenproduktion in wenigen Betriebsstätten (wie
Donawitz und Leoben) zentralisiert und viele Werke für die Edelstahlerzeugung oder
Fertigwarenproduktion weiter veräußert oder aufgelassen wurden, erreichte die Betriebskonzentration erst in den neunziger Jahren ein größeres Ausmaß. Siehe Anm. 146.

<sup>85</sup> In der österreichischen Reichshälfte produzierten im Jahre 1880 140 Werke 3143714 Zentner Eisen und Stahl, 1885 schätzte das Handelsministerium die Erzeugung von 153 Fabriken auf 3 296 770 Zentner, während 1890 die 74 als "fabrikmäßig" (siehe Anm. 81) ausgewiesenen Werke 4 687 641 Zentner herstellten. Nachrichten 28 (1884) 66—68, 38 (1889) 78—80, 54 (1894) 88—91.

werbssteuerkataster aufscheinenden Werke betrug 92 600 Gulden und stieg bis zum Jahre 1885 bei einer Bezugszahl von 429 Betrieben nur geringfügig auf 100 300 Gulden an 86. Der Eindruck eines nur zögernd einsetzenden Betriebsgrößenwachstums bei gleichzeitigem Überwiegen der Klein- und Mittelbetriebe vor allem unter den Neugründungen wird durch die Statistik der Industrialgewerbe des Jahres 1890 verstärkt, die von bereits 838 branchenzugehörigen Werken nur 304 als "fabrikmäßig" qualifiziert 87. Dieser starke Einschlag des Handwerks in der österreichischen Maschinen- und Werkzeugindustrie ist eine Folge der besonders in den Alpenländern traditionell hochstehenden, von zahlreichen spezialisierten Gewerben getragenen Metallverarbeitung. Aus dieser Handwerkerschicht schöpften die neuen Werke ihre Belegschaft, die stark arbeitsorientierte Maschinenindustrie zeigte sich von diesem Arbeitsmarkt abhängig. Eine weitere Ursache der kleinbetrieblichen Struktur dieses Produktionszweiges lag in der mangels an größeren Aufträgen äußerst geringen Spezialisierung und Normierung der Erzeugnisse. So bauten in der Mehrzahl der Werke geschulte Arbeiter Dutzende von Maschinentypen, von denen meist nur einige Exemplare auf den Markt zu bringen waren. Mit der großbetrieblichen Entwicklung in vielen Zweigen der Industrie wurde auch hier ein grundsätzlicher Wandel geschaffen. Die stärksten Impulse gingen von der Zucker-, Papier- und Mühlenindustrie aus, deren große Aufträge an bestimmten Maschinentypen das Betriebsgrößenwachstum wie auch die Konzentration förderten. Sie gaben aber auch eine neue Standortorientierung ab, wie die Agglomeration von Maschinenfabriken für die Zuckererzeugung in Prag und Brünn, von Textilmaschinenfabriken in Schlesien, Nordböhmen und Wien oder jener für Müllereimaschinen in Budapest zeigt 88.

Der einschneidendste Konzentrationsprozeß ging in der Textilindustrie vor sich. Die Zahl der Betriebe sank im Zeitraum von 1862 bis 1885 auf die Hälfte, in Oberösterreich, Mähren und Schlesien auf ein Drittel ab. Demgegenüber steht die Zunahme von 125 Prozent in Vorarlberg. Die Hauptursache dieses steilen Aufstiegs, der die Rückwirkungen des Sezessionskrieges in Amerika vergessen ließ, liegt in dem Aufblühen der Veredelungsgewerbe (Bleichereien, Färbereien, Druckereien und Appretur-Anstalten), die bis in die dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts kaum vertreten waren. Während damals alle Stoffe zum Bleichen, Färben usw. in die Schweiz und nach Süddeutschland gingen, wurde nun Vorarlberg auch für das benachbarte Ausland zum Zentrum der Veredelungsindustrie, in der bereits um die Jahrhundertwende ebensoviel Arbeiter beschäftigt waren wie in der Produktion selbst 89.

Am intensivsten wurde auf dem Textilsektor die Webindustrie von der Unter-

87 Nachrichten 54 (1894) 132-135.

<sup>86</sup> Nachrichten 28 (1884) 96/97, 38 (1889) 106-109.

<sup>88</sup> Jahrbuch der österr. Berg- und Hüttenwerke, Maschinen- und Metallwarenfabriken (1910) 2164 f., 2308 f., 2321, 2491. Ich kann hier an die Ergebnisse einer in meinem Seminar an der Universität Wien im SS 1972 entstandenen Arbeit von Sinzinger, Rosemarie: Standortprobleme der österreichischen Maschinenindustrie (Querschnitt 1910) anschließen.

<sup>89</sup> Nägele: Textilland Vorarlberg 85-93.

nehmenskonzentration erfaßt. Der Schwund an selbständigen Betrieben beträgt von 1862 bis 1890 in Oberösterreich 79, in Niederösterreich 73 und in Mähren 70 Prozent. Auf das damit in engem Konnex stehende Wachstum der Großbetriebe können nur in wenigen Fällen weitere Schlüsse gezogen werden. So kam in der Leinenweberei im Jahre 1880 auf eine der 46 über der 42 Gulden Steuergrenze liegenden Fabriken ein durchschnittlicher Produktionswert von 173 061 Gulden. Durch das auf eine Erwerbssteuer von 21 Gulden reduzierte Aufnahmekriterium wurden 1885 132 Werke verzeichnet, deren durchschnittlicher Produktionswert 137 055 Gulden betrug. Die Zählung 1890 ergab, daß nur 46 Betriebe als "fabrikmäßig" zu bezeichnen sind. Vergleicht man nun die für die Jahre 1880 und 1885 angegebenen Produktionswerte mit der Beschäftigtenzahl, so zeigt sich, daß jeder Arbeiter oder Angestellte der 1880 erfaßten Werke einen Produktionswert von jährlich 625 Gulden repräsentiert. Im Jahre 1885 war der Vergleichswert, obwohl die Statistik nicht nur die Großbetriebe sondern auch die mittlerer Größe berücksichtigte, auf 922 Gulden angestiegen 90. Zur Unternehmenskonzentration und zum Betriebsgrößenwachstum war eine beträchtliche Erhöhung der Arbeitsproduktivität getreten.

Noch immer kam jedoch dem Kleingewerbe eine bedeutende Rolle zu. Abgesehen davon, daß, wenn wir an dem gewählten Beispiel festhalten, noch 1890 die 70 "fabrikmäßig" geführten Betriebe nur ein gutes Viertel ihrer Belegschaft in zentralen Werkstätten beschäftigten, während der Großteil in der eigenen Werkstatt gegen Lohn arbeitete, läßt das Kleingewerbe in sich eine deutliche Produktionsverdichtung erkennen. Obwohl, wie bereits gezeigt werden konnte, die Zahl der Unternehmen in der Leinenweberei stark rückläufig war, blieb die Zahl der in der "kleingewerblichen und hausindustriellen Leinenweberei" in Verwendung stehenden Webstühle beinahe erhalten, im Handelskammerbezirk Reichenberg erhöhte sie sich sogar zwischen 1880 und 1885 von 18 922 auf 25 000 Webstühle<sup>91</sup>.

Ein Hinweis auf die Brauindustrie sei noch angefügt. Diese verzeichnet unter den in die Tabelle 1 aufgenommenen Wirtschaftszweigen den prozentmäßig zweitstärksten Betriebs- und Unternehmensschwund. Niederösterreich und die Steiermark büßten von 1862 bis 1890 mehr als die Hälfte der Werke ein. Über Größenund Produktionsverhältnisse, die auf den Konzentrationsgrad schließen ließen, können nur Annäherungswerte gegeben werden 92. Während 1880 und 1885 der jährliche Durchschnitt der Erzeugungsmenge unverändert zwischen 6 500 und 6 800 hl pro Betrieb — die stilliegenden Werke sind nicht mit eingerechnet — liegen dürfte, lautet die Vergleichszahl für eines der im Jahre 1890 als fabrikmäßig qualifizierten 558 Werke 19 506 hl. Die um 1890 noch überwiegend kleinbetriebliche Struktur der Brauindustrie geht auch daraus hervor, daß nur ein Vier-

90 Nachrichten 28 (1884) 154/155, 38 (1889) 168/169, 54 (1894) 214/215.

92 Obwohl die Statistik über die Betriebsverhältnisse bei den Bierbrauereien 1880 und 1885 nach den einleitenden Erläuterungen den gesamten Gewerbebestand berücksichtigt, differieren die Angaben mit den "Summarischen Übersichten".

Siehe Anm. 90. — Vgl. auch Gruntzel, Josef: Die Reichenberger Tuchindustrie in ihrer Entwicklung vom zünftigen Handwerk zur modernen Großindustrie. In: Beiträge zur Geschichte der deutschen Industrie in Böhmen 5 (1898).

tel aller Betriebe als Fabriken bezeichnet werden, diese jedoch einen Produktionsanteil von nahezu 90 Prozent stellen. Die Beschäftigtenquote, gemessen an der Gesamtzahl der in diesem Wirtschaftszweig Tätigen, beträgt sogar an die 95 Prozent <sup>93</sup>. Darin liegt allerdings auch eine auf den ersten Blick widersprüchliche Aussage, daß nämlich die in den Kleinbetrieben beschäftigten 5 Prozent aller Arbeiter und Angestellten 10 Prozent der Produktion stellten. Dieses Verhältnis muß als Spezifikum gerade jener Branche aufgefaßt werden — das Großunternehmen benötigte eine umfangreiche Lagerhaltung und Vertriebsorganisation, die der Kleinbetrieb entbehren konnte, da er für einen gesicherten lokalen Markt produzierte und die Belieferung der Gaststätten meist von diesen selbst getragen wurde —, wodurch ein interessantes Licht auf das Beziehungsgefüge von Betriebsgrößenwachstum und Arbeitsproduktivität fällt.

Viele Gründe sprechen dafür, das Jahr 1880 als eine Zäsur im Konzentrationsprozeß der großindustriellen Phase anzusehen 94. Dieser Gliederung möchte ich weniger die oft überbewertete Tatsache zugrunde legen, daß die sieben Jahre andauernde schwere Krise vor 1880 mit einem in manchen Sparten verheerenden Unternehmensschwund ein neues Konzentrationsinteresse wachrief, sondern sehe sie vielmehr durch das 1880 bei steigenden Investitionsraten einsetzende Betriebsgrößenwachstum, durch neue Formen der Unternehmensverflechtung sowie durch die der technischen Entwicklung folgende Spezialisierung der Produktion begründet. Zwar schuf die dem Börsenkrach 1873 folgende totale Absatzstockung, wie bereits gezeigt werden konnte, eine Abart der horizontalen Konzentration, das Kartell als Selbsthilfeorganisation mit pseudomonopolistischem Charakter 95, es kann aber bis 1880 weder eine Unternehmensverschmelzung größeren Ausmaßes noch eine Vergesellschaftung der Industriewerte namhaft gemacht werden 96. Obwohl andrerseits die Bemerkung von Eduard März, daß bis zum Jahre 1895 nur ein geringer Prozentsatz der von den Banken emittierten Kapitalien industriellen Zwecken zufloß, die Gründungstätigkeit also äußerst schwach war, nicht angefochten werden kann, muß doch stärker berücksichtigt werden, daß sich die Konsolidierung nach 1880 in einer prozentualen Steigerung des Anteils der Großbetriebe an der Gesamtproduktion bemerkbar macht, die führenden Unternehmen die Kapitalskonzentration vorantrieben 97. Es ist bezeichnend, daß die Spitzenwerte der jährlichen Anleihesumme aller österreichischen Industrie-Aktiengesell-

<sup>93</sup> In Oberösterreich wurden von ca. 250 Betrieben nur drei in die Rubrik Fabriken eingestuft. Nachrichten 54 (1894) 268/269; siehe auch 28 (1884) 206, 38 (1889) 218/219.

96 Die Zahl der Aktiengesellschaften sank vom Mai 1873 bis 1881 von 504 auf 294 ab. Somary: Aktiengesellschaften 28.

97 März: Industrie- und Bankpolitik 253; siehe auch S. 169-171.

<sup>94</sup> Als adäquates, punktuelles Ereignis dieser Epochengliederung steht im Jahre 1880 die Gründung der vornehmlich den Industriekredit pflegenden Osterreichischen Länderbank, durch deren Initiative ein Jahr später die Alpine Montangesellschaft, die Vereinigung der hervorragendsten steirischen und kärntnerischen Eisenwerke, zustande kam.

<sup>95</sup> Aus sachlichen und terminologischen Gründen sollte keine Gleichsetzung Kartell ist gleich horizontale Konzentration vorgenommen werden; siehe Anm. 77.

schaften zwischen 1880 und 1901 in den Jahren 1884 bis 1887 zu verzeichnen sind 98.

Die Konzentrationserscheinungen der großindustriellen Entwicklung werden durch eine Reihe von hemmend oder fördernd einwirkenden Faktoren bedingt. Diese liegen nicht ausschließlich auf wirtschaftlichem Gebiet; so vermochten vor allem rechtliche und fiskalische Maßnahmen seitens des Innenministeriums oder der einzelnen Landesregierungen das Konzentrationsinteresse in nachhaltigster Weise zu beeinflussen. Ebenso wichtig erscheint die Tatsache, daß im Gefolge auch die Raumabhängigkeit der industriellen Unternehmungen verändert wird. Besonders deutlich steht das Besteuerungssystem der Monarchie in einem solchen Wirkungszusammenhang. Die steuerliche Belastung von Industrie und Gewerbe zählt um die Jahrhundertwende zu den heißesten Eisen der österreichischen Industriepolitik <sup>99</sup>. Die Frage jedoch, ob die Monarchie hinsichtlich der fiskalischen Ausbeutung an der Spitze der Industriestaaten stand oder nicht, ist hier nicht von Interesse, entscheidend ist vielmehr die Höhe und der Verteilungsschlüssel der mangels einer gesetzlichen Verankerung autonom von den Kommunal-, Bezirksund Landesbehörden veranschlagten Umlagen und Steuerzuschläge.

Dem Abbau der Zollschranken im Jahre 1851 zwischen der österreichischen und ungarischen Reichshälfte war die Angleichung der staatlichen Steuersysteme gefolgt. Während jedoch in den Ländern der Stephanskrone äußerst niedrige Gemeindeumlagen von der Industrie zu tragen waren, erreichten diese in Cisleithanien nicht selten die Höhe des ordentlichen Erwerbssteuersatzes, verdoppelten daher die fiskalische Belastung. Für die ebenfalls bedeutenden Bezirks- und Landesumlagen Österreichs gibt es auf ungarischer Seite überhaupt keine Entsprechung. Da hier außerdem seit 1881 Industriegesellschaften nach ihrer Gründung durch 15 Jahre hindurch von Steuern, Umlagen, Gebühren und Taxen befreit waren, zogen es ab diesem Zeitpunkt viele, vor allem ausländische Unternehmer vor, ihre Betriebe nicht im niederösterreichischen Industriegebiet sondern jenseits der Leitha zu lokalisieren 100. Der unterschiedlichen Steuerlast kam als Standortfaktor eine enorme Bedeutung zu, sie relativierte zwischen den beiden Reichshälften die Raumabhängigkeit der industriellen Betriebe. Doch auch innerhalb der einzelnen Kronländer, ja von Gemeinde zu Gemeinde schwankte die Höhe des Umlagenprozentsatzes, ebenso lag es in der Kompetenz der lokalen Verwaltungskörper,

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> Besteuerung und Entwicklung der Industrie-Aktiengesellschaften in Österreich. Hrsg. vom Industrie- und Landwirtschaftsrat, Sektion für Industrie, Gewerbe und Handel. Wien 1904, S. 519.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Als im Jahre 1904 der Industrierat "Statistische Materialien" zur Frage der "Besteuerung und Entwicklung der Industrie-Aktiengesellschaften in Österreich" herausgab, wurde der Hauptverantwortliche, Sektionsrat Friedrich Karminski, in den vorzeitigen Ruhestand versetzt, das Buch aus dem öffentlichen Verkehr gezogen. Siehe Karminski, Friedrich: Industrieförderung und Industriepolitik in Österreich. Bielitz 1904, S. 7. — Hertz, Friedrich: Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege (1917), S. 143.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Im Zeitraum von 1862 bis 1900 wuchsen die Gesamtumlagen in den Städten und Gemeinden Österreichs im Durchschnitt um 190 Prozent an. Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG. 816 f., 836.

die einzelnen Steuerträger nach Ermessen völlig ungleich zu belasten. Während die Aktiengesellschaften in Niederösterreich ohne Rücksicht auf die Unternehmensgröße grundsätzlich wie die höher veranschlagten erwerbssteuerpflichtigen Betriebe der I. und II. Klasse zur Leistung der Landeszuschläge herangezogen wurden, lagen die Verhältnisse in der Steiermark, Dalmatien und der Bukowina günstiger. Nach den Ermittlungen des Industrie- und Landwirtschaftsrates wurde im Durchschnitt die Industrie auch von den Gemeinden mit einem höheren Umlagensatz beschwert als z. B. landwirtschaftliche Betriebe oder Handelsgewerbe. In einigen Ortschaften des Handelskammerbezirkes Olmütz hob man zur Erwerbssteuer eine Umlage von 60 Prozent ein, die Berechnungsgrundlage bei den übrigen Steuergattungen lag bei 5 Prozent 101. Eine interessante Ausnahmeerscheinung stellen jene Gemeinden dar, die mittels einer Umlagenprogression größere Unternehmungen auch mit einem prozentuell höheren Steuersatz belegten 102.

Das Hochschnellen der von den Ländern, Bezirken und Gemeinden erhobenen Umlagen widerspiegelt die zum Großteil von diesen Verwaltungskörpern getragenen Bemühungen um eine Verbesserung der Infrastruktur, wobei in zunehmendem Maße die Anforderungen einer sozialen Fürsorge den Kommunalbedarf steigerten 103. Das im Jahre 1904 vom Handelsministerium veröffentlichte statistische Material zeigt deutlich, daß die rasch wachsenden Gemeinden in Industrierevieren wie den Bezirken Bruck und Leoben in der Steiermark, Feldkirch in Vorarlberg oder z. B. Reichenau in Böhmen die höchsten Umlagensätze besaßen, obwohl auch junge Industrieorte in vorwiegend agrarisch strukturierten Gebieten, wie zahlreiche Beispiele aus der südlichen Steiermark, Krain und vor allem aus Galizien bezeugen, Spitzenwerte erzielten, die sich bedeutend von der Zuschlagshöhe der umliegenden Gemeinden abheben. Dies scheint verständlich, da "Industriegemeinden" mit ihrer überdurchschnittlichen Bevölkerungsvermehrung nicht nur einen rapid anwachsenden Ausgabenetat für den Wohnhausbau, für Schulen und Erziehungsanstalten, Armenversorgung sowie Kirchenbauten bereitstellen mußten, sondern auch hinsichtlich der verkehrsmäßigen Erschließung des Wirtschaftsraumes und in der Versorgung mit öffentlichen Diensten den stärksten Nachholbedarf entwickelten. Daraus resultiert, daß die steuerliche Belastung der industriellen Unternehmungen in diesen Gemeinden z. T. beträchtlich über jener in Wien, den Landeshauptstädten oder größeren zentralen Verwaltungsmittelpunkten lag, die bei Einsetzen der Industrialisierung infrastrukturell einen höheren Entwicklungsstand aufzuweisen hatten.

102 Diese Progression traf sowohl agrarische wie industrielle Großunternehmen.

<sup>101</sup> Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG. 483.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Zu den Gemeindeumlagen zählten auch Schul-, Kirchen- und Armenabgaben, die Bezirkszuschläge umfaßten "Bezirksstraßen-, Bezirksschul-, Flußaufsichts-, Armen- und Sanitätsbezirksumlagen". Ein Hinweis auf den Kommunalbedarf in anderen europäischen Staaten im Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Bd. 6. Jena <sup>3</sup>1910, S. 45—57. — Vgl. auch die einschlägigen Kapitel in der Habilitationsschrift von Wysock i, Josef: Infrastruktur und wachsende Staatstätigkeit. Köln 1971.

Wien		56
Graz	LH	78—88
Wr. Neustadt	HPB	91
Linz	LH	94
Leoben	HPB	103
Lemberg	LH	108,5
Prag	LH	109
Bruck/Mur	HPB	122
St. Pölten	HPB	124
Steyr	HPB	127
Brünn	HPB	135,5
Berndorf	IG	141
Kladno	HPB	145
Brody	HPB	155
Knittelfeld	HPB	172
Pardubitz	HPB	185
Chrudim	HPB	200
Friedek	HPB	219,8
Feldkirch	HPB	268
Karolinenthal	IG	277,5
Dornbirn	IG	375
Lustenau	IG	375

LH = Landeshauptstadt

HPB = Hauptort des Politischen Bezirkes

IG = Industriegemeinde

Der in der Gemeinde Karolinenthal in Böhmen der gewerblichen Industrie auferlegte hohe Gesamtumlagensatz von 277,5 Prozent wurde durch einen Schulbau hervorgerufen, der den Gemeindezuschlag bis auf 160 Prozent in die Höhe trieb. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß die steuerliche Belastung nicht isoliert als Standortfaktor effizient werden konnte, ihre enormen graduellen Unterschiede — die Gesamtumlagenhöhe schwankt in der Monarchie zwischen 50 und 642 Prozent der Erwerbssteuer — lassen jedoch die berechtigte Annahme zu, daß sie in nicht wenigen Fällen manchen Standortvorteil in das Gegenteil verkehrten oder auch die Agglomerationswirkung begünstigter Industriegebiete noch erhöhte. So wurde der starke Zuzug industrieller Unternehmungen im Ostrauer Bezirk (Mähren) zwar sicherlich durch die für viele Sektoren äußerst günstigen Produktionsund Tansportverhältnisse sowie durch mannigfache Fühlungsvorteile hervorgerufen, die relativ niedrigen Bezirks- und Gemeindeabgaben, sie betrugen in Witko-

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG., Tabelle 55, S. 413—491. Deutlich wird daraus ersichtlich, daß in den Klein- und Kleinstgemeinden, wo die erforderlichen Steuermittel nur auf wenige Unternehmungen verteilt werden konnten, das Gewerbe besonders schwer belastet war.

witz nur 10 bzw. 18 Prozent, verstärkten ihn jedoch wesentlich. Bedeutende Differenzen in den Steuersätzen nahe beisammen liegender Industrieorte förderten auch Betriebsverlegungen und die Dezentralisation der Produktion 105.

Das in der österreichischen Reichshälfte praktizierte Steuersystem beeinflußte aber auch in nachhaltigster Weise das Konzentrationsinteresse und revolvierte zum Teil das Betriebsgrößenwachstum. Die vor allem die Verhältnisse in den Jahren 1900 bis 1904 widerspiegelnden Erhebungen des Industrierates ergaben, daß Österreich juridische Personen wie Aktiengesellschaften im Durchschnitt doppelt so hoch besteuerte als Einzelunternehmen 106. Bei zahlreichen Industriegesellschaften liegen die Vorschreibungen noch bedeutend darüber. Die Skodawerke in Pilsen wurden im Jahre 1897 als Einzelfirma mit einer Steuer von insgesamt 9808 Kronen belegt; als Aktiengesellschaft hatte das gleiche Unternehmen im Jahre 1900 eine Steuerleistung von 103 971 Kronen zu erbringen, also mehr als das Zehnfache. Aus dem gleichen Bericht der Handelskammer Prag geht hervor, daß im Jahre 1898 die Steuersätze bei Privat- und Aktienzuckerfabriken 9 bzw. 18 Prozent der Erwerbssteuer betrugen, bei Privat- und Aktienbierbrauereien differierten die Vergleichswerte im Kammerbezirk zwischen 11 und 30 Prozent 107. Im Kammerbezirk Budweis entrichtete eine Fabrik zur Erzeugung von Emailblechgeschirr als gesellschaftlich geführtes Unternehmen 3 369 Kronen Erwerbssteuer, nach der Rückbildung in eine Einzelfirma ermäßigte sich diese auf 330 Kronen 108. Die Veränderungen im Stande der Industriegesellschaften können daher weitgehend als Ergebnis der Steuerpolitik gewertet werten: Den 29 Umwandlungen von Einzelunternehmen in Aktiengesellschaften stehen im Zeitraum 1900 bis 1904 18 Rückbildungen gegenüber 109.

Nahm die Monarchie bis zum Jahre 1873 hinsichtlich der Vergesellschaftung der Industriewerte eine führende Position unter den Industriestaaten ein, so blieb sie im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts hinter der gesamteuropäischen Entwicklung zurück <sup>110</sup>. In der österreichischen Reichshälfte betrug im Jahre 1901 die Summe des auf Industriewerte eingezahlten Aktienkapitals nur 65 Prozent, mit Einschluß der Banken, Versicherungs- und Handelsgesellschaften 71 Prozent jener vom Mai 1873. Der niedrige Stand der Kapitalsorganisation entspricht der nur zögernd voranschreitenden industriellen Konzentration. Unter allen Industrie-

<sup>105</sup> Vgl. Karminski: Industrieförderung 10.

Schlägt man die Umlagen zur Erwerbssteuer, ergibt sich im Schnitt eine Mehrbelastung der in Gesellschaftsform geführten Unternehmungen von 200 bis 300 Prozent. Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG. 851.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Eingabe der Handels- und Gewerbekammer in Prag vom 17. Jänner 1901. In: Besteuerung und Entwicklung d. Industrie-AG. 207—209.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Bericht der Handels- und Gewerbekammer in Budweis vom 21. April 1903. In: Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG. 231.

<sup>109</sup> Karminski: Industrieförderung 9.

Zu jenem Zeitpunkt hatte die Bildung von Aktienkapital einen höheren Stand erreicht als z. B. im gesamten Deutschen Reich; im Jahre 1902 dagegen stand der deutschen Industrie siebenmal soviel Aktienkapital zur Verfügung als der österreichischen. Allein die süddeutschen Staaten Bayern, Württemberg und Baden, zusammen an Gebietsumfang und Bevölkerungszahl nicht halb so groß wie Österreich, verfügten Ende 1903 über 40 Prozent mehr Industriekapital.

zweigen verzeichnen im Zeitraum 1873 bis 1901 ausschließlich die Bierbrauereien und Malzfabriken eine bedeutende Kapitalsakkumulation auf Aktienbasis von 36 auf 90 Millionen Kronen. Selbst Produktionssparten mit hohen Anlagekosten wie die Bergbau- und Hütten- oder auch die Maschinen- und Metallindustrie vermehrten das Gesellschaftskapital in diesen dreißig Jahren nur um 2 bzw. 11 Prozent. In der Textil- und Zuckerbranche verringerte es sich auf rund 70 Prozent des Standes von 1873 <sup>111</sup>.

Der stagnative Charakter der Industriekonzentration, im besonderen der Krisenjahre 1900 bis 1904 wurde aus dem Blickwinkel der durch hohe Besteuerung stark gebremsten Entwicklung des Industriekapitals gesehen. Die für die österreichische Reichshälfte typische Form der Doppelbesteuerung, die weit über dem internationalen Schnitt liegenden Gründungskosten, wie die Besteuerung der Obligationszinsen machten jedoch nicht nur die Aktiengesellschaft als Unternehmensform wenig attraktiv, sondern erzeugten auch die für die Monarchie ebenso typische Abhängigkeit der Industrie von den Banken. Die Besteuerung der Schuldzinsen verhinderte weitgehend die Aufnahme langfristiger Obligationen und Anleihen, die um die Jahrhundertwende z.B. in Deutschland mit 818 Millionen Mark entgegen 52 Millionen Kronen in Österreich einen bedeutenden Teil des Betriebskapitals der Gesellschaften stellten 112. Da vor allem der Großbetrieb aus der Kapitalsbeschaffung mittels Obligationen Nutzen hätte ziehen können, zeigt dies wiederum, daß die österreichische Steuerpolitik nicht nur die Kapitalsassoziation einengte, sondern auch gerade der Entwicklung zur Großindustrie im Wege stand. Die Unternehmungen wurden daher gezwungen, im Kontokorrentverkehr der Banken die erforderlichen Kredite zu beschaffen, die jedoch nicht nur einem hohen Zinsfuß unterlagen, sondern auch kurzfristig gekündigt werden konnten. In Krisenzeiten, wenn die Amortisation der Betriebsanlagen ausblieb und die Banken auf Rückzahlung drängten, konnte den Betrieben rasch die finanzielle Basis entzogen werden 113. Erforderliche Neukredite wurden überhaupt unerschwinglich, da die von den Geldinstituten gestellten Bedingungen (erhöhte Zinssätze, Provisionen) immer drückender wurden. Die traditionell schwache Position des österreichischen Großhandels, der den Unternehmungen das in den Waren gebundene Betriebskapital nicht kreditieren konnte, verstärkte die Abhängigkeit, in diesem Falle besonders der Mittel- und Kleinbetriebe vom Bankkapital 114.

<sup>111</sup> Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG., Tabelle 65, S. 510 f. — Somary: Aktiengesellschaften 13 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG., Tabelle 74, S. 519; Tabelle 96, S. 629. — Morawitz, Karl: Die Industrie in Österreich. Volkswirtschaftliche Wochenschrift von Alexander Dorn 49 (1908) 232. — Lopuszanski, Eugen: Einige Streiflichter auf das österreichische Bankwesen. Ebenda 50 (1908) 435 ff.

Die Investitionspolitik der Banken müßte als Erklärungsfaktor der Konjunkturabläufe stärker als bisher berücksichtigt werden. Eine wichtige Arbeit in diesem Zusammenhang Leuchten müller, Birgit: Die Investitions- und Industriepolitik der österreichischen Großbanken bis zum Jahre 1914. Phil. Diss. Wien 1973.

<sup>114</sup> In vielen Branchen war es notwendig, kostspielige Vertriebsorganisationen aufzubauen, wobei außerdem zu bedenken ist, daß bei Absatzstockung die Position der Erzeuger-

Der hemmende Einfluß der Steuerpraktiken auf die Konzentration der Industriewerte wird auch aus einem Vergleich der Durchschnittsgröße der Aktiengesellschaften Österreichs und Deutschlands sichtbar. Diese betrug im Jahre 1910 in dem hinsichtlich der Kapitalsorganisation überlegenen Deutschen Reich 2 210 000 Mark oder ca. 2585 000 Kronen, während die Vergleichszahl für Österreich 1909 bei 3 000 000 Kronen lag 115. Nur wenige kapitalkräftige Großunternehmen waren also in Osterreich in der Lage, die Aktiengesellschaft als Unternehmensform zu wählen. Als die österreichische Regierung im Jahre 1906 ein Gesetz über Gesellschaften mit beschränkter Haftung erließ, wobei das deutsche Reichsgesetz von 1892 als Grundlage herangezogen und modifiziert wurde, versuchte sie die rechtliche Basis für eine neue kollektivistische Form der Kapitalsassoziation zu schaffen. Noch im Jahre 1906 wurden 61 Gründungen in das Handelsregister eingetragen, 1914 gab es 2 638 Gesellschaften m. b. H., die ein Vermögen von 554 472 533 Kronen verkörperten. Der Durchschnittswert bewegt sich in diesen Jahren zwischen 210 000 und 255 000 Kronen und entspricht überraschend genau den Verhältnissen in Deutschland 116. Diese Zahlen verschleiern jedoch die gravierenden Unterschiede zwischen beiden Staaten, wie die durch das österreichische Gesetz bewirkte Erschwernis der Kapitalsakkumulation und des Unternehmenswachstums auf hoher Konzentrationsstufe. Eine grobe Differenzierung nach der Höhe des eingezahlten Stammkapitals deutet bereits darauf hin. Während nämlich 91 Prozent aller Gesellschaften, sie fallen in die Größenordnungen bis 500 000 Kronen, am Gesamtkapital nur einen Anteil von 45 Prozent haben, repräsentieren die restlichen 9 Prozent, das sind Gesellschaften mit einem Stammkapital von über 500 000 Kronen, 55 Prozent des Gesamtvermögens 117. Einer der wesentlichsten Hintergründe lag in der Tatsache, daß ab einem Stammkapital von 500 000 Kronen die Ges. m. b. H. von einer Steuerprogression erfaßt wurden, die jener der Aktiengesellschaften bereits gleichkam. So wird deutlich, daß diese Organisationsform für Großunternehmen von der steuerlichen Belastung her gesehen keine Alternative zur Aktiengesellschaft bieten konnte 118, wurde sie gewählt, dann aus Gründen der Betriebsführung oder um der Offenlegung der Bilanz zu entgehen. Gesellschaften m. b. H. mit mehreren Millionen Stammkapital, in Deutschland gab es bereits um die Jahrhundertwende 300 dieser Größenordnung, blieben denn auch in Österreich eine Einzelerscheinung 119.

115 Dieser Vergleich wurde aufgrund der Angaben im Compaß. Finanzielles Jahrbuch von

Österreich-Ungarn 1913. Bd. 2, S. 1, durchgeführt.

117 Ost. Stat. Handbuch 33 (1914) 160.

118 Es muß dazu bemerkt werden, daß diese "Wirkung" nicht nur den Absichten des Gesetzgebers, sondern auch den Vorstellungen des Industrierates entsprach.

119 Siehe Besteuerung u. Entwicklung d. Industrie-AG. 840-842. - Karminski: Industrieförderung 13-15.

firma dem Letztverbraucher gegenüber schwächer ist als die des Händlers. Die schlechten Zahlungsbedingungen (Fristenverlängerung, Abzüge), verschärft durch Konkurrenzierung (fällt beim Händler weg), führten dazu, daß das gesamte Saisongeschäft vorerst zu Lasten des Erzeugers ging.

<sup>116</sup> Osterreichisches Statistisches Handbuch 33 (1914) 159. — Artikel: Gesellschaften mit beschränkter Haftung. In: Handwörterbuch der Staatswissenschaften Bd. 4. Jena 31909,

Dieses Eingehen auf ein Randproblem sollte zeigen, daß die rechtlichen und fiskalischen Zustände gerade in der großindustriellen Phase als "Regionalfaktoren der industriellen Produktion" in vielen Fällen eine starke Wirksamkeit erlangten <sup>120</sup>. Sie bildeten oft den tragenden Hintergrund, der die Effizienz der "klassischen" Faktoren der Raumabhängigkeit wie Transport-, Produktions-, Konsumoder Arbeitsverhältnisse in entscheidender Weise beeinflußte. Ebenso konnten sie als Impulsträger des ablaufenden Konzentrationsprozesses festgestellt werden. Verbietet es sowohl die Vielschichtigkeit des Problems als auch die gesteckte Untersuchungsbreite, in der weiteren Betrachtung der Wechselwirkung von Raumabhängigkeit und Konzentrationsinteresse auf diese indirekten Faktoren einzugehen, so müssen sie doch stets als möglicher Erklärungsgrund einer Entwicklung im Auge behalten werden.

Soll eine Arbeitshypothese der Behandlung der Periode von 1880 im besonderen von 1895 bis 1914 vorangestellt werden, so ist festzustellen, daß diese Phase des enorm gesteigerten industriellen Wachstums einerseits durch eine Beschleunigung des Konzentrationsprozesses, andrerseits durch eine ebenfalls zunehmende Raumabhängigkeit gekennzeichnet ist. Die Standortproblematik der Industrie wird ihrerseits durch eine verstärkte Transportorientierung 1231 geprägt, in den Beziehungen zum Arbeitsmarkt treten die Probleme der (unterschiedlichen) Arbeitsqualität hinter die der (differenzierten) Arbeitskosten stark zurück.

In den Tabellen 2 bis 6 wird versucht, auf der Basis von betrieblichen Durchschnittsgrößen Indikatoren für den Ablauf und die Intensität der Konzentration im Bergbau (Steinkohle, Braunkohle, Eisenerz) sowie in der Roheisen- und Zuckerproduktion zu finden <sup>122</sup>. Es sei der Deutlichkeit halber betont, daß dieser methodische Ansatzpunkt als Erkenntnisziel ausschließlich einen Anzeiger der absoluten Konzentration liefern kann, die Disparität, die als relative Konzentration angesprochene ungleichmäßige Verteilung des Gesamtmerkmalsbetrages auf die Merkmalsträger bleibt vorderhand unberücksichtigt <sup>123</sup>.

In der Braunkohlenproduktion sank die Zahl der Unternehmungen bis zum Jahre 1915 gemessen an jener des Jahres 1872 auf ein Drittel ab, die Fördermenge erhöhte sich jedoch im gleichen Zeitraum um das 4,5 fache. Ebenso weist die Tabelle aus, daß das Ausmaß der Konzentration zwischen den Vergleichsjah-

<sup>120</sup> Seit der Standortslehre von Alfred Weber gelten Rechts- und Steuerverhältnisse zwar als generell wirkende, nicht aber als regional differenzierende Faktoren. Vgl. We-ber, Alfred: Industrielle Standortslehre (Allgemeine und kapitalistische Theorie des Standorts). In: Grundriß der Sozialökonomik. Abt. 6. Tübingen 21923, S. 61—63.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Unter Transportkosten subsummiere ich im Weberschen Sinne auch die Kosten der Material- und Energieversorgung.

<sup>122</sup> Das statistische Material für die Berechnungen wurde entnommen: Österreichisches Statistisches Handbuch (Wien) 1882 ff. — Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbau-Ministeriums (Wien) 1875 ff. — Statistische Rückblicke aus Österreich. Wien 1913. — Compaß 1913, Bd. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Kellerer, Hans / Schaich, Eberhard: Statistische Probleme der Erfassung von Konzentrationsphänomenen. In: Die Konzentration in der Wirtschaft. Hrsg. von H. Arndt. Bd. 1 (21971), S. 41 ff., mit weiteren Literaturangaben zu den Fragen der Begriffsbildung.

## Steinkohle

	7111	Gesamtprodu	ktion	Anteil eines Be	triebes	
Jahr	Zahl der Unterneh-		Verän- derungen	an Produktion		Verän- derungen
	mungen	Meterzentner	in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	Meterzentner	0/0	in º/o
1872	268	41 475 993		154 761	0,37	
1877	195	48 858 634	+ 18	250 557	0,51	+ 38
1882	162	65 590 022	+ 34	404 877	0,62	+ 22
1887	131	77 961 509	+ 19	559 126	0,72	+ 16
1892	143	92 411 261	+ 19	664 829	0,72	0
1897	138	104 927 706	+ 14	760 346	0,72	0
1902	139	110 450 393	+ 5	794 607	0,72	. 0
1907	128	138 504 199	+ 25	1 082 064	0,78	+ 8
1908	132	138 753 823	0	1 051 165	0,76	<b>—</b> 3
1909	126	137 130 425	- 1	1 088 337	0,79	+ 4
1910	120	137 739 851	0	1 147 832	0,83	+ 5
1911	120	143 798 172	+ 4	1 198 318	0.83	0
1912	7	157 978 895	+ 10	?	?	3
1913	122	164 598 889	+ 4	1 349 171	0,82	?
1914	122	155 464 550	- 6	1 274 300	0,82	0 \
1915	119	162 897 931	+ 5	1 368 890	0,84	+ 2

Tabelle 3

#### Braunkohle

		Gesamtproduktion		Anteil eines Betriebes		
Jahr	Zahl der Unterneh-		Verän- derungen	an Produ	ktion	Verän- derungen
	mungen	Meterzentner	in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	Meterzentner	0/0	in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1872	463	48 234 193		104 178	0,22	
1877	382	71 260 192	+ 48	186 545	0,26	+ 18
1882	343	89 962 902	+ 26	262 283	0,29	+ 12
1887	288	115 731 725	+ 29	401 846	0,35	+ 21
1892	287	161 902 733	+ 40	564 121	0,35	0
1897	260	204 580 925	+ 26	786 850	0,38	+ 9
1902	245	221 396 831	+ 8	903 661	0,41	+ 8
1907	183	262 621 096	+ 19	1 435 088	0,55	+ 34
1908	183	267 289 256	+ 2	1 460 597	0,55	0
1909	185	260 437 157	<b>—</b> 3	1 407 768	0,54	_ 2
1910	189	251 328 547	- 3	1 329 781	0,53	- 2
1911	181	252 653 338	+ 1	1 395 875	0,55	+ 4
1912	?	262 836 895	+ 4	?	?	?
1913	185	273 783 324	+ 4	1 479 910	0,54	?
1914	181	235 807 375	- 6	1 302 803	0,55	+ 2
1915	163	220 638 347	+ 5	1 353 609	0,61	+ 11

Eisenerz

	Zahl der	Gesamtproduk	Verän-	Anteil eines Be an Produ		Verän-
Jahr	Unterneh- mungen	Meterzentner	derungen in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	Meterzentner	0/0	derungen in %
1872	160	9 276 281		57 977	0,63	
1877	86	5 387 011	<b>— 42</b>	62 640	1,16	+ 84
1882	70	9 025 103	+ 68	128 930	1,43	+ 23
1887	57	8 465 663	- 6	148 520	1,75	+ 22
1892	52	9 932 899	+ 17	191 017	1,92	+ 10
1897	37	16 138 756	+ 62	436 183	2,70	+ 41
1902	38	17 442 983	+ 8	459 026	2,63	<b>—</b> 3
1907	36	25 401 184	+ 46	705 588	2,78	+ 6
1908	33	26 324 073	+ 4	797 699	3,03	+ 9
1909	30	24 902 769	<b>—</b> 5	830 092	3,33	+ 10
1910	29	26 275 832	+ 6	906 063	3,45	+ 4
1911	26	27 658 147	+ 5	1 063 775	3,85	+ 12
1912	?	29 266 857	+ 6	?	?	?
1913	23	30 393 241	+ 4	1 321 445	4,35	?
1914	22	22 812 508	— 25	1 036 932	4,55	+ 5
1915	18	25 469 086	+ 12	1 414 949	5,56	+ 22

Tabelle 5

## Roheisen

Jahr	Zahl der	Gesamtproduktion Verän-		Anteil eines Betriebes an Produktion		Verän-
Janr	Unterneh- mungen	Meterzentner	derungen in %	Meterzentner	0/0	derungen in %
1872	112	3 127 997		27 929	0,89	
1877	63	2 590 362	- 17	41 117	1,59	+ 79
1882	59	4 354 783	+ 68	73 810	1,69	+ 6
1887	47	5 117 770	+ 18	108 889	2,13	+ 26
1892	45	6 307 904	+ 23	140 176	2,22	+ 4
1897	38	8 879 448	+ 41	233 670	2,63	+ 18
1902	26	9 918 267	+ 12	381 472	3,85	+ 46
1907	20	13 835 238	+ 39	691 762	5,—	+ 30
1908	19	14 668 967	+ 6	772 051	5,26	+ 5
1909	16	14 650 508	0	915 657	6,25	+ 19
1910	15	15 047 857	+ 3	1 003 190	6,67	+ 7
1911	14	15 961 482	+ 6	1 140 106	7,14	+ 7
1912	13	17 598 505	+ 10	7	?	?
1913	13	17 578 642	0	1 352 203	7,69	?
1914	12	13 525 658	<b>— 23</b>	1 127 138	8,33	+ 8
1915	12	14 293 884	+ 6	1 191 157	8,33	0

Zucker

Jahr	Zahl der Unterneh-	Verarbeitete F	Kübenmenge Verän- derungen	Anteil eines Be		Verän- derungen
	mungen	zentner	in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	Meterzentner	0/0	in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1876/77	210	13 794 697		65 689	0,48	
1881/82	216	41 007 749	+ 197	189 851	0,46	- 4
1886/87	203	40 403 435	- 1	199 032	0,49	+ 7
1891/92	209	58 790 383	+ 46	281 294	0,48	<b>— 2</b>
1896/97	210	64 819 878	+ 10	308 666	0,48	0
1901/02	209	68 886 688	+ 6	329 601	0,48	0
1906/07	194	66 379 248	<b>—</b> 4	347 535	0,52	+ 8
1907/08	191	67 605 422	+ 2	353 955	0,52	0
1908/09	190	61 270 094	<b>–</b> 9	322 474	0,53	+ 2
1909/10	191	59 636 085	_ 3	312 231	0,52	- 2
1910/11	191	75 494 614	+ 27	395 260	0,52	0
1911/12	185	48 019 243	<b>— 36</b>	259 563	0,54	+ 4
1912/13	186	82 884 163	+ 73	445 613	0,54	200
1913/14	178	70 483 071	<b>— 15</b>	395 978	0,56	+ 4
1914/15	178	69 469 957	- 1	390 281	0,56	0

ren um 177 Prozent zunahm, der durchschnittliche Produktionsumfang im Jahre 1915 jedoch 13 mal so hoch lag. Der Steinkohlenbergbau ist durch einen langsameren Konzentrationsprozeß gekennzeichnet (127 Prozent bei einer Verminderung der Zahl der Unternehmungen um 56 Prozent), auch das Betriebsgrößenwachstum von 785 Prozent und die totale Produktionssteigerung von 293 Prozent stehen beträchtlich hinter den Zahlen der Braunkohlenförderung zurück. Die stärkste Konzentration unter allen Industriesektoren wurde im Abbau der Eisenerze und in der Roheisengewinnung erzielt, der im Jahre 1915 erreichte Grad entspricht gegenüber dem Jahre 1872 einer prozentuellen Steigerung von 783 bzw. 836, in beiden Sparten schrumpfte die Zahl der Unternehmungen auf ein Zehntel zusammen. Im Größenwachstum überragt der Hüttenbetrieb den Bergbau auf Eisenerze; hier stieg der durchschnittliche Produktionsumfang auf das 24,41 fache an, in der Roheisengewinnung jedoch auf das 42,65 fache. Die Vergleichszahlen für die Zuckerindustrie lassen eine äußerst geringe Konzentration auf diesem Sektor erkennen - zwischen 1876 und 1914 eine Zunahme von nur 17 Prozent bei einem Betriebsschwund von 15 Prozent -, wodurch die Wachstumsrate des Durchschnittsunternehmens nur geringfügig über jener der Gesamtproduktion liegt 124.

Dieses hier kurz skizzierte, aufgrund der Tabellen weiter auszuführende Bild muß jedoch in seiner Perspektive berichtigt werden, da in ihm weder die Unternehmens- noch weniger die Betriebskonzentration richtig wiedergegeben erscheint.

Eine eingehendere und differenzierende Analyse des Konzentrationsprozesses kann hier nicht vorgenommen werden. Ich beabsichtige, diese in einer größeren Untersuchung über den "Strukturwandel der österreichischen Industrie 1866—1914" nachzuholen.

Bei den obigen Berechnungen zugrunde gelegten amtlichen Statistiken hatte nämlich zwar das Unternehmen als Zähleinheit gedient, die Erhebungen wurden aber im Bergbau und in der Roheisengewinnung nach Revierbergämtern vorgenommen. Ein und dasselbe Unternehmen konnte demnach, entsprechend der Anzahl der Montandistrikte, in denen seine Werke lagen, mehrmals in die Zählung aufgenommen werden. Umgekehrt gelten mehrere Betriebe in einem Revier als eine Zähleinheit. Die Brüxer-Kohlen-Bergbau-Gesellschaft, die in den Revierbergämtern Brüx und Teplitz sieben große Braunkohlenbergbaue (Betriebseinheiten) ihr eigen nannte, wurde daher zweimal in die Zähllisten eingetragen 125. Da dies jedoch nur bei wenigen großen Gesellschaftsunternehmungen der Fall war, darf behauptet werden, daß die in den vorliegenden Tabellen gebotenen Angaben über die Unternehmenskonzentration nur unwesentlich hinter dem tatsächlichen Ausmaß zurückstehen. Die Betriebskonzentration liegt hingegen beträchtlich unter den angegebenen Prozentsätzen. In der Zuckerindustrie galt nach den Ausweisen des Finanzministeriums das Unternehmen (Steuerträger) als Zähleinheit, die in der Literatur auftretenden widersprüchlichen Angaben über die Gesamtzahl der Werke basieren auf der unterschiedlichen Miteinbeziehung der Raffinerien; sie sind in Tabelle 6 ausgeklammert. Einige Bemerkungen zu diesem Sachverhalt seien im Zusammenhang mit der bisher außer acht gelassenen relativen Konzentration gemacht.

Die schon erwähnte Brüxer Bergbau-Gesellschaft vereinigte 1911 als größtes Unternehmen 15 Prozent der gesamten Braunkohlenförderung der österreichischen Reichshälfte auf ihre sieben Betriebe, von denen der größte (Ossegger Schächte) allein die Hälfte der Produktion trug. Mit bereits wesentlich geringerer Fördermenge folgen die Nordböhmische Kohlenwerksgesellschaft in Brüx mit 8 Prozent, verteilt auf 2 Betriebe, die Trifailer Kohlenwerksgesellschaft mit 5 Prozent Anteil an der Gesamtproduktion, die von 5 Werken aufgebracht wurden. In dieser Größenordnung bewegen sich noch andere Unternehmungen wie die Österreichische Alpine Montangesellschaft, auf deren Bergbaubetriebe zu Fohnsdorf und Seegraben-Münzenberg an die 5 Prozent entfielen.

Im Steinkohlenbergbau repräsentiert das Werk Kladno der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft die umfangreichste Betriebsanlage; seine im Jahre 1911 erzielte Fördermenge von 1514 888 Tonnen entsprach 10,5 Prozent der Gesamtproduktion. Im Durchschnitt bewegte sich die von den großen Unternehmungen jährlich abgebaute Tonnenanzahl zwischen 500 000 und 700 000 oder einem Anteilssatz von 3,5 und 5 Prozent <sup>126</sup>.

Kann einmal der für das Jahr 1911 geltende durchschnittliche Anteil eines Unternehmens von 0,55 Prozent an der Braunkohlenproduktion (Tabelle 3) und von 0,85 Prozent an der Steinkohlenförderung (Tabelle 2) kaum berechtigen, von absoluter Konzentration im Kohlenbergbau zu sprechen 127, so zeigen die soeben an-

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Siehe die Angaben über "Die Bergwerks-Produktion", die im Statistischen Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums (Wien) von 1875 bis 1912 veröffentlicht wurden.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Als Grundlage für diese Berechnungen dienten die Angaben im 2. Bd. des Compaß für das Jahr 1913.

<sup>127</sup> Diese Aussage steht nicht im Widerspruch zu der auf S. 172 f., 175 getroffenen Feststel-

geführten Beispiele, daß auch die relative Konzentration am Ende der Monarchie noch auf niedriger Entwicklungsstufe stand. Trotzdem wäre es unrichtig, die Stärke des Trends allein aus den gebotenen Statistiken ablesen zu wollen. So deutet die Tatsache, daß in dem Jahrzehnt von 1902 bis 1912 im Stein- und im Braunkohlenbergbau durchschnittlich pro Jahr nur jede dritte Unternehmung bzw. zwei von fünf Unternehmungen im Betriebe standen — nur diese fanden in den Tabellen Berücksichtigung —, auf ein hohes Konzentrationsinteresse <sup>128</sup>.

Die Förderung von Eisenerzen und die Produktion von Roheisen war, sowohl vom Unternehmen als auch von der technischen Einheit des Betriebes her gesehen, viel stärker konzentriert (Tabellen 4, 5). Dies gilt nicht nur in absoluter Hinsicht, die rechnerisch erstellte Gleichverteilung weist 1914 4,45 und 8,33 Prozent Produktionsanteile pro Betrieb aus, sondern auch hinsichtlich der Disparität; so trugen bereits 1911 die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft mit 21 Prozent bei 2 Betrieben und die Österr. Alpine Montangesellschaft mit 34 Prozent bei 3 Hochofenanlagen 55 Prozent der Gesamtproduktion an Roheisen.

Außerst gering ist die Konzentrationsbewegung innerhalb der österreichischen Zuckerindustrie, deren Produktionsumfang zwischen 1876 und 1914 auf das Fünffache anwuchs. Zu Ende dieser Periode wurden noch 178 in Betrieb stehende Unternehmungen gezählt, von denen jede im Schnitt mit 0,56 gegenüber 0,48 Prozent im Jahre 1876 an der Produktion beteiligt war. Wie die Anteile der 16 größten Firmen an der gesamten Rohzuckererzeugung zeigen, liegt auch keine ausgeprägte relative Konzentration vor, es ist generell ein starkes Betriebsgrößenwachstum festzustellen 129.

Disparität in der Zuckerindustrie 1910/1911

Größenordnungs- ziffer	Anteil an der Gesamt produktion in %
1	6,07
2	5,18
3	4,59
4	4,49
5	4,23
6	4,04
7	3,38
8	2,70
9	2,49
10	1,94
11	1,86
12	1,66
13	1,29
14	1,23
15	1,17
16	1,16

lung, da es in jenem Zusammenhang darum ging, einmal die Intensität des Konzentrationsprozesses festzustellen, wobei das Jahr 1872 als Ausgangspunkt, als Normalverteilung des gesamten Merkmalsbetrages angenommen wurde, so daß je nach zeitlichem Abstand die entsprechenden Veränderungen sichtbar wurden. In Berücksichtigung der

Besonders schwierig gestalten sich Beobachtungen über die Konzentrationsbewegung in den weiterverarbeitenden Industrien. Da der Betriebszählung des Jahres 1902 keine vergleichbare amtliche Erhebung im Untersuchungszeitraum zur Verfügung steht, können nur indirekte Anzeiger der absoluten und relativen Konzentration erstellt werden <sup>130</sup>. Veränderungen in der Größenstruktur der Betriebe, wie sie aus der Gegenüberstellung mit der Fabrikzählung vom Jahre 1906 trotz aller Unterschiedlichkeit der Aufnahmekriterien abgelesen werden können, bieten wertvolle Ansatzpunkte.

Auf dem Textilsektor ging vor allem in der Spinnerei die Zahl der Kleinbetriebe zugunsten der 300 und mehr Personen beschäftigenden Großbetriebe zurück. Diese Größenkategorie (300 bis 1 000 tätige Personen) erhöhte z. B. in der Wollindustrie (Streichgarn-, Kammgarn- und Kunstwollspinnereien) zwischen 1902 und 1906 ihren Anteil an den Gesamtbeschäftigten dieses Produktionszweiges von 38 auf 57 Prozent <sup>131</sup>. Die Spinnereibetriebe in der Baumwollindustrie gehören im Jahre 1906 zu 40 Prozent in die Größenkategorie der Werke mit 100 bis 300 Beschäftigten, um 10 Unternehmungen mehr als noch 1902. Bereits in diesem Jahre hatte im Durchschnitt eine Baumwollspinnerei bei 320 mech. HP und ca. 30 000 Spindeln 142 Arbeiter beschäftigt, ein gültiger Hinweis auf den relativ hohen Stand der großbetrieblichen Entwicklung <sup>132</sup>. Einen guten Einblick in die Größenstruktur der Betriebe der gleichen Verarbeitungsstufe in der Leinenindustrie gewährt ein Vergleich der Betriebs- mit der Spindelanzahl; die notwendigen Angaben stehen nur für wenige Jahre zur Verfügung <sup>133</sup>.

Jahr	Zahl der Betriebe	Spindel- anzahl	Spindelanzahl pro Betrieb (Durchschnitt)
1872	70	417 794	5 968
1898	32	297 928	9 3 1 0
1908	29	297 874	9 651
1912	27	288 000	10 667

speziellen Branchenverhältnisse erweisen sich nun die festgestellten Strukturverschiebungen als zu gering, um vor dem Ersten Weltkrieg eine Konzentration im Bergbau postulieren zu können.

<sup>128</sup> Materialien zur österreichischen Produktions- und Betriebsstatistik. Zusammengestellt v. k. k. österr. Handelsmuseum. Wien 1916, S. 110.

129 Die Berechnungen wurden aufgrund der Angaben im Compaß 1913, Bd. 2, S. 266, über

das Campagnejahr 1910/1911 vorgenommen.

Die im Jahre 1906 durchgeführte "Fabrikzählung" bietet insoferne keine Vergleichsbasis, da einerseits die "Fabrik" und nicht der "gewerbliche Betrieb" wie 1902 als Aufnahmekriterium galt und andrerseits die Arbeitsverhältnisse als Erhebungsziel voranstanden, so daß die Zählung selbst nicht lückenlos alle Unternehmen erfaßte.

<sup>181</sup> Nach den Ergebnissen der Betriebzählung 1902 und der Fabrikzählung 1906, zusammengestellt bei Janovsky, Karl: Die Wollindustrie. Wirtschaftsgeographische Karten und Abhandlungen zur Wirtschaftskunde von Österreich-Ungarn 15 (1918) 34.

<sup>132</sup> Nach der Zusammenstellung von Oberhummer, Ernst: Die Baumwollindustrie. Wirtschaftsgeographische Karten und Abhandlungen zur Wirtschaftskunde von Osterreich-Ungarn 14 (1917) 28 f.

<sup>133</sup> Zahlenmaterial bei Leiter, Hermann: Die Leinen-, Hanf- und Jute-Industrie. Wirtschaftsgeographische Karten und Abhandlungen zur Wirtschaftskunde von Österreich- Ungarn 16 (1919) 36.

Dem sektoralen Schrumpfungsprozeß steht deutlich eine erkennbare Tendenz zur Konzentration gegenüber, die den Durchschnittsbetrieb in dieser Periode um 79 Prozent anwachsen ließ.

Steigende Tendenz zeigen Betriebsgröße und Konzentration auch in der Weberei. Gemessen an der Entwicklung der Spinnerei kann jedoch eine geringere Intensität festgestellt werden, was hauptsächlich auf die Leinenproduktion zutrifft. Während nämlich in der Baumwoll- und Wollwarenerzeugung nach der Jahrhundertwende die Verschiebungen in der Größenstruktur der Betriebe wie in der Spinnerei zugunsten jener Kategorien, die von Unternehmungen mit 100 bis 1 000 Beschäftigten gebildet werden, ausfielen, vergrößerte in der Leinenweberei vor allem der Mittelbetrieb mit ca. 50 tätigen Personen seinen Anteil an der Gesamtzahl der Werke. Der Durchschnittsbetrieb in der Baumwollweberei liegt 1902 mit 155 Arbeitern sogar über dem der Spinnerei. Mit nur 91 mech. HP wird jener allerdings bezüglich des Technisierungsgrades von diesem um das 3,5 fache übertroffen <sup>134</sup>.

Diese Beispiele könnten verleiten, den Konzentrationsgrad in der Textilindustrie am Ende der Monarchie sehr hoch anzunehmen. Bezogen auf die Gesamtheit der diesem Sektor zuzuzählenden Betriebe ist dieses Urteil sicherlich falsch. Die Erhebungen vom Jahre 1902 ergaben, daß 16 Prozent aller Gewerbebetriebe, die nur von einer einzigen Person geführt wurden, auf die Textilindustrie entfielen. In der Größenordnung der Betriebe von 1 bis 5 Personen rangierte sie bereits an dritter Stelle 135. In diesen Zahlen widerspiegelt sich die große Bedeutung, die das Kleingewerbe und die Hausindustrie vor allem für die Weberei und die Herstellung von Seilerwaren bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes trotz großbetrieblicher Entwicklung und Konzentration behalten haben.

Der Versuch, den Konzentrationsvorgang in der österreichischen Industrie als langfristigen Prozeß an Beispielen darzulegen und seine Intensität zu überprüfen, mußte vorangestellt werden, um den anschließenden Überlegungen über die Zusammenhänge mit der Standortproblematik eine Basis zu geben. In Verbindung mit diesen sollen auch Fragen der horizontalen und vertikalen Konzentration unter dem Aspekt der Raumabhängigkeit gesehen werden.

Der noch zu Ende der Monarchie überraschend niedrige Konzentrationsgrad im Kohlenbergbau deutet an, daß eine stark ausgeprägte Bedarfsorientierung, trotz des in diesem Produktionszweig bei zunehmender Betriebsgröße gegebenen hohen Rationalisierungseffektes, eine breite Schicht kleiner und mittelgroßer Bergbaubetriebe am Leben erhalten hatte. Die hohen Transportkosten wie die seit den achtziger Jahren stetig anziehenden Preise hatten zahlreiche Unternehmungen mit hohem Kohleverbrauch für die Energie- und Wärmeversorgung (Metallgewinnung und

134 Janovsky: Wollindustrie 52. — Oberhummer: Baumwollindustrie 36 f. — Leiter: Leinenindustrie 47.

<sup>135</sup> Berücksichtigt man die zeitgenössische Terminologie und bezeichnet Betriebe mit 1—5 Personen als Kleinbetriebe, solche mit 6—50 Personen als Mittelbetriebe und jene mit über 50 Beschäftigten als Großbetriebe, so war die Leinenweberei 1902 zu 90 Prozent klein- und etwa zu 8 Prozent großbetrieblich strukturiert. Vgl. Leiter: Leinenindustrie 43, 45.

-verarbeitung, Zucker- und Textilindustrie u. a.) veranlaßt, nahe gelegene Bergbaubetriebe zu erwerben <sup>136</sup>. Die Bedeutung dieser Zusammenhänge für die Unternehmensstruktur kann auch aus der Tatsache abgelesen werden, daß die Tendenz zur Konzentration im Steinkohlen- viel geringer als im Braunkohlenbergbau war <sup>137</sup>. Im Jahre 1872 verhielt sich die auf ein Unternehmen entfallende durchschnittliche Fördermenge bei der Gewinnung von Stein- und Braunkohle wie 3 zu 2; bereits zehn Jahre später war das Verhältnis umgekehrt, im Jahre 1915 glichen sich die Anteile. Hatte zu Beginn dieser Periode der Einsatz von Steinkohle in verschiedenen Produktionszweigen noch technische Schwierigkeiten bereitet, wodurch eine Vermehrung der Schurfrechte hintangehalten wurde, so kam in kurzer Zeit viel stärker noch als auf dem Braunkohlensektor dem unternehmenseigenen Bergbau eine bedeutende Ersparnisfunktion zu, selbst kleine Anlagen wurden als Energiereserve betriebsbereit gehalten.

Der Ballungsprozeß im Bergbau auf Eisenerze vollzog sich parallel zu der Konzentration der eisenschaffenden Industrie, die gegenseitige Standortabhängigkeit tritt dabei klar zutage 138. Der hohe Energie- und Wärmebedarf in der Schwerindustrie verstärkt die Transportorientierung in diesem Sektor, so daß eine Relativierung der Standortverteilung durch die Kohlevorkommen festzustellen ist. Als in der Gründerzeit das Netz der Eisenbahnen jene Dichte erreichte, daß faktisch alle Bergbaureviere und Zentren der Schwerindustrie untereinander in Verbindung standen, konnte diesen Faktoren der Raumabhängigkeit konsequenter als bisher Rechnung getragen werden. Trotzdem verhinderte das in den Produktionsstätten fixierte Anlagekapital Betriebsverlegungen größeren Ausmaßes, neben Stillegungen versuchte man vor allem bei Neugründungen von Werken das Unternehmen an den optimalen Standort heranzurücken. Es ist nicht möglich, aus der im Untersuchungszeitraum gegebenen Betriebsverteilung eine Antwort auf die Frage abzuleiten, was günstiger sei, das Erz zur Kohle oder diese zum Erz zu transportieren 139, da auch die bei der Beschickung der Absatzmärkte aufzubringende Transportleistung als Motivationsgrund bei der Wahl des Standortes bewertet werden muß. Im Jahre 1871 beschloß die Innerberger Hauptgewerkschaft den Bau einer Hochofenanlage in Schwechat, wodurch man die Kosten für die Anlieferung von Kohle (aus Schlesien) und Erz (aus Steiermark) auf ein Minimum herabzusetzen glaubte. Diese Überlegungen scheinen jedoch nicht allein für die Errichtung dieses Werkes gesprochen zu haben, ebenso entscheidend war die Nähe Wiens als Nachfragezentrum und als Verkehrsmittelpunkt. Gerade diesen Stand-

<sup>136</sup> Da bei günstigen Bezugsmöglichkeiten die eigenen Förderanlagen oft jahrelang stillgelegt wurden, übersteigt die Zahl der in den einzelnen Berichtsjahren nicht in Betrieb stehenden Bergbauunternehmen die der produzierenden nicht selten um das Dreifache. Siehe Anm. 125.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Wie aufgrund der Angaben in den Tabellen 2 und 3 errechnet werden kann, betrug zwischen 1872 und 1915 der Unterschied in der Intensität des Konzentrationsablaufes beinahe 40 Prozent.

Ausländische Absatzmärkte brachten so gut wie keine Neuorientierung im Absatz von Eisenerzen, da für den Export nur ein geringes Kontingent (im Jahre 1911 z. B. 5 Prozent) der Gesamtproduktion in Frage kam.

<sup>139</sup> Vgl. die kalkulatorischen Überlegungen von Hertz: Produktionsgrundlagen 23 (Anm.).

ortvorteil versuchte man in der Mitte der achtziger Jahre, als der wirtschaftliche Erfolg des Werkes vor allem durch produktionstechnische Schwierigkeiten nicht den Erwartungen entsprach, stärker als bis dahin zu nützen. Die Errichtung eines Puddlings- und Walzwerkes neben der Hochofenanlage baute auf den steigenden Bedarf der um Wien in unmittelbarer Nähe des Werkes sich agglomerierenden, eisenverarbeitenden Industrien. Auch dieser Maßnahme war nur ein mäßiger Erfolg beschieden, da sich die ungarische Konkurrenz immer drückender bemerkbar machte <sup>140</sup>. Als Ursache hiefür müssen neben verschiedenen, den ungarischen Betrieben eigenen Produktionsvorteilen besonders die exportfreundlichen Tarifsätze jenseits der Leitha namhaft gemacht werden, womit ein weiterer die Raumabhängigkeit der Industrie wesentlich beeinflussender Faktor berührt wird: Tarifbestimmungen können entscheidend die Standortqualität beeinflussen.

Die österreichische Tarifpolitik verfolgte in Fragen des Güterverkehrs die Absicht, den Ferntransport durch gestaffelte Frachtsätze zu begünstigen, außerdem gab es Sondertarife nicht nur für bestimmte Warengruppen und Quantitäten, sondern auch bei Benützung gewisser Verkehrslinien und Einhaltung der festgesetzten Fristen 141. Dadurch wurde einerseits die in den Randgebieten der Monarchie bestehende starke volkswirtschaftliche Ausrichtung auf das benachbarte Ausland abgeschwächt, andrerseits erweiterte sich der kostenmäßig tragbare Einzugsund Absatzbereich für Rohmaterialien und Fertigprodukte. In der Folge der von der Alpinen Montangesellschaft angestrebten Betriebskonzentration sollte nach Einstellung des Hochofenbetriebes in Prävali auch der Bergbau auf Eisenerze in Hüttenberg in Kärnten stillgelegt werden. Die bestehenden Tarifsätze ermöglichten jedoch einen kostendeckenden Verkauf der Erze an schlesische Hüttenwerke (hauptsächlich Witkowitz), so daß bei einer angemessenen Reduktion die Produktion aufrecht erhalten werden konnte 142.

Die Geschichte desselben Unternehmens bietet weitere Beispiele für die Wechselwirkung von Raumabhängigkeit und Konzentrationsinteresse. Das auf Holzkohlenbasis arbeitende Hochofenwerk Gußwerk (Steiermark) verschmolz Erze aus nahegelegenen Fundstätten. War der betriebswirtschaftliche Erfolg im Rahmen

140 Verhandlungen zwischen Österreich und Ungarn 1902/1903, vor allem aber der autonome Zolltarif des Jahres 1906, beendeten einen ruinösen Wettbewerb.

Durch den wöchentlich erscheinenden "Allgemeinen Tarifanzeiger" wurde die Industrie bezüglich der Anderungen im komplizierten Gefüge des Tarifsystems informiert. Siehe Liharzik, Franz: Das Eisenbahnwesen in seinen Beziehungen zur Industrie. In: Die Großindustrie Österreichs. Bd. 6. Wien 1898, vor allem S. 191—195.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Im Jahre 1911 traten in der böhmischen Kohleproduktion bedeutende Schwankungen auf, die zum Großteil auf die Tarifregulierung der Staatsbahnen vom vorhergehenden Jahr zurückzuführen sind, da sie das Vordringen der deutschen Steinkohle begünstigten. Weitere Gründe liegen im allerdings chronischen Waggonmangel und in der infolge Wassermangels auf der Elbe im Herbst desselben Jahres notwendigen Einstellung der Schiffahrt durch zwei Monate hindurch.

Eine meist zu wenig berücksichtigte Folge des österreichischen Tarifsystems war die allgemeine Verschärfung der Konkurrenz in den Zentralräumen, vor allem in Wien. So konnte z. B. Holz aus Galizien günstiger als aus vielen Teilen Niederösterreichs und der Steiermark an die Hauptstadt geliefert werden.

der "Neuberg-Mariazeller Gewerkschaft" zufriedenstellend gewesen, so fielen das 1882 von der Alpine übernommene Werk und die zugeordneten Bergbaubetriebe -Gußwerk wurde erst 1907 von einer Bahnlinie erreicht - den Rationalisierungsmaßnahmen in der Mitte der neunziger Jahre zum Opfer 143. Hingegen wurde das Hochofenwerk Hieflau, da es an der wichtigen N-S Verkehrsachse der Kronprinz-Rudolfsbahn lag (Eröffnung des Streckenabschnittes bis Rottenmann bereits 1872). von der gleichen Unternehmung bis 1917 in Betrieb gehalten 144. Als im Zuge der Betriebskonzentration 1894 auch die Hochofenanlage zu Neuburg stillgelegt wurde, hielt man sie weiter in betriebsfähigem Zustand, da ein Bahnprojekt Neuberg - Mariazell - Gollrad bestand, nach dessen Verwirklichung die Neuberger Hochöfen mit Gollrader Erzen äußerst günstig hätten beschickt werden können 145. Hatte die Ö. A. M. G. bei ihrer Gründung im Jahre 1881 eine gewaltige Unternehmenskonzentration in der alpenländischen Eisenindustrie dargestellt, so blieb die bestehende stark dezentralisierte Betriebsstruktur bis in die Mitte der neunziger Jahre im wesentlichen erhalten. In diesen Jahren wurde, wie die erwähnten Beispiele zeigen, ein Prozeß der Rationalisierung und Betriebskonzentration eingeleitet, der 1904 abgeschlossen war 146. Das zweite Ziel war, das Erzeugungsprogramm auf die Produktion von Roheisen, Stahl und Walzware einzuschränken. Die unternehmenseigene Energie- und Wärmeversorgung wurde nach Möglichkeit verstärkt, die Förderung in den potentiellen Kohlenbergbaubetrieben wie zu Fohnsdorf oder Seegraben-Münzenberg systematisch erhöht. So zeichnet sich der Entwicklungsgang von einem anfänglich vertikal aufgebauten Großunternehmen mit dezentralisierter Betriebsstruktur zu einem spezialisierten Großunternehmen mit weitgehend konzentrierten Werkanlagen ab, die Tendenz zur vertikalen Konzentration blieb auf die Energieversorgung und Halbfertigwarenproduktion beschränkt.

Der hier gezeichnete Typ des dreistufigen Unternehmens (Bergwerk — Hüttenwerk — Walzwerkprogramme) überwiegt in der gesamten eisenschaffenden Industrie der Monarchie, wobei der Impuls zur vertikalen Konzentration von den Hüttenwerken auszugehen scheint 147. Im Gegensatz dazu herrschte in der eisen-

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Schuster, Wilhelm: Die Erzbergbaue und Hütten. In: Die Österreichisch-Alpine Montangesellschaft 1881—1931. Wien 1931, S. 407—410. — Vgl. auch Österreichisch-Alpine Montangesellschaft. In: Die Großindustrie Österreichs. Bd. 1. Wien 1898, S. 195/196.

<sup>144</sup> Schuster: Erzbergbaue und Hütten 236 ff. — Alpine Großindustrie 1 (1898) 196.

S c h u s t e r : Erzbergbaue und Hütten 451. — Alpine Großindustrie 1 (1898) 197f.
 Im Zeitraum von 1897 bis 1904 reduzierte man die Zahl der Bergverwaltungen von 7 auf 5, die der Hüttenverwaltungen von 8 auf 5, der Holzkohle-Hochöfen von 16 auf 2, der Koks-Hochöfen von 7 auf 4, der Siemens-Martinstahlwerke von 4 auf 2, der Puddelhütten von 6 auf 2, und die der Walzhütten von 9 auf 4. Die 3 Bessemerstahlhütten wurden stillgelegt. Compaß 1913, Bd. 2, S. 336.

Waren es die seit den achtziger Jahren stetig steigenden und seit 1902 durch das Kohlenkartell hochgehaltenen Preise, die im Zusammenhang mit dem sprunghaft sich erhöhenden Energiebedarf die Hüttenwerke veranlaßten, Kohlenbergbaubetriebe zu erwerben, so förderte die Möglichkeit der Verbundwirtschaft, das Arbeiten in einer Hitze, das Bestreben, die erste Stufe in der Weiterverarbeitung des Rohproduktes dem Hochofenbetrieb anzuschließen.

verarbeitenden Industrie viel stärker die Tendenz vor, alle Produktionsstufen in einem Unternehmen zu vereinen, um hinsichtlich der Materialbeschaffung einerseits gegenüber dem Fremdbezug eine Kostenersparnis zu erzielen und andrerseits mit den für die Fertigwarenproduktion benötigten Rohstoffqualitäten versorgt zu sein 148. Aus bereits genannten Gründen zogen es auch viele dieser Unternehmungen vor, durch Ankauf von Kohlelagern in der Energieversorgung weniger krisenanfällig zu werden.

Das für den gesamten Untersuchungszeitraum geltende geringe Konzentrationsinteresse in der Zuckerindustrie kann in einem besonderen Maße als Folge einer spezifischen Raumabhängigkeit gesehen werden. Diese liegt weniger in der Tatsache, daß die Zuckerproduktion als sogenannte Wärmeindustrie einen hohen Kohleverbrauch verzeichnet - bei einem Überwiegen dieses Faktors hätte vor allem von den sudetenländischen Kohlezentren ein stärkerer Impuls zur Agglomeration und Konzentration ausgehen müssen -, sondern vielmehr in der Bindung an die natürliche Verteilung der Zuckerrübenfelder. Noch heute gilt die ökonomische Faustregel, daß der Anbau von Zuckerrüben weiter als 80 km vom Standort der nächsten Fabrik entfernt unrentabel sei. Stellt man die im Untersuchungszeitraum gegebene geringe Verkehrserschließung gerade in landwirtschaftlich genutzten Gebieten und die hohen Frachttarife der Lokalbahnen in Rechnung, dann muß für viele Fabriken ein Rübeneinzugsbereich von vielleicht nur 15 bis 20 km angenommen werden. Da die Transportkosten, wird diese Grenze überschritten, gegenüber den anderen Kostenfaktoren unverhältnismäßig stark ansteigen, hemmen sie ab einer bestimmten Entwicklungsstufe das Betriebsgrößenwachstum wie die Konzentration. Diese Zusammenhänge behalten selbst bei in großen Unternehmungen fusionierten Betrieben voll ihre Wirksamkeit 149.

Auf dem Textilsektor zeigte sich ein deutlicher Trend zur Konzentration und großbetrieblichen Entwicklung, obwohl phasenweise vor- und frühindustriellen Unternehmensformen eine relativ große Bedeutung zukam. Dieses grob vereinheitlichte Bild eines Konzentrationsprozesses ist sowohl nach Prouktionszweigen als auch nach einzelnen Produktionsstufen zu differenzieren, der Standortproblematik kann dabei indikatorischer Wert zugesprochen werden.

Die Sudetenländer, Niederösterreich und Vorarlberg gelten als die Ballungsräume der Textilindustrie, Während der gesamten, als großindustrielle Phase bezeichneten Periode, vollzog sich jedoch eine Bedeutungsverschiebung zugunsten der

149 Nicht selten mußten daher bei mangelnder Rübenzufuhr die betroffenen Werke für eine gewisse Zeit den Betrieb einstellen, Ersatzlieferungen auch von unternehmenseigenen Betrieben erwiesen sich fast immer als unökonomisch. Vgl. die Berichte über

die einzelnen Kampagne-Jahre im Compaß.

<sup>148</sup> Wie bereits vielfach in der Literatur vermutet, scheint die Kartellierung des gesamten Rohstoffmarktes den Trend zur vertikalen Konzentration angeheizt zu haben, da einstufige Werke beim Materialankauf die hohen Kartellpreise zu bezahlen hatten, während es zwei- und mehrstufigen Betrieben gestattet war, den Eigenbedarf außerhalb der Kartellorganisation zu decken. Außerdem verstärkte der seitens der Kartellmitglieder zu wesentlich niedrigeren als den Inlandspreisen durchgeführte Export die ausländische Konkurrenz, was neben der Finalproduktion in der Eisenindustrie besonders auch auf dem Textilsektor festzustellen ist.

böhmischen Länder, die in fast allen Produktionssparten die stärkste agglomerative Wirkung entfalteten. In der Baumwollspinnerei vergrößerten sie von 1902 bis 1914 ihren Anteil an der in den drei Hauptgebieten gezählten Spindelzahl von 73 auf 81 Prozent, während die Anteilsquoten von Niederösterreich von 17 auf 12 und von Vorarlberg von 10 auf 7 zurückgingen 150. Ein noch stärkeres Übergewicht kam den böhmischen Ländern in der Weberei zu. In der Flachsspinnerei entfielen seit dem Jahre 1898 sogar nur 3 Prozent der Gesamtspindelzahl (Monarchie) auf die alpenländischen Betriebe, hingegen 97 Prozent auf die sudetenländischen 151.

Hinter diesen Verteilungsquoten stehen bedeutende Standortvorteile, die den sudetenländischen Raum gegenüber dem alpenländischen auszeichnen. Gemäß den im Jahre 1913 von Arnold Schwarz angestellten Berechnungen verteilen sich in der Monarchie im Durchschnitt die Produktionskosten bei Baumwollgarnen zu 15 Prozent auf die Baumwollfracht, zu 29 Prozent auf die Wärme- und Energieversorgung (Kohle) und zu 56 Prozent auf die Löhne 152. In den böhmischen Ländern liegen nun bei allen drei Kostenfaktoren die absoluten Werte z. T. weit unter dem angegebenen Mittelwert.

Die beim Bezug von Baumwolle ab Einfuhrhafen auflaufenden Frachtkosten stellen sich im Schnitt für die niederösterreichischen Werke um 70, bei Einberechnung der Tarifsätze auf der Elbe um 86 Prozent höher als für die böhmischen <sup>153</sup>. Bei vielen dieser Betriebe, wie bei den um Kratzau agglomerierten Spinnereien, liegen die Verhältniszahlen noch günstiger. Die von Karl Janovsky — aufgrund des ihm von der Reichenberger Handelskammer zur Verfügung gestellten Materials — gebotene Auswahl von Frachtsätzen, die österreichische Kammgarnspinnereien beim Wollimport zu entrichten hatten, zeigt bei stärkerer Differenzierung ein weniger scharf akzentuiertes Bild und weist am Beispiel Leipzig auf die gegenüber der benachbarten ausländischen Konkurrenz aus den Transportkosten erwachsende Mehrbelastung der österreichischen Textilindustrie hin <sup>154</sup>.

Diese Aufstellung läßt auch erkennen, welche Bedeutung dem Hafen Triest in der Rohstoffversorgung der alpenländischen Industrie zugesprochen werden muß. Über diesen Umschlagplatz konnten die Vöslauer Kammgarnspinnereien Wolle zu den gleichen Transportkosten beziehen wie die Unternehmungen um Reichenberg über Hamburg 155. Nun muß aber in Rechnung gestellt werden, daß viele

Die absoluten Zahlen lauten für die böhmischen Länder 1 720 650 (1902) und 3 084 700 (1914), Niederösterreich 397 049 und 469 000, Vorarlberg 249 610 und 262 000 Spindeln. O b e r h u m m e r: Baumwollindustrie 25. Eine Zusammenstellung der Anzahl der Baumwollspiedeln nach Kronländern bzw. Handelskammerbezirken von 1876 bis 1895 bietet die Statistik der österreichischen Baumwoll-Industrie. Hrsg. vom Verband der Baumwoll-Industriellen. Wien 1895, S. 13 und 19.

<sup>151</sup> Diese 97 Prozent verteilen sich in den Jahren 1898 und 1912: Böhmen 74 und 74, Mähren 15 und 19, Schlesien 8 und 4; siehe Leiter: Leinenindustrie 36.

<sup>152</sup> Schwarz, Arnold: Standort und Produktionskosten. Jahrbuch des Vereines der Baumwollspinner Osterreichs (1913).

<sup>153</sup> Diese große Bedeutung hinsichtlich der Transportkosten kommt dem Elbeverkehr flußaufwärts jedoch nur bis Aussig zu.

<sup>154</sup> Janovsky: Wollindustrie 29.

Frachtziel Bahnstation

# Frachtsatz pro 100 kg in Hellern bei einer Beförderung von 10 000 kg

#### Einfuhrhafen

	Hamburg	Rotterdam	Antwerpen	Triest
Biala	478	628	658	384
Brünn	498	638	661	321
Mildenau	323	469	498	362
Neudek	321	458	446	383
Neugedein	426	465	461	298
Reichenberg	309	450	494	351
Vöslau	564	645	667	291
Leipzig	210	321		_

Spezialsorten von Kammzug, auf deren Import die Vöslauer Betriebe angewiesen waren, aus England stammten und über den Elbeweg angeliefert wurden. Betrug in diesem Falle die durch die Transportkosten entstehende Mehrbelastung der Reichenberger Spinnereien gegenüber den englischen pro 100 kg Rohmaterial bereits 6 Kronen, so erhöhte sich dieser Betrag nach Janovsky für die Vöslauer Werke um 9,5 Kronen 156.

Der vorhin erwähnte hohe Anteil, der in der Textilerzeugung von den Produktionskosten auf Kohle entfiel (z. B. 29 Prozent in der Baumwollspinnerei), weist auf einen weiteren Standortvorteil hin, den die in der Monarchie an Kohlevorkommen reichste Ländergruppe (Böhmen, Mähren und Schlesien) anbieten konnte. Ebenso günstig gestalteten sich in diesen Gebieten die Löhne (56 Prozent der Produktionskosten in der Baumwollspinnerei), obwohl die Situation auf dem industriellen Arbeitsmarkt seit etwa 1905 durch einen Nachfrageüberhang bei geschulten Arbeitern als gespannt bezeichnet werden kann 157. Halten wir am Beispiel der Baumwollindustrie fest, so kann vor dem Ersten Weltkrieg in Österreich bei den Spinnern folgende Lohndifferenzierung festgestellt werden 158:

<sup>155</sup> Janovsky bringt keine Angaben über die Höhe der Frachtkosten, wenn Bremen als Importhafen gewählt wird. Diese liegen aber beträchtlich unter den für andere Häfen angegebenen Sätzen, wodurch verständlich wird, daß der größere Prozentsatz der Textilrohstoffe über diesen Hafen angeliefert wurde.

<sup>156</sup> Janovsky: Wollindustrie 30.

<sup>157</sup> Die 14 Vermittlungsstellen umfassende Landeszentralanstalt Reichenberg zählte 1913 49 793 Stellenangebote, denen nur 43 448 Gesuche gegenüberstanden. Bei den städtischen Vermittlungsanstalten Prag, Linz aber auch Wien überwog in diesem Jahr die Zahl der Arbeitssuchenden. (Österreichisches Statistisches Handbuch 32 (1914) 149.) In den letzten Jahren vor dem Ersten Weltkrieg verschärfte sich jener eigenartige Zustand, daß vor allem die Facharbeiter aufgrund des bestehenden Lohngefälles in die Großstädte zogen, dort - verstärkt durch einen Aussiedlungsprozeß der Industrie ein Überangebot verursachten, während auf dem Lande, weniger in den Städten und Märkten, ein immer stärkerer Mangel an geschulten Kräften bemerkbar wurde. In Grenzgebieten entwickelte das besser zahlende Ausland eine ähnliche Sogwirkung.

<sup>158</sup> Oberhummer: Baumwollindustrie 27.

Tirol	822
Vorarlberg	762
Böhmen	690
Niederösterreich	690
Oberösterreich	650
Mähren	610

In den böhmischen Ländern bewegte sich demnach die Lohnhöhe unter dem Mittelwert der Monarchie, andrerseits stand der gesamten Textilindustrie eine aus dem traditionell hochentwickelten Gewerbe kommende breite Schicht von Fachkräften zur Verfügung. Obwohl weiters die Berufsgruppen der Textilarbeiter vor allem aus dem immer mehr Arbeitskräfte freistellenden Bergbau einen steten Zuzug hatten, machte sich die durch das Lohngefälle verursachte Binnen- und Auswanderung unangenehm bemerkbar. Vorarlberg warb in Böhmen und Mähren um Spinner und Weber, da viele Einheimische aus diesen Berufen in die aufblühende und bessere Verdienstmöglichkeiten bietende Stickereiindustrie übergewechselt waren 189. Nach zeitgenössischen Aussagen stammte die Arbeiterschaft in vielen bayerischen und sächsischen Textilfabriken zu einem Großteil (bis 70 Prozent) aus Böhmen 160. Diese Entwicklung initiierte den Wechsel vom geschulten zum angelernten Arbeiter, wodurch einerseits der akute Mangel an Fachkräften vermindert, andrerseits der Lohnauftrieb gebremst wurde 161. Trotzdem spielten der Arbeitsmarkt und die Lohnstruktur als Standortfaktoren eine wachsende Rolle, begünstigten im allgemeinen die mittelgroßen Bezirks- und Landeshauptstädte als industriellen Standort, was zur Abwanderung vieler Unternehmen sowohl aus dem flachen Lande als auch aus den Großstädten führte.

Die bisher besprochenen Faktoren der Raumabhängigkeit begründeten zwar insgesamt den bekannten Standortvorteil der sudetenländischen Textilunternehmen, fanden jedoch in keinem gesteigerten oder verminderten Konzentrationsinteresse ihren Niederschlag. So kann zwar in Böhmen, Mähren und Schlesien eine bedeutende Agglomeration bei örtlicher Spezialisation 162 festgestellt werden, Betriebsgröße wie auch die Konzentrationsstufe scheinen davon, gemessen an den

Nägele: Textilland Vorarlberg 204—210. — Vgl. Carus, Fritz: Die Stickereindustrie Vorarlbergs. In: Die Großindustrie Osterreichs. Bd. 4. Wien 1898, S. 361—370. — Janovsky: Wollindustrie 47. — Oberhummer: Baumwollindustrie 54 sieht trotz des großen Lohnunterschiedes keine Binnenwanderung von den Sudetenländern nach Tirol und Vorarlberg, da seines Ermessens nach die räumliche Entfernung und der kulturelle Gegensatz zwischen beiden Gebieten doch zu groß gewesen sei.

<sup>160</sup> Janovsky: Wollindustrie 47.

<sup>161</sup> Siehe S. 190-192.

Die örtlichen Spezialisationen beruhten einerseits auf den für das Einzelunternehmen dadurch gegebenen Fühlungsvorteilen, andererseits auf vorgegebenen Produktionsbedingungen (Verteilung der landwirtschaftlichen Rohstoffe). Auf diesen Tatsachen fußt die Ansammlung von Betrieben der Leinenwarenerzeugung in Nordmähren, um Reichenberg, der Herstellung von Barchentwaren im Gebiet von Zwittau, oder die Agglomeration der Buntwarenindustrie um Asch und Warnsdorf sowie die Erzeugung von rohen und feinen Buntwaren in Vorarlberg.

anderen Kronländern, unbeeinflußt geblieben zu sein. Der bereits aufgezeigte großbetriebliche Charakter der Baumwollindustrie ist für das böhmische Zentrum Reichenberg ebenso typisch wie für das Wiener Becken oder das Rheintal in Vorarlberg. In gleicher Weise besitzt die Behauptung, daß in der Kammgarnspinnerei der einstufig organisierte Großbetrieb überwog, hingegen in der Streichgarnspinnerei der vertikal konzentrierte Mittelbetrieb vorherrschte, sowohl für die böhmisch-mährischen als auch die niederösterreichischen Unternehmen ihre Gültigkeit. Die ebenfalls getroffene Feststellung über die Dominanz mittlerer Betriebsgrößen in der Flachsspinnerei ist auch als gesamteuropäische Erscheinung zu werten. In Grenzgebieten ist dagegen generell mit abweichenden Betriebsstrukturen und Konzentrationsinteressen zu rechnen. Der Erklärungsgrund für all diese Erscheinungen liegt in der unterschiedlichen Effizienz des Anschlusses an die in- wie ausländischen Bezugs- und Absatzmärkte.

Nach den Zählungsergebnissen der Jahre 1902 und 1906 und bei Berücksichtigung der Produktionskapazität der größten Unternehmungen zeichnet sich in der Baumwollspinnerei zwar eine gewisse absolute, jedoch keinerlei relative Konzentration ab <sup>163</sup>. Es fehlte aber der auf wenige Grannummern spezialisierte Riesenbetrieb, wie er in England, aber auch bereits in Deutschland zu finden war. In der Monarchie zwang die geringe Aufnahmefähigkeit des Marktes wie die mangelnde Bedarfskonzentration den Unternehmungen die unrentable Produktion verschiedenster Sorten auf und verhinderte ein Anwachsen der optimalen Betriebsgröße. Diese Folgen wurden durch das Fehlen eines funktionsfähigen Zwischenhandels verstärkt, der die Nachfrage konzentriert und durch Großaufträge den Unternehmen die Spezialisierung erleichtert hätte <sup>164</sup>. Spinnereien und Webereien

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Im Jahre 1914 betrug der prozentuelle Anteil der 23 größten Unternehmungen (über 50 000 Spinnspindeln) an der Gesamtzahl der Spindeln in der Monarchie nur 41,6 Prozent. Pro Unternehmen betrug der Anteil (relative Konzentration):

Größen- ordnungs ziffer		Anteil an der Gesamtzahl der Spindeln
1		3,3
2		3,1
3		2,8
4		2,6
5—7	(pro Unternehmen)	2,1
8-9	,	1,9
10		1,8
11		1,7
12-13	The state of the s	1,6
14-17	,,	1,5
18-19	,	1,3
20		1,2
21—23	,	1,1

(Berechnungsgrundlage: Oberhummer: Baumwollindustrie 30)

<sup>164</sup> Siehe Hertz: Produktionsgrundlagen 108-113.

waren daher vielfach gezwungen, in direkte Geschäftsverbindung zueinander zu treten, die z. T. kleinen Quantitäten und besonderen Qualitätswünsche verteuerten die Produktion der Garne. Diejenigen Großspinnereien, die ein ausreichendes Kontingent im Ausland absetzen konnten, nahmen Betriebsvergrößerungen vor oder gliederten gleichstufige Werke dem Unternehmen an. Bei fehlender Spezialisierung und Massenproduktion neigten hingegen die Firmen dazu, vertikal zu akkumulieren, um durch die Vereinigung aller Produktionsstufen selbst bei kleineren Mengen die Erzeugungskosten zu senken. Im Jahre 1914 zählten von den 23 größten Baumwollspinnereien der Monarchie - Unternehmungen mit einer Spindelzahl von über 50 000 - neun zu den reinen Werken (einstufig), je drei waren mit einem Weberei- bzw. einem Ausrüstungsbetrieb verbunden (zweistufig) und acht Unternehmungen vereinigten alle Produktionsprozesse in ihren Werken (mehrstufig). Demgegenüber zeigt sich bei den größten Unternehmungen der Weberei ein stärkerer Trend zur vertikalen Konzentration. Von den dreißig Firmen mit 1 000 und mehr Webstühlen in ihren Werken waren nur fünf einstufig, 13 zweistufig (8 mit Ausrüstungs- und 5 mit Spinnereibetrieb) und 12 mehrstufig strukturiert 165. Es erhebt sich die Frage, ob in diesen Zahlen ein Hinweis darauf gesehen werden darf, daß der Impuls zur vertikalen Konzentration stärker von der zweiten Produktionsstufe (Weberei) als von der ersten (Spinnerei) ausgegan-

Ohne Zweifel ist die Weberei in höherem Ausmaß als die Spinnerei mit den von nationalen Eigenheiten und Modeströmungen beeinflußten Sonderinteressen der Detailhändler und Einzelkunden konfrontiert gewesen, die zu berücksichtigen sie zwang, ein ständig wechselndes Sortiment von Spezialgarnen aufzubringen. Der Wunsch, bei der Beschaffung dieses spezifischen Produktionsmaterials zumindest unabhängiger zu werden, förderte sicherlich die Angliederung von Spinnereibetrieben. Aus kalkulatorischer Sicht zeigt sich ein weiterer Anreiz zur vertikalen Konzentration, der allerdings auch für die Betriebe der ersten Produktionsstufe gegeben war. Die österreichisch-ungarischen Baumwollspinner schlossen im Jahre 1912 ein Übereinkommen, das die Kontingentierung des inländischen Verkaufs sowie einer "periodische Liberierung" vorsah. Der Export und die Belieferung eigener Fabriken wurden von dieser Regelung ausgenommen 106. Obwohl in dieses Abkommen keinerlei Preisdirektiven eingebaut wurden, wirkte es durch die Beseitigung des Überangebots preisstabilisierend. Die Spinnereien gaben nun, um ein gewisses Produktionsvolumen aufrecht erhalten zu können, die Ware zu Tiefstpreisen an das Ausland ab, wodurch dessen weiterverarbeitende Industrie den Konkurrenzdruck auf die österreichischen Webereien erhöhte. Eine unternehmensmäßige Verschmelzung der ersten und zweiten Produktionsstufe brachte den Spinnereien aufgrund der Kartellbestimmungen den Vorteil, de facto eine zusätzliche Absatzquote sicherzustellen, den Webereien die Möglichkeit, den Rohstoff zu Gestehungskosten zu beziehen. Deutlich ist zu erkennen, wie die unter solchen Bedingungen vorgenommene Kartellierung des Marktes das Konzentrationsinter-

165 Nach Angaben von Oberhummer: Baumwollindustrie 30, 38.

<sup>166</sup> Ein Überblick über die Kartelle in der Textilindustrie im Compaß 1913, Bd. 2, S. 253—258.

esse wachrief. Als Hinweis auf das tatsächliche Ausmaß der auf diese Weise in Gang gesetzten Entwicklung kann der jeweilige Anteil der in den Spinnereien für den eigenen Bedarf produzierenden Spindeln an deren Gesamtzahl gewertet werden. Dieser erhöhte sich nach der vom Verein der Baumwollspinner Osterreichs veröffentlichten Statistik von 20 Prozent im Jahre 1902 auf 30 Prozent im Jahre 1913 <sup>167</sup>.

Somit zeichnet sich folgendes Bild ab: Die durch ihre starke Exportorientierung hochspezialisierten und mit der Herstellung von Massenware beschäftigten Baumwollspinnereien verkörperten in der Mehrzahl den Typ des reinen Werkes, während die auf den inländischen Markt angewiesenen Unternehmungen nach dessen Kartellierung dazu neigten, in die folgende Produktionsstufe einzusteigen, um den immer spürbarer werdenden Geschäftsausfall zu kompensieren. Für den Webereibetrieb bestand ein mehrfacher Anreiz, vertikal zu akkumulieren: Sicherstellung des Produktionsmaterials, dadurch größtmögliche Anpassung an die Kundeninteressen, niedrigste Bezugskosten bei relativ hohen Inlandspreisen und steigendem Importdruck. In der Mehrzahl der Fälle wird demnach der Anstoß zur vertikalen Konzentration von der zweiten Produktionsstufe ausgegangen sein 168.

Die Verhältnisse in der Wollindustrie können als weiteres Indiz für diese Aussage genommen werden. Wie bereits angedeutet, ergeben sich hinsichtlich der Betriebs- und Unternehmensstruktur zwischen den Kammgarn- und den Streichgarnspinnereien wesentliche Unterschiede. Die bei einem maßgeblichen Exportanteil für den Verkauf produzierenden Kammgarnspinnereien verkörpern den Typ des einstufigen Großbetriebes, während die überwiegend zu den mittleren Größenkategorien zählenden Streichgarnspinnereien meist an Webereien angegliedert waren. Da demnach die Streichgarnwarenerzeugung als voll integriert bezeichnet werden kann, fällt auf, daß die in den Grenzgebieten Böhmens und Mährens (z. B. im Ascher Bezirk) liegenden Webereien keine Spinnereien angegliedert hatten. Die enge Verflechtung mit der benachbarten deutschen Industrie garantierte den termingerechten Bezug der benötigten Spezialgarne und dies zu äußerst niedrigen Transportkosten 169. Deutlich werden hier die Zusammenhänge zwischen Raumabhängigkeit und Konzentrationsinteresse sichtbar und zeigen wiederum, diesmal in einem Negativbild, die zweite Produktionsstufe als Initiator zur vertikalen Akkumulation.

<sup>167</sup> Materialien zur Produktions- u. Betriebsstatistik (1916), S. 152. — Oberhummer: Baumwollindustrie 31, machte darauf aufmerksam, daß durch die gemischten Werke der Markt für Spinnerei- und Webereiprodukte weiter verkleinert und dadurch die Spezialisation und die großbetriebliche Entwicklung gehemmt wurde.

Diese Annahme drängt sich auch hinsichtlich der engen Verslechtung der Weberei mit der Veredelungsindustrie auf (Druckerei, Bleicherei, Färberei und Appretur). Eine gewisse Unabhängigkeit erlangte die dritte Produktionsstuse nur im engen Umkreis der großen Konsumzentren (Wien, Prag), wo in Rücksicht auf die Sonderinteressen eines differenzierten Geschmacks eine Vielzahl von Gewebearten zu veredeln war und so eine vertikale Konzentration weniger Vorteile bot. Vgl. auch Oberhummer: Baumwollindustrie 46.

<sup>169</sup> Vgl. Janovsky: Wollindustrie 46, der in der rasch wechselnden Mode eine wesentliche Ursache dafür sieht, daß z. B. die Weberei im Ascher Bezirk einstufig aufgebaut ist.

Ein Standortfaktor, dessen subtile Auswirkungen auf den Konzentrationsprozeß oft nur undeutlich erkannt werden können, muß noch Berücksichtigung finden: der industrielle Arbeitsmarkt. Betreffend die Periode von 1880 bis 1914 habe ich oben die Wandlungen in den Beziehungen zwischen Industrie und Arbeitsmarkt kurz als Zurücktreten der Arbeitsqualität hinter die Kalkulation der Arbeitskosten charakterisiert <sup>170</sup>. Als besonders signifikantes Beispiel bietet sich die Maschinenindustrie an <sup>171</sup>.

Als ein Produktionszweig von hoher Arbeitsintensität band die Maschinenindustrie von Anfang an eine Vielzahl von qualifizierten Handwerkern. Diese spaltete sich früh, da die einzelnen Arbeitsgänge unterschiedlich hohe Anforderungen an die Leistungsqualität stellten, in gelernte und angelernte Kräfte 172. Nun trat nach Richard Sorer um die Jahrhundertwende bei den gelernten Arbeitern eine stärkere Differenzierung in hochqualifizierte, die z.B. die Funktion eines Vorarbeiters übernahmen, und in eine wachsende Zahl von wohl gelernten, wegen ihrer einseitigen handwerklichen Ausbildung aber minder qualifizierten Arbeitskräften ein, die dadurch auf die Stufe der angelernten Hilfskräfte absanken 173. Diese Entwicklungstendenzen fanden auch in der Lohnbildung ihre Entsprechung. Im Jahre 1910 lagen nach amtlichen Erhebungen in der Eisen-, Metall- und Maschinenindustrie die Löhne der gelernten Arbeiter 8,3 bis 33,5 Prozent, die der angelernten (qualifizierten) Hilfskräfte 18 bis 25 Prozent über dem Durchschnittsverdienst eines unqualifizierten Hilfsarbeiters 174. Die Tiefstwerte (Anfangsbezüge) allein widerspiegeln den aufgezeigten Trend: Jener Teil der gelernten Arbeiter, der erst durch eine Umschulung in den Produktionsprozeß eingegliedert werden konnte, stand im Verdienst kaum über dem Hilfsarbeiter und beträchtlich unter dem angelernten Arbeiter.

Dagegen ergab eine im Jahre 1895 von den Gewerkschaften Wiens einberufene Gewerbe-Enquete, daß in der Maschinenindustrie noch durchschnittlich zwei Drittel der Arbeiter zu den gelernten und nur ein Drittel zu den angelernten und unqualifizierten Hilfskräften zu rechnen sind <sup>175</sup>. Damit wird bereits deutlich, daß die Verschiebungen in der Berufsstruktur der Maschinenindustrie äußerst langsam voranschritten, die Abhängigkeit vom (gewerbespezifischen) Arbeitsmarkt aufrecht blieb. Die Ursachen liegen in der geringen Spezialisierung und Mechanisierung der Produktion, wodurch zahlreiche Arbeitsgänge von Fachkräften der verschiedensten Berufsrichtungen ausgeführt werden mußten <sup>176</sup>. Der Standort einer

<sup>170</sup> Siehe S. 172.

 <sup>171</sup> Vgl. S. 186, wo diese Zusammenhänge auf dem Textilsektor kurz erwähnt wurden.
 172 Zu den gelernten zählten Gießer, Schmiedearbeiter, Schlosser und Mechaniker, währen

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Zu den gelernten zählten Gießer, Schmiedearbeiter, Schlosser und Mechaniker, während als Bohrer, Hobler oder Fräser angelernte Arbeiter Verwendung fanden.

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> Sorer, Richard: Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft in einer Wiener Maschinenfabrik. Leipzig 1911, S. 162 (Schriften des Vereines für Sozialpolitik 135).

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Die wirtschaftlichen Kämpfe in der Eisen-, Metall- und Maschinenindustrie in Osterreich von 1908—1910. Hrsg. vom Osterreichischen Metallarbeiterverband. Wien 1911, S. 318, 334, 344, 346.

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Stenographisches Protokoll der durch die Gewerkschaften Wiens einberufenen gewerblichen Enquete. Wien 1895, S. 142.

<sup>176</sup> Hertz: Produktionsgrundlagen 95 ff.

Maschinenfabrik wurde daher weitgehend vom Arbeitskräfteangebot her bestimmt. Dieses bestand in ausreichendem Maße in den größeren Städten sowie in den Gebieten mit metallverarbeitender Industrie. Wien, Prag, Brünn, Graz oder das nordwestböhmische Industrierevier übten somit eine starke agglomerative Wirkung aus <sup>177</sup>.

Wird begreiflicherweise die Intensität dieser Arbeitsorientierung je nach Werksgröße sowie dem Grad der Technisierung und Spezialisierung schwanken, so überrascht die Tatsache, daß gegenüber den kleineren Fabriken der Großbetrieb generell auf niedrigerer Abhängigkeitsstufe steht. Während die Maschinenfabriken der unteren Größenkategorien, wie die Betriebzählung des Jahres 1902 deutlich zeigt, fast durchwegs in den bedeutenderen städtischen Zentren lokalisiert waren, geht besonders nach der Jahrhundertwende vom Großbetrieb eine deglomerative Wirkung aus 178. Betriebsverlegungen aus dem Stadtgebiet von Wien in die Vororte oder in das Wiener Becken bezeugen dies ebenso wie die auffallend gleichmäßige Verteilung der großen Maschinenfabriken in Böhmen, Mähren und Schlesien über das gesamte Territorium. Die leistungsfähigen Großunternehmungen zogen demnach die Konsequenz aus den in den Großstädten stetig steigenden Grundpreisen sowie den überdurchschnittlich hohen Löhnen und sozialen Lasten 179, die in der Mehrzahl finanzschwachen und unzureichend kreditierten Mittelbetriebe behielten den ungünstigen Standort bei. Die Hauptursache liegt in der zwangsläufig aus der jeweiligen Betriebsökonomie resultierenden, unterschiedlichen Bewertung der Arbeitsqualität.

Der nicht spezialisierte und daher nur mit geringem Maschineneinsatz arbeitende Mittelbetrieb benötigte für seine handwerkliche Produktionsweise vor allem vielseitige und gut ausgebildete Facharbeiter, die Arbeitsqualität mußte mit hohen Arbeitskosten erkauft werden <sup>180</sup>. Der Großbetrieb entwickelte ausschließlich im Rahmen der Werksleitung und -kontrolle eine Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften, die als Kontrolleure oder als Vorarbeiter ein umfassendes handwerkliches Können besitzen mußten, hingegen wurden im Bereich der Produktion die Anforderungen an die Arbeitsqualität immer besser von der Maschine erfüllt. Daher war es für die Mehrzahl der in den Produktionsprozeß eingegliederten Ar-

<sup>178</sup> Siehe z. B. Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung vom 3. Juli 1902 in Niederösterreich. Statistische Mitteilungen der niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer. Heft 9 (1909) 4.

180 Der dem Großbetrieb gegenüber bedeutendste Nachteil, die mangelnde Spezialisierung, bot dem Mittelbetrieb aber zugleich die größte Überlebenschance: die Befriedigung der in vielen Produktionszweigen noch stark differenzierten Nachfrage. Aus dieser Sicht bedeutete der großstädtische Standort für den Mittelbetrieb einen wesentlichen Vorteil.

<sup>177</sup> Konsumorte bewirkten eine branchenspezifische Agglomeration, Großstädte wie Wien, Budapest oder Prag übten auch als Handelszentren eine große Anziehungskraft aus, da sich in ihnen die Nachfrage konzentrierte. Siehe Anm. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> Ein besonders in den Jahren 1900 bis 1910 wirksamer Anreiz zu Betriebsverlegungen lag in der unterschiedlichen Durchschlagskraft der sich bildenden gewerkschaftlichen Organisationen und deren Einflußnahme auf die Arbeitsverhältnisse. In den Großstädten unterstanden nach dem ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts alle größeren Unternehmungen, anders als in den Mittel- und Kleinstädten, durch Kollektiv-, bzw. Tarifverträge beinahe lückenlos der gewerkschaftlichen und staatlichen Kontrolle.

beiter ohne Belang, ob sie eine handwerkliche Ausbildung besaßen, sie wurden für die Arbeit an der Maschine in einer ganz bestimmten Arbeitsfunktion unterrichtet. Reziprok zur ansteigenden Qualität der maschinellen Arbeitsleistung sanken die Anforderungen an die Qualifikation des Bedienungspersonals. So war es für die Großunternehmen nicht schwierig, selbst auf einem unqualifizierten ländlichen Arbeitsmarkt geeignete Arbeiter anzuwerben 181. Die wachsende Unabhängigkeit der großindustriellen Produktion von der Arbeitsqualität einzelner Fachkräfte ermöglichte es den Betrieben, den Standort der niedrigsten Arbeitskosten einzunehmen. Bezeichnenderweise schlug sich diese Entwicklung in einer Nivellierung der Löhne nieder: Nach den Erhebungen der Niederösterreichischen Handelskammer aus dem Jahre 1870 verdiente der (angelernte) Maschinenarbeiter etwa an die 20 Prozent mehr als der Taglöhner — im Jahre 1910 waren es 18 bis 28 Prozent —, während der Lohn des gelernten Arbeiters (Schmiede, Schlosser, Dreher usw.) noch 50 bis 80 Prozent über dem des Hilfsarbeiters lag 182. Wie bereits erwähnt, schrumpfte diese Differenz bis zum Jahre 1910 auf 8 bis 33 Prozent zusammen.

Obwohl die aufgezeigten Zusammenhänge als Standortfaktoren wirksam wurden und die Wirtschaftlichkeit der Betriebe (Rentabilität der Unternehmungen) wesentlich beeinflußten, kamen die daraus abgeleiteten kalkulatorischen Überlegungen nur selten zum Tragen. Das entscheidende Hindernis waren die hohen Anlagekosten, die bei einer Betriebsverlegung voll ins Gewicht fielen <sup>183</sup>. Nur bei Neuanlagen vollständig abgeschriebener Werkobjekte, vor allem aber im Zuge von Betriebskonzentrationen, konnte stärker auf die Arbeitskostenminimierung Rücksicht genommen werden.

<sup>181</sup> Sinzinger: Standortprobleme der österreichischen Maschinenindustrie. Seminararbeit Univ. Wien 1972, S. 22-24.

<sup>182</sup> Die Arbeits- und Lohnverhältnisse in den Fabriken und Gewerben Niederösterreichs. Hrsg. von der niederöst. Handels- u. Gewerbekammer. Wien 1870, S. 7.

<sup>183</sup> Die Standortfixierung wurde außerdem durch unzureichende Abschreibungsmöglichkeiten verstärkt.