

Martin Gornig

Industrie/Gewerbe

S. 945 bis 955

URN: urn:nbn:de: 0156-5599886



CC-Lizenz: BY-ND 3.0 Deutschland

In:

ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.):
Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung

Hannover 2018

ISBN 978-3-88838-559-9 (PDF-Version)

URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-55993>

Industrie/Gewerbe

Gliederung

- 1 Einführung
- 2 Definition und Abgrenzung
- 3 Industrie und Raumstruktur
- 4 Industriepolitik

Literatur

Deutschland zählt weltweit zu den Ländern mit dem höchsten Industrieanteil. Die hierzulande dominierenden forschungsintensiven Industrien stellen komplexe Produktionseinheiten mit hohem Serviceanteil dar. Sie beeinflussen nicht nur die Raumstrukturen wesentlich, sondern erfordern auch entsprechende Interaktionen mit der Politik auf europäischer, nationaler, regionaler und kommunaler Ebene.

1 Einführung

Die Industrie bzw. ihre Entwicklung bestimmt wesentlich die Raumstrukturen und ihre Veränderung. Entsprechend spielt die Beeinflussung der industriellen Entwicklung durch die Industriepolitik nicht nur auf gesamtträumlicher Ebene eine wichtige Rolle, sondern die Industrie ist auch zentraler Gegenstand der regionalen und kommunalen Wirtschaftspolitik. Der Beitrag geht daher sowohl auf den Zusammenhang von Industrie- und Raumentwicklung als auch auf die verschiedenen Formen der Industriepolitik auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen ein. Was dabei allerdings unter Industrie zu verstehen ist, wird selten klar definiert und unterliegt im Zeitablauf großen Veränderungen. Daher bedarf es zunächst einer begrifflichen Klärung, was unter Industrie verstanden werden soll und wie sich der Begriff von demjenigen des Gewerbes abgrenzt.

2 Definition und Abgrenzung

Der Begriff der Industrie – oder besser der Industriesysteme in Abgrenzung zum merkantilistischen System – geht vor allem auf den klassischen Ökonomen Adam Smith zurück (vgl. Elster 1923). Er bezeichnete mit Industrie (lat. *industria* = Fleiß, Betriebsamkeit) jenen Teil der Wirtschaft, der durch hohe Produktivität und internationale Handelbarkeit seiner Produkte in der Lage ist, Wohlstand und Wachstum einer Volkswirtschaft zu erhöhen. Diese Rolle konnte aus damaliger Sicht allein die Warenproduktion übernehmen, da in diesem Bereich die Möglichkeit bestand, die notwendigen Produktivitätssteigerungen durch Mechanisierung und Kapitalintensivierung zu erreichen – zunächst in Manufakturen, später in Fabriken.

Die Bindung des Begriffs *Industrie* an die Möglichkeit, Betriebsgrößenvorteile (*economies of scale*) zu erzielen, verstärkte sich mit zunehmender Standardisierung und Arbeitsteilung der Warenproduktion in den 1920er und 1930er Jahren. Fordismus und Taylorismus wurden zu zentralen Merkmalen der Industrie und führten letztlich zu einer begrifflichen Gleichsetzung von Industrie mit Massenproduktion. Noch heute findet man in den einschlägigen Wirtschaftslexika (vgl. z. B. Dichtl/Issing 1994) oder Online-Portalen (z. B. Wikipedia) entsprechende Formulierungen.

Im Unterschied dazu fällt unter den Begriff des Gewerbes jede Art von wirtschaftlicher Betätigung, soweit es sich dabei nicht um freiberufliche oder landwirtschaftliche Tätigkeiten handelt, d. h., dass der Gewerbebegriff deutlich weiter gefasst ist als derjenige der Industrie. In einer engeren Begriffsdefinition wird unter Gewerbe häufig auch lediglich das produzierende und das verarbeitende Gewerbe verstanden. Aufgrund des Stellenwerts, welcher der Industrie für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes und dessen Raumstruktur zukommt, liegt das Augenmerk der weiteren Ausführungen ausschließlich auf dem verarbeitenden Gewerbe.

2.1 Wandel der Unternehmensfunktionen

In der Ökonomie wurde schon früh darauf hingewiesen, dass die genannte Realisierung von *economies of scale* nicht zwangsläufig Basis für hohe Leistungsfähigkeit und Produktivitätssteigerung sein muss (vgl. Bücher 1911), sondern dass auch Steuerung und Vernetzung der Produktionsprozesse sowie Art und Organisation der Warendistribution Konkurrenzfähigkeit und Marktwert von

Gütern bestimmen können. Insofern umfasst Industrie grundsätzlich auch kleinere Unternehmen und Dienstleistungsfunktionen.

Die zu Beginn des 20. Jahrhunderts lediglich zur Charakterisierung einzelner hoch produktiver Branchen herangezogenen Faktoren bestimmen seit Mitte der 1970er Jahre die Entwicklung der Industrie insgesamt. Wesentliches Element dieses Wandels ist die Veränderung der Marktbedingungen durch zunehmende Differenzierung und Schwankungen der Nachfrage. Chancen, Produktivitätssteigerungen durch immer höhere Ausnutzungsgrade der economies of scale in der Warenherstellung zu erzielen, sind kaum noch gegeben (vgl. Poire/Sabel 1985); Flexibilität, Spezialisierung und Kundenorientierung werden dagegen zu Triebfedern des Markterfolges und des Produktivitätswachstums der Unternehmen (vgl. Reich 1991). Entscheidend ist demnach vermehrt die Nutzung von Synergieeffekten im Produktionsprozess (economies of scope). Hinzu kommt die immer größere Bedeutung von Forschung und Entwicklung als Treiber der Produktivitätsentwicklung (economies of knowledge). Im Rahmen der endogenen Wachstumstheorie (▷ *Standortentscheidung*) werden dabei Verfahrens- und insbesondere Produktinnovationen nicht mehr als diskretionäre zufällige Ereignisse, sondern als permanenter integraler Bestandteil der Produktionsprozesse verstanden (vgl. Bröcker 2002).

Die Veränderung der „Produktivitätsquellen“ bedeutet auch, dass sich die Gewichte der verschiedenen Funktionen innerhalb der Industrie verschieben (Gruhler 1990). Die zentrale Funktion der traditionellen Industrie war die Herstellung und Verarbeitung von Waren. Mit der Durchsetzung fordistischer und tayloristischer Produktionsweisen nach dem Zweiten Weltkrieg dominierten die Produktionsfunktionen (Fertigung, Wartung, Entwicklung). Die Produktion war überwiegend für einen anonymen Markt bestimmt, der zudem weitgehend von den Anbietern bestimmt wurde. Distributionsfunktionen (Logistik, Handel) spielten daher als systemischer Bestandteil der Industrie kaum eine Rolle. Der Steuerungsbedarf (Management, Beratung, Verwaltung) war zwar im Vergleich zur frühen Industrialisierung aufgrund staatlicher Regulierungen und zunehmender Unternehmensgrößen bereits recht hoch, im Verhältnis zum Produktionsbereich aber noch immer gering.

Durch den wachsenden Einfluss der Nachfrage auf die Gestaltung des Produktionsprozesses nimmt der Steuerungsbedarf in der Industrie seit den 1970er Jahren rasant zu. Die verstärkte Ausrichtung der Produzenten an den Kundenwünschen macht dabei insbesondere die Distributionsfunktionen zu einem wichtigen strategischen Instrument. Mit der nachfrageseitig und technologisch bedingten Verkürzung der Produktlebenszyklen steigt im Bereich der Steuerung die Bedeutung von Beratungsfunktionen, im Bereich der Produktion die der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. In Verwaltung und Produktionskontrolle hingegen kommen erhebliche Rationalisierungseffekte zum Tragen.

2.2 Veränderung der institutionellen Unternehmensstrukturen

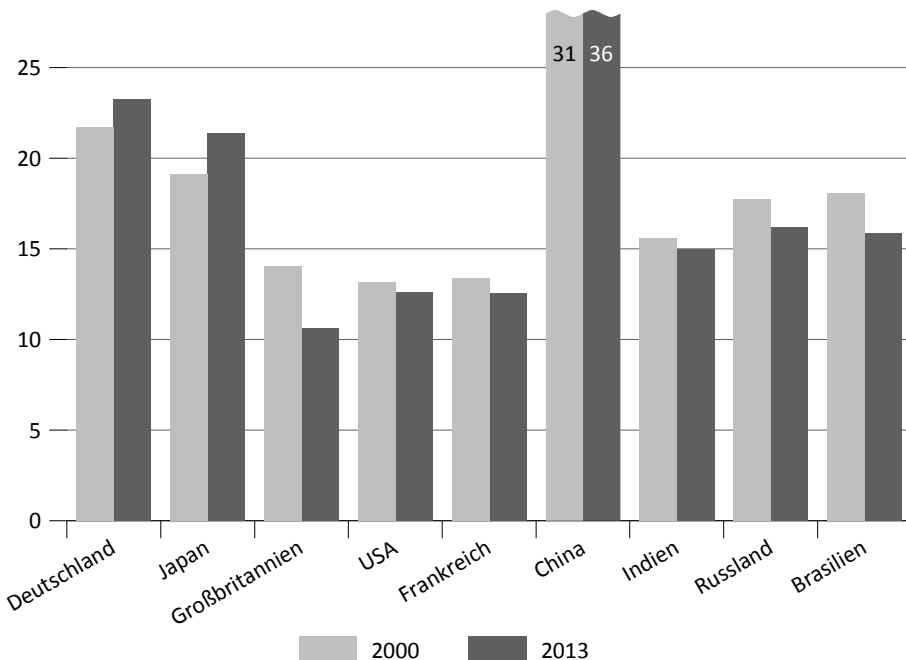
Neben Verschiebungen der Funktionen innerhalb der Industrieunternehmen hat die Entwicklung in den letzten 30 Jahren auch Veränderungen der Unternehmensstrukturen innerhalb des Industriekomplexes mit sich gebracht (vgl. Albach 1993). In der Blütezeit fordistischer und tayloristischer Produktionsweisen waren die Unternehmen bestrebt, möglichst alle Funktionen des Wertschöpfungsprozesses selbst auszuüben. Im Zuge der wachsenden wirtschaftlichen Spezialisierung und ohne die Möglichkeit weiterer eigener Skalenerträge nutzen die traditionellen Industrieunternehmen zunehmend die Kostenvorteile der rechtlichen Auslagerung sowie des Fremdbezugs von Funktionen (Outsourcing).

Somit sind es vor allem die beiden Eigenschaften *hohe Produktivität* und *überregionale Handelbarkeit*, die die Industrie von jeher kennzeichnen. Gewandelt hat sich dagegen der unmittelbare Bezug zur Warenherstellung. In empirischen Analysen werden daher häufig dem industriellen Sektor nicht nur die Branchen des verarbeitenden Gewerbes, sondern auch bestimmte produktionsbezogene Dienstleistungen wie Forschung, Design, Marketing, Beratung zugerechnet (vgl. Grömling/Lichtblau/Weber 1998; Gornig/Ring 2001). Teilweise wird der Begriff der Industrie auch auf Dienstleistungsbereiche mit ähnlich hoher Produktivität und überregionaler Handelbarkeit ausgedehnt wie im Fall der Softwareindustrie oder der Filmindustrie.

2.3 Veränderung der quantitativen Bedeutung

Der Umfang industrieller Tätigkeit wird in der Statistik trotz der beschriebenen institutionellen Veränderungen an der Warenproduktion, d. h. dem verarbeitenden Gewerbe festgemacht. Die in Anteilen des verarbeitenden Gewerbes an der gesamten Wertschöpfung gemessene Bedeutung der Industrie nimmt seit Jahren in vielen traditionellen Industrieländern stark ab (vgl. Gornig 2015). Insbesondere in den USA und westeuropäischen Staaten wie Frankreich und Großbritannien sind die Wertschöpfungsanteile rückläufig (s. Abb. 1). Zugenommen hat die Industrieproduktion dagegen in den Schwellenländern. Erheblich an Bedeutung gewonnen hat die Industrie vor allem in China. Aber auch in einigen traditionellen Industrieländern mit einer starken Ausrichtung auf Investitionsgüter ist die Bedeutung der Industrie seit 2000 weiter gestiegen. Zu diesen Ländern zählen Deutschland und Japan. In Deutschland lag der Anteil des verarbeitenden Gewerbes 2013 mit über 23 % um gut 1,5 Prozentpunkte höher als 2000.

Abbildung 1: Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung in ausgewählten Staaten - Anteile in Prozent



Quellen: Eigene Darstellung und Berechnungen auf Grundlage von UNSD 2014

3 Industrie und Raumstruktur

3.1 Urbanisierung

Den wohl markantesten Einfluss auf die Raumstruktur hat die Industrie in Deutschland im 19. Jahrhundert genommen. Industrialisierung und \triangleright *Urbanisierung* waren hier untrennbar miteinander verbunden. Im Zuge der Industrialisierung wurden viele neue Städte gegründet und traditionelle Zentren wuchsen immer schneller (vgl. Croon 1963). So nahm die Zahl der Großstädte mit mehr als 100.000 Einwohnern in Deutschland zwischen 1850 und 1910 von 2 auf 35 zu. Die Erklärung für die Konzentration der Industrie auf Städte ließ sich dabei – wie von Alfred Weber (1909) in seiner Standorttheorie (\triangleright *Standortentscheidung*) beschrieben – vielfach auf die internen pekuniären Kostenvorteile der räumlichen Ballung der Produktion zurückführen (\triangleright *Stadtökonomik*). Die Städte bzw. ihr Wachstum waren in diesem Fall also Folge der wirtschaftlichen Überlegenheit industrieller Großbetriebe oder industrieller Betriebshäufungen (industrial districts). Auch die Wahl der Standorte in den Städten schien häufig einfach erklärbar. Insbesondere Transportkostenvorteile durch die Nähe zu Rohstofflagerstätten bzw. natürliche oder historisch gewachsene Verkehrswege sprachen für ganz bestimmte Standorte.

Die Urbanisierung blieb aber nicht auf die Industrie beschränkt. Einen solchen Erklärungsansatz, der auch für einfache personen- und haushaltsbezogene Dienstleistungen wie das Handwerk und den Einzelhandel gilt, lieferte Anfang des 20. Jahrhunderts Werner Sombart (1916: 124 ff.). Er unterscheidet zwischen Städtebildnern und Städtefüllern. Ausgangspunkt der Stadtgründung bzw. des Stadtwachstums sind die Industrie bzw. ihr ökonomisch gleichgestellte Funktionen. Diese Städtebildner entwickeln eine regionale Nachfrage nach bestimmten Dienstleistungen. Diese Dienstleistungen werden dann vor Ort von den Städtefüllern erbracht. Unter Anwendung von Modellkomponenten aus der nachfrageorientierten (keynesianischen) Makroökonomie wurden die Überlegungen von Sombart in den 1950er Jahren weiterentwickelt. Das Konzept der Exportbasis (\triangleright *Regionalökonomik*) führt das Wachstum einer Region auf die Entwicklung der exportorientierten Wirtschaft der Region zurück (vgl. Andrews 1953). Nur diese Exportbasis kann zusätzliches Einkommen in die Region bringen. Der Nichtbasissektor hingegen tauscht ohne externen Impuls lediglich stets die immer gleich große Menge von Nachfrage und Produktion untereinander aus. Steigt jedoch das Exporteinkommen, führt dies über Multiplikatoreffekte auch zu einer Erhöhung der Einkommen in der auf die lokale Nachfrage ausgerichteten Wirtschaft.

Einen neueren Erklärungsansatz für den Zusammenhang von Industrialisierung und Urbanisierung liefert die von Paul Krugman (1991) eingeleitete Dynamisierung der traditionellen Wirtschaftsgeographie. Die sogenannte Neue Ökonomische Geographie basiert auf einer simultanen Erklärung von regionalen Produktionsstrukturen, Faktorwanderungen und räumlichen Nachfrageveränderungen. Triebkräfte der räumlichen Konzentration der Produktion im einfachen Modell der Neuen Ökonomischen Geographie sind insbesondere Skalenerträge der Industrieproduktion (vgl. Brühlhart/Torstensson 1996). Diese Kräfte beginnen zu wirken, wenn durch sinkende Transportkosten ein regionaler Austausch von Waren und Arbeitskräften möglich wird. Durch den Ballungseffekt wird dann aber nicht nur eine Konzentration der Produktion, sondern endogen auch eine Veränderung der räumlichen Nachfragestruktur ausgelöst. Sie konzentriert sich ebenfalls dort, wo die Industriegüter produziert werden, da hier die reale Entlohnung höher ist. Dieses

Erklärungsmuster wird mit Einbezug der Globalisierung insbesondere für den Verstädterungsprozess in Schwellenländern wie China verwendet.

3.2 Suburbanisierung

In Deutschland wie in vielen anderen traditionellen Industrieländern waren dagegen nach dem Zweiten Weltkrieg die räumlichen Muster nicht durch die klassische Urbanisierung, sondern durch Suburbanisierungsprozesse (▷ *Suburbanisierung*) geprägt. Zentraler Motor waren hier Veränderungen in den Wohnstandorten. Aber auch die Industrie verlagerte ihre Standorte mehr und mehr an die Ränder der sich ausdehnenden Agglomerationen (▷ *Agglomeration, Agglomerationsraum*; vgl. Siebel 2005). Die Ursachen der Suburbanisierung sind dabei vielschichtig. Hierzu zählt die Mechanisierung der Produktion mit der Überlegenheit flächenintensiver ebenerdiger Produktionsorganisation bei gleichzeitig steigenden Flächenkosten in den Zentren. Wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung disperser Raumstrukturen der Industrie waren zudem Erleichterungen des Warenan- und -abtransports mit flexiblen Lkw-basierten Logistikstrukturen und die durch den Pkw verbesserten Erreichbarkeiten für Arbeitskräfte und Kunden. Aber auch Konflikte mit räumlich benachbarten Wohn- oder Dienstleistungsfunktionen durch Lärm und andere Umweltverschmutzungen und die planerische Umsetzung machten Standorte am Rand der Agglomerationen attraktiver. Eine gewisse Zeit lang waren darüber hinaus auch Anzeichen für eine Suburbanisierung höherwertiger produktionsnaher Dienstleistungen wie Forschung und Entwicklung oder spezieller Managementfunktionen zu erkennen.

3.3 Reurbanisierung

Aktuelle Entwicklungen deuten nun allerdings auf eine wieder stärkere Zentrenorientierung der Industrie hin (vgl. Geppert/Gornig/Drescher-Bonny et al. 2009). Ein wesentlicher Grund für das Reurbanisierungsphänomen (▷ *Reurbanisierung*) in Deutschland ist das starke Wachstum der forschungsintensiven Industrien (Chemie, Pharma, Maschinenbau, Elektrotechnik, Fahrzeugbau). Sie wachsen vor allem an ihren etablierten, zumeist stadtnahen Standorten. Aber auch neue Produktionsstätten entstehen teilweise explizit in innerstädtischen Lagen. Besonders markant ist der Fall der gläsernen Manufaktur in Dresden. Ebenfalls nur wenige Kilometer vom Stadtzentrum entfernt befinden sich die neuen Werke der Automobilindustrie in Leipzig. Ebenso erfolgte der Ausbau der Flugzeugindustrie beispielsweise auf Hamburger Stadtgebiet.

Eine starke städtische Orientierung der derzeitigen Industrieentwicklung resultiert häufig aus der ausgeprägten Anbindung an Hochschulstandorte. Ein prägnantes Beispiel hierfür ist der Wissenschaftspark Adlershof in Berlin (vgl. Handrich/Pavel/Proske 2008). Besonders deutlich vertreten sind dabei auch kleinere Unternehmen aus den Bereichen der Biotechnologie oder Medizin-, Mess- und Regeltechnik. Die Entwicklungstreiber sind dabei nur teilweise die eigentlichen Produktionstätigkeiten, vielmehr explizit die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Bei den industriellen Großbetrieben sind in erster Linie die Firmensitze standortprägend für die Entwicklung produktionsnaher Dienstleistungsaktivitäten. Neben der Forschung und Entwicklung gilt dies auch für strategisch bedeutende Managementaktivitäten. In anderen produktionsbezogenen Dienstleistungsbereichen wie der Informationstechnologie, dem Design oder dem Marketing scheint sich eine höhere Unabhängigkeit vom Produktionsstandort durchzusetzen (vgl. Gornig/Mundelius 2012). Sie weisen eher ähnliche großstädtisch bezogene Standortmuster auf wie die ▷ *Kultur- und Kreativwirtschaft*.

4 Industriepolitik

4.1 Gesamträumliche Ebene

Die Frage nach dem Nutzen und Schaden von Industriepolitik wurde und wird in Deutschland häufig vehement diskutiert. Zunächst bleibt festzuhalten, dass die Entwicklung der Industrie ausgesprochen abhängig ist von politischen Rahmenseetzungen und staatlichem Handeln. Dies gilt historisch wie aktuell. So war die Entwicklung von Manufakturen und Fabriken in Deutschland erst möglich durch die Umsetzung der Gewerbefreiheit im Zuge der Einführung von Gewerbeordnungen Anfang des 19. Jahrhunderts. Der Abbau von Handelshemmnissen im 20. Jahrhundert im Rahmen internationaler Freihandelsabkommen schaffte die Voraussetzungen für die Globalisierung der Industrieproduktion. Auch die Eröffnung von Gewerbeschulen im damaligen Preußen und der Aufbau dualer Ausbildungssysteme schufen erst die Bedingungen für industrielles Wachstum. Gleiches gilt für eine staatliche oder staatlich regulierte *Infrastruktur* wie im historischen Kontext das Eisenbahnnetz oder wie heutzutage leistungsfähige Breitbandssysteme als Basis für eine digitale industrielle Revolution (Industrie 4.0).

Eine zentrale Rolle bei der industriellen Entwicklung spielt zudem der technische Fortschritt. Auch hier kann der Staat und damit die Industriepolitik eine Schlüsselfunktion einnehmen. Wesentliche Gründe hierfür sind technologische externe Effekte und hohe Fixkosten der Wissensproduktion. Einzelne Unternehmen können die Forschungsleistungen häufig nicht allein finanzieren und müssen zudem fürchten, dass sie die Erträge ihrer Forschungsleistung nicht internalisieren können. Eine strategische Industriepolitik umfasst daher auch immer die staatliche Förderung von Technologiefeldern sowie die Unterstützung von Technologietransfer (*Innovation, Innovationspolitik*) und Umschulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen (*Bildungsplanung*). Ob eine solche strategische Industriepolitik erfolgreich ist, hängt auch von der richtigen Einschätzung der Technologie- und Marktpotenziale ab. So scheint sich gegenwärtig der Aufbau einer europäischen Luftfahrzeugindustrie gelohnt zu haben, während viele Betriebe der Solarindustrie derzeit große wirtschaftliche Schwierigkeiten haben.

Aber nicht nur wegen einzelner Rückschläge in bestimmten Technologiefeldern besitzt die Industriepolitik in Deutschland nicht unbedingt einen guten Ruf. Insbesondere die Verhinderung bzw. Verzögerung der Anpassung der industriellen Strukturen an neue wirtschaftliche Gegebenheiten wie im Fall der Montan- oder Bekleidungsindustrie haben dazu beigetragen (vgl. Hansmeyer/Willeke 1995). Eine solche konservierende Industriepolitik über Subventionszahlungen und/oder Außenhandelsprotektionismus hat in der Regel viel Geld gekostet, die Arbeitsplätze aber nicht erhalten können. Die Möglichkeiten der konservierenden Industriepolitik sind auf nationaler Ebene heute nur noch gering. Besonders innerhalb der Europäischen Union (*Europäische Union*) lassen der Binnenmarkt und die Beihilfekontrolle kaum noch Spielräume. Eine Ausnahme bilden die Maßnahmen während der Wirtschaftskrise 2008/2009. In Deutschland wurden durch die Ausdehnung des Kurzarbeitergeldes, die Abwrackprämie für Fahrzeuge oder die Ausdehnung von Forschungsgeldern die Produktionskapazitäten der Industrie aufrechterhalten – eine, dank nur kurz währendender Nachfrageausfälle, wohl erfolgreiche Intervention (vgl. Gornig/Schiersch 2012).

4.2 Regionale Ebene

Die Industrie nimmt auch bei der regionalen Strukturpolitik der Europäischen Union (Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung) und des Bundes und der Länder in Deutschland (Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Regionalen Wirtschaftsstruktur) eine besondere Rolle ein (▷ *Regionale Wirtschaftspolitik*). Ausgangspunkt dafür ist die Annahme, dass die Industrie – übrigens neben dem Tourismus – durch die Fernabsatzorientierung in der Lage ist, einen nachhaltigen Wachstumsprozess in benachteiligten Regionen in Gang zu setzen. In bestimmten Grenzen sind dabei auch direkte Zuwendungen an Industrieunternehmen in anerkannt bedürftigen Regionen nach den EU-Beihilferichtlinien zulässig.

Über die gemeinsame regionale Strukturpolitik hinaus unternehmen insbesondere die Bundesländer eigene industriepolitische Anstrengungen. Im Fokus stehen dabei die Innovationsförderung, die öffentlichen Forschungsinfrastrukturen und Bildungseinrichtungen. Vor allem mit Bezug auf von den Ländern definierte industrielle Entwicklungscluster wird versucht, eigene innovationspolitische Schwerpunkte zu setzen.

4.3 Lokale Ebene

Eine wichtige Rolle spielt in Deutschland traditionell die Industrie in der kommunalen Wirtschaftspolitik (▷ *Kommunale Wirtschaftsförderung*). Hintergrund ist hier ebenfalls der vermutet hohe Einkommensmultiplikator und Wachstumsimpuls der exportorientierten Industrie, der insbesondere positive lokale Beschäftigungseffekte auslösen soll. Aber auch der direkte – wenngleich nicht mehr derart ausgeprägte – Bezug zur kommunalen Einnahmeseite (Gewerbsteuer) befördert bis heute den Wettbewerb zwischen Bürgermeistern um die Ansiedlung exportorientierter Industriefirmen.

Die Handlungsmöglichkeiten der Kommunen sind allerdings begrenzt. Die jeweiligen Gemeindeordnungen der Länder lassen im Regelfall aktive Gestaltungsmöglichkeiten nur im Rahmen städtebaulicher Maßnahmen und der ▷ *Bauleitplanung* zu (vgl. Pohl 2005). Das zentrale Instrument der Industriepolitik auf kommunaler Ebene ist die Ausweisung und Verfügbarmachung von Gewerbeflächen. Durch die Festlegung von entsprechend geeigneten Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten sowie von Sonderbauflächen schaffen die Gemeinden Entwicklungsspielräume für die Ansiedlung oder Erweiterung industrieller Produktion. In manchen Fällen geht es aber auch darum, durch den zusätzlichen Flächenausweis Verdrängungsdruck auf bestehende Industriebetriebe abzumildern.

Eine Ausweitung der konventionellen Gewerbeflächenpolitik stellt die Entwicklung von Industrie- und Gewerbeparks dar, die in der Bundesrepublik Deutschland seit den 1970er Jahren in nennenswerter Zahl entstanden (vgl. Hennings 1995). Sie unterscheiden sich vom traditionellen Industrie- und Gewerbeflächenangebot durch eine kontinuierliche Betreuung des Standorts, eine spezifische Betriebsauswahl im Rahmen eines sektoralen Nutzungskonzepts sowie eine besondere Frei- und Grünflächengestaltung. Die Betreuung auch unter Einschluss von gemeinsamen Serviceleistungen (Finanz-, Reinigungs-, Wach-, Bürodienste etc.) für die Betriebe und ihre Mitarbeiter kann durch öffentliche und private Träger erfolgen. Teilweise können die Industrie- und Gewerbeparks auch die Vermietung vorhandener Gebäude einschließen. Ein besonderes Beispiel sind spezifische Gewerbehöfe zur Unterbringung kleinerer Gewerbebetriebe in einem Gebäudekomplex.

Ein weiterer Spezialisierungsschritt in der Gewerbeflächenpolitik setzte Mitte der 1980er Jahre mit der Entwicklung von Technologie- und Wissenschaftsparks ein. Sie zielen auf die Ansiedlung von Industrien mit hoher Forschungs- und Entwicklungsintensität ab. In der Regel geht es dabei um die Nutzung von Spillover-Effekten zwischen Industrieunternehmen und öffentlicher Forschung (▷ *Standortpolitik*). Entsprechend wird die räumliche Nähe zu Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten gesucht bzw. eine gemeinsame Standortentwicklung von Industriebetrieben sowie Hochschul- und Forschungseinrichtungen angestrebt. Während zunächst die Strategie generell auf die Ansiedlung von Hochtechnologiebetrieben ausgerichtet war, finden sich heute viele Beispiele mit einer ausgeprägten technologiespezifischen Fokussierung (Biotechnologie, Nanotechnologie, Lifescience etc.). In kleineren Flächenformaten gibt es vergleichbare Ansätze in sogenannten Technologiezentren.

Ein weiteres zentrales Element der Industriepolitik auf lokaler Ebene bzw. der kommunalen Wirtschaftsförderung ist die Bereitstellung kommunaler Infrastruktur. Dazu zählen für die Industrie als notwendige Standortbedingungen die Verkehrsanbindung oder die Sicherung der Ver- und Entsorgung. Eine wesentliche Aufgabe der Gemeinde besteht aber auch in der Koordination verschiedener Angebote, die nicht in ihrer Kompetenz liegen. Dies gilt für die Abstimmung mit überörtlichen Verkehrsanbindungen, Bildungs- und Ausbildungsangeboten oder Forschungs- und Entwicklungskapazitäten. Diese Koordinierungsfunktion ist häufig eingebunden in Modelle des Clustermanagements (▷ *Cluster*), bei dem es um die abgestimmte Entwicklung von vernetzten Infrastrukturen auf lokaler Ebene geht.

Im Zuge der Abhängigkeit von der Verfügbarkeit von Fachkräften ist für die Industrie auch die Ausstattung mit sozialer Infrastruktur (Kultur- und Freizeitangebote) indirekt von immer größerer Bedeutung. Ebenso kann das in der kommunalen Wirtschaftsförderung vermehrt eingesetzte ▷ *Stadt- und Regionalmarketing* eine wichtige Rolle für die Industrie einnehmen. Initiativen wie die „Lange Nacht der Industrie“ in Berlin zeigen den Bedarf an Imageverbesserungen aus der Sicht der gewerblichen Wirtschaft.

Literatur

Albach, H. (Hrsg.) (1993): *Industrielles Management*. Wiesbaden.

Andrews, R. B. (1953): Mechanics of urban economic base: Historical development of the base concept. In: *Land Economics* 29 (2), 161-167.

Bröcker, J. (2002): Schlussfolgerungen aus der Theorie endogenen Wachstums für eine ausgleichende Regionalpolitik. In: *Raumforschung und Raumordnung* 60 (3-4), 185-194.

Brühlhart, M.; Torstensson, J. (1996): *Regional Integration, Scale Economies and Industry Location in the European Union*. = CEPR Discussion Paper 1435.

Bücher, K. (1911): *Gewerbe*. In: Elster, L. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Volkswirtschaft*: Band 1. Jena.

- Croon, H. (1963): Zur Entwicklung deutscher Städte im 19. und 20. Jahrhundert. In: *Studium Generale – Zeitschrift für die Einheit der Wissenschaften im Zusammenhang ihrer Begriffsbildungen und Forschungsmethoden* (9), 565-575.
- Dichtl, E.; Issing, O. (Hrsg.) (1994): *Kompetenz in Wirtschaft: Vahlens Großes Wirtschaftslexikon*. München.
- Elster, L. (1923): Industriesysteme. In: Elster, L.; Weber, A.; Wieser, F. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*. Band 5: *Haftpflicht-Kries*. Jena, 426-427.
- Geppert, K.; Gornig, M.; Drescher-Bonny, I.; Wilke, P.; Ring, P. (2009): *Neue Wachstumschancen für Berlin: Wirtschaftskraft, Branchenprofil und industriepolitische Strategien im Metropolenvergleich*. Berlin.
- Gornig, M. (2015): Wie viel Industrie braucht das Land? In: *WSI Mitteilungen* 68 (7), 500-506.
- Gornig, M.; Mundelius, M. (2012): Reurbanisierung und wissensbasierte Ökonomie. In: Brake, K.; Herfert, G. (Hrsg.): *Reurbanisierung*. Wiesbaden, 130-150.
- Gornig, M.; Ring, P. (2001): *Netzwerk Industrie: Begriff, Entwicklung, Trends*. Berlin. = Edition *StadtWirtschaft*.
- Gornig, M.; Schiersch, A. (2012): Deutsche Industrie trotz dem Aufstieg der Schwellenländer. In: *DIW Wochenbericht* 79 (10), 11-15.
- Grömling, M.; Lichtblau, K.; Weber, A. (1998): *Industrie und Dienstleistungen im Zeitalter der Globalisierung*. Köln.
- Gruhler, W. (1990): *Dienstleistungsbestimmter Strukturwandel in deutschen Industrieunternehmen*. Köln. = *Materialien des Instituts der deutschen Wirtschaft* 6.
- Handrich, L.; Pavel, F.; Proske, S. (2008): Standort Berlin-Adlershof: kräftige Impulse für die Stadt. In: *DIW Wochenbericht*, 75 (4), 41-46.
- Hansmeyer, K.-H.; Willeke, C. (1995): Industriepolitik. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 475-479.
- Hennings, G. (1995): Industrie- und Gewerbeparks. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 479-484.
- Krugman, P. (1991): *Geography and Trade*. Cambridge (Mass.).
- Pohl, M. (2005): Kommunale Wirtschaftsförderung. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 509-514.
- Poire, M.; Sabel, C. F. (1985): *Das Ende der Massenproduktion*. Berlin.
- Reich, R. (1991): *The work of nations: Preparing ourselves for the 21st century capitalisation*. New York.
- Siebel, W. (2005): Suburbanisierung. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 1135-1140.
- Sombart, W. (1916): *Der moderne Kapitalismus*. Band 1. 2. Auflage, Leipzig.

UNSD – United Nations Statistics Division (ed.) (2014): National accounts main aggregates database. <http://unstats.un.org/unsd/snaama/Introduction.asp> (22.12.2015).

Weber, A. (1909): Reine Theorie des Standorts. Tübingen.

Bearbeitungsstand: 02/2017