

BERICHTE UND MITTEILUNGEN

JÜNGERE TENDENZEN DER BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG
IM STÄDTESYSTEM FRANKREICHS

Mit 6 Abbildungen

JOACHIM BURDACK

Summary: Recent trends of population development in the French urban system

The paper analyses the population development of French urban agglomerations of more than 50 000 inhabitants over the last three decades (1962–90). Trends of net migration, natural increase and total population change are examined with respect to different functional and structural city types. The results show changes of long established growth patterns: an overall decrease of urban growth rates in the seventies and the resurgence of the growth of the largest metropolitan areas in the eighties.

Although more empirical evidence is needed to confirm the new trends, the findings can be linked to hypotheses that interpret the new growth patterns as resulting from the overlap of two diffusion processes: the fading out of industrial decentralization that leads to decreased growth in smaller and medium-sized urban areas and the take-off of a new innovation process based on telecommunication and internationalization of production that favours the growth of the largest cities.

Die überragende Stellung der Pariser Agglomeration als politisches, ökonomisches und gesellschaftliches Zentrum Frankreichs verdeckt allzuoft den Blick auf die Entwicklung anderer Städte des Landes. Das Städtesystem in seiner vielschichtigen Differenzierung gewinnt im „langen Schatten“ von Paris oft nur undeutliche Konturen. Die vorliegende Studie rückt die Entwicklungstrends des französischen Städtesystems insgesamt ins Blickfeld. Seit dem Ende der siebziger Jahre zeigen sich hier einschneidende Veränderungen, die die Vermutung einer neuen Entwicklungsphase des Städtesystems nahelegen. War die Nachkriegsentwicklung bis dahin vor allem durch die von der Dezentralisierung industrieller Aktivitäten ausgehenden Wachstumsimpulse geprägt, so erscheinen jetzt andere Rahmenbedingungen als bestimmend. PUMAIN u. FAUR (1991) sehen den Übergang zu einer von Information und Telekommunikation dominierten Wirtschaft als Triebfeder des jungen Wandels („*le passage à une économie dominée par l'information*“). CLAVAL (1989) betont daneben die zunehmende Bedeutung der Lage innerhalb des Luft- und Schienenschnellverkehrsnetzes und die wachsende Verflechtung nationaler Städtesysteme im europäischen Kontext.

Aufbauend auf einer Skizzierung der aktuellen Hauptmerkmale des französischen Städtesystems sollen jüngere Veränderungen anhand der Analyse von Trends der Bevölkerungsentwicklung (natürliche Bevölkerungsbewegung, Wanderungen) untersucht werden. Einbezogen in die Analyse werden hierbei die städtischen Siedlungen (*unités urbaines*¹⁾), die 1982 über 50 000 Einwohner hatten²⁾. Zur Ermittlung längerfristiger Trends wird die Entwicklung der letzten drei Jahrzehnte (1962–1990) berücksichtigt.

Grundzüge der Differenzierung des französischen Städtesystems

Städtesysteme lassen sich in ihren wesentlichen Grundzügen durch die Merkmale der Größe, Funktion und Hierarchie kennzeichnen. Zur Beschreibung der Größenstruktur dient die Darstellung der Städte in Form einer Rang-Größen-Verteilung (Abb. 1). Hier wird die Sonderstellung von Paris als „Primärstadt“ deutlich: Bei logarithmischer Darstellung ergibt sich für die Hauptstadt eine klare Abweichung von der hypothetischen Größenverteilung nach der *rank-size-rule*. Der Vergleich der drei Zeitstellungen der Jahre 1911, 1954, 1990 belegt auch, daß trotz des erheblichen Bevölkerungswachstums der 100 größten Städte die Größenrelationen weitgehend konstant geblieben sind.

Zu den Merkmalen der Funktion und Hierarchie liegen Klassifizierungen verschiedener französischer Autoren vor³⁾. Zurückgegriffen wird hier auf die

¹⁾ Eine *unité urbaine* besteht in der Regel aus der Kerngemeinde (*centre*) einer Stadt und den mit ihr siedlungsstrukturell verknüpften Umlandgemeinden (*banlieue*).

²⁾ Nicht einbezogen wurden die im Pariser Großraum und damit im direkten Einflußbereich der Metropole gelegenen Städte Melun, Mantes-la-Jolie und Meaux und – aus datentechnischen Gründen – die korsischen Städte Ajaccio und Bastia sowie Villefranche-sur-Saône nahe Lyon. Berücksichtigt wurden so insgesamt 106 der 112 *unités urbaines* über 50 000 Einwohner.

³⁾ Eine Zusammenfassung wichtiger Arbeiten zur Differenzierung des städtischen Systems bieten PUMAIN u. ST. JULIEN (1976).

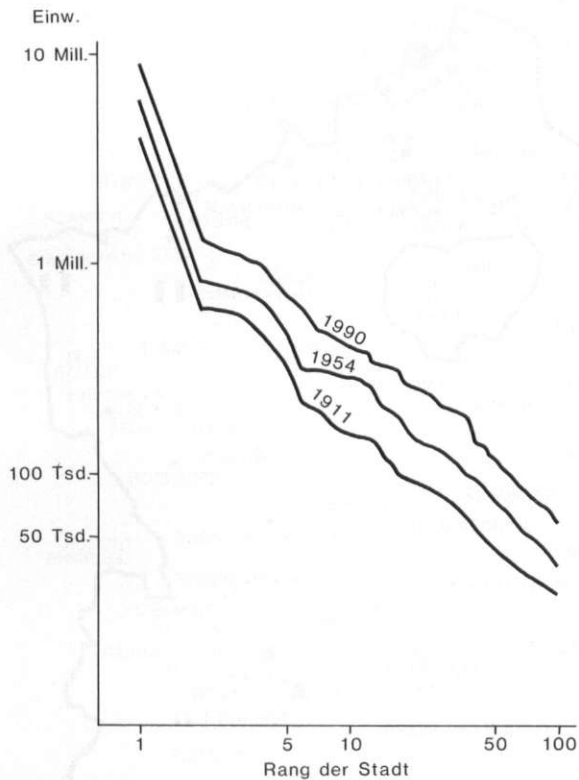


Abb. 1: Rang-Größen-Verteilung der 100 größten französischen Städte 1911, 1954 und 1990

Quelle: PINCHEMEL 1987; eigene Berechnungen

Rank-size-distribution of the 100 largest cities in France, 1911, 1954 and 1990

grundlegenden Untersuchungen von PUMAIN u. ST. JULIEN (1978) und HAUTREUX u. ROCHEFORT (1965). PUMAIN u. ST. JULIEN (1978) bestimmten – ausgehend von Beschäftigtenanteilen nach Wirtschaftszweigen – sechs verschiedene ökonomisch/funktionale Stadttypen. Bei vier dieser Typen ist der tertiäre Sektor dominant (*centres de croissance tertiaire, points de contrôle territorial, centres de croissance à structure moyenne, points de blocage structurel*), die beiden anderen Stadttypen werden von industriellen Aktivitäten bestimmt (*centres de croissance industrielle, agglomérations à structures industrielles héritées*). HAUTREUX u. ROCHEFORT (1965) untersuchten dagegen die hierarchische Struktur des französischen Städtesystems. Danach lassen sich – unter Ausklammerung von Paris – vier Hierarchiestufen von Städten mit regionaler zentralörtlicher Bedeutung (*métropoles, centres régionaux de plein exercice, villes à fonction régionale incomplète, chefs-lieux de département bien équipés*) und schließlich Städte ohne regionale Bedeutung unterscheiden.

Die Zuordnung der Städte zu den beiden Klassifikationsreihen ist in Abbildung 2 dargestellt. Deutlich erkennbar konzentrieren sich die industriell geprägten Städte in den nördlichen und östlichen Landes-

teilen. Im Westen und Süden überwiegen dagegen Städte mit dominantem tertiären Sektor. Der weitreichende Einfluß von Paris zeigt sich auch darin, daß sich kaum hochrangige Zentren im weiteren Umfeld der Hauptstadt finden.

Zwischen beiden Typenreihen lassen sich gewisse inhaltliche Zusammenhänge feststellen. Bei den höherrangigen zentralen Orten sind Städte mit dominantem tertiären Sektor überproportional vertreten, während die industriell geprägten Städte meist keine regionale zentralörtliche Bedeutung haben.

Städtische Bevölkerungsentwicklung im Überblick

Nach einer anhaltenden Phase langsamer Entwicklung setzte erst nach dem 2. Weltkrieg eine Beschleunigung des städtischen Wachstums in Frankreich ein. Verursacht wurden die höheren Wachstumsraten einerseits durch zunehmende Geburtenzahlen, vor allem jedoch durch eine verstärkte Landflucht. In den sechziger Jahren kamen Wanderungsgewinne durch ausländische Arbeitskräfte und rückwandernde Algerienfranzosen als prozeßverstärkende Faktoren hinzu. Aus Abbildung 3 ist ersichtlich, daß das starke Wachstum bis zum Beginn der siebziger Jahre anhielt.

Deutlich erkennbar tritt dann eine Trendwende in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre ein. Das jetzt langsamere Tempo städtischen Wachstums setzt sich in den achtziger Jahren fort. Insgesamt kann als Haupttendenz ein Übergang von einem hohen auf ein niedriges Wachstumsniveau festgestellt werden.

Wie in anderen westlichen Industrieländern sind auch in Frankreich die Kernstädte der *unités urbaines* besonders vom Bevölkerungsrückgang betroffen. Zwischen 1975 und 1990 hatten beispielsweise 74% der Kernstädte Bevölkerungsverluste. In den meisten Vorortgürteln stieg die Bevölkerungszahl dagegen an. 92% der *banlieues* verzeichneten während dieses Zeitraums einen Zuwachs.

Um die Frage zu beantworten, wie sich der Übergang von einem höheren zu einem niedrigeren Wachstumsniveau auf die verschiedenen funktionalen und hierarchischen Städtegruppen auswirkte, sind in Abbildung 4 die Abweichungen der verschiedenen Typenreihen vom Gesamtmittel dargestellt. Es zeigen sich hier deutlich unterschiedliche Entwicklungen. In der funktionalen Typenreihe haben die altindustrialisierten Städte in allen Zeitabschnitten die mit Abstand schwächsten Wachstumsraten. Ebenso deutlich setzen sich andererseits die Städte mit tertiären Wachstumsbranchen am oberen Skalende ab. Trotz einer etwas verringerten Spannweite der Werte läßt sich eine nahezu konstante Rangfolge der funktionalen Stadttypen feststellen. In allen Zeitstellungen verfügen Städte mit dominanten tertiären Aktivitäten über höhere Wachstumsraten



Abb. 2: Funktionale und hierarchische Differenzierung des französischen Städtesystems
Functional and hierarchical differentiation of the French urban system

als industriell geprägte Städte im allgemeinen und altindustrialisierte Städte im besonderen.

Die anderen Typenreihen weisen eine solche gleichbleibende Rangfolge nicht auf. Es kommt im Gegenteil sogar teilweise zu einer Umkehr der Wachstumsrelationen. So verzeichneten die größten

Städte (über 500 000 Einw.) und die Metropolen bis 1975 das schwächste Wachstum ihrer jeweiligen Typenreihen, in den achtziger Jahren dagegen das stärkste. Es hat sich also ab 1975 eine deutlich hierarchisch orientierte Gliederung der Wachstumswerte herausgebildet. Wachstumsraten der Hierarchie-

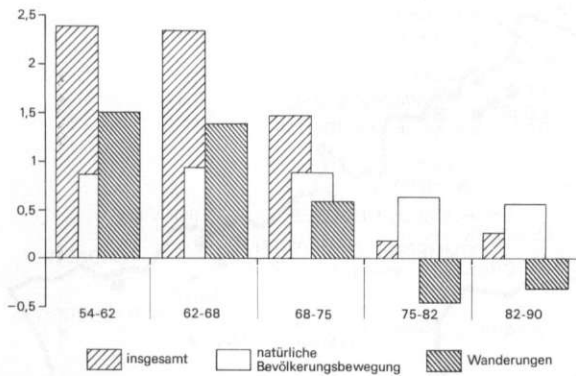


Abb. 3: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung französischer Städte über 50 000 Einwohner (unités urbaines) 1954-90 (in %)

Quelle: PUMAIN u. ST. JULIEN 1989; eigene Berechnungen
 Components of population development of French cities with more than 50 000 inhabitants (unités urbaines), 1954-90 (in %)

stufen mit regionaler Bedeutung (Metropolen, Regionalzentren, unvollständige Regionalzentren) lagen alle über dem Niveau der unteren Hierarchiestufen (Départementszentren, Städte ohne regionale Bedeutung).

Die Ausführungen über unterschiedliche Wachstumstendenzen innerhalb des Städtesystems führen zu der Frage nach Wachstumstypen. Es lassen sich hier vier Gruppen von Städten mit deutlich unterschiedlichen Wachstumsprofilen unterscheiden⁴⁾: stark unterdurchschnittliches oder „negatives“, durchschnittliches oder „normales“, „verlangsamtes“ und „überdurchschnittliches“ Wachstum.

⁴⁾ Die Bestimmung der Typen erfolgte mit Hilfe der Clusteranalyse. Die Bildung der Cluster erfolgte nach der sog. average linkage between groups Methode (UPGMA). Als Variablen dienten dabei die standardisierten Bevölkerungswachstumsraten (z-Werte) der vier Zensusperioden (1962-68, 1968-75, 1975-82, 1982-90).

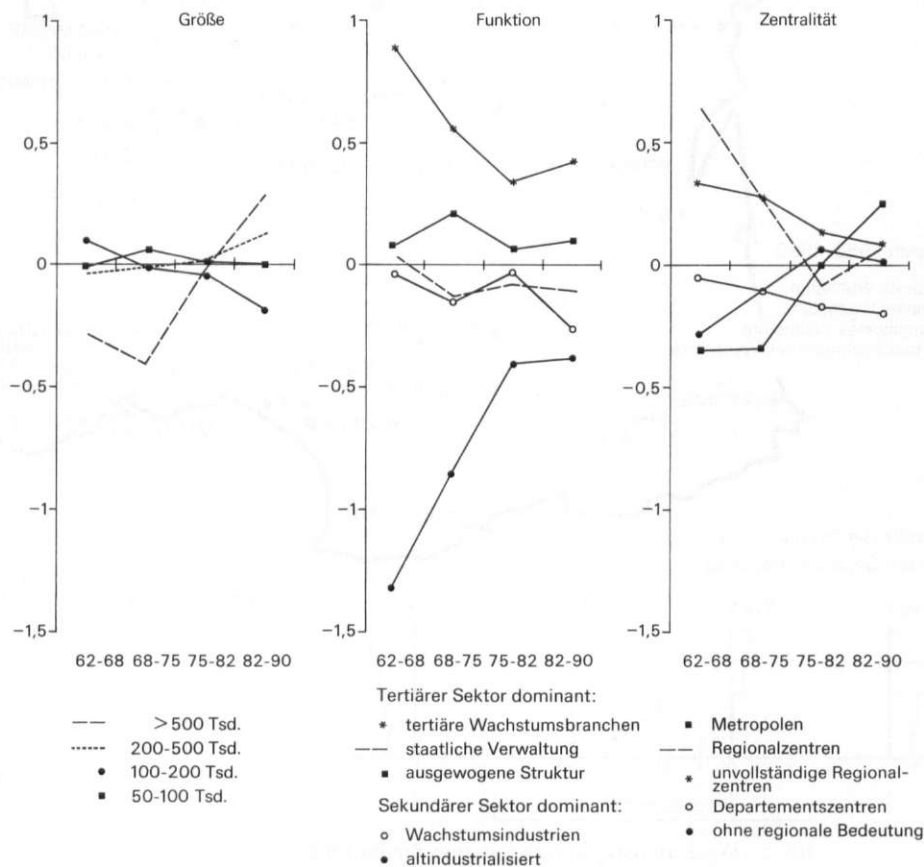


Abb. 4: Bevölkerungsentwicklung französischer Städte 1962-90 - Abweichung der Städtegruppen vom Gesamtmittel (in %)

Quelle: I.N.S.E.E.; eigene Berechnungen

Population development of French cities, 1962-90 - deviation of means of city groups from the overall mean (in %)



Abb. 5: Wachstumstypen französischer Städte 1962-90 (Clusteranalyse)

Quelle: I.N.S.E.E.; eigene Berechnungen

Growth types of French cities, 1962-90 (cluster analysis)

Das räumliche Verteilungsmuster der Wachstumstypen ist in Abbildung 5 erkennbar. Die Städte mit stark unterdurchschnittlichem Wachstum konzentrieren sich auf wenige Regionen, die als ausgesprochene wirtschaftliche Problemegebiete gelten können. Räumliche Schwerpunkte sind das von Kohlebergbau und Textilindustrie geprägte nordfranzösische Industrieviertel (z. B. Béthune, Douai, Lens, Valenciennes), das Gebiet der lothringischen Schwerindustrie (u. a. Thionville, Forbach) und der Nord- und Ostrand des Zentralmassivs (Montluçon, Roanne). Es handelt sich bei den Städten dieses Wachstumstyps dementsprechend ganz überwiegend um altindustrialisierte Städte. Charakteristisch für sie ist darüber hinaus eine schwache Ausprägung des tertiären Sektors.

Nahezu die Hälfte der Städte (48 von 106) weisen nur unwesentliche Abweichungen vom Gesamtmittel auf und gehören dementsprechend dem Typ des „normalen“ Wachstums an. Auffällig ist die Überrepräsentanz von Städten der höchsten Hierarchiestufe (Metropolen). Das räumliche Verteilungsmuster weist eine breite Streuung mit einer gewissen Verdichtung in Ost-Frankreich und im Aquitanischen Becken auf.

Hohe Wachstumsraten in den Zeiträumen 1962–68 und 1968–75, danach jedoch nur noch durchschnittliche Zunahmen kennzeichnen den dritten Typ des „verlangsamten“ Wachstums, dem 31 Städte angehören. Sie liegen vorwiegend im Westen des Landes und im Umland der Pariser Region. Besonders bei den Städten im Pariser Becken handelt es sich um Orte, die in den sechziger Jahren von den Dezentralisierungstendenzen des Pariser Raumes profitiert haben. Der überproportionale Wachstumsrückgang in der neuen Entwicklungsphase nach 1975 deutet ein Nachlassen der von Paris ausgehenden „Sicker-effekte“ (*spread effects*) an.

Die 14 Städte mit „überdurchschnittlichem“ Wachstum zeigen in allen Zeitabschnitten stark über dem Mittel liegende Werte. Städte des ökonomisch/funktionalen Typs mit Dominanz „tertiärer Wachstumsbranchen“ sind hier deutlich überrepräsentiert. Mit einer Ausnahme (Compiègne) finden sich dagegen keine Industriestädte in diesem Cluster. Die meisten der Städte haben mehr als 100 000 Einwohner und gehören den höheren zentralörtlichen Stufen an. Der Typ des überdurchschnittlichen Wachstums findet sich in drei deutlich ausgeprägten regionalen Schwerpunkten: im Pariser Becken, in den Nordalpen und an der Mittelmeerküste einschließlich ihres Hinterlandes. Compiègne, Orléans und Chartres profitieren von der Nähe zu Paris. Die drei wachstumsintensiven Städte in Savoyen – Chambéry, Annecy und Annemasse – liegen verkehrsgünstig an der Wachstums- und Verkehrsachse zwischen Genf und Lyon bzw. Grenoble. Für die Städte an der Mittelmeerküste ergeben sich aus dem Gunstfaktor

der landschaftlich reizvollen Lage – in Verbindung mit guter Verkehrsanbindung und High-Tech-Industrien – entscheidende Wachstumsimpulse.

Natürliches Bevölkerungswachstum

Im Gegensatz zu früheren Entwicklungsphasen stellt seit den siebziger Jahren nicht mehr der Wanderungssaldo, sondern das natürliche Bevölkerungswachstum die Hauptquelle städtischer Bevölkerungszunahme dar. Dies ergibt sich daraus, daß die Zuwachsraten durch Geburtenüberschuß – anders als die Wanderungsraten – während des gesamten Beobachtungszeitraumes auf ähnlichem Niveau verblieben. Bis 1975 lagen die Werte jeweils um 0,9%, von 1975–82 betrug sie 0,67% und 1982–90 0,56%.

Nach funktionalen und hierarchischen Merkmalen differenziert, zeigen die Städte nur geringe Unterschiede ihres natürlichen Wachstums. Die Werte liegen größtenteils in einem Bereich von 0,1% um den Mittelwert. Die Abweichungen bleiben damit weit unter der Variationsbreite der entsprechenden Werte der Wanderungen. Auf eine graphische Darstellung kann daher verzichtet werden.

Deutlich ausgeprägt ist dagegen die regionale Differenzierung: Hier besteht ein großräumiger Gegensatz zwischen höheren Geburtenüberschüssen in den Städten der nördlichen Landesteile und wesentlich geringeren Zuwachsraten im Süden. Die regionale Differenzierung des natürlichen Bevölkerungswachstums in den Städten zeichnet so im wesentlichen den traditionellen demographischen Gegensatz zwischen dem geburtenreicheren Norden und dem demographisch schwächeren Süden nach.

Insgesamt bestehen jedoch nur in wenigen Städten Geburtendefizite, die meisten *unités urbaines* weisen durchgehend ein leichtes Wachstum zwischen 0 und 1% pro Jahr auf. Bei den wenigen Städten mit Geburtendefiziten handelt es sich um Orte, die durch altersselektive Wanderungen über einen hohen Seniorenanteil verfügen (z. B. Vichy, Nice).

Wanderungen

Ist die natürliche Bevölkerungsbewegung durch weitgehend konstante Werte gekennzeichnet, so vollzieht die zweite Komponente der Bevölkerungsentwicklung, der Wanderungssaldo, einen drastischen Wandel von Überschüssen zu Wanderungsdefiziten. Somit läßt sich auch der Umschwung der Bevölkerungsentwicklung in den siebziger Jahren als Folge veränderter Wanderungsströme bestimmen. Lag die durchschnittliche jährliche Nettowanderungsrate 1962–68 noch bei 1,4% und 1968–75 bei 0,6%, so betrug die entsprechenden Werte 1975–82 –0,5% und 1982–90 –0,3%.

Die Wanderungsverluste der Städte kommen vor allem den Außenbereichen der Verdichtungsräume (*zones du peuplement industriel et urbain - ZPIU*) zugute, führen jedoch nur in wenigen Regionen (z. B. Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes) auch zu einer Wiederbelebung des peripheren ländlichen Raumes. Die „Stadtflüchtlinge“ verbleiben also größtenteils im metropolitanen Verflechtungsbereich.

Obwohl Wanderungen als Wachstumskomponente der Städte insgesamt an Bedeutung verloren haben, sind sie weiterhin ausschlaggebend für Wachstumsunterschiede zwischen verschiedenen *unités urbaines*. Ein überproportionales oder unterproportionales Bevölkerungswachstum ist so in erster Linie Ergebnis entsprechender Wanderungssalden⁵⁾.

Die Wanderungsraten weisen eine starke Differenzierung nach strukturellen und funktionalen Stadttypen auf. Es wiederholen sich weitgehend die bereits bei der Gesamtbevölkerung beobachteten Trends (Abbildung 4). Auffällig ist auch hier das wiedererstarke Wachstum der großen Metropolen.

Abbildung 6 zeigt die Wanderungssalden (-raten) zwischen 1962 und 1990. Hatten 1962-68 noch 93 und 1968-75 immerhin noch 82 der 106 Städte Wanderungsgewinne, so waren es in den folgenden Zensusperioden nur noch 24 (1975-82) bzw. 26 (1982-90). Deutlich sind regional unterschiedliche Wanderungsmuster erkennbar. Ein weiter Bogen von Städten mit Wanderungsdefiziten zieht sich von der Bretagne über die Normandie und das nördliche Industrievier bis nach Lothringen. Starke Zuwanderungen haben dagegen die Städte an der Mittelmeerküste, am Alpenrand und im Aquitanischen Becken. Das Verteilungsmuster der Städte mit langanhaltenden Wanderungsverlusten zeichnet deutlich ökonomische Problemgebiete nach, so im Nordosten und am Rande des Zentralmassivs. Nach einer Phase der Zuwanderung in den sechziger Jahren scheinen die nordwestlichen Gebiete (Bretagne, Pays de la Loire, Normandie) ihre traditionelle Rolle als Abwanderungsgebiete wieder aufzunehmen.

Schlussbetrachtungen

Als Hauptmerkmal der aktuellen Entwicklung läßt sich ein insgesamt stark verlangsamtes Städtewachstum feststellen, das vorwiegend auf Geburtenüberschüssen und nicht mehr auf Wanderungsgewinnen beruht. Es bestehen darüber hinaus weiterhin deutliche Wachstumsunterschiede innerhalb des Städtesystems, die weitgehend mit den Merkmalen der Lage, Größe und Funktion in Verbindung stehen:

- Größere und höherrangige Städte zeigen, im Gegensatz zu den sechziger Jahren, ein stärkeres Wachstum als kleinere Städte.

- Industriestädte - vor allem solche mit altindustrieller Struktur - weisen Wachstumswerte auf, die beständig unter denen der Dienstleistungsstädte liegen.

- Eine regionale Komponente des Städtewachstums tritt deutlich in Erscheinung (relativ einheitliches Wachstum der Städte einer Region).

Vor allem das verstärkte Wachstum der großen Städte stellt einen deutlichen Umschwung vorangegangener, langanhaltender Entwicklungstendenzen dar. BOUINOT (1991, S. 770) zieht aus dem Muster eines stärker polarisierenden Wachstums den Schluß, daß die vorherrschende Tendenz eines dezentrierten Wachstums von einer Tendenz zur Remetropolisierung abgelöst wird („*la remétropolisation succède désormais à la contre-urbanisation*“). Ein Nachlassen peripheren Wachstums ist Ende der achtziger Jahre auch in anderen Ländern (z. B. USA, England) beobachtet worden (CHAMPION 1989).

Wenn die oben geschilderten empirischen Befunde auch zu vieldeutig sind, um als endgültiger Beleg für eine neue Phase der Stadtentwicklung zu dienen und sich in den veränderten Wachstumsraten auch die Auswirkungen konjunktureller Schwankungen niederschlagen können, so sind die Ergebnisse auch vereinbar mit Hypothesen, die die aktuellen Wachstumsmuster französischer Städte als Resultat der zeitlichen Überschneidung von zwei Innovationswellen interpretieren: Eine auslaufende Welle industrieller Dezentralisierung und eine sich seit den achtziger Jahren in der Take off-Phase befindliche Innovationswelle, die von Telematik und Internationalisierung der Produktionsprozesse („Globalisierung“) bestimmt wird.

Die industrielle Dezentralisierung, die u. a. zu einer Verlagerung von Betrieben und Arbeitsplätzen in Klein- und Mittelstädte führte, hat deutlich an Kraft verloren und das Wachstum vieler Klein- und Mittelstädte damit erheblich reduziert. Andererseits haben die großen Städte in der Zeit scheinbarer Stagnation eine erhebliche Umstrukturierung ihrer ökonomischen Basis vorgenommen, die u. a. einen erhöhten Anteil qualifizierter Arbeitskräfte und die Einrichtung von Technologiezentren oder Technopolen zur Folge hatte (z. B. Bordeaux-Technopolis, Toulouse-Labège, Nancy-Barbois, Cité Scientifique Sud de Paris). Diese strukturellen Verbesserungen wirken sich jetzt aus. Von Bedeutung für die Remetropolisierung könnten auch die - durch die Integration der EG-Staaten beschleunigten - internationalen Verflechtungen sein: Entscheidungs- und Kontrollfunktionen der Unternehmen konzentrieren sich in zunehmendem Maße in den Metropolen. Ein Netz europäischer Zentren entsteht und Verkehrs- und Kommunikationsverbindungen der europäischen

⁵⁾ Die hohen Korrelationskoeffizienten zwischen Wanderungssalden und Bevölkerungswachstum, die durchgängig auftreten, belegen diesen Zusammenhang (1962-68 = 0,96; 1968-75 = 0,83; 1975-82 = 0,87; 1982-90 = 0,89).

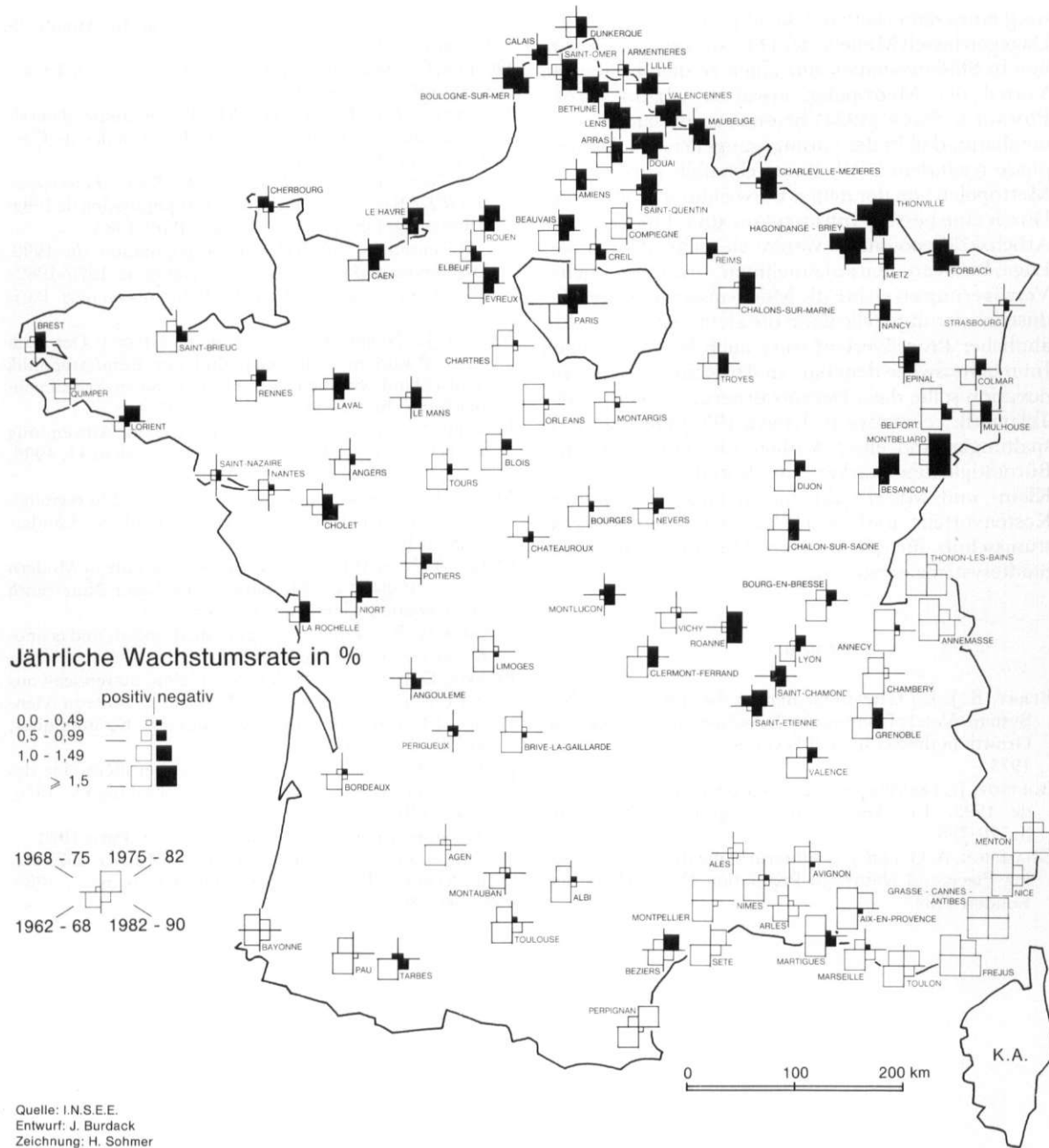


Abb. 6: Wanderungssalden französischer Städte 1962-90

Quelle: I.N.S.E.E.

Net migration in French cities, 1962-90

Metropolen untereinander gewinnen an Bedeutung und werden dementsprechend gefördert (CLAVAL 1989). Die Wettbewerbsposition der Metropolen und der umliegenden Städte wird deutlich begünstigt. Die Klein- und Mittelstädte, die nicht in der Nähe einer Metropole liegen, geraten dagegen zunehmend ins Abseits.

Offen bleibt in diesem Interpretationsrahmen – neben der noch nicht hinreichenden empirischen Absicherung – die Frage, ob es sich um einen kurzfristigen oder um einen langanhaltenden Standortvorteil der Metropolen handelt. Die Dynamik der Wirtschaftsentwicklung mit einer zunehmenden Zentralisierung von Entscheidungen deutet hier eher in Rich-

tung eines dauerhaften zentral-peripheren Gefälles. Dagegen lassen Modelle der Diffusion von Innovationen in Städtesystemen nur einen zeitlich limitierten Vorteil der Metropolen erwarten (BERRY 1973). PUMAIN u. FAUR (1991) betonen in diesem Zusammenhang, daß in der vorangegangenen Wachstumsphase nach dem 2. Weltkrieg ebenfalls zunächst die Metropolen von der neuen Entwicklung profitierten. Durch eine bessere Infrastruktur und differenziertes Arbeitskräftepotential waren sie schneller in der Lage, Innovationen aufzunehmen. Erst mit zeitlicher Verzögerung erreichte die Modernisierungs- und Industrialisierungswelle dann die kleineren Städte. Ein ähnlicher Prozeßverlauf wäre auch bei der jetzigen Innovationswelle denkbar. In der Reifephase der Innovation sollte das „Dezentralisierungspotential der Telematik“ (KORDEY u. KORTE 1989) mit Standortspaltungen und einer Auslagerung von vernetzten Bürotätigkeiten stärker zur Entfaltung kommen. Klein- und Mittelstädte bieten dann komparative Kostenvorteile, und hieraus kann ein erneuter Wachstumsschub für die unteren Hierarchiestufen des Städtesystems entstehen.

Literatur

- BERRY, B. J. L.: Growth Centers in the American Urban System. Vol. 1: Community Development and Regional Growth in the Sixties and Seventies. Cambridge, Mass. 1973.
- BOUINOT, J.: Les villes moyennes européennes et l'échéance de 1993. In: *Annales de Géographie* 100, 1991, S. 770-796.
- CHAMPION, A. G. (Ed.): Counterurbanization, the Changing Place and Nature of Population Deconcentration. London 1989.
- CLAVAL, P.: L'avenir de la métropolisation. In: *Annales de Géographie* 98, 1989, S. 692-706.
- DUPEUX, G.: Atlas historique de l'urbanisation de la France (1811-1975). Paris 1981.
- HAUTREUX, J. u. ROCHEFORT, M.: Physionomie générale de l'armature urbaine française. In: *Annales de Géographie* 74, 1965, S. 660-677.
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE): Recensement général de la population de 1982. Villes et agglomérations urbaines. Paris 1983.*
- : Recensement générale de la population de 1990. Logements-population-emploi: évolutions 1975-1982-1990. Unités urbaines de 20 000 habitants ou plus. Paris 1991.
- KLASEN, J., NEBEL, J. u. PLETSCH, A. (Hrsg.): Der städtische Raum in Frankreich und der Bundesrepublik Deutschland. Studien zur internationalen Schulbuchforschung, Bd. 50. Braunschweig 1987.
- KORDEY, N. u. KORTE, W. B.: Raumwirksame Anwendung der Telematik. In: *Geographische Rundschau* 41, 1989, S. 291-298.
- MAIER, J. u. WACKERMANN, G.: Frankreich. Ein regional-geographischer Überblick. Wissenschaftliche Länderkunden, Bd. 35. Darmstadt 1990.
- OGDEN, P. E. a. WHITE, P. E. (Eds.): Migrants in Modern France. Population Mobility in the Later Nineteenth and Twentieth Centuries. London 1989.
- PINCHEMEL, P.: France: a geographical, social, and economic survey. Cambridge 1987.
- PUMAIN, D. u. FAUR, J. P.: Villes et régions au rendez-vous de l'Europe. In: *Population & Sociétés. Bulletin Mensuel d'Informations Démographiques, Economiques, Sociales* 257, 1991.
- PUMAIN, D. u. ST. JULIEN, U.: Foncion et hiérarchie des villes françaises. In: *Annales de Géographie* 85, 1976, S. 387-440.
- : Les dimensions du changement urbain. Paris 1978.
- : Migration et changement urbain en France 1975-82. In: *Revue d'Économie Régional et Urbaine* 3, 1989, S. 509-530.