

BERND MIELKE

Systematische räumliche Unterschiede in der Versorgung mit bevölkerungsbezogenen öffentlichen Leistungen*

1. Problemstellung

Die räumliche Verteilung der bevölkerungsbezogenen öffentlichen Leistungen¹ ist für die Raumordnungspolitik aus zwei Gründen von besonderer Bedeutung. Erstens zählt eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung zu den zentralen Zielen der Landesplanung². Zweitens wird dem regionalen Leistungsangebot häufig ein Einfluß auf die Standortentscheidungen von Unternehmen und Haushalten zugeschrieben.

Als Grundlage für Entscheidungen über den Einsatz landesplanerischer Instrumente benötigt die Landesplanung vor allem Informationen über die bestehende Versorgungslage. Die regionale Verteilung der öffentlichen Leistungen macht aber nur einen Teil der Lebenslage der Bürger aus. Eine auf gleichwertige Lebensverhältnisse abstellende Politik sollte daher auch Informationen über die regionale Situation in anderen landesplanerischen Zielbereichen – insbesondere hinsichtlich der natürlichen Umwelt und der Erwerbsmöglichkeiten – als Entscheidungshilfe heranziehen. Diese Arbeit versteht sich als Beitrag zu einer derartigen Gesamtbetrachtung: Die Analyse der regionalen Versorgungslage wird durch die sozioökonomischen Variablen ergänzt.

Im folgenden wird zunächst stichwortartig auf Probleme der Messung von Versorgungsunterschieden – insbesondere bei der gegebenen Datenlage – eingegangen; dann werden einige Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur Versorgung am Beispiel Nordrhein-Westfalens dargestellt. Schließlich wird kurz zum Abbau von Versorgungsunterschieden Stellung genommen.

2. Zur Messung von Versorgungsunterschieden

An mehreren Abschnitten der Analyse regionaler Versorgungsunterschiede sind alternative Vorgehensweisen möglich. Zunächst können der Untersuchung unterschiedliche Konzepte von Versorgung zugrundegelegt werden. So kann für die einzelnen Regionen ermittelt werden, inwieweit die Möglichkeit zur Inanspruchnahme öffentlicher Leistungen besteht (das heißt, ob ein ausreichendes Angebot in angemessener Entfernung vorhanden ist: „Angebotskonzept“), ob

die Leistungen tatsächlich genutzt werden („Nutzungskonzept“) bzw. inwieweit die Bevölkerung mit der Versorgung zufrieden ist („Zufriedenheitskonzept“). Im Rahmen der einzelnen Konzepte kann die Versorgung dann anhand von Input- oder Output-, subjektiven oder objektiven Indikatoren gemessen werden. Weiter ist zu entscheiden, welche aus der Vielzahl der möglichen Merkmale die Leistungen repräsentieren sollen und welche Bevölkerungsgruppe als Bedarfsträger angesehen und daher als Bezugsgröße verwendet werden soll. Schließlich ist ein räumlicher Bezugsrahmen zu wählen. Abbildung 1 liefert einen Überblick über die Analyseschritte bei der Untersuchung regionaler Versorgungsunterschiede und die dabei möglichen Alternativen³.

Die Bedeutung der hier nur angedeuteten Möglichkeiten und Probleme bei der Messung der Versorgungsunterschiede für die Ergebnisse der Analyse kann kaum überschätzt werden. So zeigen sowohl die in der Regel sehr niedrigen Korrelationen zwischen den Verteilungen verschiedener Indikatoren⁴ wie auch Sensitivitätsprüfungen⁵, daß Konstruktion und Auswahl der Indikatoren das Ergebnis entscheidend beeinflussen.

Derartige prinzipielle Probleme werden durch die ungenügende Datenbasis verschärft. So fehlen zum Beispiel Informationen über die Erreichbarkeit und über die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtungen fast völlig. Für viele Daten ist zudem die Kreisebene die kleinste räumliche Einheit. Großräumige Analysen auf der Basis dieses Datenmaterials dürften wegen ihrer Überblicksfunktion unverzichtbar sein. Bei der Interpretation ihrer Ergebnisse sind jedoch die sich durch die schlechte Datenbasis ergebenden Probleme zu beachten. So dürfte sich zum Beispiel durch die nicht mögliche Berücksichtigung der Erreichbarkeit ein systematischer Fehler ergeben, da die Erreichbarkeitssituation im ländlichen Raum wegen der größeren Entfernungen zur Infrastruktur und der schlechteren Erschließung durch den ÖPNV ungünstiger sein wird als in den Verdichtungsräumen⁶. Undurch-

3 Eine ausführlichere Darstellung findet sich in Mielke, B.: Räumliche Aspekte der Leistungsabgabe öffentlicher Einrichtungen in Nordrhein-Westfalen. Eine Veröffentlichung ist 1981 in der Schriftenreihe des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen geplant.

4 Siehe z. B. ebenda, sowie Heckhausen, S.: Nachholbedarf an haushaltsorientierter Infrastruktur in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland. – Göttingen 1976. = Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel Bd. 114.

5 Siehe Gee, C.; K. Müller: Heterogene Indikatorensysteme für eine europäische Raumordnungspolitik. – Stuttgart 1979. = IREUS-Schriftenreihe, Bd. 3.

6 Die Nichtberücksichtigung der Erreichbarkeit führt daneben, wie in einer Fallstudie gezeigt werden konnte, zu einer Fehleinschätzung der Versorgungslage der Teilräume einer Region; siehe B. Mielke (1981).

* Der Aufsatz gibt die persönliche Auffassung des Verfassers wieder.

1 Versorgungsanalysen erfassen in der Regel nur die Verteilung der Infrastruktur. Versorgungsdefizite können sich aber auch durch eine unzureichende Personalausstattung der Einrichtungen, ungünstige Öffnungszeiten usw. ergeben. Es erscheint deshalb sinnvoll, derartige Aspekte der Leistungsabgabe in die Analyse einzubeziehen. Bei der empirischen Untersuchung wurden als Hilfsindikator hierfür die laufenden Ausgaben (also Personal-, Sachausgaben usw.) verwendet.

2 Siehe z. B. die §§ 4 und 7 des Gesetzes zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm), in: GV NW vom 29. 3. 1974.

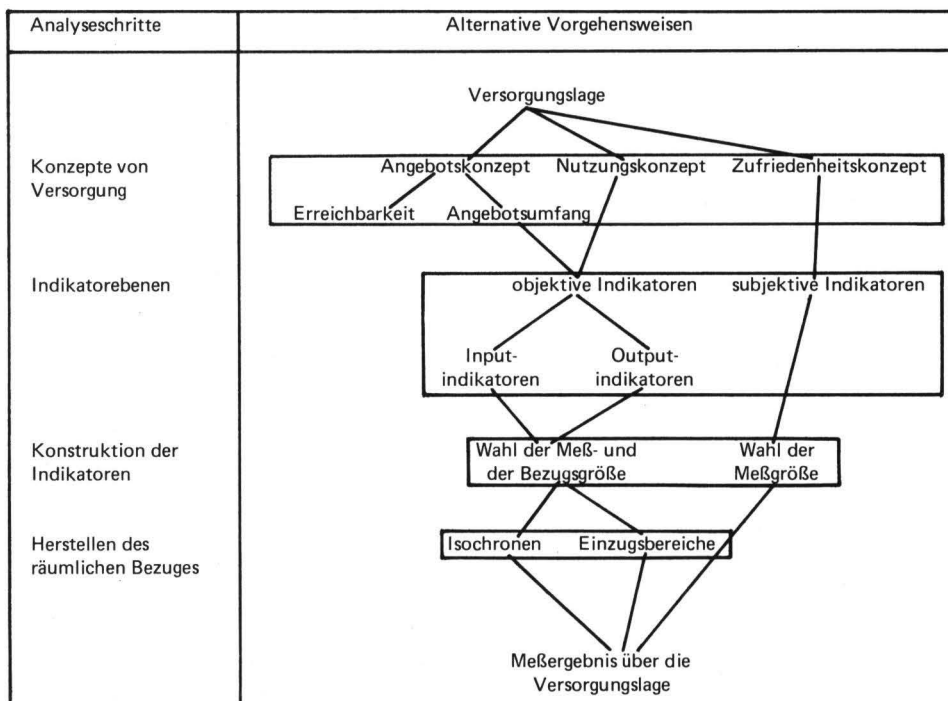


Abb. 1: Alternative Vorgehensweisen bei der Analyse regionaler Versorgungsunterschiede

sichtiger sind die Effekte der Verwendung von Inputindikatoren anstatt der eigentlich interessierenden Outputgrößen: Da das Verhältnis zwischen Inputs und Outputs zwischen den einzelnen Einrichtungen differiert⁷, könnte sich auch hier ein systematischer Fehler ergeben; Ausmaß und Richtung der Verzerrung sind aber unbekannt. In Zukunft sollte daher mittels Fallstudien verstärkt überprüft werden, inwieweit bei der Verwendung von Input-Indikatoren über den Angebotsumfang Fehler zu erwarten sind und in welche Richtung die Ergebnisse verzerrt werden. Die folgenden Angaben sollten jedenfalls, trotz ihres kardinalen Meßniveaus, nur als Tendenzaussagen interpretiert werden.

3. Ergebnisse der Untersuchung

Die hier vorgestellte Analyse beschränkt sich im wesentlichen auf grund- und mittelzentrale öffentliche Leistungen, die einzelnen Bürgern individuell zurechenbar sind. Nicht berücksichtigt wurden deshalb zum Beispiel öffentliche Verwaltungen und Einrichtungen der öffentlichen Sicherheit. Ausgeklammert wurden ferner der Verkehrs- und der Gesundheitsbereich: Die Aussagefähigkeit der für den Verkehrssektor vorliegenden Daten wird allgemein als sehr gering eingeschätzt⁸. Der Gesundheitsbereich wurde wegen der

hier besonders engen Substitutionsbeziehungen zwischen öffentlichem und privatem Sektor⁹ vernachlässigt. Übrig blieben Sporteinrichtungen, allgemeinbildende Schulen, die Bereiche Kultur und Erwachsenenbildung sowie soziale Einrichtungen. Wegen fehlender Daten über die Inanspruchnahme und die Erreichbarkeit der Einrichtungen konnte mit Ausnahme des Schulbereichs nur der Angebotsumfang untersucht werden. Insgesamt wurden 29 Indikatoren herangezogen, die in Tabelle 1 wiedergegeben werden. Soweit möglich wurden dabei Daten für 1976 verwendet.

In einem ersten Analyseschritt wurde die räumliche Verteilung der Meßwerte der einzelnen Indikatoren untersucht¹⁰. Für diese Einzeluntersuchungen, die hier aus Raumgründen nicht dargestellt werden können, waren vor allem zwei Ergebnisse kennzeichnend. Erstens sind die ermittelten Verteilungen bei Zugrundelegung gängiger Kriterien zum Teil nur schwer interpretierbar. Hinsichtlich der Zahl der durchgeführten Unterrichtsstunden an Volkshochschulen je Einwohner gibt es zum Beispiel zwischen den Kreisen und den kreisfreien Städten nur geringe Unterschiede; die Streuung innerhalb der Aggregate ist dagegen sehr groß. Zweitens sind die Verteilungsmuster der Werte der einzelnen Indikato-

7 Dem Problem der Produktionsfunktion öffentlicher Leistungen ist bislang noch recht wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden. Wie jedoch neuere Untersuchungen gezeigt haben, differiert die Inputstruktur von Einrichtungen mit vergleichbaren Outputs stark. Siehe z. B. Baur, R.; W. Stürmer: Forschungsvorhaben Soziale Infrastruktur. – Basel 1979. S. 296 ff., S. 359 ff.

8 Siehe z. B. Kistenmacher, H.; D. Eberle: Vorschläge zur praktischen Anwendung von Indikatorsystemen für Zielformulierungen der Landesentwicklungsplanung, dargestellt am Beispiel des Straßenverkehrs. – Kaiserslautern 1977. = Werkstattberichte, H. 2.

9 Siehe z. B. Henke, K.-D.: Öffentliche Gesundheitsausgaben und Verteilung. – Göttingen 1977. = Abhandl. zu den wirtschaftlichen Staatswissenschaften, Bd. 13.

10 Je nach Datenlage wurden die Analysen zum Teil auf Mittelbereichs-, zum Teil auf Kreisebene durchgeführt.

Tabelle 1: *Verwendete Indikatoren und Quellen*

Indikatoren	Quellen
A. <i>Bereich Sport</i> 1. Turnhallenfläche 1976 je Einwohner 2. Sportplatzfläche 1976 je Einwohner 3. Hallenbadfläche 1976 je Einwohner 4. Freibäder 1976 je Einwohner 5. Laufende kommunale Ausgaben für Förderung des Sports 1975–77 je Einwohner 6. Laufende kommunale Ausgaben für Eigene Sportstätten 1975–77 je Einwohner 7. Laufende kommunale Ausgaben für Badeanstalten 1975–77 je Einwohner	Eigene Berechnungen nach Sportstättenbestandserhebungen der Regierungspräsidenten Sonderauswertung der Gemeindefinanz- und -rechnungsstatistik
B. <i>Bereich Allgemeinbildende Schulen</i> B 1. <i>Schüler-Lehrer-Verhältnis</i> 8. Schüler-Lehrer-Verhältnis Grundschulen 1976 9. Schüler-Lehrer-Verhältnis Hauptschulen 1976 10. Schüler-Lehrer-Verhältnis Realschulen 1976 11. Schüler-Lehrer-Verhältnis Gymnasien 1976 B 2. <i>Erreichbarkeit der Schulen</i> 12. Fahrschüleranteil Grundschulen 1976 13. Fahrschüleranteil Hauptschulen 1976 14. Fahrschüleranteil Realschulen 1976 15. Fahrschüleranteil Gymnasien 1976 B 3. <i>Besuch weiterführender Schulen</i> 16. Realschüler 1976 je Einwohner 17. Gymnasiasten 1976 je Einwohner	Landesdatenbank Nordrhein-Westfalen Das Bildungswesen in Nordrhein-Westfalen 1976, Teil I. – Düsseldorf 1978. – Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 379. Landesdatenbank Nordrhein-Westfalen
C. <i>Bereich Kultur</i> 18. Ausstellungsfläche in Museen 1972 je Einwohner 19. Spieltage-Plätze in Theatern und Konzerthallen 1975 je Einwohner 20. Laufende kommunale Ausgaben für Wissenschaft, Forschung, Kulturpflege (ohne Volksbildung) 1975–77 je Einwohner	Stat. Jahrbuch dt. Gemeinden, 61. Jg. 1974 Handbuch Deutscher Theater, Ausgabe 1975 siehe Indikator 5
D. <i>Bereich Erwachsenenbildung</i> 21. Bücher in öffentlichen Büchereien 1975 je Einwohner 22. Unterrichtsstunden an Volkshochschulen 1976 je Einwohner 23. Laufende kommunale Ausgaben für Volksbildung 1975–77 je Einwohner	Handbuch der öffentlichen Bibliotheken, 10. Ausgabe. – Berlin 1976 Statistische Rundschau für das Land Nordrhein-Westfalen, 30. Jg. 1978. S. 151 f. siehe Indikator 5
E. <i>Bereich Soziale Einrichtungen</i> 24. Plätze in Tageseinrichtungen für Kinder 1975 je bis zu 5jährige Einwohner 25. Plätze in Tageseinrichtungen für behinderte Minderjährige 1975 je bis zu 20jährige Einwohner 26. Plätze in Altenheimen und -wohnheimen 1972 je über 65jährige Einwohner 27. Plätze in Altenpflegestätten 1972 je über 65jährige Einwohner 28. Laufende kommunale Ausgaben für Einrichtungen der Jugendhilfe 1975–77 je Einwohner 29. Laufende kommunale Ausgaben für Einrichtungen der Sozialhilfe 1975–77 je Einwohner	Einrichtungen der Jugendhilfe, Teil I, hrsg. vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik. – Düsseldorf 1977 Einrichtungen der Altenhilfe, hrsg. vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik. – Düsseldorf 1974 siehe Indikator 5 siehe Indikator 5

Tabelle 2: *Unabhängige Variable der Clusteranalyse*

Variablengruppe	Verwendete Variable ¹
Siedlungsstruktur	Wohnungen je Wohngebäude 1976 BIP in der Landwirtschaft je BIP insgesamt 1975–77 ²
Veränderung der Zahl der Bedarfsträger	Wanderungsbilanz je Einwohner 1972–76 ^{2, 3}
Finanzkraft	Steuereinnahmekraft je Einwohner 1975–77 ² Einnahmen des Verwaltungshaushalts je Einwohner 1975–77 ^{2, 4}
Verstädterungsgrad	Fruchtbarkeitsquote (= Geburten je 15- bis 40-jährige Frauen) 1976 Weibliche Erwerbstätige je Erwerbstätige insgesamt 1970 BIP Handel/übrige Dienstleistungen je BIP insgesamt 1975–77 ²
Sozialer Rang	Beamte und Angestellte je Erwerbstätige insgesamt 1970 ³ Bruttoeinkommen je Einwohner 1974 ³ Reiche Steuerpflichtige (mit Einkünften über 25 000 DM/Jahr) je Einwohner 1974 ³

1 Quelle: Landesdatenbank Nordrhein-Westfalen
2 Durchschnittswert der n Jahre

3 Umgerechnet auf den neuen Gebietsstand
4 Einschließlich Kreishaushalte abzüglich Kreisumlage

Tabelle 3: *Standardisierte Werte der Indizes nach Clustern*

	Indizes im Schulbereich			Index Erwach- senenbildung je Einwohner	Index Kultur je Einwohner	Index Sozial- einrichtungen je Einwohner	Index Sport- einrichtungen je Einwohner
	Schüler- Lehrer- Verhältnis	Fahrschüler- Anteil	Realsch. und Gymnasiasten- quote				
1. Traditionell- ländliche Kreise	0,29	0,78	– 0,33	– 1,85	– 1,60	– 0,73	0,15
2. Wohlhabendere ländliche Gebiete	0,59	1,33	– 0,17	– 1,89	– 1,20	– 0,86	0,21
3. Ländliche Industriegebiete	0,28	– 0,11	– 0,50	– 0,01	– 1,16	– 1,12	0,31
4. Urbanisierter Ballungsrand	– 0,08	0,03	0,67	0,48	– 1,10	– 0,92	0,10
5. Nördliches Ruhrgebiet	0,47	– 1,22	– 1,17	2,63	0,10	– 0,97	– 0,20
6. Städtische Gebiete	– 0,01	– 0,67	0,08	0,64	0,80	0,53	– 0,19
7. Verwaltungs- zentren	– 2,22	– 0,78	1,83	2,35	5,76	4,83	– 0,52

Quelle: Eigene Berechnungen

ren sehr unterschiedlich; daß ein Ort in einem Teilbereich gut versorgt ist, besagt deshalb nur wenig über seine Versorgung in anderen Teilbereichen.

Es erschien jedoch denkbar, daß auf höher aggregiertem Niveau in größerem Maße Regelmäßigkeiten sichtbar werden. So könnte eine Region zwar in den Teilbereichen des Sektors Kultur unterschiedlich, zum Teil sogar unterdurchschnittlich versorgt sein, im kulturellen Bereich insgesamt aber an der Spitze liegen. Die Daten für die Teilbereiche enthielten dann zwar Detailinformationen über einzelne Aspekte der Versorgungslage, würden aber den Blick für die Gesamtversorgung verstellen¹¹.

Zur Überprüfung dieser Vermutung wurden die Daten zunächst sachlich aggregiert; die 29 Einzelindikatoren wurden additiv zu 7 Indizes zusammengefaßt¹². Auf die Berechnung

11 Vorausgesetzt natürlich, daß eine zumindest begrenzte Substitutionalität zwischen den Teilbereichen besteht.

eines Gesamtindex wurde verzichtet, weil derartige Aggregate kaum noch interpretierbar sind. Um die Suche nach systematischen Unterschieden in der Versorgung der Landesteile weiter zu erleichtern, wurden die Informationen dann noch räumlich verdichtet. Dazu wurden die 54 Kreise Nordrhein-Westfalens unter Zugrundelegung demographischer, sozioökonomischer und finanzwirtschaftlicher Variabler mit Hilfe einer Clusteranalyse¹³ zu 7 Gruppen zusammengefaßt.

12 Bei additiven Aggregationsverfahren wird Substitutionalität zwischen den Teilbereichen unterstellt. Das ist nicht unproblematisch, erscheint aber bei Einrichtungen eines Sachbereichs, also zum Beispiel zwischen verschiedenen Sporteinrichtungen, vertretbar. Die in letzter Zeit diskutierten multiplikativen Verfahren führen dagegen oft zu kaum interpretierbaren Ergebnissen. Siehe B. Mielke (1981).

13 Zur Clusteranalyse s. Steinhausen, D.; U. Lange: Cluster-Analyse. Einführung in Methoden und Verfahren der automatischen Klassifikation. – Berlin, New York 1977. Hier wurde mit dem Average-Linkage-Algorithmus unter Zugrundelegung der Euklidischen Distanz gruppiert.

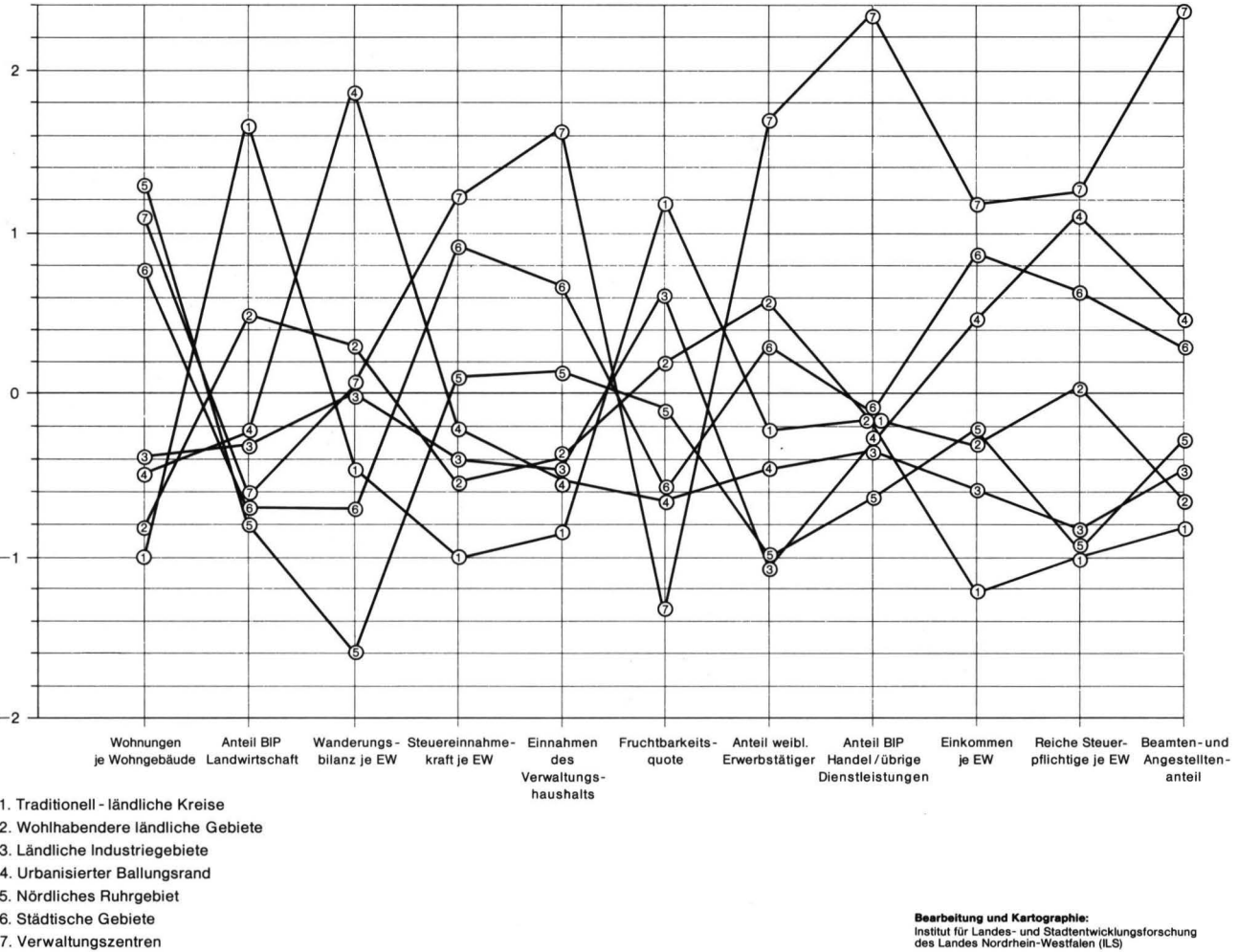


Abb. 2: Mittelwertprofile der Gruppen

mengefaßt. Tabelle 2 gibt die Variablen im einzelnen wieder, Karte 1 die Zuordnung der Kreise zu den Clustern und Abbildung 1 die Mittelwertprofile der Gruppen¹⁴.

Die Ausprägungen der Indizes in den Gruppen sind in Tabelle 3 dargestellt. Bei ihrer Interpretation ist zu beachten, daß es sich um z-standardisierte Werte¹⁵ handelt. Ihr Bezugspunkt ist jeweils der Mittelwert des Landes. In welchen Regionen ein ausreichendes Versorgungsniveau vorhanden ist, wird damit nicht beantwortet. Ferner sei angemerkt, daß in den ersten beiden Spalten Werte mit positiven Vorzeichen negativ zu bewerten sind, da sie überdurchschnittlich viele Schüler pro Lehrer bzw. überdurchschnittlich hohe Fahr-schüleranteile anzeigen.

Betrachtet man die Ergebnisse nun zeilenweise, so zeigt sich, daß die drei ländlichen Cluster (Gruppen 1 bis 3) in allen untersuchten Bereichen außer bei den Sporteinrichtungen eine unterdurchschnittliche Versorgung aufweisen. Auffällig ist noch die vergleichsweise gute Versorgung der ländlichen Industriegebiete im Bereich Erwachsenenbildung. Insgesamt unterscheidet sich die Versorgungslage in diesen drei Gruppen aber nicht wesentlich. Beim urbanisierten Ballungsrand (Gruppe 4) fallen die niedrigen Werte im Kultur- und Sozialbereich auf, wobei man allerdings im ersten Fall sicherlich von einer Mitversorgung durch die benachbarten Kernstädte ausgehen kann. Die Versorgung der städtischen Gruppen 5 bis 7 ist sehr unterschiedlich. Mit Abstand am besten schneiden dabei die Verwaltungszentren (Gruppe 7) ab, die in allen Bereichen außer beim Sport weit überdurchschnittliche Werte aufweisen. Gruppe 6 ist im allgemeinen durchschnittlich oder leicht überdurchschnittlich versorgt. Im nördlichen Ruhrgebiet (Gruppe 5) ist die Situation dagegen nur hinsichtlich der Erreichbarkeit der Schulen und bei der Erwachsenenbildung gut, ansonsten aber eher ungünstig.

Vergleicht man jetzt die Ergebnisse zur Versorgungslage in den Gruppen mit den jeweiligen Werten der unabhängigen

14 Die Mittelwertprofile geben die durchschnittlichen Ausprägungen der Variablen in den Clustern wieder. Ihnen sind daher wesentliche Informationen über die Gruppen zu entnehmen. Abb. 2 macht zum Beispiel deutlich, daß die Gruppe 5 (nördliches Ruhrgebiet) durch die größte Wohndichte aller Gruppen, die schlechteste Wanderungsbilanz und sehr niedrige Anteile des tertiären Sektors sowie hoher Einkommen gekennzeichnet ist.

15 Siehe zur Z-Standardisierung Werner, R.: Soziale Indikatoren und politische Planung. — Reinbeck bei Hamburg 1975. S. 164 ff.

Variablen in der Clusteranalyse, so fällt vor allem die günstige Situation der Verwaltungszentren auf: Hier trifft die beste Versorgungslage mit den höchsten Werten bei der Finanzkraft und den sozioökonomischen Variablen zusammen. In abgeschwächtem Maße trifft dies auch für die Gruppe 6 zu. Dagegen stehen die ländlichen Gebiete meist am anderen Ende der Skala; ihre ungünstige Position würde jedoch vermutlich relativiert, wenn Indikatoren für die Umweltqualität sowie für soziale Aspekte¹⁶ einbezogen und – oberhalb eines Mindestniveaus – Substitutionsbeziehungen zwischen den Zielbereichen zugelassen würden¹⁷. Vergleichsweise ungünstig ist dagegen die Position des nördlichen Ruhrgebietes, das niedrige Werte sowohl bei Indikatoren der Versorgungslage wie auch bei sozioökonomischen Variablen aufweist; hier liegt auch eine Kompensation durch eine besonders gute Umweltqualität wohl nicht vor¹⁸.

4. Zum Abbau von Versorgungsunterschieden

Die in den letzten Jahren weit überdurchschnittlichen Investitionsquoten im ländlichen Raum haben die regionalen Versorgungsunterschiede so weit verringert, daß ihr Abbau im allgemeinen nicht mehr als das wichtigste Problemfeld der Landesplanung angesehen wird. Da die Verteilung der öffentlichen Leistungen jedoch im Gegensatz zu der anderer

Faktoren von der öffentlichen Hand direkt beeinflußt werden kann, könnte ein gezielter Mitteleinsatz in diesem Bereich dazu beitragen, Defizite in anderen Lebensbereichen auszugleichen und auf diesem Wege dem Ziel gleichwertiger Lebensverhältnisse näherzukommen. Danach wäre nicht der Abbau von Versorgungsunterschieden, sondern der von Versorgungsdefiziten – im Sinne einer Soll-Ist-Differenz – anzustreben, wobei bei den Sollwerten Defizite in anderen Lebensbereichen zu berücksichtigen wären.

Einen Schritt in diese Richtung kann man in der Berücksichtigung der Arbeitslosenquote bei der Verteilung der Investitionspauschale und der Zweckzuweisungen auf die Gemeinden in Nordrhein-Westfalen sehen¹⁹. In Zukunft sollte dieser Ansatz weiter verfolgt werden. Dabei erscheint zunächst eine Einbeziehung weiterer sozioökonomischer Indikatoren und eine differenziertere Ausgestaltung entsprechend dem Zusammenhang zwischen den durch diese Indikatoren wiedergegebenen Defiziten und den Kompensationsmöglichkeiten der öffentlichen Leistungen sinnvoll. So dürfte zum Beispiel bei den Kindergärten eine Kopplung der Förderung an die Frauenerwerbstätigkeit eher gerechtfertigt sein als die an die Arbeitslosenquote. Andererseits würden dann die von verstärkten Investitionen in den Gemeinden mit hoher Arbeitslosenquote erhofften Beschäftigungseffekte entfallen²⁰. Bei Berücksichtigung dieses Gesichtspunktes dürfte die Arbeitslosigkeit in den meisten Fällen keine schlechte Wahl sein. In Ausnahmefällen sollte aber die ergänzende Berücksichtigung anderer Indikatoren möglich sein.

16 Hierzu zählen zum Beispiel geringere Kriminalität und bessere Nachbarschaftskontakte in ländlichen Gebieten. Siehe Dale, B.: Subjective and objective social indicators in studies of regional social well-being. In: *Regional Studies*. Vol. 14 (1980) S. 503 ff.

17 Siehe ebenda

18 Dieser Zusammenhang zwischen sozioökonomischen und Versorgungsindikatoren ist auch auf innerstädtischem Gebiet nachgewiesen. Siehe z. B. Riege, M.: Räumliche Strukturen sozialer Ungleichheit. – Köln 1977; Helmer, P.: Einkommensumverteilung durch kommunale Infrastrukturpolitik. – Köln 1978; Göschel, H.; U. Herlyn; J. Krämer (u. a.): Soziale Infrastruktur und Bevölkerungsverteilung in Großstädten der Bundesrepublik Deutschland. – Göttingen 1978.

19 Siehe Gesetzentwurf zum Gemeindefinanzierungsgesetz 1981. Landtagsdrucksache 9/301.

20 Analysen im ILS haben gezeigt, daß die Mittelabflüsse durch Vergabe von Aufträgen an auswärtige Unternehmen bei Investitionen von Gemeinden vergleichsweise gering sind. Die Beschäftigungseffekte kommen also in der Tat im wesentlichen den betroffenen Gemeinden zugute. Siehe Röder, P.: Ex-post-Regionalisierung öffentlicher Mittel in Nordrhein-Westfalen. Unveröff. Manuskript. – Dortmund 1981.