

Lücke, Matthias

Working Paper — Digitized Version

Wirtschaftliche Grundlagen des Regionalismus in der Russischen Föderation

Kiel Working Paper, No. 603

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Lücke, Matthias (1993) : Wirtschaftliche Grundlagen des Regionalismus in der Russischen Föderation, Kiel Working Paper, No. 603, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/651>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Kieler Arbeitspapiere Kiel Working Papers

Arbeitspapier Nr. 603

**Wirtschaftliche Grundlagen des Regionalismus
in der Russischen Föderation**

von
Matthias Lücke

November 1993



Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel
The Kiel Institute of World Economics

ISSN 0342 - 0787

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel
Abteilung IV
D-24100 Kiel

Arbeitspapier Nr. 603

**Wirtschaftliche Grundlagen des Regionalismus
in der Russischen Föderation**

von
Matthias Lücke

November 1993

504853

Mit den Kieler Arbeitspapieren werden Manuskripte, die aus der Arbeit des Instituts für Weltwirtschaft hervorgegangen sind, von Verfassern möglichen Interessenten in einer vorläufigen Fassung zugänglich gemacht. Für den Inhalt und die Verteilung sind die Autoren verantwortlich. Es wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an sie zu wenden und etwaige Zitate aus ihrer Arbeit vorher mit ihnen abzustimmen.

Wirtschaftliche Grundlagen des Regionalismus in der Russischen Föderation

Zusammenfassung

Die Wirtschaftsstruktur von etwa 70 regionalen Gebietskörperschaften der Russischen Föderation (Oblaste, Krai, autonome Republiken) wird daraufhin untersucht, ob eine wirtschaftliche Grundlage für regionalistische Bestrebungen besteht. Ein entsprechender Anreiz wird dann unterstellt, wenn einzelne Gebietskörperschaften aufgrund einer deutlich überdurchschnittlichen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit damit rechnen müssen, bei Verbleib in der Föderation erhebliche Netto-Transfers an die übrigen Regionen leisten zu müssen. Es wird eine Clusteranalyse der Gebietskörperschaften anhand ihrer Wirtschaftsstruktur vorgenommen, wobei Exporte, Rohstoffförderung, der Produktionswert der Schwerindustrie, der Anteil der Beschäftigten in der Landwirtschaft und der Anteil der vom Militärisch-Industriellen Komplex abhängigen Bevölkerung als Unterscheidungsmerkmale herangezogen werden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, daß eine wirtschaftliche Abkoppelung von Rußland allenfalls für einige Regionen im Fernen Osten eine tragfähige Option darstellt.

Abstract

Economic Determinants of Regionalism in the Russian Federation. - In this paper the structure of the economies of 71 oblast-level regional units within the Russian Federation is analysed with a view to identifying economic incentives for regionalism. Such incentives are assumed to exist whenever individual units can expect to remain, or become, substantial net donors of transfers to the rest of the Federation. A cluster analysis is performed using as independent variables regional exports, raw material production, the output of heavy industry, the employment share of agriculture, and the percentage of the population dependent on the military industrial complex. The results suggest that, in economic terms, secession from Russia is a viable option at most for some regions in the Far East.

I. EINFÜHRUNG*

Nach dem Zerfall der Sowjetunion stellt sich mittlerweile die Frage, ob Rußland ein ähnliches Schicksal erleiden wird. Dabei lassen sich die Auflösungserscheinungen und Bestrebungen nach mehr regionaler wirtschaftlicher und politischer Unabhängigkeit innerhalb der Russischen Föderation nur zum Teil auf ethnische Differenzen zurückführen. Diese konnten im Rahmen der seit langem zumindest de jure bestehenden föderalen Staatsstruktur weitgehend kanalisiert werden. Vielmehr versuchen jetzt zahlreiche regionale Gebietskörperschaften, ihre jeweilige Einkommensposition durch eigenständige wirtschaftspolitische Maßnahmen zu Lasten der übrigen Landesteile bzw. der Moskauer Zentralregierung zu verbessern. So werden Rechtsakte der Zentrale nach eigenem Gutdünken umgesetzt; Steuern werden nicht abgeführt; es werden Exportbeschränkungen für Güter verhängt, bei denen entweder regionale Knappheiten bestehen oder die gegen solche knappen Güter getauscht werden können [Anulova, 1993; DIW et al., 1992; 1993].

Häufig entstehen regionalistische Bestrebungen, wenn einzelne Gebiete über einen längeren Zeitraum umfangreiche Nettotransfers an den Rest eines Gesamtstaates leisten müssen, ohne daß diese Transfers in erkennbarer Weise übergeordneten eigenen Interessen dienen. Als Beispiele hierfür können so unterschiedliche Entwicklungen dienen wie die jüngsten Wahlerfolge regionalistischer Parteien in Norditalien, die Sezessionsbestrebungen in der Ölprovinz Biafra in Nigeria in den späten sechziger Jahren oder die breite Unterstützung für die Auflösung der Tschechoslowakei innerhalb der wirtschaftlich stärkeren Tschechischen Republik. Dabei können im Einzelfall ethnische oder kulturelle Unterschiede die ökonomischen Bestimmungsgründe des Regionalismus überlagern. Denkbar ist auch, daß eine unterschiedliche wirtschaftliche Ausgangssituation zu divergierenden wirtschaftspolitischen Präferenzen führt. Hierfür ist wiederum die ehemalige Tschechoslowakei ein Beispiel: In der Slowakischen Republik fällt eine eher etatistische Grundhaltung der Parlamentsmehrheit mit einem höheren Gewicht der Schwerindustrie und des Rüstungssektors zusammen; in beiden Branchen würde eine Privatisierung einen besonders tiefgreifenden Strukturwandel nach sich ziehen. Zahlreiche Fallstudien zeigen jedenfalls, daß ökonomische Faktoren gerade bei regionalistischen Bestrebungen relativ einkommensstarker Gebiete typischerweise eine entscheidende Rolle spielen (Bookman, 1991).

* Überarbeitete Fassung eines Vortrags im offenen Teil der Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften - Verein für Socialpolitik, Münster/Westf., 29.9.-1.10.1993. Der Verfasser dankt Rolf J. Langhammer, Klaus Saadmann und Teilnehmern der Jahrestagung für hilfreiche Hinweise. Dieser Beitrag berichtet über Ergebnisse eines Forschungsprojektes, das von der Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung finanziell gefördert wird.

Die sowjetische Regionalpolitik zielte in der Vergangenheit darauf ab, landesweit ähnliche Lebensbedingungen zu gewährleisten. Dieses Ziel wurde neben umfangreichen direkten Transfers über die öffentlichen Haushalte auch mittels indirekter Transfers durch gegenüber dem Weltmarkt verzerrte Preisrelationen erreicht. So wurden unter den Regionen etwa die Nettoimporteure von (unterbewerteten) Energieträgern begünstigt. Voraussetzung für diese Einkommensumverteilung war die Verfügungsgewalt der Zentralregierung über alle wirtschaftlichen Ressourcen. Eine öffentliche Debatte über Richtung und Umfang der Transfers wurde unterbunden [Orlowski, 1992, S. 2f.; 1993].

Es überrascht daher kaum, daß als Ergebnis der neugewonnenen politischen Freiheiten seit Ende der achtziger Jahre die bisherige Transferstruktur innerhalb der ehemaligen Sowjetunion ebenso wie innerhalb Rußlands zunehmend in Frage gestellt wird. In Rußland gehen gleichzeitig wirtschaftspolitische Kompetenzen und die Verfügungsgewalt über natürliche Ressourcen in steigendem Maße auf die etwa 70 regionalen Gebietskörperschaften der Oblast-Ebene über (Oblaste, Krai, autonome Republiken). Vielfach geschieht dies ohne gesetzliche Grundlage, sondern aufgrund des Machtverlustes des Zentrums gegenüber den Regionen. Damit können sich die bisherigen Nettozahler unter den Regionen zunehmend von dem Transfersystem abkoppeln. Die Auswirkungen für die interregionale Einkommensverteilung werden bisher nicht durch einen vertikalen oder horizontalen Finanzausgleich aufgefangen.

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung besteht darin, Gruppen von regionalen Einheiten zu identifizieren, für die aufgrund ihrer Wirtschaftsstruktur vermutet werden kann, daß sie von der sich vollziehenden Einkommensumverteilung in ähnlicher Weise betroffen sind und insofern gemeinsame wirtschaftliche Interessen aufweisen. Auf dieser Grundlage werden anschließend die Perspektiven für das künftige Verhältnis zwischen Zentralregierung und Regionen in Rußland diskutiert. Den Kern dieser Untersuchung bildet eine Clusteranalyse der Wirtschaftsstruktur der etwa 70 regionalen Gebietskörperschaften auf Oblast-Ebene in Rußland. Da eine Verwaltungsebene zwischen Zentralregierung und Oblasten nicht besteht, sind diese zum Teil sehr kleinen Gebietskörperschaften nunmehr neben der Zentralregierung die relevanten wirtschaftspolitischen Akteure.

Dieses Vorgehen bleibt zwangsläufig mit Unsicherheiten behaftet, weil die Auswahl der Variablen für die Clusteranalyse ebenso wie die Wahl der Aggregationsmethode einer gewissen Willkür unterliegen.¹ Nach Auffassung des Autors ist die Vorgehensweise jedoch dadurch gerechtfertigt, daß zum einen die zugrundeliegende Fragestellung von sehr großer

¹ Zu diesen Problemen der Clusteranalyse s. im einzelnen Everitt (1980).

Bedeutung für die weitere politische und wirtschaftliche Entwicklung in Rußland ist. Zum anderen sind Daten über die bisherigen interregionalen Transfers nicht verfügbar. Unter diesen Umständen läßt die vorliegende Untersuchung wenigstens grobe Aussagen über die Richtung der Einkommensveränderungen im Transformationsprozeß und deren Konsequenzen zu.

2. EINE CLUSTERANALYSE DER REGIONALEN WIRTSCHAFTSSTRUKTUR IN DER RUSSISCHEN FÖDERATION

Mittels der Clusteranalyse sollen Gruppen von regionalen Einheiten gebildet werden, die aufgrund ähnlicher wirtschaftlicher Merkmale eine ähnliche Interessenlage in bezug auf die Neuordnung der Beziehungen zwischen Zentrum und Regionen in der Russischen Föderation aufweisen dürften. Die "Ähnlichkeit" von Regionen wird dabei anhand von Variablen gemessen, von denen angenommen werden kann, daß sie bei Wegfall des bisherigen Transfersystems einen nachhaltigen Einfluß auf die Einkommensentwicklung haben werden. Da die Auswahl dieser Variablen ebenso wie das Verfahren zur Messung von "Ähnlichkeit" zwangsläufig einer gewissen Willkür unterliegt, wird auch die Sensitivität der Schlußfolgerungen in bezug auf die Auswahl der unabhängigen Variablen und die Methode der Clusterbildung geprüft.

Eine relativ günstige Einkommensentwicklung können insbesondere solche Gebiete erwarten, die schon bisher über international wettbewerbsfähige Wirtschaftszweige verfügten. Dazu zählen insbesondere die Förderung von Energieträgern und sonstigen Rohstoffen. Dieser Zusammenhang wird in der Clusteranalyse zum einen durch die Exporte pro Kopf in konvertibler und in nicht-konvertibler Währung erfaßt. Außerdem werden der Produktionswert pro Kopf von Brennstoffen sowie der Holz- und Papierindustrie als unabhängige Variablen einbezogen.

Angesichts der geringen internationalen Wettbewerbsfähigkeit weiter Teile der ehemals sowjetischen verarbeitenden Industrie [vgl. z.B. Lücke, 1992] muß damit gerechnet werden, daß der Zusammenbruch der zentralen Wirtschaftsplanung zu einem starken Strukturwandel und zur Schrumpfung zahlreicher Branchen führen wird. Davon dürfte insbesondere die Schwerindustrie betroffen sein. So wird in der Stahlindustrie noch etwa die Hälfte des Outputs mit Techniken erzeugt, die in den westlichen Industrieländern und den meisten Entwicklungsländern als obsolet gelten [Sagers, 1991, S. 354; GOSKOMSTAT RSFSR, 1991a, S. 196]. Die Nichteisenmetallurgie in der ehemaligen Sowjetunion gilt weithin als

extrem energieintensiv und umweltbelastend.² Einen erheblichen Strukturwandel wird vermutlich auch die Kapitalgüterindustrie durchmachen. Insbesondere die Produzenten von Rüstungsgütern müssen bereits jetzt erhebliche Produktionseinbrüche hinnehmen. Für die Clusteranalyse werden daher der Produktionswert pro Kopf in der Metallurgie und im Maschinenbau (einschließlich elektrotechnische Industrie und Fahrzeugbau) sowie eine Schätzung des Anteils der vom Militärisch-Industriellen-Komplex abhängigen Bevölkerung (Horrigan, 1992) als unabhängige Variablen herangezogen. Diese Merkmale deuten auf eine tendenziell höhere Abhängigkeit der Regionen von Unterstützung durch das Zentrum bei der Bewältigung des absehbaren Strukturwandels hin.

Als plausibel kann weiterhin gelten, daß der anstehende Strukturwandel in Regionen mit einer starken landwirtschaftlichen Basis leichter bewältigt werden kann als in hochindustrialisierten Gebieten. Daher wird in die Clusteranalyse auch der Anteil der Beschäftigten in der Landwirtschaft einbezogen. Die verwendeten Daten sind im Anhang in der Tabelle A1 zusammengestellt.

Bei der Durchführung der Clusteranalyse wurden alternativ verschiedene Kombinationen der beschriebenen unabhängigen Variablen sowie verschiedene Methoden der Clusterbildung angewandt. Die Ergebnisse nach der Ward-Methode unter Einbeziehung aller unabhängigen Variablen werden in Tabelle 1 für die Aufgliederung nach 10 Clustern wiedergegeben.³ Die Ward-Methode minimiert auf jeder Stufe der Clusterbildung den Informationsverlust, der dadurch entsteht, daß die Werte der unabhängigen Variablen für die einzelne Region durch den jeweiligen Clustermittelwert ersetzt werden. Damit hat die Ward-Methode für die Zwecke der vorliegenden Untersuchung gegenüber anderen Verfahren der hierarchischen Clusterbildung den Vorzug, daß sie zur Bildung möglichst homogener Cluster führt [Everitt, 1980, S. 23ff.; S. 67ff.].

Es zeigt sich zunächst, daß der Großteil der russischen Bevölkerung in Regionen lebt, die sich in bezug auf die hier untersuchten Merkmale nur in relativ begrenztem Maße unterscheiden: Vor allem der Produktionswert im Maschinenbau und der Anteil der vom Militärisch-Industriellen Komplex abhängigen Bevölkerung bedingen die Abgrenzung zwischen den Clustern (3), (4) und (6). Bei den übrigen Variablen deuten die im Verhältnis zu den

² Die wenigen verfügbaren Daten über die Produktionsentwicklung nach 1990 deuten darauf hin, daß die Produktion der Eisen- und Stahlindustrie sowie der Nichteisenmetalle überdurchschnittlich gesunken ist [Meyer, 1992, Tabelle 2; Weißenburger, 1992, S. 367].

³ Die Vorgabe von 10 Clustern ist ihrer Natur nach willkürlich und orientiert sich an den Werten des für die hierarchische Clusterbildung verwendeten Ähnlichkeitsmaßes. Eine Ausweitung auf 11 Cluster würde zur Teilung von Cluster (3) zwischen Nowgorod und Chabarow führen, während eine Verringerung auf 9 Cluster die Vereinigung der Cluster (8) und (10) zur Folge hätte.

Tabelle 1 - Clusteranalyse der regionalen Wirtschaftsstruktur (Oblaste, Krai, autonome Republiken) in der Russischen Föderation

| | Export pro Kopf in | | Produktionswert pro Kopf | | | | Anteil der vom Milchrisch- Industriellen Komplex abhängigen Bevölkerung (vH, Russische Föderation: 12,1 vH) | Anteil der Beschäftigten in der Land- wirtschaft (vH, Russische Föderation: 8 vH) | |
|---|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------|--|--------------|--|--|-------|
| | konvertibler Währung | nicht- konvertibler Währung | Brennstoff- förderung | Holz und Papier | Metallurgie (Eisen und Stahl, NE-Metalle) | Maschinenbau | | | |
| (in inländischen Großhandelspreisen, Russische Föderation $\hat{=}$ 100) | | | | | | | | | |
| (1) Archangelak, Sachalin, Irkutsk, Rep. Komu, Karelien | Ø | 215 | 167 | 134 | 580 | 43 | 51 | 3,1 vH | 6 vH |
| | SA | 266 | 71 | 151 | 78 | 57 | 29 | 4,2 vH | 1 vH |
| (2) Murmansk, Kemerowo, Orenburg, Lipitsk, Krai Krasnojarsk, Wologda | Ø | 203 | 140 | 114 | 106 | 304 | 61 | 5,1 vH | 9 vH |
| | SA | 241 | 44 | 146 | 113 | 116 | 21 | 1,9 vH | 4 vH |
| (3) Omsk, Rep. Baschkortostan, Rjasan, Nowosibirsk, Tula, Saratow, Woronesch, Brjansk, Rep. Muz, Kaluga, Nowgorod, Chabarow, Nordossetische SSR, Oblast Moskau, Stadt Moskau, Rep. Tatarstan, Jaroslaw, Perm, Stadt und Oblast Leningrad (Petersburg) | Ø | 36 | 68 | 75 | 87 | 49 | 121 | 17,3 vH | 8 vH |
| | SA | 42 | 35 | 89 | 61 | 51 | 25 | 4,1 vH | 3 vH |
| (4) Krai Altai, Krai Stavropol, Tambow, Mordwinische SSR, Orel, Kurgan, Pensa, Rostow, Wolograd, Tschuwaschische SSR, Smolensk, Pskow | Ø | 24 | 43 | 11 | 43 | 29 | 114 | 9,3 vH | 13 vH |
| | SA | 32 | 23 | 23 | 16 | 48 | 32 | 2,3 vH | 3 vH |
| (5) Samara, Udmurtsche SSR, Uljanowsk, Nischny Nowgorod, Wladimir | Ø | 109 | 118 | 76 | 73 | 47 | 208 | 25,4 vH | 7 vH |
| | SA | 176 | 122 | 84 | 38 | 28 | 21 | 7,2 vH | 2 vH |
| (6) Kirow, Kaliningrad, Tomsk, Kostroma, Tschita, Amur, Krai Krasnodar, Rep. Tschetscheno-Inguschstan, Kabardin-Balkarische SSR, Belgorod, Astrachan, Rep. Burjatan, Twer, Krai Primorje, Kursk, Kamtschatka, Iwanowo | Ø | 58 | 62 | 38 | 108 | 36 | 59 | 5,1 vH | 10 vH |
| | SA | 72 | 33 | 73 | 81 | 50 | 24 | 3,7 vH | 2 vH |
| (7) Rep. Dagestan, Rep. Kalmykien | Ø | 1 | 5 | 3 | 8 | 0 | 23 | 6,1 vH | 24 vH |
| | SA | 2 | 7 | 4 | 2 | 0 | 7 | 5,5 vH | 4 vH |
| (8) Swerdlowsk, Tscheljabinsk | Ø | 28 | 88 | 9 | 76 | 513 | 140 | 19,2 vH | 8 vH |
| | SA | 28 | 16 | 7 | 58 | 41 | 21 | 7,0 vH | 2 vH |
| (9) Tjumen | Ø | 1530 | 861 | 1773 | 115 | 0 | 34 | 3,4 vH | 6 vH |
| | SA | | | | | | | | |
| (10) Magadan, Rep. Sacha-Jakutien | Ø | 250 | 24 | 64 | 63 | 730 | 23 | 13,5 vH | 9 vH |
| | SA | 354 | 11 | 58 | 22 | 25 | 16 | 7,0 vH | 4 vH |

Einheiten ohne Bezeichnung: Oblaste - Ø: arithmetisches Mittel, - SA: Standardabweichung.

Quelle: Goskomstat RSFSR (1989; 1991); unveröffentlichte Daten, die vom Forschungsinstitut des Parlamentarischen Zentrums des russischen Parlaments zur Verfügung gestellt wurden; Horrigan (1992); eigene Berechnungen mit SPSS Release 4.1 für VAX/VMS.

Mittelwerten sehr hohen Standardabweichungen innerhalb der Cluster auf eine weite Streuung der Werte hin, die sich mit der Streuung innerhalb der beiden anderen Cluster jeweils stark überschneidet.⁴

Von der Masse der Regionen heben sich zum einen rohstoffreiche Gebiete ab, die schon bisher über nennenswerte Exporte - insbesondere auch in Hartwährungsländer - verfügten. Vielfach liegen diese Gebiete an der Peripherie der Russischen Föderation (vgl. Abb. 1 und 2). So machten die Erdöl- und Erdgasausfuhren aus dem Oblast Tjumen (Cluster (9)) im Jahr 1989 knapp ein Drittel der in Inlandspreisen bewerteten russischen Exporte von Rohmaterialien und der ebenfalls in Inlandspreisen bewerteten Exporte in konvertibler Währung aus.⁵ Auch wenn diese Anteilswerte im Zuge des Rückgangs der Ölförderung in Tjumen inzwischen gesunken sind, bleibt die Sonderstellung Tjumens erhalten [Langhammer et al., 1992, Tabellen 3 und 4]. Weitere Regionen mit umfangreichen Rohstoffausfuhren finden sich in den Clustern (1) und (2) mit Schwerpunkten in den Bereichen Holz und Papier bzw. Metallurgie. Die Republik Sacha-Jakutien in Cluster (10) zeichnet sich durch bedeutende Exporte von Diamanten und Edelmetallen aus (Bradshaw, 1992, S. 27). Alle diese rohstoffexportierenden Regionen würden von einer größeren regionalen Autonomie profitieren, die die Verfügungsgewalt über die örtlichen Rohstoffvorkommen und damit die Rohstoffrenten einschließt.

Die in den Clustern (5) und (8) zusammengefaßten Gebiete dürften demgegenüber überdurchschnittlich stark von dem wirtschaftlichen Strukturwandel betroffen sein. Zum einen liegt hier der Anteil der vom Militärisch-Industriellen Komplex abhängigen Bevölkerung wesentlich höher als in der Russischen Föderation insgesamt; der Rückgang der Rüstungsproduktion trifft diese Gebiete also besonders hart. Zum andern sind auch im zivilen Sektor mit dem Maschinenbau sowie in Cluster (8) mit der Metallurgie Branchen stark vertreten, die einen hohen Anpassungsbedarf aufweisen. Eine Sonderstellung nimmt in Cluster (5) der Oblast Samara mit umfangreichen Hartwährungsexporten ein, die vor allem PKW vom Typ Lada umfassen. Dies verdeutlicht, daß je nach der Binnenstruktur der in die Clusteranalyse einbezogenen hochaggregierten Wirtschaftsbereiche der regionale Anpassungsbedarf auch innerhalb der einzelnen Cluster recht unterschiedlich ausfallen kann. Tendenziell dürften die vom Strukturwandel besonders betroffenen Regionen jedoch an eher

⁴ Bei Verwendung anderer Verfahren der Clusterbildung werden die Gebiete in den Clustern (5) und (6) zumeist in einer Gruppe zusammengefaßt.

⁵ Daten für die Exporte in Weltmarktpreisen sind in regionaler Aufgliederung nicht verfügbar. Da Energieträger relativ zu den Weltmarktpreisen besonders stark unterbewertet waren, dürften die aufgeführten Anteilswerte bei Zugrundelegung von Weltmarktpreisen noch höher gelegen haben.

engeren Bindungen an das Zentrum interessiert sein, da dies eine Voraussetzung für den Erhalt von Transfers von den übrigen Regionen sein dürfte.

3. IMPLIKATIONEN FÜR DAS KÜNFTIGE VERHÄLTNISS ZWISCHEN ZENTRUM UND REGIONEN IN DER RUSSISCHEN FÖDERATION

Solange die gegenwärtige institutionelle Anarchie in den Beziehungen zwischen Zentralregierung und Regionen in Rußland anhält, ist eine durchgreifende Wirtschaftsreform nicht durchsetzbar. Daher ist eine Neuordnung der Beziehungen zwischen Zentrale und Regionen zwingend erforderlich. In Anbetracht der extremen Zentralisierung von wirtschaftspolitischen Entscheidungen in der Vergangenheit wird es zu einer größeren Autonomie der Gebietskörperschaften der Oblast- Ebene kommen müssen. Dabei dürften auch die teilweise de facto bereits bestehende Eigentumsrechte der Regionen an örtlichen Rohstoffvorkommen weiter festgeschrieben werden. Gleichzeitig wird es darauf ankommen, die Regionen entsprechend ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zur Finanzierung der unumgänglichen gesamtstaatlichen Aufgaben wie dem Unterhalt des Militärs, der Umschulung von Soldaten im Zuge der Abrüstung, der Sanierung ökologischer Altlasten etc. heranzuziehen.

Die dabei auftretenden Probleme wie etwa widersprüchliche Interessen einzelner Regionen in bezug auf die Struktur der staatlichen Einnahmen und Ausgaben unterscheiden sich in Rußland grundsätzlich nicht von anderen Ländern mit nennenswerten regionalen Disparitäten. Ein Anreiz für regionalistische Bestrebungen im Sinne einer weitgehenden Abkoppelung vom Rest der Russischen Föderation bis hin zu nationaler Unabhängigkeit besteht nur dann, wenn die wirtschaftlichen Vorteile der Unabhängigkeit die damit verbundenen Kosten übersteigen. Zu den Kosten der Unabhängigkeit zählen z.B. die eigenständige Erstellung öffentlicher Güter wie die Währungs- und Rechtsordnung, die Unterhaltung von Auslandsvertretungen u.ä. Für die aktuelle Lage in Rußland ist allerdings zu berücksichtigen, daß die Kosten der regionalen Unabhängigkeit sinken, wenn derartige öffentliche Güter von der Zentralregierung nicht mehr in ausreichendem Maße zur Verfügung gestellt werden.

Trotzdem dürften diese Kosten auch jetzt noch so hoch liegen, daß eine wirtschaftliche Grundlage für regionalistische Bestrebungen nur bei sehr großen wirtschaftlichen Vorteilen aus der Unabhängigkeit gegeben ist. Die Ergebnisse der hier vorgelegten Clusteranalyse lassen vermuten, daß diese Voraussetzung allenfalls in einer relativ kleinen Zahl von peripheren, rohstoffreichen Gebieten vorliegen dürfte. Diese Regionen weisen allerdings einen erheblichen Anteil an der russischen Rohstoffproduktion und an den Exporten auf. Zum Teil gewinnen wirtschaftlich motivierte Autonomiebestrebungen dort dadurch an Brisanz, daß die Rohstoffvorkommen in autonomen Gebieten mit nationalen Minderheiten liegen, die

bereits jetzt einen institutionellen Rahmen für regionalistische Bestrebungen bieten. Dies trifft z.B. auch auf die Erdöl- und Erdgasförderung im Oblast Tjumen zu, die innerhalb des Oblastes im autonomen Okrug der Chanten und Mansen sowie in der Jamal-Nenzischen Republik konzentriert ist [Goskomstat RSFSR, 1991a, S. 186f.].

Die Besitzansprüche zahlenmäßig kleiner ethnischer Gruppen auf die Rohstoffvorkommen im jeweiligen Siedlungsgebiet werfen die Frage nach den Eigentumsrechten an natürlichen Ressourcen auf.⁶ In Anbetracht der umfangreichen Investitionsmittel, die von den der ehemaligen Sowjetunion für die Erschließung der Lagerstätten aufgebracht wurden, kann die Russische Föderation einen begründeten Anspruch auf einen erheblichen Teil der Ressourcenrente erheben. Da zudem die Fördergebiete zumeist nicht an der russischen Außengrenze liegen, sind diese bei Exporten in Drittländer für den Transport auf die Zusammenarbeit mit der Russischen Föderation angewiesen. Dies dürfte der Zentralregierung den nötigen Verhandlungsspielraum verschaffen, um eigene Ansprüche durchzusetzen.

Verschiedentlich ist die Frage einer Herausbildung größerer regionaler Einheiten diskutiert worden, die aus mehreren Gebietskörperschaften der Oblast-Ebene bestehen. Zu einer beinahe flächendeckenden Bildung derartiger Assoziationen, deren Ziele angesichts des Zusammenbruchs der Planwirtschaft vor allem bei der Stabilisierung des intraregionalen Handels lagen, ist es seit 1990 offenbar in der Wolgaregion, im Ural, in Sibirien westlich des Baikalsees und im Fernen Osten (östlich des Baikalsees) gekommen [Radvanyi, 1992]. In Sibirien und Fernost ergeben sich gemeinsame Interessen der Regionen zum einen durch die verbreitete Überzeugung, in der Vergangenheit von der Moskauer Zentrale bei der Versorgung mit Konsumgütern und soziokultureller Infrastruktur vernachlässigt worden zu sein [Panel, 1991, S. 412ff.]. Zum anderen weist insbesondere die Fernost-Region Rohstoffvorkommen auf, die mit Hilfe ausländischer Investoren erschlossen und direkt in die Wachstumsregion am Rande des Pazifischen Beckens exportiert werden könnten. Vermutlich besteht im Fernen Osten am ehesten die Aussicht auf eine vom übrigen Rußland unabhängige regionale wirtschaftliche Entwicklung auf der Basis von Rohstoffförderung und -verarbeitung. Allerdings hielten sich die wirtschaftlichen Folgen einer solchen Entwicklung für das übrige Rußland vermutlich in Grenzen, da mit der wirtschaftlichen Unabhängigkeit auch die bisherigen zentralstaatlichen Investitionen in der Fernost-Region entfielen [Panel, 1991, S. 419ff.].

⁶ In Deutschland gab es den letzten Jahren eine durchaus vergleichbare Diskussion darüber, ob die Einnahmen des Landes Niedersachsen aus dem Förderzins für die Rohölproduktion in den Länderfinanzausgleich einzubeziehen waren.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß eine wirtschaftliche Grundlage für regionalistische Bestrebungen im Sinne einer weitgehenden Abkoppelung vom übrigen Rußland allenfalls im Fernen Osten besteht. Ansonsten wird die unumgängliche Dezentralisierung des Staatsapparates zwar erweiterte wirtschaftspolitische Kompetenzen für die regionalen Gebietskörperschaften schaffen. Dazu zählen auch größere Verfügungsrechte über örtliche natürliche Ressourcen [Shaw, 1992]. Die Interessengegensätze zwischen den meisten Gebietskörperschaften sind aber begrenzt, und es besteht eine wechselseitige Abhängigkeit hinsichtlich der Transport- und Kommunikationsinfrastruktur sowie in Anbetracht der engen Verflechtung der Industriebetriebe. Daher kann ein Zerfall der Russischen Föderation infolge divergierender wirtschaftlicher Interessen als eher unwahrscheinlich gelten. Voraussetzung für eine tragfähige Neuordnung der Beziehungen zwischen Zentrale und Regionen ist allerdings die Bereitschaft der Regionen, zur Finanzierung unumgänglicher gesamtstaatlicher Aufgaben wie dem Unterhalt des Militärs entsprechend ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit beizutragen. Falls unter den Regionen in dieser Beziehung eine Trittbrettfahrermentalität forbesteht, hätte dies unkalkulierbare politische Risiken zur Folge.

LITERATURVERZEICHNIS

- Anutova, Guzel, The Scope for Regional Autonomy in Russia. Working Paper Nr. 12, Auslands-Analyse-Abteilung, Österreichische Nationalbank, Wien 1993.
- Bookman, Milica Zarkovic, The Political Economy of Discontinuous Development. Regional Disparities and Inter-Regional Conflicts. New York 1991.
- Bradshaw, Michael J., Siberia at a Time of Change. New Vistas for Western Investment. Special Report Nr. 2171, The Economist Intelligence Unit, London 1992.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Institut für Weltwirtschaft (IfW), Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH). Die wirtschaftliche Lage Rußlands und Weißrußlands. Systemtransformation am Scheideweg. Erster Bericht. Kieler Diskussionsbeitrag Nr. 193/194, Institut für Weltwirtschaft, Kiel 1992.
- , --, --, Die wirtschaftliche Lage Rußlands und Weißrußlands. Systemtransformation auf dem Rückzug? Zweiter Bericht. Kieler Diskussionsbeitrag Nr. 208/209, Kiel 1993.
- Everitt, Brian, Cluster Analysis. 2. Aufl., London etc. 1980.
- Goskomstat RSFSR, Narodnoe chozjajstvo v 1988g. Moskau 1989.
- , Vnesneekonomiceskie svjazi RSFSR. Moskau 1991.
- , Prom'yslennost' RSFSR v 1990g. Moskau 1991[a].
- Langhammer, Rolf J., Mathew Sagers, Matthias Lücke "Regional Distribution of the Russian Federation's Export Earnings Outside the Former Soviet Union and its Implications for Regional Economic Autonomy". Post-Soviet Geography, Bd. 33, Nr. 10, Dezember 1992, S. 617-637.
- Lücke, Matthias, "Produktionsstruktur und Außenhandelsverflechtung der Nachfolgestaaten der Sowjetunion". Die Weltwirtschaft, Heft 3, 1992, S. 317-337.
- Meyer, Harald, Rußland zur Jahresmitte 1992. Bundesstelle für Außenhandelsinformation, Wirtschaftslage, Nr. 0591, Köln, Juli 1992.
- Orlowski, Lucjan T., Direct Transfers between the Former Soviet Union Central Budget and the Republics: Past Evidence and Current Implications. Kieler Arbeitspapier Nr. 543, Institut für Weltwirtschaft, Kiel 1992.
- , Indirect Transfers in Trade Among Former Soviet Union Republics: Sources, Patterns and Policy Responses in the Post-Soviet Period. Kieler Arbeitspapier Nr. 556, Institut für Weltwirtschaft, Kiel 1993.
- Radvanyi, Jean, "And What If Russia Breaks Up? Towards New Regional Divisions". Post-Soviet Geography, Bd. 32, 1992, S. 69-77.
- Panel on Siberia Economic and Territorial Issues. Soviet Geography, Bd. 32, Juni 1991, S. 363-428.
- Sagers, Matthew J., "News Note: Review of the Iron and Steel Industry in 1990". Soviet Geography, Bd. 32, Mai 1991, S. 349-356.

Shaw, Denis J.B., "News Note: Russian Federation Treaty Signed". *Post-Soviet Geography*, Bd. 33, 1992, S. 414-417.

Weissenburger, Ulrich, "Rußlands Wirtschaft nach dem Zerfall der Sowjetunion: Die Monopolstrukturen behindern die Stabilisierung". *DIW-Wochenbericht*, 59. Jg., 28-29/1992, S. 364-370.

Abb. 1 - Regionale Gebietskörperschaften der Oblast-Ebene und Wirtschaftsregionen in der Russischen Föderation (Gebietsstand 1989) - Westlicher Teil



Quelle: DIW et al. (1993).

Abb. 2 - Regionale Gebietskörperschaften der Oblast-Ebene und Wirtschaftsregionen in der Russischen Föderation (Gebietsstand 1989) - Östlicher Teil



Tabelle A1 - Kennziffern für die Wirtschaftsstruktur der Gebietskörperschaften der Oblast-Ebene in der Russischen Föderation

| | Export pro Kopf 1989 in | | Produktionswert pro Kopf 1991 | | | | Anteil der Beschäftigten in der Landwirtschaft 1991 | Anteil der vom Militärisch-Industriellen Komplex abhängigen Bevölkerung 1985 | Bevölkerung am 1.1.1989 |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------|---|--------------|---|--|-------------------------------|
| | konvertibler Währung | nicht konvertibler Währung | Brennstoff- förderung | Holz und Papier | Metallurgie (Eisen und Stahl, NE-Metalle) | Maschinenbau | | | |
| | (in Rubel: Großhandelspreise) | | | | | | | | |
| Russische Föderation | 48 | 127 | 555 | 451 | 853 | 1223 | 8,0 | 12,1 | 147077 |
| Nord-Region | 174 | 220 | 394 | 1874 | 1441 | 1047 | 6,0 | 5,0 | 6125 |
| Rep. Karelien | 92 | 348 | 0 | 3137 | 749 | 1205 | 6,0 | 3,2 | 792 |
| Rep. Komi | 51 | 170 | 1974 | 2307 | 14 | 455 | 6,0 | 1,6 | 1263 |
| Obl. Archangelsk | 323 | 192 | 67 | 2604 | 20 | 1747 | 7,0 | 10,3 | 1570 |
| Obl. Wologda | 43 | 267 | 20 | 1260 | 3849 | 876 | 9,0 | 5,4 | 1354 |
| Obl. Murmansk | 316 | 170 | 9 | 175 | 2533 | 769 | 3,0 | 2,0 | 1146 |
| Nordwest-Region | 13 | 137 | 251 | 873 | 204 | 2588 | 5,0 | 17,3 | 8279 |
| Stadt und Obl. Leningrad | 14 | 158 | 318 | 588 | 222 | 2600 | 3,8 | 17,7 | 6679 |
| Obl. Nowgorod | 19 | 77 | 21 | 810 | 178 | 2913 | 11,0 | 20,3 | 753 |
| Obl. Pskow | 1 | 22 | 13 | 283 | 13 | 2184 | 12,0 | 11,1 | 847 |
| Zentral-Region | 18 | 87 | 159 | 281 | 589 | 2208 | 6,0 | 12,7 | 30379 |
| Obl. Brjansk | 2 | 75 | 16 | 427 | 8 | 2309 | 10,0 | 19,4 | 1475 |
| Obl. Wladimir | 7 | 85 | 26 | 327 | 457 | 3894 | 7,0 | 28,8 | 1654 |
| Obl. Iwanowo | 22 | 104 | 20 | 281 | 20 | 883 | 8,0 | 7,2 | 1317 |
| Obl. Kaluga | 0 | 35 | 7 | 551 | 7 | 2821 | 10,0 | 23,9 | 1067 |
| Obl. Kostroma | 48 | 87 | 18 | 1181 | 9 | 1363 | 8,0 | 6,5 | 809 |
| Stadt Moskau | 20 | 93 | 138 | 172 | 1066 | 2312 | 0,0 | 10,7 | 8967 |
| Obl. Mecklen | 9 | 71 | 9 | 284 | 715 | 2007 | 7,0 | 10,7 | 6686 |
| Obl. Orël | 2 | 75 | 0 | 108 | 1177 | 2823 | 12,0 | 6,8 | 891 |
| Obl. Rjasan | 73 | 105 | 1162 | 144 | 679 | 2265 | 11,0 | 14,7 | 1346 |
| Obl. Smolensk | 57 | 32 | 24 | 196 | 71 | 2056 | 13,0 | 10,0 | 1158 |
| Obl. Twer (alt: Kalinin) | 8 | 40 | 25 | 541 | 8 | 1690 | 10,0 | 3,9 | 1670 |
| Obl. Tula | 9 | 124 | 163 | 202 | 607 | 2257 | 8,0 | 22,7 | 1868 |
| Obl. Jaroslavl | 15 | 192 | 1027 | 314 | 22 | 3472 | 6,0 | 15,0 | 1471 |
| Wolga-Wjatka-Region | 17 | 96 | 262 | 556 | 238 | 2884 | 8,0 | 17,2 | 8457 |
| Rep. Mari | 2 | 12 | 11 | 540 | 5 | 1963 | 11,0 | 22,8 | 750 |
| Mordwinische SSR | 7 | 34 | 7 | 125 | 7 | 3234 | 8,0 | 8,3 | 964 |
| Tschuwaschische SSR | 6 | 75 | 0 | 184 | 7 | 2493 | 10,0 | 10,5 | 1336 |
| Obl. Kirov | 47 | 99 | 42 | 1047 | 212 | 1529 | 11,0 | 15,2 | 1694 |
| Obl. Nischny Nowgorod (alt: Gorki) | 12 | 137 | 579 | 569 | 448 | 3762 | 6,0 | 21,7 | 3713 |
| Zentral-Schwarzerde-Region | 15 | 88 | 0 | 133 | 735 | 1722 | 11,0 | 10,1 | 7741 |
| Obl. Belgorod | 47 | 40 | 0 | 87 | 1232 | 1414 | 10,0 | 4,0 | 1381 |
| Obl. Woronesch | 11 | 59 | 0 | 149 | 83 | 2079 | 9,0 | 17,3 | 2470 |
| Obl. Kursk | 8 | 161 | 0 | 147 | 332 | 1569 | 8,0 | 5,7 | 1339 |
| Obl. Lipitsk | 8 | 207 | 0 | 93 | 2613 | 1809 | 14,0 | 3,8 | 1231 |
| Obl. Tambow | 4 | 10 | 7 | 160 | 7 | 1437 | 14,0 | 12,9 | 1320 |
| Wolga-Region | 56 | 158 | 508 | 177 | 269 | 2610 | 10,0 | 15,2 | 16411 |
| Rep. Kalmukia | 0 | 0 | 2 | 32 | 0 | 350 | 27,0 | 2,2 | 322 |
| Rep. Tatarstan | 42 | 126 | 653 | 165 | 70 | 2996 | 7,0 | 16,6 | 3640 |
| Obl. Astrachan | 0 | 59 | 402 | 299 | 5 | 710 | 10,0 | 8,1 | 998 |
| Obl. Wolgograd | 9 | 89 | 413 | 170 | 960 | 1728 | 12,0 | 10,0 | 2593 |
| Obl. Pensa | 18 | 73 | 7 | 346 | 26 | 2595 | 15,0 | 12,4 | 1502 |
| Obl. Samara (alt: Kuibyschow) | 201 | 420 | 1119 | 113 | 442 | 3977 | 6,0 | 21,1 | 3266 |
| Obl. Saratow | 10 | 103 | 299 | 147 | 61 | 1833 | 11,0 | 14,9 | 2690 |
| Obl. Uljanowski | 24 | 62 | 9 | 240 | 9 | 3558 | 10,0 | 18,9 | 1400 |

Tabelle A1 - Fortsetzung

| | Export pro Kopf 1989 | | Produktionswert pro Kopf 1991 | | | | Anteil | | Bevölkerung am 1.1.1989 |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------|---|--------------|---|--|-------------------------------|
| | konvertibler Währung | nicht konvertibler Währung | Brennstoff- förderung | Holz und Papier | Metallurgie (Eisen und Stahl, Ni-Metalle) | Maschinenbau | der Beschäf- tigten in der Landwirt- schaft 1991 | der vom Milik- risch-Industriellen Komplex abhängigen Bevölkerung 1985 | |
| | in | | (in Rubel, Großhandelspreise) | | | | in % | | 1000 |
| Nord-Kaukasus-Region | 5 | 58 | 210 | 199 | 210 | 1079 | 13,0 | 5,6 | 16737 |
| Rep. Dagestan | 1 | 12 | 34 | 43 | 2 | 537 | 21,0 | 10,0 | 17921 |
| Kabardino-Balkarische SSR | 1 | 22 | 0 | 102 | 1038 | 1490 | 10,0 | 7,7 | 760 |
| Nord-Osetische SSR | 0 | 39 | 0 | 339 | 1373 | 1458 | 6,0 | 16,2 | 634 |
| Rep. Tschetscheno-Inguschistan | 5 | 72 | 1496 | 77 | 0 | 472 | 14,0 | 1,1 | 1277 |
| Krai Krasnodar | 3 | 57 | 107 | 336 | 5 | 626 | 11,9 | 1,2 | 5115 |
| Krai Stavropol | 11 | 53 | 38 | 125 | 19 | 1044 | 15,5 | 4,9 | 2853 |
| Obl. Rostow | 7 | 86 | 220 | 189 | 447 | 1909 | 11,0 | 8,1 | 4304 |
| Ural-Region | 34 | 101 | 657 | 391 | 2123 | 2416 | 8,0 | 18,3 | 20287 |
| Rep. Baschkortostan | 59 | 100 | 1428 | 228 | 337 | 1875 | 8,0 | 13,7 | 3452 |
| Udmurtsche SSR | 14 | 45 | 355 | 372 | 646 | 4540 | 7,0 | 36,4 | 1609 |
| Obl. Kurgan | 3 | 28 | 0 | 167 | 6 | 2520 | 15,0 | 8,7 | 1105 |
| Obl. Orenburg | 100 | 113 | 1871 | 94 | 1077 | 1431 | 11,0 | 6,4 | 2174 |
| Obl. Perm | 29 | 123 | 857 | 989 | 618 | 2102 | 6,0 | 22,4 | 3100 |
| Obl. Swerdlowak | 23 | 97 | 22 | 524 | 4596 | 2380 | 6,0 | 24,1 | 4721 |
| Obl. Tscheljabinsk | 4 | 126 | 78 | 156 | 4066 | 2933 | 9,0 | 14,2 | 3626 |
| Westibirische Region | 159 | 294 | 2508 | 336 | 624 | 1517 | 10,0 | 10,8 | 15003 |
| Krai Alai | 11 | 85 | 0 | 245 | 193 | 1844 | 17,5 | 8,4 | 2822 |
| Obl. Kemerowo | 12 | 127 | 1333 | 268 | 1975 | 1065 | 6,0 | 6,8 | 3175 |
| Obl. Nowosibirsk | 1 | 60 | 164 | 7 | 999 | 2123 | 11,0 | 20,1 | 2782 |
| Obl. Omsk | 14 | 52 | 1151 | 232 | 16 | 2007 | 14,0 | 18,6 | 2140 |
| Obl. Tomsk | 40 | 112 | 891 | 933 | 0 | 1722 | 9,0 | 5,5 | 1001 |
| Obl. Tjumen | 730 | 1095 | 9732 | 513 | 0 | 638 | 6,0 | 3,4 | 3083 |
| Ostibirische Region | 60 | 158 | 623 | 1245 | 1910 | 912 | 9,0 | 6,2 | 8846 |
| Rep. Burjatan | 28 | 39 | 94 | 837 | 322 | 1081 | 11,0 | 7,7 | 1042 |
| Rep. Tuwa a) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,0 | 0,0 | n.v. |
| Krai Krasnojarsk | 102 | 180 | 537 | 949 | 3327 | 1004 | 9,7 | 6,4 | 3595 |
| Obl. Irkutsk | 47 | 242 | 1153 | 2262 | 1010 | 1010 | 6,0 | 0,0 | 2831 |
| Obl. Tschita | 1 | 15 | 154 | 263 | 1097 | 325 | 11,0 | 2,3 | 1378 |
| Fernost-Region | 39 | 77 | 285 | 691 | 1540 | 1349 | 8,0 | 7,8 | 7941 |
| Rep. Sacha-Jakutien (alt: Jakutien) | 239 | 20 | 580 | 352 | 6008 | 209 | 11,0 | 8,5 | 1081 |
| Krai Primorje | 0 | 123 | 61 | 393 | 252 | 1790 | 8,0 | 6,9 | 2260 |
| Krai Chabarow | 1 | 46 | 525 | 931 | 724 | 2285 | 5,0 | 11,5 | 1824 |
| Obl. Amur | 17 | 62 | 141 | 450 | 582 | 582 | 11,0 | 2,3 | 1058 |
| Obl. Kamtschatka | 67 | 142 | 0 | 281 | 54 | 770 | 6,0 | 0,9 | 466 |
| Obl. Magadan | 0 | 41 | 127 | 212 | 6309 | 647 | 6,0 | 18,4 | 543 |
| Obl. Sachalin | 0 | 108 | 492 | 2622 | 18 | 419 | 5,0 | 0,3 | 709 |
| Obl. Kaliningrad | 133 | 104 | 87 | 930 | 54 | 1399 | 10,0 | 7,0 | 871 |

a) Wegen fehlender Daten nicht in die Clusteranalyse einbezogen.

Quelle: Goskomstat RSPSR (1989, 1991); Horrigan (1992); unveröffentlichte Daten, die vom Forschungsinstitut des Parlamentarischen Zentrums des russischen Parlaments zur Verfügung gestellt wurden; eigene Berechnungen.