

# Wochenbericht

Wirtschaft Politik Wissenschaft

## Berliner Haushalt: Trotz Sparkurs hohe Sanierungshilfen des Bundes erforderlich

Dieter Vesper  
dvesper@diw.de

*Seit Jahren verfolgt das Land Berlin einen strikten Sparkurs. Vorübergehend wurde er durch das Desaster der Bankgesellschaft Berlin unterbrochen. Dennoch reichen die Sparmaßnahmen nicht aus, die Haushaltsfehlbeträge aus eigener Kraft auf ein vertretbares Maß zurückzuschrauben. Deshalb ist es nur folgerichtig, wenn der Senat von Berlin eine extreme Haushaltsnotlage reklamiert und vom Bund Sanierungshilfen fordert. Gemessen an den vom Bundesverfassungsgericht früher verwendeten Indikatoren Zins-Steuer-Quote und Kreditfinanzierungsquote sind die Voraussetzungen spätestens 2005 erfüllt. Von Bedeutung ist dann die Frage, wie hoch die Sanierungshilfen anzusetzen sind. Wiederum gemessen am Vorgehen des Verfassungsgerichts errechnet sich überschlägig ein Bedarf von mindestens 17 Mrd. Euro; berücksichtigt man die zinsähnlichen Verpflichtungen aus dem Wohnungsbau, verdoppelt sich die Summe. Einen Teil dieser Mittel müssten wohl die anderen Bundesländer tragen, da sie zum gemeinschaftlichen Bestand verpflichtet sind. Hier ist zusätzliches Konfliktpotential angelegt.*

### Einnahmeausfälle erschweren Konsolidierungsprozess

Nach dem Fall der Mauer geriet der Haushalt der Hauptstadt rasch in eine Schiefelage. Fehleinschätzungen über die wirtschaftlichen und finanziellen Perspektiven Berlins hatten hierzu ebenso beigetragen wie der rasche Abbau der Bundeshilfen. Hinzu kamen gewaltige Anpassungslasten durch die Zusammenführung der aufgeblähten Verwaltungsapparate in West und Ost. Im Jahre 1995 war das Defizit im Landeshaushalt auf 5,5 Mrd. Euro gestiegen – jeder vierte Euro, der ausgegeben wurde, war kreditfinanziert. Erst dann versuchte die Politik mit einer Mischung aus Ausgabenkürzungen und Einnahmeerhöhungen das Ruder herumzureißen. Jedoch mussten im Jahre 2000 wieder höhere Defizite hingenommen werden. Noch schlechter verlief die Entwicklung in den Jahren 2001 und 2002, als die Haushaltsfehlbeträge fast wieder so hoch waren wie beim Start der Konsolidierungsbemühungen (Tabelle 1).

Zur Verschlechterung der Finanzlage hatten vor allem rückläufige Steuereinnahmen beigetragen. Ausschlaggebend hierfür war zum einen die erste Stufe der Steuerreform, die den Landeshaushalt unmittelbar mit rund 400 Mill. Euro pro Jahr belastete. In einer ähnlichen Größenordnung hat der Konjunkturerbruch das Aufkommen in Berlin geschmälert. Zudem waren Sonderfaktoren im Zuge der Steuerreform, die einen Systemwechsel bei der Körperschaftsteuer

Königin-Luise-Straße 5  
14195 Berlin

Tel. +49-30-897 89-0  
Fax +49-30-897 89-200

www.diw.de  
postmaster@diw.de

**DIW** Berlin

**Nr. 23/2003**

70. Jahrgang / 5. Juni 2003

### Inhalt

Berliner Haushalt: Trotz Sparkurs hohe Sanierungshilfen des Bundes erforderlich Seite 363

Fiskalische Dezentralisierung und Wirtschaftswachstum in „reichen“ OECD-Ländern: Gibt es ein Optimum? Seite 375

**Unkorrigiert!**

SENDESPERRFRIST:

Mittwoch, 4. Juni 2003, 17 Uhr

A 22127 C

Tabelle 1

**Einnahmen und Ausgaben im Landeshaushalt Berlin 1995 bis 2005**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Ist								Schätzung		
<b>Mill. Euro</b>											
Steuern u. Ä.	8 078	7 718	8 001	8 162	8 623	8 689	8 035	7 667	8 000	8 050	8 370
Länderfinanzausgleich i. e. S.	2 098	2 216	2 228	2 568	2 639	2 778	2 779	2 462	2 700	2 670	2 370
Ergänzungszuweisungen vom Bund	1 893	1 892	1 897	1 918	1 938	1 948	1 924	2 545	2 542	2 527	2 800
Sonstige Zahlungen vom Bund	1 611	1 816	1 958	1 877	1 922	1 894	1 855	1 252	1 248	1 268	1 260
Gebühren	747	737	752	737	696	679	677	623	600	600	610
Einnahmen aus wirtschaftl. Tätigkeit	407	403	401	502	387	665	350	274	250	250	260
Veräußerung von Sachvermögen	67	3	794	228	264	308	183	240	250	250	270
Veräußerung von Beteiligungen	315	35	2 290	1 116	1 595	387	410	19	50	50	50
Sonstige	1 392	1 222	994	1 183	1 138	993	1 127	1 021	1 030	1 040	1 060
<b>Einnahmen insgesamt</b>	<b>16 609</b>	<b>16 043</b>	<b>19 314</b>	<b>18 291</b>	<b>19 203</b>	<b>18 342</b>	<b>17 339</b>	<b>16 104</b>	<b>16 670</b>	<b>16 705</b>	<b>17 050</b>
Einnahmen ohne Veräußerungserlöse	16 226	16 005	16 230	16 947	17 344	17 647	16 746	15 845	16 370	16 405	16 730
Personalausgaben	7 301	7 312	7 190	7 095	7 127	7 147	7 188	7 270	7 170	7 070	7 000
Laufender Sachaufwand	5 575	5 235	5 102	4 891	4 934	5 141	5 160	3 695 <sup>3</sup>	3 650	3 600	3 550
Zinsausgaben	1 163	1 462	1 714	1 821	1 915	1 963	2 071	2 194	2 400	2 600	2 790
Laufende Übertragungen <sup>1</sup>	4 700	4 156	4 434	4 556	4 572	4 314	4 416	5 991 <sup>3</sup>	5 955	5 930	5 885
Unterstützungen	1 522	1 463	1 531	1 561	1 576	1 558	1 651	1 661	1 700	1 750	1 800
an Unternehmen	2 194	1 672	1 856	1 914	1 892	1 838	1 825	2 601 <sup>3</sup>	2 580	2 540	2 470
an soziale Einrichtungen	678	727	751	744	766	561	525	381	375	370	365
Sonstige	306	294	296	338	338	357	415	1 349 <sup>3</sup>	1 300	1 270	1 250
Sachinvestitionen	965	755	617	558	445	434	372	323	305	290	280
Vermögensübertragungen	1 637	1 360	1 363	1 266	1 138	1 160	906	785	760	730	700
Darlehen, Beteiligungen	637	994	857	871	854	672	648	727	700	680	660
Tilgungsausgaben an den Bund	111	107	146	95	71	65	59	63	60	60	60
Kapitalzuführung Bankgesellschaft	0	0	0	0	0	0	1 755	0	300	300	300
<b>Ausgaben insgesamt</b>	<b>22 090</b>	<b>21 382</b>	<b>21 423</b>	<b>21 151</b>	<b>21 057</b>	<b>20 895</b>	<b>22 576</b>	<b>21 047</b>	<b>21 000</b>	<b>20 960</b>	<b>20 925</b>
Ausgaben ohne Zinsausgaben und Kapitalzuführung Bankgesellschaft	20 927	19 919	19 709	19 331	19 141	18 933	18 750	18 853	18 300	18 060	17 835
<b>Finanzierungssaldo insgesamt</b>	<b>-5 481</b>	<b>-5 339</b>	<b>-2 109</b>	<b>-2 860</b>	<b>-1 854</b>	<b>-2 553</b>	<b>-5 237</b>	<b>-4 943</b>	<b>-4 330</b>	<b>-4 255</b>	<b>-3 875</b>
„Primärsaldo“ <sup>2</sup>	-4 700	-3 914	-3 479	-2 384	-1 798	-1 286	-2 004	-3 008	-1 930	-1 655	-1 105
<b>Veränderung gegenüber Vorjahr in %</b>											
Einnahmen insgesamt		-3,4	20,4	-5,3	5,0	-4,5	-5,5	-7,1	3,5	0,2	2,1
Einnahmen ohne Veräußerungserlöse		-1,4	1,4	4,4	2,3	1,7	-5,1	-5,4	3,3	0,2	2,0
Ausgaben insgesamt		-3,2	0,2	-1,3	-0,4	-0,8	8,0	-6,8	-0,2	-0,2	-0,2
Ausgaben ohne Zinsausgaben und Kapitalzuführung Bankgesellschaft		-4,8	-1,1	-1,9	-1,0	-1,1	-1,0	0,5	-2,9	-1,3	-1,2

1 Einschließlich Schuldendiensthilfen.

2 Differenz zwischen Einnahmen ohne Veräußerungserlöse und Ausgaben ohne Zinsaufwand und Kapitalzuführung Bankgesellschaft.

3 Durch Änderungen in der Zuordnung mit dem Vorjahr nicht vergleichbar.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

brachte, wirksam.<sup>1</sup> Verglichen mit dem Bundesgebiet sind in Berlin die Steuereinnahmen deutlich schwächer gestiegen (Abbildung 1). Doch gab es bei der Finanzkraft – also bei den insgesamt zur Verfügung stehenden Mitteln aus dem Steueraufkommen – zunächst nur bedingt Abstriche, da die in den Länderfinanzausgleich eingebauten Mechanismen zum Tragen kamen:

- Ein umfassender horizontaler Ausgleich sorgt dafür, dass die finanzschwachen Flächenländer auf 95 % der durchschnittlichen Finanzkraft der Länder angehoben werden. Auf diese Weise erhielt Berlin im Vorjahr fast 2,8 Mrd. Euro.

- Zur Nivellierung tragen auch die Zuweisungen des Bundes zum Ausgleich des restlichen Fehlbetrags bei. Nach Umverteilung verfügen alle ursprünglich steuerschwachen Länder über mindestens 99,5 % der durchschnittlichen Finanz-

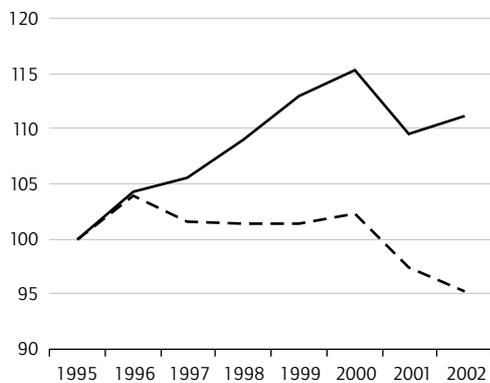
<sup>1</sup> Früher gebildete und bereits mit einem höheren Körperschaftsteuersatz (45 % bis 1998 bzw. 40 % bis 2000) belastete Gewinnrücklagen konnten steuermindernd „ausgekehrt“ werden; die Unternehmen machten in einem nicht erwarteten Ausmaß von dieser Regelung Gebrauch. Allerdings wurden die durch die hohen Sonderausschüttungen bedingten Ausfälle bei der Körperschaftsteuer durch Mehreinnahmen bei der Kapitalertragsteuer auf Dividendenzahlungen weitgehend ausgeglichen. Insgesamt ist das Aufkommen an Körperschaftsteuer in Berlin vom Jahre 2000 bis zum Jahre 2002 um 850 Mill. Euro gesunken. Nach überschlägiger Schätzung kann jeweils ein Drittel auf den konjunkturellen Rückschlag, die Senkung der Steuersätze sowie die Sonderfaktoren zurückgeführt werden.

Abbildung 1

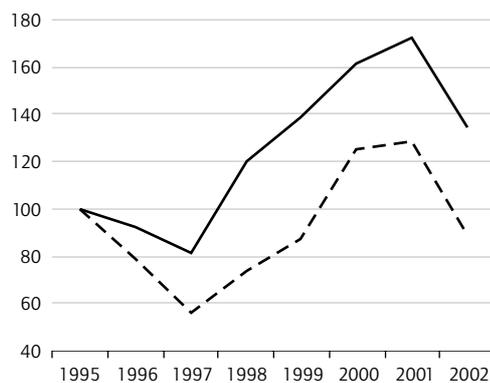
**Entwicklung ausgewählter Steuern in Berlin und im Bundesgebiet 1995 bis 2002**

1995 = 100

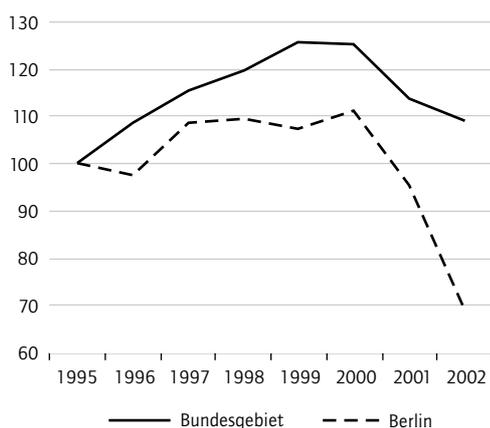
**Lohnsteuer**



**Gewinnabhängige Steuern<sup>1</sup>**



**Gewerbesteuer**



— Bundesgebiet    - - - Berlin

<sup>1</sup> Veranlagte Einkommensteuer, nicht veranlagte Steuern vom Ertrag, Körperschaftsteuer.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

kraft aller Bundesländer. Im Jahre 2002 beliefen sich die Fehlbetrags-Ergänzungszuweisungen Berlins auf 440 Mill. Euro.<sup>2</sup>

- Allerdings werden im Länderfinanzausgleich die Steuereinnahmen der Gemeinden nur zur Hälfte berücksichtigt.<sup>3</sup> Insbesondere beim Gewerbesteueraufkommen liegt Berlin weit unter dem Niveau anderer Großstädte. Verfügte Berlin beispielsweise über die kommunale Steuerkraft Münchens, so könnte die Hauptstadt über zusätzliche Einnahmen (nach Finanzausgleich) von 740 Mill. Euro disponieren.

Infolge der konjunktur- und reformbedingten Steuerausfälle ist aber auch das Volumen der Mittel aus dem Finanzausgleich merklich zurückgegangen. Insgesamt lagen die Einnahmen im Landeshaushalt im Jahre 2002 um 2,2 Mrd. Euro bzw. 12% unter dem Niveau von 2000. Im Vergleich zu früheren Jahren spielten die Veräußerungsgewinne zuletzt kaum mehr eine Rolle – inzwischen sind die Filetstücke des Landesvermögens weitgehend verkauft.<sup>4</sup>

**Kapitalzuführung an Bankgesellschaft überdeckt ausgabeseitige Konsolidierungserfolge**

Berlin hat in den vergangenen Jahren auf der Ausgabenseite erhebliche Konsolidierungserfolge erzielt. Im Vorjahr wurde dieser Erfolg allerdings durch die Krise der Bankgesellschaft überdeckt, als das Land der Bank mit 1,76 Mrd. Euro unter die Arme griff, damit diese weiterhin ihren Verpflichtungen nachkommen konnte.

Ein wichtiger Schritt bei den Bemühungen um eine Senkung der Ausgaben im Landeshaushalt war der Personalabbau. Trotz der Tarifsteigerungen im öffentlichen Dienst konnten die Personalausgaben in den letzten Jahren weitgehend konstant gehalten werden. Waren im Jahre 1996 noch 193 000 Vollzeitkräfte im unmittelbaren Landesdienst tätig, so waren es im Jahre 2001 nur noch 164 000, also 15% weniger. Es kam aber nicht im entsprechenden Umfang zu einer Entlastung im Haushalt, da etwa die Hälfte des Personalrückgangs auf Beamte entfiel und deren Altersversorgung aus dem Landeshaushalt finanziert werden muss.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> Finanziell noch bedeutsamer für Berlin sind die so genannten Sonderbedarfs-Ergänzungszuweisungen, die an Berlin und die ostdeutschen Flächenländer fließen. Von 2002 an wurden auch die Finanzhilfen nach dem Investitionsförderungsgesetz Aufbau Ost in diese Zuweisungen umgeschichtet.

<sup>3</sup> Erst im Zuge der Reform 2005 wird die Quote auf 64% erhöht.

<sup>4</sup> Durch den Verkauf insbesondere von Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung sind in den vergangenen Jahren fast 6 Mrd. Euro in die Landeskasse geflossen. Durch diese Erlöse konnten die Kreditaufnahme vermindert und noch höhere Zinsausgaben vermieden werden. Doch musste auch auf Dividendenzahlungen verzichtet werden.

<sup>5</sup> Scheiden Beamte aus Altersgründen aus dem Landesdienst aus, wird pro Pensionär nur ein Viertel der Personalkosten eingespart.

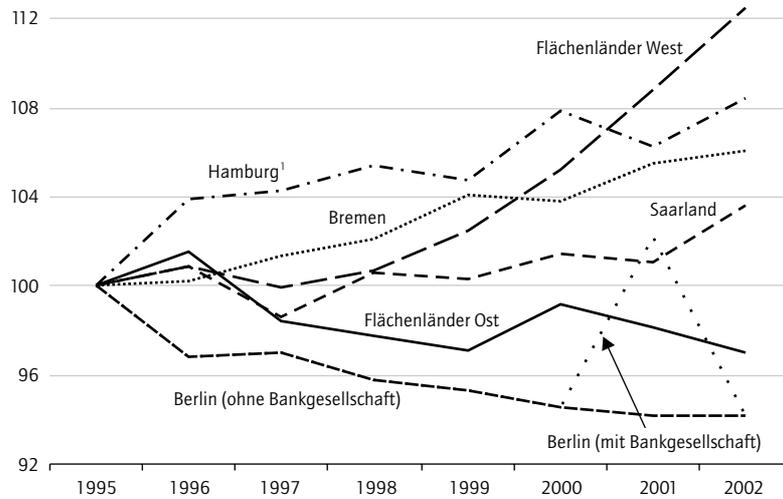
Kräftig gekürzt wurden auch die Zuschüsse an die Hochschulen.<sup>6</sup> Im Jahre 1996 leistete das Land noch Zuschüsse in Höhe von 2,75 Mrd. Euro, 2002 waren es nur noch 2,43 Mrd. Euro. Noch rigorosier fielen die Kürzungen bei den Investitionsausgaben aus – zuletzt wurde vom Land für Bauten und Ausrüstungen nur noch ein Drittel der Summe ausgegeben, die 1995 investiert wurde.

Damit gibt das Land Berlin weniger Mittel für unmittelbare Investitionen aus, als Investitionshilfen des Bundes in die Stadt fließen. Auch die Vermögensübertragungen, vor allem die Mittel für den „Aufbau Ost“, wurden stark gekürzt. Bei den laufenden Übertragungen fielen vermehrt die Zuschüsse an Einrichtungen im kulturellen Bereich, an Krankenhäuser, für Projekte der Stadterneuerung oder – in den letzten Jahren – für soziale Einrichtungen dem Rotstift zum Opfer. Von Kürzungen weitgehend verschont blieb bisher hingegen die Wohnungsbauförderung, die in Berlin gegenwärtig mit 1,2 Mrd. Euro pro Jahr zu Buche schlägt. Die Höhe dieser Ausgaben ist durch Entscheidungen in der Vergangenheit weitgehend festgelegt und nur insofern beeinflussbar, als über das künftige Fördervolumen entschieden wird. Die hohen jährlichen Finanzierungsdefizite haben den Schuldenberg Berlins rapide wachsen und die Zinslasten explodieren lassen. Sie haben sich innerhalb weniger Jahre nahezu verdoppelt und beliefen sich zuletzt auf 2,2 Mrd. Euro.

Abbildung 2

**Ausgaben der Länder und Gemeinden 1995 bis 2002**

1995 = 100



1 2002 geschätzt.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Tabelle 2

**Verschuldung der Länder<sup>1</sup>**

Euro je Einwohner

	1991	1995	2000	2002 <sup>2</sup>
Baden-Württemberg	2 808	3 154	3 473	3 774
Bayern	2 019	2 091	2 486	2 638
Brandenburg	416	3 915	5 613	6 343
Hessen	3 904	4 582	4 840	5 358
Mecklenburg-Vorpommern	350	3 092	5 367	6 143
Niedersachsen	4 001	4 866	5 326	6 018
Nordrhein-Westfalen	4 258	4 905	5 636	6 248
Rheinland-Pfalz	3 914	4 529	5 603	6 246
Saarland	7 027	7 555	6 691	7 011
Sachsen	382	2 663	3 513	3 657
Sachsen-Anhalt	375	3 608	6 377	7 364
Schleswig-Holstein	4 472	5 476	6 384	7 128
Thüringen	440	3 491	5 690	6 276
<b>Berlin</b>	<b>2 355</b>	<b>6 209</b>	<b>9 888</b>	<b>13 176</b>
Bremen	11 449	12 679	12 881	14 529
Hamburg	5 915	7 825	9 732	10 532 <sup>3</sup>
<b>Bundesgebiet</b>	<b>3 041</b>	<b>4 178</b>	<b>5 064</b>	<b>5 681</b>

1 Einschließlich Gemeinden.

3 Geschätzt.

2 Einwohnerzahl vom 31.12.2001.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Ein Vergleich der Ausgabenentwicklung Berlins und anderer Bundesländer (Abbildung 2) zeigt, dass Berlin, die Zahlungen an die Bankgesellschaft im Jahre 2001 außer Acht gelassen, seine Ausgaben seit 1995 am stärksten zurückgeführt hat. In Bremen und im Saarland – beide Länder erhalten Bundesergänzungszuweisungen zur Linderung ihrer extremen Haushaltsnotlage – wurden die Ausgaben in dieser Zeit noch erhöht. Trotz sinkender Ausgaben ist der Schuldenstand Berlins in den letzten Jahren weitaus stärker als anderswo gestiegen. Pro Kopf der Bevölkerung hat Berlin mit 13 176 Euro inzwischen fast so viele Schulden angehäuft wie Bremen, das in der Rangskala aller Bundesländer an der Spitze liegt. Innerhalb eines Jahrzehnts hat Berlin seinen Schuldenstand versechsfacht (Tabelle 2).

**Finanzielle Perspektiven bis 2005**

Nach den Einbußen in den Vorjahren kann für dieses Jahr mit wieder steigenden Steuereinnahmen gerechnet werden. Im bisherigen Jahresverlauf hat es – entgegen dem Bundestrend – ein kräftiges Plus gegeben, vor allem Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer entwickelten sich besser als erwartet. Auch bei der Umsatzsteuer ist es aufgrund von Nachzahlungen zu Mehreinnahmen gekommen. Gegenüber dem Vorjahr werden die Steuereinnahmen voraussichtlich um reichlich 4 % zunehmen. Die Einnahmen aus dem Länderfinanzausgleich

6 Diese Aufwendungen wurden bis 2001 als laufende Sachaufwendungen gebucht, von 2002 an werden sie der Rubrik „laufende Zuweisungen und Zuschüsse“ zugeordnet.

dürften ebenfalls einen deutlichen Zuwachs aufweisen, zumal eine Nachzahlung für 2002 fällig wird. Hingegen zeichnet sich bei den sonstigen Einnahmen keine nennenswerte Zunahme ab.

Bei den Ausgaben wird der Sparkurs fortgesetzt. In welchem Umfang das vom Senat für 2003 angepeilte Sparvolumen in Höhe von 500 Mill. Euro realisiert wird, lässt sich derzeit kaum abschätzen. Beabsichtigt ist, die Tarifierhebungen im öffentlichen Dienst für Angestellte nicht wirksam werden zu lassen und Kürzungen beim Urlaubs- und Weihnachtsgeld für Beamte<sup>7</sup> durchzusetzen. Im Gegenzug wird den Arbeitnehmern im Landesdienst eine Verkürzung ihrer Arbeitszeit angeboten. Legt man die bundesweit vereinbarten Tarifierhebungen in Höhe von 2,1 % für 2003 zugrunde, so stiegen allein dadurch die Personalausgaben im Berliner Landeshaushalt um 150 Mill. Euro; ein Verzicht auf die Gehaltserhöhungen entlastet den Haushalt entsprechend. Weitere Entlastungen ergeben sich, wenn das altersbedingte Fluktuationspotential der Landesbediensteten – etwa 3 500 Vollzeitkräfte pro Jahr – ausgeschöpft wird; hierdurch können nochmals 100 Mill. Euro eingespart werden. Auf alle Fälle ist es ein Schritt in die richtige Richtung, dass ein knapper Faktor – die finanziellen Ressourcen Berlins – durch einen reichlich verfügbaren Faktor – Arbeitszeit (bzw. Freizeit der Landesbediensteten) „getauscht“ wird, auch wenn durch die Verkürzung der Arbeitszeit in Engpassbereichen Probleme auftreten können.

Beim laufenden Sachaufwand und bei den Übertragungen an Dritte sind ebenfalls Einsparungen wahrscheinlich. So dürften die Zuweisungen an die Zuwendungsempfänger (Hochschulen, Forschungsinstitute, soziale Einrichtungen) wegen der Koppelung an die Gehaltsentwicklung im Landesdienst geringer ausfallen. Aus heutiger Sicht werden die Ausgaben für Unterstützungen (Sozialhilfe) infolge der schlechten Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung voraussichtlich moderat steigen. Mögliche Entlastungen, die sich aus der geplanten Zusammenlegung von Sozial- und Arbeitslosenhilfe ergeben, sind in der Schätzung noch nicht berücksichtigt.

Ein gewichtiger Teil der bisherigen Einsparungen ging zu Lasten der Investitionsausgaben – der Widerstand, den Rotstift anzusetzen, ist hier am geringsten. Inzwischen haben die Investitionsausgaben im Landeshaushalt ein Niveau erreicht, das keine weiteren Kürzungen zulässt. Bereits heute reichen die Ausgaben zur Substanzerhaltung nicht aus.

Zusätzliche Ausgaben sind zur Risikoabsicherung der Bankgesellschaft vorgesehen.<sup>8</sup> Die Zinsausgaben werden auf voraussichtlich 2,4 Mrd. Euro stei-

gen. Trotz dieser zusätzlichen Belastungen dürften die Gesamtausgaben auf einem Niveau von 21 Mrd. Euro verharren. Damit könnte das Defizit dieses Jahr von knapp 5 Mrd. Euro auf 4,3 Mrd. Euro zurückgeführt werden. Stellt man auf den „Primärsaldo“<sup>9</sup> ab, so treten die Konsolidierungsbemühungen noch stärker zum Vorschein: Er sinkt von 3 Mrd. Euro auf 1,9 Mrd. Euro.

Für 2004 zeichnet sich bei den Einnahmen ein nur geringes Plus ab (0,7%). Einmal dürfte die konjunkturelle Erholung verhalten ausfallen; zudem schlagen reformbedingte Ausfälle bei der Einkommensteuer zu Buche. Die Mittel aus dem Länderfinanzausgleich gehen vermutlich etwas zurück, weil in diesem Jahr eine Nachzahlung wirksam war. Die Zuweisungen des Bundes werden voraussichtlich stagnieren und die sonstigen Einnahmen kaum zunehmen. Für die Ausgaben können ähnliche Entwicklungsmuster wie in diesem Jahr unterstellt werden: Mit Ausnahme der Zinsausgaben und der Sozialhilfe werden sie rückläufig sein. In der Summe dürften sie mit knapp 21 Mrd. Euro so hoch wie im Vorjahr sein. Das Defizit wird kaum kleiner.

Im Jahre 2005 wird sich die Finanzlage im Landeshaushalt etwas entspannen, obwohl in einem noch größeren Umfang als 2004 reformbedingte Steuerausfälle zu Buche schlagen. Zugleich tritt die Reform des Länderfinanzausgleichs und des Solidarpakts II in Kraft. Durch diese Maßnahmen erhält die horizontale Umsatzsteuerverteilung<sup>10</sup> ein stärkeres Gewicht, und Berlin bekommt voraussichtlich auch aus diesem Topf Mittel. Im Finanzausgleich unter den Ländern, also dem Finanzausgleich im eigentlichen Sinne, muss Berlin als Nehmerland indes Verluste hinnehmen, weil die Ansprüche der finanzschwachen Länder „gekappt“ werden. Allerdings werden diese Minderbeträge durch höhere Ergänzungszuweisungen des Bundes nahezu kompensiert. Insgesamt wird Berlin durch die Neuregelungen finanziell keinesfalls schlechter, eher sogar besser gestellt. Schreibt man die Entwicklungen auf der Ausgabenseite fort, so kann mit einem weiteren Rückgang des Defizits auf 3,9 Mrd. Euro gerechnet werden. Dabei wird angenommen, dass das altersbedingte

Trotz Steuerausfälle weiterer Rückgang des Defizits

<sup>7</sup> Für die Beamten gelten die Regeln der Bundesbeamtenbesoldung. Danach partizipieren die Beamten zwar – mit viermonatiger Verzögerung – an den Tarifierhebungen; die geplante Öffnungsklausel ermöglicht aber entsprechende Kürzungen beim Urlaubs- und Weihnachtsgeld.

<sup>8</sup> Von 2003 an ist jährlich eine Vorsorge in Höhe von 300 Mill. Euro für zu erwartende Belastungen aus der Risikoabsicherung im Landeshaushalt eingestellt.

<sup>9</sup> Der Primärsaldo ergibt sich als Differenz zwischen den Einnahmen ohne Veräußerungserlöse und den Ausgaben ohne Zinsaufwand und ohne Kapitalzuführung an die Bankgesellschaft Berlin.

<sup>10</sup> Drei Viertel des Länderanteils an der Umsatzsteuer werden nach der Einwohnerzahl verteilt, ein Viertel wird vorab zur Auffüllung der Finanzkraft der extrem finanzschwachen Länder verwendet.

Fluktuationspotential ausgeschöpft wird, die Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst auch im Jahre 2005 auf Lohn- und Gehaltssteigerungen verzichten und als Gegenleistung ihre Arbeitszeit verkürzt wird.

### Berlin und die extreme Haushaltsnotlage

Selbst bei einer Fortsetzung des Konsolidierungskurses wird es Berlin kaum gelingen, sich aus eigener Kraft aus seinen finanziellen Nöten zu befreien. Zwar dürfte die Hauptstadt bis zum Jahre 2005 ihr Finanzierungsdefizit verringern können; doch reicht dies nicht aus, um die Schuldenlast alleine zu bewältigen: Die Zinszahlungen steigen dramatisch, ebenso die Zins-Steuer-Quote.

Im Vergleich zu anderen Stadtstaaten hat Berlin seine personellen Überausstattungen weitgehend abgebaut; Überhänge bestehen noch im administrativen Bereich (vgl. Kasten). Auch in ausgabeträchtigen Bereichen wie der Wohnungsbauförderung hat der Senat gehandelt und den Ausstieg aus der „Anschlussförderung“ beschlossen; künftig wird nach Ablauf des 15-jährigen Förderzeitraums keine weitere Förderung gewährt. Dennoch scheinen zusätzliche Maßnahmen auf der Einnahmenseite unumgänglich. Infolge der geringen Freiheitsgrade in der Steuerpolitik sind die Handlungsmöglichkeiten freilich begrenzt. Sie konzentrieren sich auf die Kommunalsteuern. Bei der Grundsteuer sind die Steuersätze erst kürzlich erhöht worden; hier liegt Berlin von allen Großstädten mit Abstand an der Spitze. Aufgrund seiner relativ schwachen

Tabelle 3

### Indikatoren zur Haushaltsnotlage<sup>1</sup> 1996 bis 2002

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Zins-Steuer-Quote<sup>2</sup></b>							
Baden-Württemberg	8,4	8,6	8,4	7,8	7,6	8,1	8,6
Bayern	4,3	4,7	4,7	4,4	4,1	4,2	4,2
Brandenburg	10,8	11,7	12,5	12,4	11,8	12,9	15,2
Hessen	10,9	11,6	11,3	10,9	10,4	10,9	11,2
Mecklenburg-Vorpommern	7,4	9,1	10,3	10,7	10,9	11,8	13,5
Niedersachsen	13,6	14,1	13,5	13,7	12,9	14,0	15,6
Nordrhein-Westfalen	12,1	12,9	12,5	12,1	11,6	13,5	12,9
Rheinland-Pfalz	13,0	13,7	13,4	13,1	12,8	13,8	14,3
Saarland	24,1	23,4	22,5	20,0	17,4	16,8	18,8
Sachsen	5,5	6,2	6,3	6,1	5,7	6,1	6,8
Sachsen-Anhalt	8,6	10,4	11,0	10,7	12,0	12,7	15,9
Schleswig-Holstein	16,8	17,4	17,2	16,6	16,0	16,9	16,9
Thüringen	8,0	9,4	10,0	10,5	10,3	11,8	13,7
<b>Berlin</b>	<b>14,3</b>	<b>16,1</b>	<b>16,3</b>	<b>16,3</b>	<b>16,4</b>	<b>18,4</b>	<b>20,8</b>
Bremen	26,5	26,7	25,9	22,5	22,3	23,6	22,1
Hamburg	15,6	16,7	15,4	14,2	14,1	15,8	16,1
<b>Bundesgebiet</b>	<b>10,7</b>	<b>11,5</b>	<b>11,3</b>	<b>10,9</b>	<b>10,6</b>	<b>11,6</b>	<b>12,2</b>
<b>Kreditfinanzierungsquote<sup>3</sup></b>							
Baden-Württemberg	-6,4	-3,5	-1,3	-0,2	-2,3	-8,4	-8,6
Bayern	-5,7	-4,8	-1,8	0,5	2,9	-2,7	-5,9
Brandenburg	-12,9	-8,9	-10,7	-7,9	-4,7	-5,7	-16,3
Hessen	-7,2	-9,4	-3,2	-2,7	-2,3	-6,6	-11,6
Mecklenburg-Vorpommern	-15,1	-10,0	-9,9	-6,9	-9,0	-7,8	-14,5
Niedersachsen	-6,6	-6,9	-5,2	-5,4	-4,5	-16,6	-17,4
Nordrhein-Westfalen	-8,4	-11,5	-7,2	-4,8	-4,7	-14,3	-9,8
Rheinland-Pfalz	-9,6	-9,5	-8,9	-6,0	-4,3	-8,9	-13,5
Saarland	7,2	7,5	7,4	3,6	3,3	0,1	-11,1
Sachsen	-6,3	-4,6	-0,5	0,0	-1,5	-0,6	-6,2
Sachsen-Anhalt	-11,8	-14,6	-10,3	-7,3	-8,1	-9,8	-14,9
Schleswig-Holstein	-11,6	-8,5	-6,3	-4,6	-4,8	-8,0	-14,9
Thüringen	-15,2	-12,7	-9,3	-9,9	-7,6	-8,1	-12,1
<b>Berlin</b>	<b>-25,0</b>	<b>-9,8</b>	<b>-13,5</b>	<b>-8,8</b>	<b>-12,2</b>	<b>-23,2</b>	<b>-23,5</b>
Bremen	1,2	1,2	0,3	6,9	-3,5	-7,3	-14,1
Hamburg	-14,0	-8,8	-8,1	-6,4	-7,1	-14,9	-10,8
<b>Bundesgebiet</b>	<b>-9,9</b>	<b>-8,2</b>	<b>-5,9</b>	<b>-4,0</b>	<b>-4,2</b>	<b>-10,5</b>	<b>-11,9</b>

<sup>1</sup> Länder und Gemeinden.

<sup>2</sup> Zinsausgaben in % der Steuereinnahmen, Mittel aus dem Länderfinanzausgleich und Fehlbetrags-Bundesergänzungszuweisungen.

<sup>3</sup> Finanzierungssalden in % der bereinigten Ausgaben.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

Wirtschaftskraft hat Berlin in den letzten Jahren hingegen auf eine Erhöhung der Gewerbesteuer-sätze verzichtet; tatsächlich liegen die Sätze deutlich unter dem Durchschnitt der Städte mit mehr als 500 000 Einwohnern.<sup>11</sup> Eine Überprüfung dieser Politik wird wohl allein schon deshalb nötig, um die Eigenanstrengungen zur Lösung der Finanzkrise zu erhöhen.<sup>12</sup> Solche Eigenanstrengungen müssen nachgewiesen werden, will das Land Bundesergänzungszuweisungen zur Linderung einer Haushaltsnotlage einfordern.<sup>13</sup> Eine andere Möglichkeit besteht darin, für die Inanspruchnahme von staatlichen Leistungen an der Gebührenschaube zu drehen oder neue Gebühren einzuführen. Beispielsweise sind Studiengebühren gerechtfertigt, wenn sie zur Finanzierung eines überdurchschnittlich attraktiven Studienangebots beitragen. Auch Maßnahmen wie die kürzlich beschlossene Einschränkung der Lernmittelfreiheit zählen hierzu.

Der Senat von Berlin hat im November 2002 eine extreme Haushaltsnotlage erklärt und vom Bund Hilfen gefordert, wie sie nach dem Maßstäbengesetz vorgesehen sind. Dabei strebt das Land eine einvernehmliche Verständigung mit dem Bund an. Gelingt eine Verständigung nicht, beabsichtigt das Land, beim Bundesverfassungsgericht zu klagen.

In den Diskussionen wird zunächst die Frage zu klären sein, ob Berlin die Kriterien, die zur Bestimmung einer Haushaltsnotlage vom Bundesverfassungsgericht in früheren Verfahren herangezogen worden sind, erfüllt. Als Indikatoren wurden die Zins-Steuer-Quote und die Kreditfinanzierungsquote verwendet; eine extreme Haushaltsnotlage besteht nach dem Spruch der Verfassungsrichter dann, wenn die Zins-Steuer-Quote eines Landes erheblich vom Durchschnittswert nach oben abweicht und der Anteil der kreditfinanzierten Ausgaben doppelt so hoch wie im Durchschnitt der Länder ist. Die Entwicklung der Zins-Steuer-Quote<sup>14</sup> deutet darauf hin, dass Berlin diese Voraussetzung inzwischen erfüllt; in naher Zukunft dürfte das Ergebnis noch eindeutiger ausfallen. Ebenso offenkundig ist das Resultat, wenn die Kreditfinanzierungsquoten betrachtet werden (Tabelle 3).

In einem nächsten Schritt ist zu prüfen, welchen Umfang die Hilfen des Bundes aufweisen müssten, um Berlin eine echte Chance zur Sanierung seiner Finanzen zu geben. Das Bundesverfassungsgericht hatte sich seinerzeit am Bundesland mit der nächst höheren Zins-Steuer-Quote orientiert. In der nachfolgenden Modellrechnung dient deshalb Schleswig-Holsteins Zins-Steuer-Quote von 2002 (16,9%) als Zielgröße; die Berechnungen fußen auf der Annahme, dass die Zins-Steuer-Quoten der anderen Bundesländer bis 2005 nicht weiter steigen.<sup>15</sup> Im Jahre 2005 erreicht Berlin –

folgt man den Schätzergebnissen in Tabelle 1 – eine Zins-Steuer-Quote von 24,3%. Die Zinsausgaben belaufen sich bei einem Schuldenstand von schätzungsweise 57 Mrd. Euro<sup>16</sup> auf 2,79 Mrd. Euro, der durchschnittliche Zinssatz beträgt 4,9% und für die Bemessungsgrundlage (Steuereinnahmen, Mittel aus dem Länderfinanzausgleich sowie Fehlbetrags-BEZ) errechnen sich 11,48 Mrd. Euro; er fiel noch etwas höher aus, wenn man Zinseffekte berücksichtigt. Eine angestrebte Zins-Steuer-Quote von 16,9% bedeutet, dass die Zinsausgaben auf 1,94 Mrd. Euro, also um 850 Mill. Euro, gesenkt werden müssten. Hierzu wäre – bei einem unterstellten Zinssatz von 4,9% – eine Kapitalzuführung von insgesamt reichlich 17 Mrd. Euro (5 100 Euro je Einwohner) erforderlich. Dies wäre der Bedarf an Sanierungshilfen, legte man den Spruch der Verfassungsrichter zur Haushaltsnotlage der Länder Bremen und Saarland zugrunde. Damals wurde ein Anpassungszeitraum von fünf Jahren unterstellt. Auf Berlin übertragen errechnet sich dann ein jährlicher Bedarf von 3½ Mrd. Euro.<sup>17</sup>

Die Höhe der Sanierungshilfen wird in dieser Rechnung vom Verhältnis der Zins-Steuer-Quoten bestimmt. Legte man eine Quote von 16% fest, so vergrößerte sich der Sanierungsbedarf auf fast 20 Mrd. Euro. Erheblich umfangreicher wäre der Betrag für den Fall, dass die Schuldendiensthilfen für den Wohnungsbau, sofern sie nicht auf die Tilgung entfallen,<sup>18</sup> berücksichtigt werden: Die Zinsausgaben erhöhten sich um 800 Mill. Euro, die Zins-Steuer-Quote läge dann bei 32%, der Kapitalbedarf würde sich nahezu verdoppeln, d. h. er wäre nicht mit reichlich 17 Mrd. Euro, sondern mit über 33 Mrd. Euro zu veranschlagen.

Bisher haben das Saarland und Bremen im Zeitraum 1994 bis 2004 Sanierungshilfen in Höhe von 6,65 Mrd. Euro bzw. 8,54 Mrd. Euro erhalten; dies waren 6 230 Euro bzw. 12 920 Euro je Einwohner, also mehr als überschlägig für Berlin errechnet,

**11** In Berlin lag 2001 der Hebesatz bei 410%, im Durchschnitt dieser Großstädte waren es 458%. Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 14, Reihe 10.1, Realsteuervergleich 2001.

**12** Vgl. auch R. Weiß, K. Hofmann und E. Damm: Ein neues Notopfer Berlin? In: Wirtschaftsdienst, Nr. 4/2003, S. 256.

**13** Vgl. § 12 Abs. 4 MaßStG.

**14** Bei den Einnahmen werden nicht nur die eigenen Steuereinnahmen, sondern auch die Mittel aus dem Länderfinanzausgleich und den Fehlbetrags-Ergänzungszuweisungen zugrunde gelegt. Hingegen werden die Schuldendiensthilfen für den Wohnungsbau nicht als Zinsaufwand behandelt; ein Teil dieser Ausgaben entfällt ohnedies auf Tilgungsleistungen.

**15** Eher ist im Zuge der erwarteten konjunkturellen Aufwärtsentwicklung mit sinkenden Quoten zu rechnen.

**16** Der Schuldenstand von 2002 wurde mit den Finanzierungsdefiziten der Jahre 2003 bis 2005 fortgeschrieben.

**17** Dieser Wert ist als Barwert zu verstehen, der Zinseffekt ist hierbei nicht berücksichtigt.

**18** Nach Modellrechnungen des DIW Berlin können die Schuldendiensthilfen – sie belaufen sich im Jahre 2005 voraussichtlich auf knapp 1,1 Mrd. Euro – im Verhältnis 75:25 auf Zins- und Tilgungsleistungen aufgeteilt werden.

wenn die Verpflichtungen aus dem Wohnungsbau ausgeklammert bleiben. Trotz dieser riesigen Beiträge ist die Verschuldung Bremens seit 1995 weiter gestiegen, und noch immer liegt Bremen an der Spitze der Schuldenhierarchie. Hingegen ist das Saarland zurückgefallen. Zumindest Bremen dürfte ein „Konsolidierungsschock“, wie ihn Berlin erlebt, noch bevorstehen.

Die Mittel für die Sanierungshilfen hätte wohl nicht allein der Bund aufzubringen, da die Länder zum gemeinschaftlichen Beistand verpflichtet sind. In den letzten Jahren ist jedoch die Verschuldung fast überall in die Höhe geschneit, Länder

und Gemeinden sind trotz einer moderaten Ausgabenpolitik in eine schwierige finanzielle Lage geraten. In einer solchen Situation sind zusätzliche Belastungen noch schwerer zu verkraften. Weitere Verteilungskonflikte zwischen Bund und Ländern wären also programmiert. Die Tatsache, dass die Stadtstaaten mit Abstand am höchsten verschuldet sind, führt erneut zu der Frage, ob die Einwohnerwertung der Stadtstaaten in ihrer Höhe angemessen ist.<sup>19</sup>

**19** Vgl.: Die Einwohnerwertung der Stadtstaaten im Länderfinanzausgleich – mehr als gerechtfertigt. Bearb.: Dieter Vesper. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 11-12/2001.

Kasten

## Berlins Angebot an öffentlichen Leistungen im Vergleich

Wegen der Besonderheiten der Stadtstaaten ist es problematisch, diese mit den Flächenländern (einschließlich deren Gemeinden) zu vergleichen. In Stadtstaaten als Ballungsraum ist einerseits Wirtschafts- und Steuerkraft konzentriert, andererseits haben sie höhere Lasten zu tragen. Das Gefälle im Leistungsangebot (und seiner Nutzung) zwischen Stadt und Land zeigt sich bei den kommunalen Aufgaben ebenso wie bei den Landesaufgaben.<sup>1</sup> Gemessen an Bremen tätigte Berlin je Einwohner im Jahre 2002 weniger Ausgaben, gab aber pro Kopf fast 9 % mehr aus als Hamburg:

- Berlin: 6 211 Euro
- Bremen: 6 390 Euro
- Hamburg: 5 710 Euro<sup>2</sup>

Ein gewichtiger Teil des Unterschieds zu Hamburg erklärt sich aus den hohen „Altlasten“ Berlins aus der Wohnungsbauförderung. Berlin gab im Jahre 2002 etwa 413 Euro je Einwohner hierfür aus, in Hamburg standen lediglich 75 Euro zu Buche (Bremen 50 Euro).

Im kosten- und personalintensiven *Schulbereich* eignen sich für einen Vergleich die erteilten Wochenunterrichtsstunden je Schüler nach Schularten bzw. die Schüler je Lehrer (Vollzeitäquivalent). Durch die Schüler-Lehrer-Relation werden eher kostenorientierte Überlegungen zum Ausdruck gebracht, während im anderen Falle der Versorgungsaspekt im Mittelpunkt steht. In der Summe werden in Berlin je Schüler geringfügig weniger Unterrichtsstunden als in Hamburg erteilt, wobei die Unterschiede in den letzten Jahren kleiner geworden sind. Hingegen ist die Schüler-Lehrer-Relation in Berlin etwas niedriger (Tabelle 4).

An den Berliner *Hochschulen* ist die Betreuungssituation – sowohl bezogen auf das wissenschaftliche als auch auf das sonstige Personal – etwas günstiger als in Hamburg und in Bremen (Tabelle 5); auch im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ergeben sich etwas bessere Werte. Ähnlich ist das Ergebnis, wenn man die laufenden Grundmittel je Student errechnet. Die Unterschiede werden zu einem erheblichen Teil von dem Gewicht bestimmt, das betreuungsintensive Studienfächer an den jeweiligen Hochschulen haben. So verursacht ein Studierender in der Humanmedizin etwa 28 100 Euro an laufenden Ausgaben pro Jahr, während bei den Rechts- und Sozialwissenschaftlern lediglich 2 100 Euro zu Buche stehen. An den Berliner Hochschulen werden in der Humanmedizin mehr Studienplätze als im Bundesdurchschnitt angeboten; Bremen beispielsweise verfügt über keinerlei Ausbildungskapazitäten in diesem Bereich.

In der Versorgung mit *Krippen- und Hortplätzen* weist Berlin einen deutlichen Vorsprung auf; dies gilt allerdings nicht für den Personalschlüssel (Tabelle 6).

Extrem hoch sind die Ausgaben Berlins für die *Jugendhilfe* (Tabelle 7). In Berlin werden sehr viel mehr Jugendliche als in Hamburg und Bremen von öffentlichen Einrichtungen sozialpädagogisch betreut. Die Dichte an *Sozialhilfeempfängern* ist in Berlin höher als in Hamburg, aber niedriger als in Bremen. Auch bei den Leistungen an die Sozialhilfeempfänger nimmt Berlin eine Position zwischen Hamburg und Bremen ein. Bei den Wohngeldzahlungen (je Einwohner) wird Berlin von Hamburg und Bremen übertroffen, was an dem höheren Mietniveau in den Hansestädten liegen dürfte.

Im Bereich der *Inneren Sicherheit* sollte die Polizeidichte als Vergleichsmaßstab herangezogen werden. Andere Kennziffern sind problematisch, weil der präventive Charakter des Polizeieinsatzes nicht angemessen zum Tragen käme. Schon seit Jahren weist Berlin eine deutlich höhere Polizeidichte auf. Allerdings sind dadurch, dass Berlin sich mehr und mehr zum politischen Zentrum entwickelt hat, auf die Polizei auch mehr Aufgaben zugekommen (2001, je 1 000 Einwohner):

- Berlin: 7,83
- Bremen: 4,99
- Hamburg: 5,12

<sup>1</sup> So werden in den großen Städten Deutschlands etwa 10 % mehr Unterricht an den Schulen erteilt als im Durchschnitt der jeweiligen Länder, und auch in der Polizeidichte oder bei den Ausgaben der Hochschulen bestehen markante Unterschiede zwischen Städten und Landesdurchschnitt. Besonders groß sind die Unterschiede im kulturellen Bereich –

hier schlagen sich die zentralörtlichen Funktionen nieder, die sehr große Städte für ihr Umland wahrnehmen. Vgl.: Die Einwohnerwertung der Stadtstaaten im Länderfinanzausgleich – mehr als gerechtfertigt, a. a. O.

<sup>2</sup> Schätzung anhand von Teilergebnissen.

Im *Rechtsschutz* können die erledigten Verfahren an den verschiedenen Gerichten – Amtsgerichte, Landgerichte, Oberlandesgerichte – auf den Personaleinsatz bezogen werden. Hier belegt Berlin eine Position zwischen Hamburg und Bremen (Tabelle 8).

Während sich also in den infrastrukturellen Bereichen und auch in der Justiz für Berlin keine nennenswerten Überausstattungen feststellen lassen, gilt dies nicht für viele administrative Bereiche, wie Jugend- und Versorgungsämter, Gesundheitsbehörden, Wohnungsämter oder Sport- und Erholungseinrichtungen (2001, je 1 000 Einwohner):

- Berlin: 10,99
- Bremen: 6,43
- Hamburg: 5,60

In der *Finanzverwaltung* ist Berlin personell weniger gut ausgestattet.

Tabelle 4

**Indikatoren zur schulischen Versorgung 1996 und 2001**

	Berlin		Bremen		Hamburg		Bundesgebiet	
	1996	2001	1996	2001	1996	2001	1996	2001
<b>Schüler je Lehrer</b>								
Grundschule	19,5	17,1	19,8	19,5	18,3	16,2	21,2	20,1
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	16,5	14,2	15,7	17,4	13,7	15,0	17,0	17,1
Hauptschule	10,8	10,2	12,6	15,2	14,8	14,9	14,9	15,0
Realschule	16,2	16,5	17,1	18,4	14,1	15,6	17,9	18,8
Sekundarbereich I	16,1	17,0	16,6	18,7	16,2	16,2	17,0	17,8
Sekundarbereich II	10,6	11,3	11,0	12,7	11,4	12,9	11,7	12,5
Integrierte Gesamtschule 1 bis 4	14,1	15,1	–	–	15,9	15,3	20,0	17,1
Integrierte Gesamtschule 5 bis 10	12,2	12,2	10,5	14,3	11,7	11,9	13,8	14,2
Sonderschulklassen mit								
Förderschwerpunkt Lernen	6,2	6,9	6,0	8,6	7,4	7,4	9,1	9,2
sonstigem Förderschwerpunkt	5,1	5,2	3,4	5,1	6,7	5,4	5,6	5,6
<b>Allgemeinbildende Schulen</b>	<b>14,6</b>	<b>13,8</b>	<b>14,5</b>	<b>15,9</b>	<b>14,4</b>	<b>14,1</b>	<b>16,3</b>	<b>16,1</b>
<b>Berufliche und allgemeinbildende Schulen</b>	<b>15,5</b>	<b>14,9</b>	<b>15,7</b>	<b>17,5</b>	<b>15,2</b>	<b>15,2</b>	<b>17,3</b>	<b>17,4</b>
<b>Erteilte Unterrichtsstunden je Schüler</b>								
Grundschule	1,19	1,38	1,22	1,32	1,41	1,50	1,15	1,23
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	1,41	1,62	1,49	1,43	1,53	1,49	1,38	1,42
Hauptschule	1,94	2,25	1,81	1,64	1,64	1,63	1,62	1,62
Realschule	1,38	1,40	1,36	1,35	1,70	1,56	1,32	1,29
Sekundarbereich I	1,28	1,24	1,37	1,31	1,34	1,32	1,27	1,22
Sekundarbereich II	1,86	1,81	1,88	1,79	2,04	1,68	1,79	1,71
Integrierte Gesamtschule 1 bis 4	1,58	1,42	–	–	1,56	1,59	1,24	1,43
Integrierte Gesamtschule 5 bis 10	1,66	1,67	2,11	1,72	2,06	1,90	1,61	1,59
Sonderschulklassen mit								
Förderschwerpunkt Lernen	3,02	3,09	3,91	2,48	3,36	3,24	2,52	2,55
sonstigem Förderschwerpunkt	3,95	4,00	7,01	4,93	3,63	4,48	4,18	4,26
<b>Allgemeinbildende Schulen</b>	<b>1,48</b>	<b>1,60</b>	<b>1,59</b>	<b>1,55</b>	<b>1,68</b>	<b>1,65</b>	<b>1,43</b>	<b>1,46</b>
<b>Berufliche und allgemeinbildende Schulen</b>	<b>1,39</b>	<b>1,44</b>	<b>1,43</b>	<b>1,38</b>	<b>1,55</b>	<b>1,47</b>	<b>1,33</b>	<b>1,33</b>

Quellen: Kultusministerkonferenz; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Tabelle 5

**Indikatoren zum Hochschulbereich 1996 und 2000**

	Studenten je 1 000 Einwohner		Studenten je wissenschaftlichem Mitarbeiter		Studenten je sonstigem Mitarbeiter		Laufende Grundmittel Euro je Student	
	1996	2000	1996	2000	1996	2000	1996	2000
Baden-Württemberg	21,4	18,6	6,9	6,0	5,9	5,1	7 662	8 744
Bayern	20,0	17,5	7,4	6,8	6,9	5,6	7 423	8 592
Brandenburg	8,7	12,7	4,8	9,8	10,3	13,2	9 271	6 628
Hessen	25,0	24,9	8,5	8,8	6,8	7,1	6 068	6 451
Mecklenburg-Vorpommern	11,5	15,5	4,1	6,7	2,9	3,9	10 866	8 685
Niedersachsen	19,9	18,1	8,5	8,3	6,6	6,5	6 199	7 772
Nordrhein-Westfalen	29,1	28,1	8,5	11,9	10,6	9,7	5 096	5 640
Rheinland-Pfalz	20,4	20,4	7,0	8,8	8,8	8,5	5 579	6 220
Saarland	20,7	18,7	5,0	5,8	4,0	3,6	7 019	8 244
Sachsen	15,5	19,0	5,9	6,8	4,6	5,7	10 381	8 687
Sachsen-Anhalt	10,7	14,5	4,5	6,5	3,1	3,9	12 422	9 870
Schleswig-Holstein	16,3	14,9	8,7	8,4	4,5	4,1	7 231	7 756
Thüringen	11,7	16,3	5,7	7,4	4,3	5,4	11 145	8 813
<b>Berlin</b>	<b>39,4</b>	<b>39,1</b>	<b>6,0</b>	<b>7,3</b>	<b>6,0</b>	<b>6,6</b>	<b>8 933</b>	<b>8 078</b>
Bremen	37,6	40,3	9,1	9,0	18,1	18,2	5 371	5 778
Hamburg	39,7	37,5	7,8	8,2	6,7	7,2	7 511	7 428
<b>Bundesgebiet</b>	<b>22,4</b>	<b>21,9</b>	<b>7,3</b>	<b>8,2</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>	<b>6 889</b>	<b>7 282</b>

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Tabelle 6

**Indikatoren zur Versorgung mit Kindergartenplätzen 1998**

	Berlin	Bremen	Hamburg	Bundesgebiet
Plätze je Beschäftigten	6,2	6,2	5,9	
Krippenplätze je 100 Kinder (1 bis 3 Jahre)	49	10	18	
Kindergartenplätze je 100 Kinder (3 bis 6 Jahre)	91	96	76	
Hortplätze je 100 Kinder (6 bis 12 Jahre)	20	11	15	

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Tabelle 7

**Indikatoren zur Sozial- und Jugendhilfe 2001**

	Berlin	Bremen	Hamburg	Bundesgebiet
<b>Sozialleistungen</b>				
Sozialhilfe, Euro je Einwohner	557	655	559	291
Sozialhilfe, Euro je Empfänger (Hilfe zum Lebensunterhalt)	3 706	3 803	3 658	3 582
Sozialhilfeempfänger <sup>1</sup> je 1 000 Einwohner	77	92	68	33
Leistungen an Asylbewerber, Euro je 1 000 Einwohner	46	45	51	21
Wohngeld, <sup>2</sup> Euro je Einwohner	76	97	80	43
<b>Jugendhilfe</b>				
Jugendhilfe, Euro je Einwohner	458	298	300	224
Sozialpädagogische Familienhilfe (Familien) je 1 000 Einwohner	0,58	0,08	0,23	0,26
Betreuung junger Menschen je 1 000 Einwohner	0,65	0,05	0,44	0,28
Beratung junger Menschen je 1 000 Einwohner	5,48	3,37	1,99	3,43
Hilfe zur Erziehung außerhalb des Elternhauses <sup>3</sup> je 1 000 Einwohner	3,00	1,77	1,54	1,67

**1** Empfänger laufender Hilfe zum Lebensunterhalt.

**2** Ergebnisse aus dem Jahre 2000.

**3** Heimerziehung, Wohngemeinschaft, Unterbringung in andere Familien.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Tabelle 8

**Indikatoren zur Justiz 1996 und 2000**

	Berlin		Bremen		Hamburg		Bundesgebiet	
	1996	2000	1996	2000	1996	2000 <sup>1</sup>	1996	2000
<b>Erladigte Verfahren je Beschäftigten<sup>2</sup></b>								
<b>Gerichte</b>								
<b>Amtsgerichte</b>								
Personal insgesamt	58	59	55	58	54	62	54	52
darunter: Richter	380	375	332	334	339	378	372	351
<b>Landgerichte</b>								
Personal insgesamt	39	44	29	30	39	39	35	31
darunter: Richter	94	105	111	95	89	95	107	97
<b>Oberlandesgerichte</b>								
Personal insgesamt	13	16	18	20	19	18	16	16
darunter: Richter	44	50	38	40	39	41	47	48
<b>Staatsanwaltschaften</b>								
<b>Landgerichte</b>								
Personal insgesamt	32	32	25	25	41	41	35	31
darunter: Staatsanwälte	120	112	107	99	124	131	127	109
<b>Oberlandesgerichte</b>								
Personal insgesamt	63	81	68	72	144	148	102	106
darunter: Staatsanwälte	169	172	170	179	261	234	255	261

<sup>1</sup> Für Hamburg Ergebnisse aus 1999.

<sup>2</sup> Ohne Personal in Ausbildung.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

# Fiskalische Dezentralisierung und Wirtschaftswachstum in „reichen“ OECD-Ländern: Gibt es ein Optimum?

Ulrich Thießen  
uthiessen@diw.de

*Für die vergangenen drei Jahrzehnte ist in den OECD-Ländern mit hohem Einkommen mehrheitlich eine Konvergenz hinsichtlich des fiskalischen Dezentralisierungsgrades festzustellen: Länder, die früher relativ stark dezentralisiert waren, stärkten tendenziell die zentrale staatliche Ebene (z. B. Kanada, Schweiz, skandinavische Länder). Umgekehrt gaben Länder mit zuvor relativ geringem Dezentralisierungsgrad vielfach den nachgeordneten Gebietskörperschaften mehr Autonomie (z. B. Italien, Portugal, Spanien).*

*Eine nähere Betrachtung der theoretischen Argumente für und gegen fiskalische Dezentralisierung lässt mögliche Beweggründe für diese Entwicklung erkennen. Denn sowohl extreme Dezentralisierung als auch extreme Zentralisierung gehen mit Nachteilen für das Wirtschaftswachstum einher. Dies scheint für einen mittleren Dezentralisierungsgrad zu sprechen. Der beobachtete langfristige Konvergenztrend wäre also wachstumsfördernd. Eine empirische Überprüfung stützt diese Überlegungen. Da Deutschland hier eine mittlere Position einnimmt, scheint kein unmittelbarer Handlungsbedarf zu bestehen.*

## **Wichtige Argumente für und gegen fiskalische Dezentralisierung<sup>1</sup>**

Fiskalische Dezentralisierung beschreibt die Ermächtigung für staatliche Ebenen unterhalb der Zentralregierung (Länder, Gemeinden), innerhalb eines gesetzlichen Rahmens Steuern zu erheben und über Ausgaben selbst zu entscheiden. Ein erstes Argument für die Dezentralisierung ist die so genannte Diversifikations-Hypothese. Sie besagt, dass einheitliche Versorgungsniveaus bei öffentlichen Gütern in allen Städten und Gemeinden eines Landes im Allgemeinen ineffizient sind, weil damit den zumeist bestehenden Unterschieden in den Präferenzen der Bürger in den einzelnen Gemeinden Rechnung getragen wird. Dies lässt sich beispielsweise anhand eines Modells mit einer Reihe stark vereinfachender Annahmen zeigen.<sup>2</sup> Ressourcen lassen sich in diesem Modell sparen, ohne jemanden schlechter zu stellen, wenn die Produktion an die unterschiedliche lokale Nachfrage angepasst wird. Dies setzt aber voraus, dass die Gemeinden über die lokalen Staatsausgaben mitentscheiden dürfen. In diesem Sinne können dezentralisierte Staatsausgaben für mehr „Konsumenteneffizienz“ sorgen. Je größer die Unterschiede der durchschnittlichen Nachfrage (der Präferenzen) der Bürger in den einzelnen Gemeinden sind, desto größer sind nach diesem Modell die möglichen Effizienzgewinne durch fiskalische Dezentralisierung.<sup>3</sup> Auch kann es ein, dass lokale öffentliche Verwal-

tungen die Ausgabenprioritäten der Steuerzahler insgesamt besser berücksichtigen als eine Zentralregierung, die auf die regionenübergreifenden Staatsausgaben – etwa für die Landesverteidigung – ein größeres Gewicht legt.

Ein zweites Argument bezieht sich auf die Bereitschaft lokaler Verwaltungen, aktiv nach Qualitätsverbesserungen und Kostensenkungen (Innovationen) bei der Bereitstellung öffentlicher Güter und Dienstleistungen zu suchen, d. h. die „Produzenten-effizienz“ zu steigern. Diese Bereitschaft nimmt vermutlich zu, je größer die Eigenverantwortung der Verwaltungen hinsichtlich der Budgets ist.

Drittens könnten Zentralregierungen dazu neigen, die Einnahmen zum Nachteil der Steuerzahler zu maximieren, um den Zwang zu einer effizienten

<sup>1</sup> Vgl. ausführlich U. Thießen: Fiscal Decentralization and Economic Growth in High Income OECD Countries. In: Fiscal Studies, im Erscheinen.  
<sup>2</sup> Berücksichtigt werden nur zwei Gemeinden mit jeweils unterschiedlicher Gesamtnachfrage der Bürger nach nur einem angebotenen öffentlichen Gut oder einer Dienstleistung. Es wird auch angenommen, dass es keine Skaleneffekte bei der Produktion des öffentlichen Gutes und keine so genannten Spill-over-Effekte beim Konsum oder bei der Produktion des Gutes von einer Region auf andere Regionen gibt und dass die Wirtschaftssubjekte nicht mobil sind.  
<sup>3</sup> Die hieraus entstehenden Wohlfahrtsgewinne können beträchtlich sein, weil sie negativ von der Preiselastizität der Nachfrage nach öffentlichen Gütern abhängig sind; empirische Studien zeigen, dass diese Nachfrage hoch preisunelastisch ist. Vgl. dazu ausführlich W. E. Oates: Estimating the Demand for Public Goods: The Collective Choice and Contingent Valuation Approaches. In: D. Bjornstad und J. Kahn (Hrsg.): The Contingent Valuation of Environmental Resources. New York 1996, S. 211–230.

Haushaltsführung zu lockern (Leviathan-Hypothese).<sup>4</sup> Horizontaler und vertikaler Wettbewerb zwischen den verschiedenen Regierungsebenen kann dies verhindern, weil miteinander konkurrierende Regierungen sich durch stabile oder sogar sinkende Steuersätze sowie durch effiziente Produktion öffentlicher Güter und Dienste unter Beachtung einer Einnahmerestriktion profilieren wollen. Somit könnte die fiskalische Dezentralisierung zu einer Begrenzung der öffentlichen Budgets und zur Vermeidung sowohl einer Überversorgung mit öffentlichen Gütern als auch überhöhter Kosten ihrer Produktion beitragen und somit auch zu einer Dämpfung der Staatsquote.

Wichtige Argumente gegen zu starke Dezentralisierung sind: Erstens verstärkt sie regionale Ungleichheit, weil die relativ „wohlhabenden“ Regionen, die sich ein hohes Produktionsniveau öffentlicher Güter leisten können, für Personen mit relativ hohem Einkommen attraktiv sind, während „ärmere“ Regionen aus eigener Kraft nur eine Mindestausstattung bieten können und im Standortwettbewerb unterlegen sind. Diese regionale Ungleichheit kann das nationale Wirtschaftswachstum schwächen, wenn Produktionsfaktoren, insbesondere der Faktor Humankapital, nicht optimal genutzt werden. So verhindert in einkommensschwachen Regionen ein unzureichendes Angebot an Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen sowie anderer Infrastruktur die volle Nutzung des Humankapitals. Ein wichtiger Einwand gegen Dezentralisierung ist, dass die Bereitstellung vieler öffentlicher Güter in einer Region das Wachstum in anderen Regionen positiv beeinflusst, d. h. es gibt positive Spill-over-Effekte. Damit sie aber ihre volle Wirkung einschließlich positiver Rückwirkungen entfalten, ist es oft erforderlich, dass die Region, auf die diese Effekte zunächst wirken, selbst ein bestimmtes Niveau bei Ausstattung und Qualität der öffentlichen Güter hat. Es ist daher im eigenen Interesse auch der relativ wohlhabenden Regionen, wenn die Zentralregierung Mindeststandards bezüglich Ausbildung, Gesundheitsversorgung und Infrastruktur in allen Regionen mittels entsprechender Regelungen durchsetzt. Dies impliziert aber eine gewisse Einschränkung der Dezentralisierung und eine Alimentierung der armen Regionen.

Zweitens wird argumentiert, dass starke Dezentralisierung es Interessengruppen erleichtert, Einfluss auf Entscheidungen der lokalen Regierungen zu nehmen, weil dort die Entscheidungsträger infolge von bestehenden Netzwerken weniger kontrolliert werden und die Möglichkeiten der Einflussnahme größer sind als auf der Zentralebene. Es wird auch darauf verwiesen, dass die Zentralregierung vielfach kompetenter besetzt ist, weil

die Karrierechancen größer sind und höhere Gehälter gezahlt werden als auf lokaler Ebene.

Drittens kann ein hoher Grad der Dezentralisierung langfristig das Wachstum behindern, weil die Stabilisierungsfunktion, die der Zentralstaat wahrzunehmen hat, erschwert wird. Auch der Abbau chronischer struktureller Fiskaldefizite fällt in einem dezentralen Staatsaufbau schwerer. Außerdem kann eine Dezentralisierung die Koordination der Budgets der verschiedenen Ebenen erschweren, mit ebenfalls möglichen negativen Effekten für das langfristige Wirtschaftswachstum.

Insgesamt sind also die Vorteile einer Dezentralisierung für das langfristige Wachstum theoretisch unklar. Es könnte daher argumentiert werden, dass in entwickelten Volkswirtschaften, deren Bürger ausgeprägt heterogene Präferenzen haben, weder ein stark zentralisiertes noch ein stark dezentralisiertes System das langfristige Wachstum am besten fördern, sondern ein System mit einem mittleren Grad der Dezentralisierung bei „adäquater“ Abstimmung zwischen der Eigenverwaltung der unteren staatlichen Ebenen und der Zentralregierung. Adäquat wäre die Koordinierung, wenn negative Effekte auf das Wachstum aufgrund von „zu viel“ Dezentralisierung und regionaler Ungleichheit und aufgrund zu geringer fiskalischer Eigenverantwortung der unteren staatlichen Ebenen vermieden würden. Die Beziehung zwischen fiskalischer Dezentralisierung und Wirtschaftswachstum wäre also nicht linear, sondern glockenförmig derart, dass eine Zunahme des Grades fiskalischer Dezentralisierung zunächst das Wirtschaftswachstum fördert, bis ein Optimum erreicht ist, und danach eine weitere Erhöhung wachstumsdämpfend wirkt.

### **Indikatoren für fiskalische Dezentralisierung**

Eine Schwierigkeit für die empirische Analyse des untersuchten Zusammenhangs liegt darin, dass fiskalische Dezentralisierung viele Dimensionen hat. Der bisher fast ausschließlich verwendete Indikator „Anteil der Staatsausgaben der unteren staatlichen Ebenen an den konsolidierten Staatsausgaben“ (Ausgabenindikator) reflektiert dies nur unzureichend. Erforderlich wäre eine detaillierte Untersuchung der Finanzbeziehungen zwischen den einzelnen staatlichen Ebenen für jedes der in einem Datensatz berücksichtigten Länder, um mit diesen Kenntnissen einen aussagekräftigen Indikator zu konstruieren. Aufgrund des hohen Aufwands unterblieb dies bisher. Deshalb wurden hier weitere

<sup>4</sup> Vgl. G. Brennan und J. Buchanan: *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*. Cambridge, U. K., 1980.

Tabelle 1

### Einkommensniveau, reales Wachstum und Indikatoren fiskalischer Dezentralisierung in OECD-Ländern mit hohem Einkommen

	Einkommensniveau (BIP pro Kopf in US-Dollar im Jahre 2000)	Wachstum 1970 bis 2000 (durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP in %)	Regierungssystem	Ausgewählte Indikatoren fiskalischer Dezentralisierung		
				Ausgabenanteil <sup>1</sup>	Einnahmenanteil <sup>2</sup>	Finanzielle Autonomie <sup>3</sup>
<b>Europäische OECD-Länder mit hohem Einkommen</b>						
Luxemburg <sup>4</sup>	43 093	3,39	zentralistisch	16,5	6,4	56,9
Norwegen	36 021	2,93	zentralistisch	38,3	20,6	65,6
Schweiz	33 393	1,05	föderal	58,2	38,5	76,4
Dänemark	30 424	1,67	zentralistisch	57,4	30,3	53,9
Schweden	25 631	1,76	zentralistisch	41,8	31,0	76,8
Irland	24 740	4,24	zentralistisch	30,1	3,1	27,5
Großbritannien	23 679	2,06	zentralistisch	29,5	8,6	45,0
Finnland	23 463	2,77	zentralistisch	43,2	25,8	66,8
Australien	23 307	2,58	föderal	33,6	21,3	72,5
Niederlande	22 914	2,04	zentralistisch	36,4	2,3	21,4
Deutschland	22 800	2,11	föderal	46,3	29,8	76,6
Belgien	22 108	2,43	zentralistisch	12,9	4,9	41,5
Frankreich	21 977	2,11	zentralistisch	17,5	8,8	61,9
Italien	18 616	2,34	zentralistisch	25,0	5,2	23,5
Spanien	14 153	2,54	föderal	23,7	10,5	54,0
Griechenland	10 667	2,10	zentralistisch	4,2	1,0	72,1
Portugal	10 497	3,45	zentralistisch	8,4	3,4	52,5
<b>Andere OECD-Länder mit hohem Einkommen</b>						
Japan	38 162	2,89	zentralistisch	40,5	39,6	.
USA	34 940	2,06	föderal	51,9	32,1	69,2
Kanada	22 370	1,99	föderal	68,0	49,0	72,5
Australien	20 337	1,95	föderal	50,6	20,7	53,0
Neuseeland	13 027	1,02	zentralistisch	11,6	6,6	85,1

**1** Durchschnittlicher Anteil der Staatsausgaben unterer staatlicher Ebenen an den gesamten konsolidierten Staatsausgaben von 1973 bis 1998 in %. Für einige Länder gelten kürzere Zeiträume aufgrund fehlender Daten. Vgl. U. Thießen, a. a. O., Appendix.

**2** Durchschnittlicher Anteil der Steuereinnahmen unterer staatlicher Ebenen an den gesamten konsolidierten Steuereinnahmen von 1973 bis 1998 in %. Für einige Länder gelten kürzere Zeiträume aufgrund fehlender Daten. Vgl. ebenda.

**3** Durchschnittlicher Anteil der eigenen Einnahmen unterer staatlicher Ebenen an ihren gesamten Einnahmen von 1973 bis 1988 in %. Für einige Länder gelten kürzere Zeiträume aufgrund fehlender Daten. Vgl. ebenda.

**4** Luxemburg wurde in den Schätzungen wegen seiner geringen Bevölkerungszahl nicht berücksichtigt.

Quellen: World Development Indicators der Weltbank; IWF: Government Finance Statistics Yearbook.

DIW Berlin 2003

Indikatoren berücksichtigt und auch miteinander kombiniert, und zwar unter anderem:

- der Anteil der Steuereinnahmen der unteren staatlichen Ebenen an den konsolidierten Steuereinnahmen (Einnahmenindikator),
- ein Indikator für die finanzielle Autonomie unterer staatlicher Ebenen, nämlich der Anteil eigener Einnahmen (Einnahmen ohne Transfers) an den jeweiligen Gesamteinnahmen (Autonomieindikator),<sup>5</sup>
- Indikatoren, mit denen sich die Hypothese eines glockenförmigen Zusammenhangs zwischen Wachstum und Dezentralisierung testen lässt, nämlich die quadratische Form des Ausgabenindikators und eine so genannte Spline-Funktion dieses Indikators, d. h. die Aufteilung des Indikators in drei Größenbereiche, die jeweils durch eine Dummy-Variablen repräsentiert werden.<sup>6</sup>

Außerdem wurden die Unterschiede zwischen den Regierungssystemen der betrachteten Länder hinsichtlich des Kriteriums „föderal oder zentralistisch organisiert“ berücksichtigt. Dies geschah mittels einer Dummy-Variablen und durch die Schätzung von Untergruppen, die jeweils nur Länder mit einem der beiden Systeme umfassen. Die Analyse bezieht alle OECD-Länder mit hohem Einkommen ein, ausgenommen Luxemburg wegen der geringen Bevölkerungszahl (Tabelle 1). Die Tabelle zeigt auch den Dezentralisierungsgrad der Länder entsprechend dem jeweiligen Indikator. Eine Rang-

**5** Dieser Indikator zeigt also lediglich an, in welchem Umfang untere staatliche Ebenen ihre Ausgaben durch eigene Einnahmen decken, wobei ihre Gesamtausgaben bereits in gewisser Weise begrenzt sein können. Danach werden auch Länder, in denen die unteren staatlichen Ebenen einen vergleichsweise niedrigen Anteil an den staatlichen Gesamtausgaben haben, zu den Ländern mit hoher „finanzieller Autonomie“ gerechnet.

**6** Es wurden drei Bereiche definiert, und zwar ein „niedriger“ Grad an fiskalischer Dezentralisierung für Werte des Ausgabenindikators unter 0,3, ein „mittlerer“ Grad für Werte von 0,3 bis 0,45 und ein „hoher“ Grad für Werte über 0,45.

Tabelle 2

**Ordnung der Länder nach dem Grad ihrer fiskalischen Dezentralisierung<sup>1</sup>**

Land	Ausgabenindikator A (Durchschnittswert 1973 bis 1998)	Langfristiger Trend des Indikators A seit 1973	Land	Einnahmenindikator B (Durchschnittswert 1973 bis 1998)	Langfristiger Trend des Indikators B seit 1993
Kanada (F)	68,0	↓	Kanada (F)	49,0	→
Schweiz (F)	58,2	↓	Japan (Z)	39,6	→
Dänemark (Z)	57,4	↓	Schweiz (F)	38,5	↓
USA (F)	51,9	→	USA (F)	32,1	→
Australien (F)	50,6	→	Argentinien (F)	31,9	↑
Deutschland (F)	46,3	↓	Schweden (Z)	31,0	→
Finnland (Z)	43,2	↓	Dänemark (Z)	30,3	→
Korea (Z)	41,8	k. A. <sup>2</sup>	Deutschland (F)	29,8	↓
Schweden (Z)	41,8	↓	Brasilien (F)	27,7	↑
Japan (Z)	40,5	k. A. <sup>2</sup>	Finnland (Z)	25,8	↑
Brasilien (F)	39,0	→	Österreich (F)	21,3	↓
Norwegen (Z)	38,3	↓	Australien (F)	20,7	↑
Argentinien (F)	38,2	↑	Norwegen (Z)	20,6	↓
Niederlande (Z)	36,4	↑	Spanien (F)	10,5	↑
Österreich (F)	33,6	→	Korea (Z)	10,5	k. A. <sup>2</sup>
Südafrika (F)	33,3	↑	Frankreich (Z)	8,8	↑
Irland (Z)	30,1	→	Großbritannien (Z)	8,6	↓
Großbritannien (Z)	29,5	↓	Neuseeland (Z)	6,6	→
Italien (Z)	25,0	↑	Südafrika (F)	6,4	→
Spanien (F)	23,7	↑	Luxemburg (Z)	6,4	↓
Frankreich (Z)	17,5	→	Italien (Z)	5,2	↑
Luxemburg (Z)	16,5	→	Belgien (Z)	4,9	→
Belgien (Z)	12,9	↓	Portugal (Z)	3,4	→
Neuseeland (Z)	11,6	→	Irland (Z)	3,1	↓
Portugal (Z)	8,4	↑	Niederlande (Z)	2,3	↑
Griechenland (Z)	4,2	k. A. <sup>2</sup>	Griechenland (Z)	1,0	k. A. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Föderale Länder sind mit einem F und zentralistisch organisierte Länder mit einem Z in Klammern gekennzeichnet.

<sup>2</sup> Keine Angaben, da die Zeitreihen zu große Lücken aufweisen.

Quellen: IWF: Government Finance Statistics Yearbook, verschiedene Ausgaben; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

Ordnung der Länder nach diesem Grad ist in Tabelle 2 ausgewiesen. Soweit für die Entwicklung des Dezentralisierungsgrades der einzelnen Länder im Untersuchungszeitraum eine Trendentwicklung feststellbar ist, wird sie in Tabelle 2 durch Pfeile angegeben. Deutlich wird, dass Länder mit früher relativ hohem Dezentralisierungsgrad – beispielsweise Kanada, Schweiz, die skandinavischen Länder und Deutschland – tendenziell nun der zentralen Ebene mehr Gewicht geben, während Länder mit früher niedrigem Dezentralisierungsgrad – etwa Portugal, Spanien und Italien – den nachgeordneten Gebietskörperschaften mehr Autonomie einräumen. Insgesamt ist eine Konvergenz des Dezentralisierungsgrades zu beobachten. Allerdings gibt es auch einige Ausnahmen bei Ländern mit relativ niedriger Dezentralisierung (Belgien, Frankreich, Irland, Neuseeland). Nach der oben vorgestellten Hypothese wäre die Konvergenz wachstumsfördernd.

Die Abbildung zeigt die Beziehung zwischen Wachstum und Dezentralisierungsgrad für den betrachteten Zeitraum 1973 bis 1998: Für die Gruppe der OECD-Länder mit hohem Einkommen gilt, dass Länder mit einem mittleren Grad der Dezen-

tralisierung (gemessen anhand des Ausgabenindikators) im Durchschnitt ein höheres Wachstum erzielten als Länder mit einem relativ niedrigen oder hohen Grad. Die glockenförmige Beziehung bleibt in deutlich abgeschwächter Form auch bestehen, wenn die vier „Ausreißer“ des Datensatzes – Neuseeland, Irland, Norwegen und die Schweiz – unberücksichtigt bleiben; dies gilt auch bei Zugrundelegung des Einnahmenindikators.

### Empirische Überprüfung der Wachstumseffekte fiskalischer Dezentralisierung

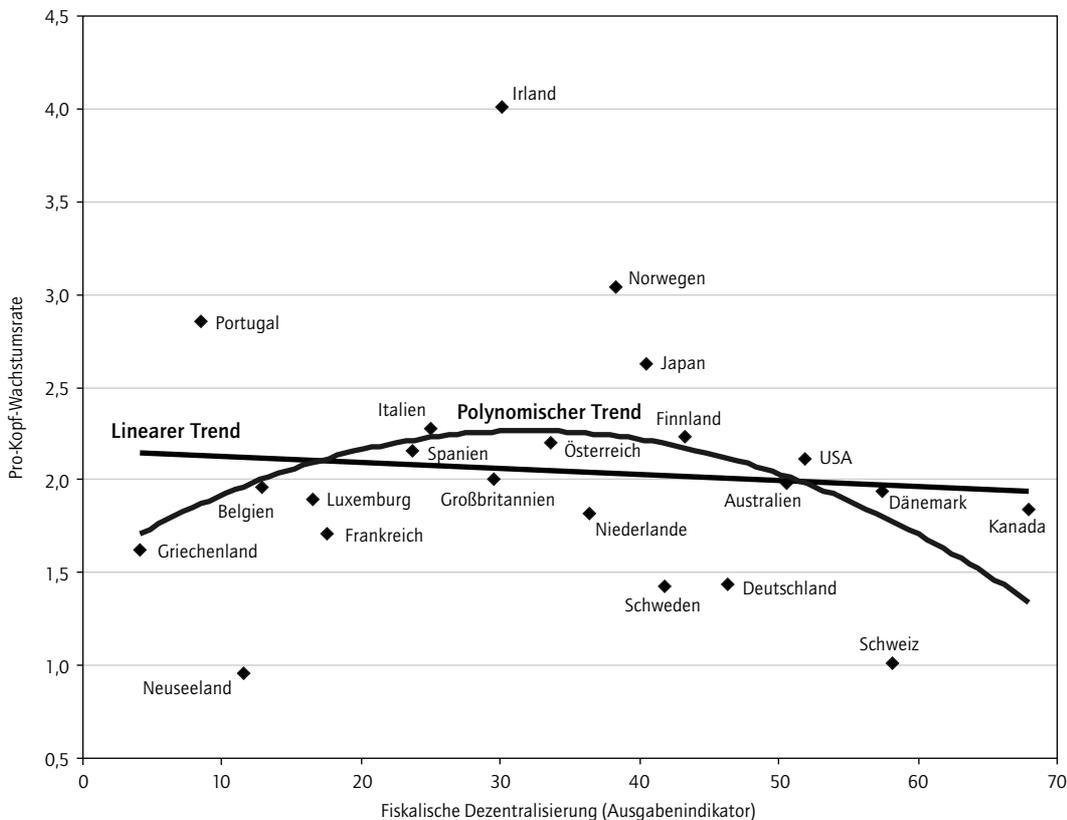
Zur Analyse langfristiger Effekte des Grades der Dezentralisierung auf das Pro-Kopf-Wachstum sollten Durchschnittswerte für einen möglichst langen Zeitraum benutzt werden, so dass kurzfristige Einflüsse ausgeschaltet sind. Es wird daher eine Querschnittsanalyse mit nur je einer Beobachtung für jedes berücksichtigte Land durchgeführt.<sup>7</sup> Die Messung der Effekte von Dezentrali-

<sup>7</sup> Dies hat natürlich den Nachteil geringer Freiheitsgrade. Die zugrunde liegenden Daten erlauben aber auch eine Panelanalyse, deren Ergebnisse im Wesentlichen mit der Querschnittsanalyse übereinstimmen.

Abbildung

## Pro-Kopf-Wachstum und fiskalische Dezentralisierung in 22 OECD-Ländern mit hohem Einkommen

Durchschnittliche Jahreswerte in %, 1973 bis 1998



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

sierung auf das Pro-Kopf-Wachstum erfolgt in drei Schritten: Zunächst wird der direkte Effekt auf das Wachstum geschätzt (Kasten). In den beiden nächsten Schritten wird der Einfluss auf zwei wichtige Komponenten des Wachstums geschätzt, und zwar auf die Investitionsquote (Relation der gesamten Investitionen zum BIP) und auf die totale Faktorproduktivität. Auf diese Weise soll der Frage nachgegangen werden, über welche Kanäle das Wachstum beeinflusst wird.<sup>8</sup>

Die Schätzergebnisse stützen die Hypothese, dass die Erhöhung eines relativ niedrigen Dezentralisierungsgrades das Wachstum fördert, dann aber eine weiter fortschreitende Dezentralisierung schließlich zu Wachstumseinbußen führen kann. Nach den Schätzergebnissen sind von den untersuchten Indikatoren für die Dezentralisierung sowohl der Ausgabenindikator als auch seine quadratische Form statistisch signifikant und tragen deutlich zur Erklärung des Wirtschaftswachstums bei (Tabelle 3). Der Einnahmenindikator und der Indikator für die finanzielle Autonomie sind dagegen nicht signifikant. Der letztere Indikator hat

nach der Schätzung sogar einen negativen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum. Offensichtlich ist für das Wirtschaftswachstum weniger die Aufteilung der Steuereinnahmen auf die einzelnen staatlichen Ebenen von Bedeutung, sondern vor allem, wer über die Ausgaben entscheiden darf.

Aus der Tatsache, dass sowohl der Ausgabenindikator als auch seine quadratische Form signifikant sind, kann geschlossen werden, dass Dezentralisierung generell das Wachstum positiv beeinflusst, es aber nicht sicher ist, ob es für die Wachstumsförderung Grenzen gibt. Allerdings weisen Tests für die Robustheit der Schätzergebnisse der beiden Indikatoren darauf hin, dass die quadratische Form des Ausgabenindikators wesentlich robuster ist.<sup>9</sup> Mit anderen Worten: Aus statistischer Sicht

<sup>8</sup> Zu den dieser Analyse zugrunde liegenden Schätzgleichungen vgl. ausführlich U. Thießen, a. a. O.

<sup>9</sup> Die Tests beinhalten, dass in die Schätzung sukzessiv weitere Makrovariablen aufgenommen werden, die sich in anderen empirischen Wachstumsanalysen als relevant für das Wirtschaftswachstum erwiesen haben. In diesen Tests sinkt die Signifikanz des Ausgabenindikators in seiner quadratischen Form nur sehr geringfügig, während sie für alle anderen Indikatoren deutlich abnimmt.

Kasten

**Schätzung des direkten Effekts fiskalischer Dezentralisierung auf das Pro-Kopf-Wachstum**

Die Länge des untersuchten Zeitraums wird durch die Verfügbarkeit der Indikatoren fiskalischer Dezentralisierung bestimmt; Daten liegen für die Periode 1973 bis 1998 vor. Der benutzte Schätzansatz basiert auf einer weit verbreiteten Wachstumsgleichung, in der das Pro-Kopf-Wachstum (GYP) determiniert wird durch das Einkommensniveau des Ausgangsjahres – hier wurde 1970 gewählt (YPC70) –, die durchschnittliche Investitionsquote (I/GDP), das durchschnittliche Humankapital – repräsentiert durch die Ausbildungsquote in Sekundärschulen (school) – sowie durch die Summe der Wachstumsraten der Bevölkerung (n), des technologischen Fortschritts (g) und der Abschreibungsrate des physischen Kapitalstocks ( $\delta$ ).<sup>1</sup> Für n wird die tatsächliche Bevölkerungswachstumsrate benutzt; für g und  $\delta$  werden mangels Daten jeweils die Werte 0,02 und 0,03 angenommen, die nach Mankiw für entwickelte OECD-Länder vertretbar sind. Die abhängige Variable ist das Pro-Kopf-Wachstum im gesamten untersuchten Zeitraum, und die erklärenden Variablen sind logarithmierte Durchschnittswerte. Dieses Modell wird erweitert um den durchschnittlichen Grad fiskalischer Dezentralisierung, gemessen anhand eines der Indikatoren, und um eine Dummy-Variable (CD), die den Wert 1 annimmt, wenn das Regierungssystem zentralistisch ist, und 0, wenn das System föderal ist. Zur Überprüfung der Robustheit der Schätzung werden außerdem sukzessive zusätzliche makroökonomische Variablen berücksichtigt, die in anderen empirischen Wachstumsanalysen statistisch signifikant waren, nämlich die Inflationsrate, die Fiskaldefizitquote, die Konsumquote und die Standardabweichung des Kreditwachstums über mehrere Jahre als Stellvertretervariable für makroökonomische Unsicherheit. Diese Variablen werden zusammengefasst als R-Variable bezeichnet. Insgesamt ergibt sich somit die Schätzgleichung:

$$(1) \text{ GYP}_i = \alpha + \beta_1 \ln(\text{YPC70})_i + \beta_2 \ln(\text{I/GDP})_i + \beta_3 \ln(\text{school})_i \\ + \beta_4 \ln(n + g + \delta)_i + \beta_5 \ln(\text{FD})_i + \beta_6 \text{CD}_i + \beta_7 R_i + \epsilon_i,$$

wobei das Subscript i das jeweilige Land repräsentiert. Mankiw et al. folgend wird die einfache OLS-Schätzmethode benutzt unter der Annahme, dass die unabhängigen Variablen exogen sind. Die Schätzung ist eine reine Querschnittsanalyse, d. h. kurzfristige Zeiteffekte wurden mit der Durchschnittsbildung eliminiert, um so nur die langfristigen Effekte zu messen. Dies impliziert aber eine relativ geringe Zahl an Beobachtungen, die der Zahl der berücksichtigten Länder entspricht. Zur Überprüfung der Hypothese eines nicht linearen, glockenförmigen Zusammenhangs zwischen Pro-Kopf-Wachstum und fiskalischer Dezentralisierung wird außerdem die Spline-Funktion des Ausgabenindikators benutzt, d. h. der Indikator wird in drei Größenbereiche (niedriger Grad fiskalischer Dezentralisierung, mittelhoher Grad und hoher Grad) unterteilt, die jeweils durch eine Dummy-Variable repräsentiert werden. Diese drei Dummies werden allerdings mit einer restringierten Version der Gleichung (1) geschätzt, um dem Problem zu geringer Freiheitsgrade zu begegnen.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vgl. N. G. Mankiw, D. Romer und D. N. Weil: A Contribution to the Empirics of Economic Growth. In: Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, Nr. 2/1992, S. 407–437.

<sup>2</sup> Die Restriktion ist erläutert in N. G. Mankiw et al., a. a. O., S. 410.

bestehen Zweifel an der Annahme, dass das Wirtschaftswachstum durch permanent zunehmende fiskalische Dezentralisierung gefördert werden kann. Vielmehr ist zu vermuten, dass in den OECD-Ländern mit hohem Einkommen für Wachstumsgewinne durch fiskalische Dezentralisierung Grenzen bestehen. Dafür spricht auch das Ergebnis eines weiteren statistischen Tests, für den die Spline-Funktion des Dezentralisierungsgrades genutzt wurde. Danach haben Länder mit einem mittleren Grad an Dezentralisierung ein höheres langfristiges Pro-Kopf-Wachstum sowohl im Vergleich zu Ländern mit hohem Dezentralisierungsgrad als auch gegenüber Ländern mit niedrigem Dezentralisierungsgrad.

Aus wirtschaftspolitischer Sicht ist es von besonderem Interesse zu erfahren, auf welche Weise die Länder mit mittlerem Dezentralisierungsgrad ein etwas höheres Wachstum erreichen. Hier wurden die Investitionsquote (Relation der gesamten Investitionen zum BIP) und das Wachstum der totalen Faktorproduktivität (d. h. der Beitrag zum Wirtschaftswachstum, der nicht auf Investitionen und Veränderungen des Arbeitsvolumens zurückgeht) für den gesamten Beobachtungszeitraum zur Erklärung herangezogen. Für beide Größen bestätigte sich wiederum die Hypothese einer begrenzten Förderung des Wachstums mittels fiskalischer Dezentralisierung: Länder mit mittlerem Dezentralisierungsgrad haben eine geringfügig höhere Inves-

Tabelle 3

**Regressionen zur Bestimmung des langfristigen Wachstums für 21 OECD-Länder mit hohem Einkommen<sup>1</sup>**

Abhängige Variable: Wachstum des realen BIP pro Arbeitskraft 1973 bis 1998<sup>2</sup>

Gleichung	Konstante	Einkommen im Ausgangsjahr ln(Y70)	Investitionsquote ln(I/BIP)	ln(n+g+σ) <sup>3</sup>	Human-kapital ln(Ausbildung)	Indikatoren fiskalischer Dezentralisierung					Bereinigtes R <sup>2</sup>	F-Statistik	Zahl der Beobachtungen
						Ausgabenindikator (A)			Einnahmenindikator (B)	Autonomieindikator (C)			
						ln A	A	A <sup>2</sup>	ln B	ln C			
(1)	-0,79 (-0,38)	-0,31 (-2,80)**	0,6 (2,00)*	-0,38 (-0,69)	0,89 (2,02)*						0,25	2,66	21
(2)	0,60 (0,32)	-0,46 (-4,12)***	0,55 (2,16)**	-0,75 (-1,53)	0,71 (1,85)*	0,15 (2,56)**					0,443	4,19	21
(3)	-0,36 (-0,17)	-0,39 (-2,81)**	0,52 (1,72)	-0,46 (-0,83)	0,93 (2,10)*				0,04 (1,00)		0,249	2,33	21
(4)	1,01 (0,54)	-0,41 (-3,78)***	0,49 (1,94)*	-0,43 (-0,82)	0,58 (1,51)		2,17 (2,88)**	-2,52 (-2,48)**			0,476	4,03	21
(5)	-0,47 (-0,23)	-0,24 (-2,09)*	0,57 (1,55)	-0,26 (-0,49)	0,72 (1,65)					-0,16 (-1,67)	0,297	2,61	20

Anmerkung: Benutzt wird die OLS-Methode unter der Annahme, dass die unabhängigen Variablen exogen sind. Angabe der T-Statistik in Klammern unter den geschätzten Koeffizienten.

\* Signifikanz des betreffenden Koeffizienten auf dem 10%-Niveau; \*\* Signifikanz des betreffenden Koeffizienten auf dem 5%-Niveau; \*\*\* Signifikanz des betreffenden Koeffizienten auf dem 1%-Niveau.

<sup>1</sup> Ausgenommen Gleichung (5), die aufgrund fehlender Daten für Japan nur 20 Länder umfasst.

entspricht dem empirischen Wachstumsmodell von Mankiw, Romer und Weil, a. a. O., S. 426 (siehe Kasten).

<sup>2</sup> Die Investitionsquote (I/GDP), die Wachstumsrate der Bevölkerung (n) und die Ausbildungsquote in höheren Schulen (Ausbildung) sind Durchschnitte für die Periode 1993 bis 1998. Y70 ist das BIP pro Person im arbeitsfähigen Alter im Jahre 1970. Gleichung (1)

<sup>3</sup> Summe aus der Wachstumsrate der Bevölkerung (n), der Wachstumsrate des technologischen Fortschritts (g = 0,02) und der Abschreibungsrate des Kapitalstocks (σ = 0,03).

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

titionsquote und ein etwas höheres Wachstum der totalen Faktorproduktivität als Länder mit hohem und niedrigem Grad an Dezentralisierung. Dies legt den Schluss nahe, dass es für die durch fiskalische Dezentralisierung erreichbaren Effizienzgewinne sowohl hinsichtlich der Investitionstätigkeit als auch hinsichtlich aller anderen Ursachen des Wirtschaftswachstums, die nicht in der Investitionstätigkeit und in Veränderungen des Arbeitsvolumens liegen, Grenzen zu geben scheint.

**Schlussfolgerungen**

Die geschätzten langfristigen Effekte fiskalischer Dezentralisierung in „wohlhabenden“ OECD-Ländern auf das Pro-Kopf-Wirtschaftswachstum und auf zwei wesentliche Determinanten des Wachstums, nämlich die Investitionsquote und den technischen Fortschritt (totale Faktorproduktivität), lassen vermuten, dass die durch Dezentralisierung erreichbaren Wachstumsgewinne begrenzt sind: Für den Durchschnitt der untersuchten Länder gilt, dass die sukzessive Erhöhung eines relativ niedrigen Grades fiskalischer Dezentralisierung (gemessen am Anteil der Staatsausgaben unterer staatlicher Ebenen an den Gesamtausgaben) die Investitionstätigkeit anregt, das technologi-

sche Niveau verbessert und damit das Wirtschaftswachstum fördert. Es scheint aber einen Dezentralisierungsgrad zu geben, bei dem eine weitere Dezentralisierung keine Fortschritte mehr bringt; dies gilt sowohl für zentralistisch als auch für föderal organisierte Länder. Dieses Ergebnis lässt sich ökonomisch vor allem damit erklären, dass bei zu hoher Dezentralisierung wichtige, das Wachstum fördernde Eingriffe der Zentralregierung nicht erfolgen und Spill-over-Effekte öffentlicher Güter mit ihren Rückwirkungen nicht wirksam werden. Zu niedrige Dezentralisierung dagegen kann zu Wachstumsverlusten führen, weil die Kenntnisse lokaler staatlicher Verwaltungen nicht ausreichend berücksichtigt werden und die Anreize für diese Verwaltungen nicht genügen, öffentliche Güter möglichst effizient zu produzieren und nach Innovationen zu suchen.

Die in den vergangenen dreißig Jahren für OECD-Länder mit hohem Einkommen zu beobachtende Tendenz, sich einem mittleren Dezentralisierungsniveau anzunähern, hat sich nach diesen Ergebnissen ausgezahlt, weil sie das Wachstum begünstigt hat. Es gibt nur wenige Länder mit relativ niedrigem Dezentralisierungsniveau, bei denen dieser Trend bisher nicht zu erkennen ist (Belgien, Frankreich, Neuseeland). Deutschland befindet sich im

Mittelfeld. Aus dieser Sicht scheint daher kein unmittelbarer Handlungsbedarf zu bestehen. Dies bedeutet aber nicht, dass die aktuelle Debatte über eine effizientere Ausgestaltung des föderalen Systems in Deutschland obsolet geworden ist.

Aus den Veröffentlichungen des DIW Berlin  
**Diskussionspapiere**

Erscheinen seit 1989

Nr. 339

**A Simple, Analytically Solvable, Chamberlinian Agglomeration Model**

Von Michael Pflüger

März 2003

Nr. 340

**Target Shortfall Orderings and Indices**

Von Satya R. Chakravarty, Conchita D'Ambrosio und Pietro Muliere

März 2003

Nr. 341

**How to Turn an Industry Green: Taxes versus Subsidies**

Von Susanne Dröge und Philipp J. H. Schröder

April 2003

Nr. 342

**Doorkeepers and Gatecrashers: EU Enlargement and Negotiation Strategies**

Von Herbert Brücker, Philipp J. H. Schröder und Christian Weise

April 2003

Nr. 343

**Teen Births Keep American Crime High**

Von Jennifer Hunt

April 2003

Nr. 344

**Home Market and Traditional Effects on Comparative Advantage in a Gravity Approach**

Von Dieter Schumacher

April 2003

Nr. 345

**Estimation of Generalized Entropy and Atkinson Inequality Indices from Complex Survey Data**

Von Martin Biewen und Stephen P. Jenkins

Mai 2003

Nr. 346

**Analyzing E-Learning Adoption via Recursive Partitioning**

Von Philipp Köllinger und Christian Schade

Mai 2003

Nr. 347

**Improving the Institutional Structures for Disseminating Energy Efficiency in Emerging Nations: Energy Agencies in South Africa**

Von Barbara Praetorius und Jan W. Bleyl

Mai 2003

Die Volltextversionen der Diskussionspapiere liegen von 1998 an komplett als Pdf-Dateien vor und können von der entsprechenden Website des DIW Berlin heruntergeladen werden ([www.diw.de/deutsch/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/deutsch/publikationen/diskussionspapiere)).



## Einladung zu einem Gastvortrag im DIW Berlin am 10. Juni 2003

**Julio J. Rotemberg**  
Harvard Business School

# A Heuristic Method for Extracting Smooth Trends from Economic Time Series

### Abstract

This paper proposes a method for separating economic time series into a smooth component whose mean varies over time (the "trend") and a stationary component (the "cycle"). The aim is to make the trends as smooth as possible while also producing cycles with plausible properties. While the main justification for the method is intuitive, the method does a good job of separating these two components in some artificial examples where the constructed series are indeed the sum of smooth (possibly stochastic) functions of time and a low order autoregressive process. When the true trends consists of low order polynomials the proposed method obtains trends that are of similar accuracy than fitted polynomial trends. In other cases, the MSE of the proposed trends is much lower. Similarly, except in quite special cases, the MSE of the proposed trend is considerably smaller than that obtained by the HP filter. VARs that involve the cyclical variables constructed by this method yield accurate representations of the behavior of the underlying cycles of several variables. By contrast, VARs with the series in differences give poor descriptions of the effect of cyclical shocks even though Dickey-Fuller tests do not reject the hypotheses that the artificial series have unit roots. I apply the method to some well known aggregate time series. The results suggest that real wages in the U.S. are strongly positively correlated with military purchases and that the reduction in the growth of trend GDP in the U.S. started well before 1973.

**Ort:** DIW Berlin, Sitzungssaal E 05  
Englerallee 40, 14195 Berlin

**Zeit:** 9.30 Uhr s. t.

Anmeldungen bitte unter [information@diw.de](mailto:information@diw.de)

### Impressum

#### Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)  
Dr. Tilman Brück (kommissarisch)  
PD Dr. Gustav A. Horn  
Dr. Kurt Hornschild  
Prof. Dr. Georg Meran (kommissarisch)  
Dr. Bernhard Seidel  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Dr. Hans-Joachim Ziesing

#### Redaktion

Dörte Höppner  
Dr. Elke Holst  
Jochen Schmidt

#### Pressestelle

Dörte Höppner  
Tel. +49-30-897 89-249  
[presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

#### Verlag

Verlag Duncker & Humblot GmbH  
Carl-Heinrich-Becker-Weg 9  
12165 Berlin  
Tel. +49-30-790 00 60

#### Bezugspreis

(unverbindliche Preisempfehlungen)  
Jahrgang Euro 108,-/sFR 182,-  
Einzelnummer Euro 10,-/sFR 18,-  
Zuzüglich Versandkosten  
Abbestellungen von Abonnements  
spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter [www.diw.de](http://www.diw.de)

#### Konzept und Gestaltung

kognito, Berlin

#### Druck

Druckerei Conrad GmbH  
Oranienburger Str. 172  
13437 Berlin