

Wolf-Dietmar Speich

## Revision 2005 in den regionalen Gesamtrechnungen<sup>\*)</sup>

### Vorbemerkung

Der Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Arbeitskreis VGR der Länder) veröffentlichte im Februar 2006 revidierte Ergebnisse der Entstehungsrechnung des Bruttoinlandsprodukts auf Länderebene für die Jahre 1991 bzw. 1996 bis 2004. Zuvor waren im Herbst 2005 revidierte Erwerbstätigenzahlen auf Länderebene durch den Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung) publiziert worden. Die Revision in den regionalen Gesamtrechnungen folgte der Revision auf nationaler Ebene, deren Ergebnisse das Statistische Bundesamt Ende April 2005 bekannt gab. In der Regionalrechnung wurden mittlerweile für weitere Aggregate revidierte Ergebnisse vorgelegt, beispielsweise Länderdaten zu den Bruttoanlageinvestitionen oder dem Arbeitsvolumen bzw. auf Kreisebene Erwerbstätigendaten und Bruttoinlandsproduktzahlen. Ziel dieses Beitrages ist es, einen Überblick zu den wesentlichsten Änderungen der Revision 2005 in der Regionalrechnung zu geben und Ergebnisse für den Freistaat Sachsen zu präsentieren. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entstehungsrechnung des Bruttoinlandsprodukts.

### Überblick zu den Neuerungen der Revision 2005

Im Rahmen der Entstehungsrechnung des Bruttoinlandsprodukts wird zwischen Originärberechnung und Fortschreibungsverfahren unterschieden. In den einzelnen Berechnungsphasen werden sukzessive die über einen längeren Zeitraum anfallenden Ausgangsdaten zur Ermittlung des Inlandsprodukts eines Jahres in das Rechenwerk eingearbeitet. Jeder neue Rechenstand ersetzt das zuvor produzierte Ergebnis. Mit diesem aus verschiedenen Berechnungsphasen bestehenden Verfahren stellt sich die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) dem Spannungsverhältnis zwischen Aktualität und Genauigkeit der Ergebnisse. In Abständen von normalerweise fünf Jahren ist es dann jedoch erforderlich, die Ergebnisse der Gesamtrechnungen insgesamt zu überarbeiten, um

- neue Konzepte, Definitionen, Klassifikationen u. Ä. in das Rechenwerk einzubauen,
- bislang nicht verfügbare bzw. genutzte Datenquellen zu erschließen und

- methodische Verbesserungen im Rechenwerk vorzunehmen.

Diese grundlegende Überarbeitung der gesamten VGR wird als Revision bezeichnet und umfasst alle Aggregate. Entsprechend den Vorgaben werden die Daten mehrerer Jahre originär neu berechnet bzw. durch Rückschreibung ermittelt. Die Fortschreibungen am aktuellen Rand knüpfen dann an den revidierten Daten an. Wie eingangs erwähnt, ist die Revision in der Regionalrechnung der Revision auf nationaler Ebene nicht nur zeitlich nachgelagert, sondern durch einige Spezifika geprägt, auf die im Beitrag näher eingegangen wird.

Im Zuge der Revision 2005 ergaben sich konzeptbedingte Neuerungen vor allem aus dem europaweit rechtsverbindlich anzuwendenden Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 1995 (ESVG 95) sowie darauf fußenden Entscheidungen und Verordnungen. [1, 2, 3] Im Wesentlichen waren dies

- der Übergang auf die Vorjahrespreisbasis bei der Deflationierung,
- verschiedene methodische Veränderungen in der Volumemessung sowie
- die Neuregelung der Berechnung und Behandlung von Bankdienstleistungen (FISIM – Finanzserviceleistung, indirekte Messung).<sup>1)</sup>

Darüber hinaus wurden verschiedene neue Ausgangsdaten in die Berechnungen einbezogen. Auf nationaler Ebene betraf dies einerseits Ergebnisse von Statistiken, die nur in mehrjährigem Abstand durchgeführt werden (z. B. Daten aus den nur aller vier Jahre durchgeführten Kostenstrukturerhebungen oder aus der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung). Zum anderen flossen Ergebnisse neu eingeführter Erhebungen (z. B. der Dienstleistungsstatistik, der Pflegestatistik und der Strukturstatistiken für kleine Unternehmen in Bereichen des Produzierenden Gewerbes) in die Berechnungen ein. Eine Berücksichtigung dieser neuen Informationen im Zuge der laufenden Originärberechnungen

<sup>\*)</sup> Dieser Beitrag ist die inhaltlich ergänzte und um verschiedene Daten erweiterte Fassung eines Aufsatzes zur Revision 2005, der in Heft 2/2006 von „ifo Dresden berichtet“ erschienen ist. [4]

1) Die Abkürzung FISIM leitet sich aus dem englischen Begriff „Financial Intermediation Services Indirectly Measured“ ab.

---

hätte zu Brüchen in den VGR-Zeitreihen geführt. Außerdem wurden Ergebnisse aus Untersuchungen zur weiteren Verbesserung der Vollständigkeit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in das Rechenwerk integriert. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auf den Abgleich mit Daten der Umsatzsteuerstatistik bzw. Angaben aus dem Unternehmensregister und die Abstimmung mit Ergebnissen der Input-Output-Rechnungen. Des Weiteren gab es eine Reihe methodischer Verbesserungen. Alle im Zuge der Revision 2005 erfolgten umfangreichen Änderungen in der nationalen VGR (einschließlich der Erwerbstätigenrechnung) wurden vom Statistischen Bundesamt in verschiedenen Veröffentlichungen detailliert erörtert.<sup>2)</sup>

Auf Länderebene ist eine Revision stets von der notwendigen Abstimmung auf die neuen, revidierten Bundeseckwerte geprägt. Alle Veränderungen konzeptioneller, methodischer und datenbedingter Art auf der nationalen Ebene werden so implizit in der Regionalrechnung auf Länder- und letztlich auch auf Kreisebene berücksichtigt. Darüber hinaus galt es bei der Revision 2005, konzeptbedingte Änderungen, wie den Übergang auf die Vorjahrespreisbasis, entsprechend umzusetzen, das neue regionale Datenangebot zu erschließen und einige methodische Verbesserungen in der Regionalrechnung vorzunehmen. [9]

## Umsetzung der Revision in der regionalen Entstehungsrechnung des Bruttoinlandsprodukts

### Einführung der Vorjahrespreisbasis bei der Deflationierung

Die Einführung der Vorjahrespreisbasis bedeutet die Nutzung einer jährlich wechselnden Preisbasis bei der Ermittlung preisbereinigter Ergebnisse. Damit entspricht die Volumenmessung mit der Revision neuen internationalen Konventionen und verbindlichen europäischen Rechtsgrundlagen. [10, 11] Bisher erfolgte die Deflationierung auf Festpreisbasis, wobei das Basisjahr in Deutschland im Allgemeinen alle fünf Jahre wechselte. Preisbereinigte Ergebnisse fußen nun nicht mehr auf konstanten Preisen eines festen Basisjahres (zuletzt in Preisen von 1995 angegeben), sondern jeweils auf Vorjahrespreisen. Mit dem Übergang auf eine jährlich wechselnde Preisbasis wird eine genauere Berechnung der realen Veränderungsraten des Bruttoinlandsprodukts und weiterer VGR-Aggregate angestrebt. Die neue Darstellung des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts bzw. der Bruttowertschöpfung eines Jahres in Durchschnittspreisen des Vorjahres (z. B. für 2004 in Preisen des Jahres 2003, für 2003 in Preisen des Jahres 2002 usw.) hat den Vorteil, dass jeweils aktuelle Preisrelationen berücksichtigt werden. An der bisher verwendeten Festpreisbasis war vor allem kritisiert worden, dass die Preisrelationen des Basis-

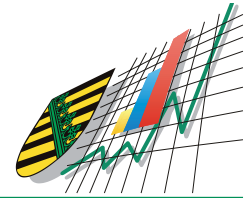
jahres mit zunehmendem zeitlichem Abstand immer weniger relevant sind und damit die entsprechende Berechnung der Volumenangaben (in konstanten Preisen) immer ungenauer wird. Zudem führte der im Zuge früherer Revisionen übliche Wechsel des Basisjahres jedes Mal zu Veränderungen der bisher ausgewiesenen realen Veränderungsraten, die allein auf Verschiebungen der Preisrelationen gegenüber dem alten Basisjahr begründet waren. Dieser Aspekt betraf u. a. das Bruttoinlandsprodukt in den neuen Ländern beim letzten Wechsel des Preisbasisjahres von 1991 auf 1995. Damit verbundene Probleme entfallen künftig. Darüber hinaus sei auf die hedonischen Methoden zur Preismessung unter Berücksichtigung von Qualitätsänderungen verwiesen, die in der Praxis zu – rechnerisch ermittelten – deutlichen Preissenkungen führen können. [12] Damit im Zusammenhang stehende starke Veränderungen der Preisrelationen können durch das neue Deflationierungsverfahren abgedeckt werden.

Der Übergang auf die Vorjahrespreisbasis bei der Deflationierung ist verbunden mit der Einführung von Kettenindizes und der Nutzung neuer Begriffe. Am bisherigen Indextyp – dem LASPEYRES-Volumenindex – wird in Deutschland jedoch festgehalten. Dies steht im Einklang mit den europäischen Vorschriften. Allerdings wird dort die Indexformel nach FISHER favorisiert, so dass diesbezüglich international noch keine Harmonisierung erreicht ist.

Im Unterschied zur Bundesrechnung kann in der Länderrechnung im Grundsatz keine eigenständige Deflationierung von Wertgrößen mittels zunächst zu berechnender „verpaaschter“ Preisindizes vorgenommen werden. Die in der nationalen Rechnung dafür zur Anwendung kommenden preisstatistischen Ausgangsdaten liegen im Prinzip nicht in der erforderlichen regionalen Gliederung vor. In der Entstehungsrechnung sind damit auch nicht die Informationen verfügbar, die für eine getrennte Deflationierung von Produktionswerten und Vorleistungen benötigt würden (Verfahren der „doppelten Deflationierung“). Bekanntlich ist eine direkte Deflationierung der Bruttowertschöpfung nicht unproblematisch, da dieser Differenzgröße eigentlich keine Güterstruktur zuzuordnen ist.

Ausgangspunkt für die Deflationierung in der Länderrechnung sind daher die so genannten preisbereinigten Bundeseckwerte der einzelnen Aggregate, beispielsweise der Bruttowertschöpfung. Diese werden in möglichst tiefer fachlicher Gliederung grundsätzlich nach der Top-down-Methode regionalisiert. Die Regionalisierung erfolgt dabei über die entsprechenden Länderanteile in jeweiligen Preisen. De facto wird so mit bundeseinheitlichen Deflatoren gearbeitet. Soweit Eckwerte in Vorjahrespreisen für Ost- bzw. Westdeutschland verfügbar sind, kommen diese bei der Deflationierung vorrangig zur Anwendung. Allerdings betrifft

<sup>2)</sup> Vgl. hierzu [5], [6], [7] und [8].



dies hauptsächlich die 1990er Jahre, in denen unterschiedliche Preisentwicklungen in beiden Teilen Deutschlands vorherrschten. Auf Kreisebene scheidet das in der Länderrechnung verfolgte Deflationierungsverfahren dann allerdings aus, so dass hier weiterhin kein Ausweis der realen Entwicklung möglich ist.

Der konkrete **Berechnungsansatz** zur Deflationierung in der Länderrechnung, der beispielsweise im Rahmen der Bruttowertschöpfungsberechnung zur Anwendung kommt, ist im Textkasten dargestellt. In einem **ersten Schritt** erfolgt die Ermittlung der Wertschöpfung eines Jahres (t) **in Vorjahrespreisen (t-1)** in der Länderrechnung nach der Top-down-Methode. Das Bruttoinlandsprodukt in Vorjahrespreisen wird hingegen nicht top-down ermittelt, sondern ergibt sich jetzt – nach der VGR-Revision – als Summe der Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche in Vorjahrespreisen unter Berücksichtigung des Saldos aus Gütersteuern und -subventionen (vgl. Abb. 2).

Die Durchführung dieser Berechnungen für alle Jahre führt pro Aggregat zu einer Sequenz von Jahresergebnissen in Durchschnittspreisen des jeweiligen Vorjahres. Durch Bildung eines Index zwischen der Bruttowertschöpfung eines Jahres (t) in Vorjahrespreisen (t-1) und dem entsprechenden Wert des Vorjahres (t-1; in jeweiligen Preisen dieses Jahres) sowie der daraus ableitbaren Veränderungsrate ergibt sich die reale, d. h. **preisbereinigte Entwicklung** gegenüber dem Vorjahr (**zweiter Schritt**). Analog erfolgt dieser Rechenschritt beim Bruttoinlandsprodukt.

Die Verkettung der einzelnen jährlichen Indizes ermöglicht für jedes Aggregat langfristige Vergleiche. Mittels der im **dritten Schritt** gebildeten **Kettenindizes** kann somit ein Vergleich zwischen zwei Zeiträumen indirekt durch Multiplikation aller dazwischen liegenden jährlichen Indizes hergestellt werden. Allerdings ist bei der Interpretation der Kettenindizes zu berücksichtigen, dass das Wägungsschema der der Verkettung zugrunde liegenden Indizes jährlich wechselt. Bei der Bildung von Kettenindizes ist die Festlegung eines Referenzjahres notwendig. Vereinbarungsgemäß wurde als „Startjahr“ das Jahr 2000 gewählt. Dabei ist zu beachten, dass sich das Referenzjahr und das bisher verwendete Preisbasisjahr inhaltlich unterscheiden.

In einem **vierten Schritt** können dann **verkettete Absolutwerte** gebildet werden. Diese ergeben sich durch Multiplikation eines Kettenindex mit dem Wert des entsprechenden Aggregats im Referenzjahr in jeweiligen Preisen

**Neues Deflationierungsverfahren**

**Berechnungsansatz in der regionalen VGR**

**Ausgangsbasis:** Wertangaben in jeweiligen Preisen

**Schritt 1:** Ermittlung der Absolutwerte in Preisen des Vorjahres nach der Top-down-Methode  
→ Volumenangaben

**Schritt 2:** Ableitung von Indizes, Veränderungsraten und Wachstumsbeiträgen gegenüber dem Vorjahr

**Schritt 3:** Verkettung der Indizes gegenüber dem Vorjahr  
→ Kettenindizes (Wahl eines Referenzjahres)

**Schritt 4:** Ermittlung verketteter Absolutwerte  
→ Volumenangaben (Wahl eines Referenzjahres)

(beispielsweise mit dem Bruttoinlandsprodukt des Jahres 2000). Im Mittelpunkt der Veröffentlichung preisbereinigter Ergebnisse stehen jetzt jedoch die in den Schritten 2 bzw. 3 ermittelten Veränderungsraten und Kettenindizes, weniger die verketteten Absolutwerte, die lediglich auf Anfrage vom Arbeitskreis VGR der Länder bereitgestellt werden.

Neben den eingangs erwähnten Vorteilen des neuen Deflationierungsverfahrens gibt es infolge der Verkettung auch ein gravierendes Problem – das der Nichtadditivität der Ergebnisse. Im Gegensatz zu den bisherigen preisbereinigten Größen in konstanten Preisen eines Basisjahres sind die verketteten Absolutwerte – mit Ausnahme der Daten für das Referenzjahr und für das erste darauf folgende Jahr – additiv nicht mehr konsistent. Dies bedeutet, dass die Summe der verketteten Teilaggregate (z. B. der Wertschöpfung der einzelnen Bereiche des Produzierenden Gewerbes) vom Wert des verketteten Gesamtaggregate (z. B. der Wertschöpfung des Gesamtbereichs) abweicht. Diese Nichtadditivität tritt auch in regionaler Gliederung auf, beispielsweise zwischen dem Bruttoinlandsprodukt auf Bundesebene und der Summe der Länderwerte (vgl. Tab. 1 und 2).

**Tab. 1 Bruttowertschöpfung (preisbereinigt, verkettet) im Produzierenden Gewerbe Sachsens 2000 bis 2004 <sup>1)</sup>**

Jahr	Produzierendes Gewerbe	Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe)	Baugewerbe	Summe <sup>2)</sup> der Spalten 2 + 3	Verkettungsdifferenz <sup>2)</sup> (Spalte 1 ./. Spalte 4)
	Mill. € (Basis 2000)				
	1	2	3	4	5
2000	19 655	13 194	6 461	19 655	-
2001	19 455	13 990	5 465	19 455	-
2002	19 818	14 558	5 261	19 819	-1
2003	20 899	15 504	5 397	20 901	-2
2004	22 220	16 865	5 362	22 227	-7

1) Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)  
2) eigene Berechnung

Das Beispiel in Tabelle 1 zeigt, dass die Summe der preisbereinigten, verketteten Bruttowertschöpfungsdaten für beide Bereiche des sächsischen Produzierenden Gewerbes (Spalte 4) ab dem Jahr 2002 von den verketteten Absolutwerten für den Gesamtbereich (Spalte 1) abweicht. Die Verkettungsdifferenzen nehmen im Zeitverlauf zu (Spalte 5). Komplexer stellt sich das Problem in regionaler Hinsicht am Beispiel des Bruttoinlandsprodukts in Tabelle 2 dar. Auch hier liegen Verkettungsdifferenzen vor, sowohl bei einer getrennten Betrachtung der fünf neuen Länder als auch im gesamtdeutschen Kontext (Zeilen 22 bzw. 19). Im letzteren Fall treten in allen Jahren zusätzlich Rundungsdifferenzen auf, die rechen-technisch bedingt sind. Die Verkettungsdifferenzen nehmen dem absoluten Betrag nach jährlich zu und wechseln sogar das Vorzeichen.

Die fehlende additive Konsistenz der verketteten Absolutwerte ist der Hauptgrund dafür, dass diese Volumenangaben nicht im Mittelpunkt der Veröffentlichung preisbereinigter Ergebnisse stehen.

Das Auftreten von Verkettungsdifferenzen kann in der Praxis zu Interpretationsproblemen führen und beeinflusst sowohl die Wirtschafts-analyse als auch die Konjunkturprognose. In den Verkettungsdifferenzen spiegelt sich die jährlich wechselnde Preisbasis wider. Da ein Wechsel der Preisbasis im Zuge der Deflationierung bezweckt ist, dürfen die Differenzen auch nicht eliminiert werden. Insgesamt erfordert dieser Tatbestand eine Umstellung für Analytiker und Konjunkturforscher. Beispielsweise ist die Verwendung verketteter Absolutwerte in ökonomischen Modellen schwer handhabbar.

Bei der Arbeit mit preisbereinigten Größen stehen jetzt Entwicklungsbetrachtungen – anhand von Veränderungsraten und Kettenindizes – im Vordergrund. Dem Ziel des Deflationierungsverfahrens wird mit dem veränderten Datenangebot vollständig entsprochen. Die zur Ermittlung der realen Veränderung benötigten Ausgangsdaten stellen lediglich fiktive Wertsummen dar [13], die aus Mengenangaben des jeweiligen Jahres (t) und Preisen

des Vorjahres (t-1) gebildet werden. Vor der Revision wurde dabei mit konstanten Preisen eines festen Basisjahres gearbeitet. Die bisher übliche Nutzung der fiktiven Wertsummen für weitere Berechnungen sowie analytische Betrachtungen ist nun nicht mehr uneingeschränkt möglich.

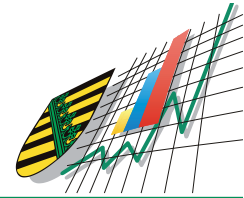
Soweit bei der analytischen Arbeit trotzdem auf Ergebnisse in Vorjahrespreisen zurückgegriffen wird, ist deren eingeschränkte Vergleichbarkeit im Zeitablauf infolge der jährlich wechselnden Preisbasis zu beachten. Werden darüber hinaus verkettete Absolutwerte genutzt, steht das Problem der Nichtadditivität. Da die Verkettungsdifferenzen sowohl in fachlicher als auch in regionaler Hinsicht auftreten, erschwert dies die regionale Wirtschafts-analyse zusätzlich. Daher sollte darauf verzichtet werden. Grundsätzlich sind für Niveau- und Struktur-betrachtungen Angaben in jeweiligen Preisen zu nutzen.

Der Übergang auf das neue Deflationierungsverfahren beeinflusst nicht nur die Darstellung des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts

**Tab. 2 Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettet) der Länder 2000 bis 2004 <sup>1)</sup>**

Lfd. Nr.	Gebiet	2000	2001	2002	2003	2004
		Mill. € (Basis 2000)				
1	Deutschland	2 062 500	2 088 075	2 089 313	2 085 394	2 119 425
2	Baden-Württemberg	297 393	305 228	303 445	303 463	307 961
3	Bayern	359 376	367 317	374 013	377 082	387 627
4	Berlin	78 382	77 309	76 066	75 062	75 086
5	Brandenburg	44 985	45 277	45 052	45 354	46 089
6	Bremen	22 110	22 366	22 630	22 523	22 703
7	Hamburg	72 554	76 520	75 871	72 747	73 261
8	Hessen	183 100	185 788	182 735	182 195	184 018
9	Mecklenburg-Vorpommern	30 061	30 156	30 102	29 906	30 248
10	Niedersachsen	180 117	178 797	177 266	177 374	178 771
11	Nordrhein-Westfalen	454 250	457 131	457 458	452 747	460 032
12	Rheinland-Pfalz	91 036	89 907	90 803	90 824	92 551
13	Saarland	24 737	25 091	24 807	24 647	25 533
14	Sachsen	75 666	77 135	79 070	80 503	82 227
15	Sachsen-Anhalt	43 279	43 320	44 198	44 103	44 795
16	Schleswig-Holstein	64 853	65 517	64 545	64 816	65 618
17	Thüringen	40 602	41 213	41 228	42 082	43 073
<b>18</b>	<b>Summe der Länder<sup>2)</sup> (Zeilen 2 bis 17)</b>	<b>2 062 501</b>	<b>2 088 072</b>	<b>2 089 289</b>	<b>2 085 428</b>	<b>2 119 593</b>
19	Verkettungsdifferenz <sup>2)</sup> (Zeile 1 ./.. Zeile 18)	-1	3	24	-34	-168
20	Neue Länder ohne Berlin	234 593	237 101	239 649	241 945	246 427
<b>21</b>	<b>Summe der neuen Länder<sup>2)</sup> (Zeilen 5, 9, 14, 15, 17)</b>	<b>234 593</b>	<b>237 101</b>	<b>239 650</b>	<b>241 948</b>	<b>246 432</b>
22	Verkettungsdifferenz <sup>2)</sup> (Zeile 20 ./.. Zeile 21)	-	-	-1	-3	-5

1) Berechnungsstand: August 2005 (VGR der Länder)  
2) eigene Berechnung



bzw. der Bruttowertschöpfung, sondern wirkt sich gleichzeitig auf die Darstellung daraus abgeleiteter relativer Kennzahlen, beispielsweise der Produktivität oder der Lohnstückkosten, aus. Für diese Kennzahlen – soweit auf der Basis preisbereinigter Angaben ermittelt – stehen grundsätzlich ebenfalls nur noch Veränderungs- und Kettenindizes (hier: Produktivitäts- bzw. Lohnstückkostenindizes; Referenzjahr 2000) zur Verfügung, was bei der analytischen Arbeit zu beachten ist. Für den Niveauvergleich muss somit auf Angaben in jeweiligen Preisen zurückgegriffen werden.<sup>3)</sup>

Unter analytischem Aspekt sollte jetzt zusätzlich verstärkt mit Wachstumsbeiträgen gearbeitet werden. Zu deren Ermittlung wird die entsprechende preisbereinigte Veränderungsrate ( $t/t-1$ ) eines Teilaggregates mit dessen Anteil am Gesamtaggregate im Vorjahr ( $t-1$ ; in jeweiligen Preisen dieses Jahres) multipliziert. Die einzelnen Wachstumsbeiträge zu einem Gesamtaggregate sind dann wieder additiv konsistent. Nicht unerwähnt bleiben soll, dass sich Saldengrößen mit wechselndem Vorzeichen (wie z. B. der Außenbeitrag) preisbereinigt eigentlich nur noch in Form von Wachstumsbeiträgen sinnvoll darstellen lassen. In der Entstehungsrechnung stellt sich dieses Problem im Prinzip nicht, so dass darauf nicht näher eingegangen wird.

Zur Erstellung von Prognosen gibt es ebenfalls erste Lösungsansätze. Beispielsweise sind disaggregierte Ein-Schritt-Prognosen möglich, bei denen die Verkettungsdifferenz zwischen der Summe der Teilaggregate und dem Gesamtaggregate gesondert geschätzt wird. [14] Dieses Verfahren kann im Prinzip auch bei regionalen Prognosen zur Anwendung kommen.

Bezüglich der Volumenmessung sei außerdem bemerkt, dass es auf nationaler Ebene im Zuge der Revision noch weitere methodische Änderungen gab. Neben der schon erwähnten stärkeren Berücksichtigung von Qualitätsänderungen bei bestimmten Gütern durch eine hedonische Preismessung, z. B. für IT-Güter, wurde in einigen Bereichen zur direkten Volumenmessung von nicht-marktbestimmten Dienstleistungen übergegangen (z. B. im Bereich Erziehung und Unterricht oder bei stationären Pflegeleistungen). Diese Neuerungen wa-

ren ebenfalls die Folge der Umsetzung internationaler Empfehlungen bzw. verbindlicher europäischer Vorgaben. [15] Allerdings konnten diese Neuerungen nur in der nationalen Rechnung umgesetzt werden. Über die Abstimmung auf die entsprechenden Bundeseckwerte wirken sich diese Veränderungen implizit auch in der Regionalrechnung aus.

### Finanzserviceleistung, indirekte Messung (FISIM)

Eine weitere grundlegende Neuerung, die im Zuge der Revision 2005 umzusetzen war, betraf die Neuberechnung und veränderte Behandlung von Bankdienstleistungen gemäß den europäischen Vorgaben. [16] Zur Verdeutlichung des Konzeptunterschiedes wird jetzt für die Bankdienstleistungen im Einlagen- und Kreditgeschäft statt „unterstellte Bankgebühr“ der Begriff „Finanzserviceleistung, indirekte Messung (FISIM)“ verwendet. Diese Finanzserviceleistung umfasst das indirekte Entgelt der Kreditinstitute, das neben den direkten Umsätzen (z. B. in Form von Kontoführungsgebühren) im Einlagen- und Kreditgeschäft den Kunden nicht direkt in Rechnung gestellt wird. Es ist bereits über die Kredit- bzw. die Einlagenzinsen berücksichtigt, so dass eine gesonderte statistische Erhebung nicht möglich ist.

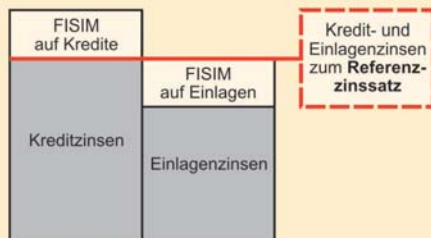
Bisher wurde bei der Ermittlung des Produktionswerts der Kreditinstitute im Einlagen- und Kreditgeschäft im Prinzip die Differenz zwischen Soll- und Habenzinsen (Zinsmarge) berücksichtigt. Die unterstellte Bankgebühr wurde dann vereinfacht als Vorleistungen der Gesamtwirtschaft behandelt und global von der Summe der (unbereinigten) Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche

**Abb. 1** Behandlung von Bankdienstleistungen

**Bisher: Unterstellte Bankgebühr**



**Neu: FISIM – Finanzserviceleistung; indirekte Messung**



Annahme: Kreditbestand = Einlagenbestand

Quelle: Statistisches Bundesamt; Wirtschaft und Statistik, Heft 7/2005, S. 711.

3) Vgl. Angaben in Tabelle 3 im Abschnitt „Ergebnisse der Revision 2005 für den Freistaat Sachsen“ in diesem Beitrag.



abgezogen. Damit betraf diese Position Produktionswert und Vorleistungen im gleichen Umfang, so dass das Bruttoinlandsprodukt durch die Höhe der unterstellten Bankgebühr nicht tangiert wurde. Allerdings führte die vereinfachte Behandlung dieser Position auf der Verwendungsseite grundsätzlich zu einer Untererfassung des Bruttoinlandsprodukts. Entsprechend den europäischen Vorgaben ist jetzt für diese nur indirekt messbare Finanzserviceleistung eine Aufteilung nach Verwendungskategorien erforderlich, was letztlich zu einer Erhöhung des Bruttoinlandsprodukts führt. Darüber hinaus sind neue Abgrenzungen hinsichtlich des Umfangs der FISIM sowie der Sektoreuzuordnung zu beachten. Diese Bankdienstleistungen werden jetzt modellmäßig auf eine andere Art als bisher berechnet (vgl. Abb. 1).

Die FISIM-Neuregelung geht zunächst von der Annahme aus, dass es einen „reinen“ Zinssatz (Referenzzinssatz) gibt, der frei von Dienstleistungs- und Risikozuschlägen ist und sowohl für Kreditnehmer als auch Einleger gilt. Des Weiteren wird angenommen, dass im Kreditgeschäft jeweils ein höherer Zins als dieser Referenzzinssatz zu leisten ist, hingegen für Einlagen ein geringerer Zinssatz gezahlt wird. Die Summe der Zu- und Abschläge entspricht dem indirekt messbaren Entgelt für die Finanzserviceleistung – der FISIM – und wird auf der Produktionsseite komplett dem Produktionswert zugerechnet. Auf der Verwendungsseite wird die FISIM auf die einzelnen Verwendungskategorien aufgeteilt. Soweit die FISIM von Produzenten als Vorleistungen direkt im Produktionsprozess verbraucht wird, beeinflusst sie nicht das Niveau des Bruttoinlandsprodukts. Sind hingegen Kreditnehmer bzw. Einleger Konsumenten, so führt die Berücksichtigung dieses Dienstleistungsentgelts zu einer Erhöhung der Konsumausgaben

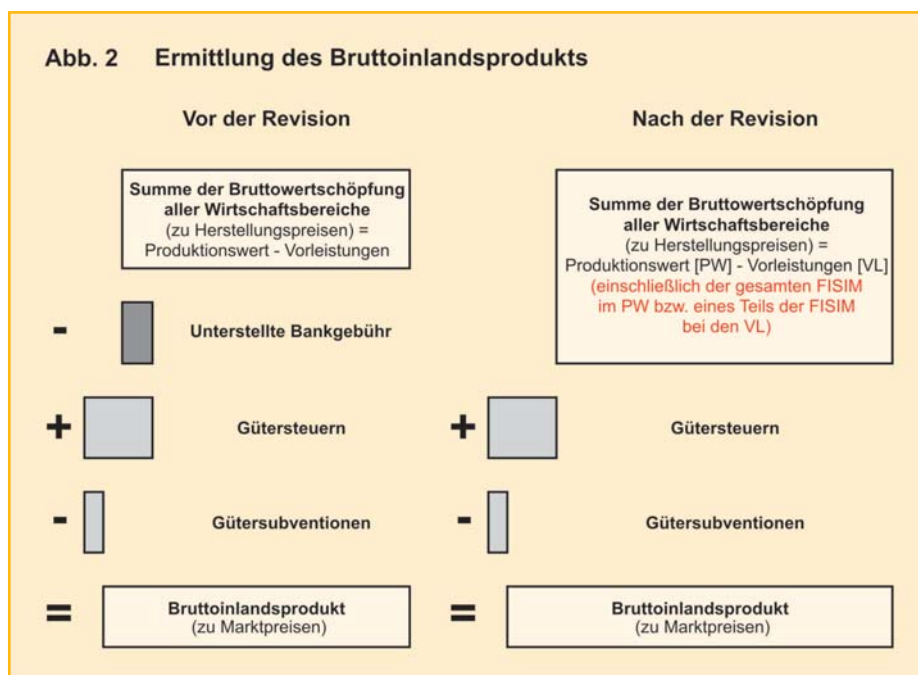
und somit des Bruttoinlandsprodukts. Die FISIM im grenzüberschreitenden Kredit- und Einlagengeschäft beeinflusst über den Export abzüglich der Importe ebenfalls das Bruttoinlandsprodukt. Eine Besonderheit ist in den Sektoren Staat und private Organisationen ohne Erwerbszweck zu berücksichtigen. Hier führt die Inanspruchnahme von FISIM zu einer Erhöhung der Vorleistungen und infolge der additiven Ermittlung des Produktionswertes auch zur Erhöhung der daraus abgeleiteten Konsumausgaben. Insgesamt kommt es durch die veränderte Behandlung dieser Finanzdienstleistung zu einer gut einprozentigen Erhöhung des gesamtdeutschen Bruttoinlandsprodukts in jeweiligen Preisen. Die FISIM Neuregelung wirkt sich darüber hinaus auch in der Verteilungsrechnung bei den Unternehmens- und Vermögenseinkommen sowie bei den Zinsen aus. [17]

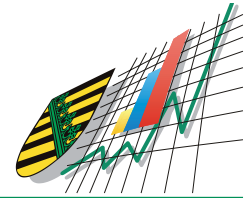
Zur Ermittlung der FISIM auf gesamtdeutscher Ebene werden verschiedene Datenquellen genutzt. Die Berechnung erfolgt grundsätzlich sektoral. Die Aufteilung des entsprechenden produzentenbezogenen Anteils der FISIM auf die Vorleistungen der einzelnen Wirtschaftsbereiche erfolgt über die jeweiligen Anteile am Produktionswert, da dafür keine anderen detaillierten Informationen verfügbar sind. Die Volumenentwicklung der FISIM wird auf nationaler Ebene in einer gesonderten Rechnung ermittelt.

Die Regionalrechnung baut auf den Ergebnissen der nationalen Rechnung auf. Durch Rückgriff auf die entsprechenden Bundeseckwerte für die Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen bzw. Vorjahrespreisen), in denen die FISIM bereits „abgezogen“ ist, fließt die FISIM in die regionale Entstehungsrechnung ein. Sie ist somit implizit in der Wertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche enthalten, so dass auch hier der explizite Nachweis dieser Position beim Übergang von der gesamten Bruttowertschöpfung auf das Bruttoinlandsprodukt entfällt. Das Bruttoinlandsprodukt ergibt sich nunmehr als Summe der Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche unter Berücksichtigung des Saldos aus Gütersteuern und -subventionen. Wie schon erwähnt, war vor der Revision die Position „unterstellte Bankgebühr“ pauschal von der Summe der (unbereinigten) Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche abzu-

ziehen (vgl. Abb. 2).

Durch die bereichsspezifische Berücksichtigung des als Vorleistungsverbrauch definierten Teils der FISIM fällt die revidierte Wert-





schöpfung der Wirtschaftsbereiche tendenziell geringer aus. Dagegen erhöht sich das Bruttoinlandsprodukt um den Teil der FISIM, der keine Vorleistungen darstellt. In der Regionalrechnung ist zudem zu berücksichtigen, dass im Gegensatz zum bisherigen Berechnungsverfahren jetzt die unterschiedliche regionale Wirtschaftsstruktur zum Tragen kommt. Während bisher die Aufteilung der unterstellten Bankgebühr anhand der Anteile der einzelnen Regionen an der unbereinigten Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche erfolgte, wird nun je Bereich auf Bundeseckwerte für die Bruttowertschöpfung, in denen die FISIM bereits „abgezogen“ ist, zurückgegriffen. Die FISIM-Revision wirkt sich somit unterschiedlich auf die einzelnen Länder- und Kreisergebnisse der Wertschöpfung und letztlich des Inlandsprodukts aus.

### Nutzung neuer Datenquellen auf regionaler Ebene

Bei der Überarbeitung des VGR-Rechenwerks wurden nicht nur auf Bundesebene verschiedene neue Ausgangsdaten integriert [18], sondern darüber hinaus lagen auch für die Regionalrechnung einige bisher nicht verfügbare neue Informationen vor. [19] Beispielsweise betraf dies länderspezifische Strukturinformationen aus der jährlichen Dienstleistungsstatistik, die bei der Bruttowertschöpfungsberechnung zur Anwendung kamen. Bei dieser Statistik handelt es sich um eine neue Stichprobenerhebung mit Auskunftspflicht, die erstmals für das Jahr 2000 bei Unternehmen oder Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit in den Wirtschaftsbereichen Verkehr und Nachrichtenübermittlung sowie bei den unternehmensnahen Dienstleistern durchgeführt worden ist. In dieser Erhebung werden bundesweit maximal 15 Prozent aller Wirtschaftseinheiten in den genannten Bereichen befragt. Neben Daten für Unternehmen liefert diese Statistik beispielsweise für das Merkmal Umsatz auch ein so genanntes bereinigtes Länderergebnis, das weitgehend einem Ergebnis für die örtlichen Einheiten (Betriebe) entspricht. Dies ist für die Regionalrechnung von hoher Relevanz. Im Rahmen der Ermittlung der Arbeitnehmerentgelte konnte ebenfalls auf regionalspezifische Informationen aus dieser neuen Statistik zurückgegriffen werden. Da seit einigen Jahren die Wertschöpfungsberechnung in mehreren Dienstleistungsbereichen nach dem Einkommensansatz<sup>4)</sup> erfolgt, wirkte sich die Integration der neuen Datenquelle bei den Arbeitnehmerentgelten direkt in den Ergebnissen der Entstehungsrechnung aus. Zudem lag ein Einfluss der revidierten Arbeitnehmerzahlen des Arbeitskreises Erwerbstätigenrechnung vor.

Darüber hinaus kam es – vor allem datenbedingt – zu einem deutlich niedrigeren Niveau der Wertschöpfung im funktional abgegrenzten Bereich der Wohnungsvermietung. Die hier vorgenommene Überarbeitung der Berechnungen durch das Statistische

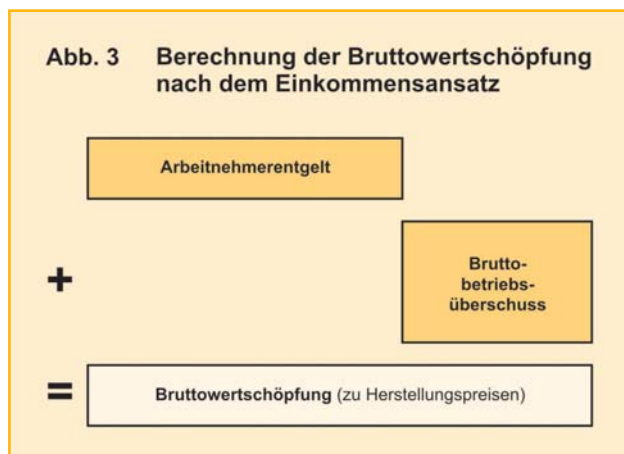
Bundesamt betraf auch die Länderergebnisse. Neue Informationen aus dem Mikrozensus bezüglich des Wohnungsleerstandes führten rückwirkend zu einer Verminderung des Produktionswertes. Dagegen hatte die Berücksichtigung weiterer Datenquellen eine Erhöhung der Vorleistungen zur Folge. Diese Änderung wurde durch den überproportionalen Anteil der Wohnungsvermietung an der FISIM noch verstärkt. Im Resultat kam es so zu einer deutlich niedrigeren Wertschöpfung als vor der Revision.

### Methodische Verbesserungen in der Regionalrechnung

In der Regionalrechnung sind vor allem zwei methodische Verbesserungen zu nennen. Auf Grund der seit der letzten Revision im Jahr 2000 gesammelten Erfahrungen bei der Wertschöpfungsberechnung nach dem Einkommensansatz kommt dieser Ansatz nunmehr auch im Bereich des Gastgewerbes auf Länder- und Kreisebene zur Anwendung (vgl. Abb. 3). [20] Die getrennte Ermittlung der Bestandteile der Bruttowertschöpfung, einerseits der arbeitsbezogenen Komponente in Form des Arbeitnehmerentgeltes und andererseits der Kapitalkomponente in Form des Bruttobetriebsüberschusses, ermöglicht weitere vorhandene regionalspezifische Informationen in die Wertschöpfungsberechnung direkt einfließen zu lassen. Da das Arbeitnehmerentgelt getrennt nach dem Beschäftigungsort ermittelt wird, ist die Berechnung der Bruttowertschöpfung nunmehr auch in diesem Wirtschaftsbereich stärker als früher auf die örtlichen Einheiten ausgerichtet. Regionale Verzerrungen, die bei der bisher angewandten Schlüsselung der gesamten Bruttowertschöpfung mit den unternehmensbezogenen Daten der Umsatzsteuerstatistik unweigerlich entstanden, können durch die Zerlegung der Bruttowertschöpfung im Rahmen der Berechnung reduziert werden. [21]

Des Weiteren gab es eine methodische Verbesserung im Fortschreibungsverfahren bei der Wertschöpfungsberechnung in zwei Bereichen des Produzierenden Gewerbes. Ein Teil der Ergeb-

Abb. 3 Berechnung der Bruttowertschöpfung nach dem Einkommensansatz



4) Vgl. hierzu die Ausführungen im folgenden Abschnitt.

---

nisse zu den Vorleistungen aus der entsprechenden jährlichen Kostenstrukturerhebung, liegt jetzt – infolge einer Vorabauswertung dieser Statistik – deutlich früher vor. Damit können die Ergebnisse bereits im Rahmen der 3. Fortschreibung berücksichtigt werden. Bisher flossen sie erst im Zuge der Originärberechnung ein. Grundsätzlich ist so in beiden Wirtschaftsbereichen eine präzisere Berechnung der Wertschöpfung zu einem früheren Zeitpunkt möglich. Letztlich wirkt sich dies auf die Kreisrechnung aus, da die Kreisergebnisse der Wertschöpfung am aktuellen Rand auf der 3. Fortschreibung (Länderebene) fußen.

### Weitere Aspekte der Revision in der Regionalrechnung

Im Rahmen der Revision 2005 erfolgte außerdem die Umstellung der Regionalrechnung auf die neue Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003). Dies führte auf aggregierter Ebene zu keinen nennenswerten Änderungen. Durch die schon erwähnte Nutzung des Einkommensansatzes zur Ermittlung der regionalen Bruttowertschöpfung in mehreren Wirtschaftsbereichen war es erforderlich, die Überarbeitung der Arbeitnehmerentgelte in der Einkommensentstehungsrechnung vor der Ermittlung der Wertschöpfung durchzuführen. Grundsätzlich gab es hier keine methodischen Änderungen, es konnte jedoch auf neue Datenquellen zurückgegriffen werden. Neben Regionalinformationen aus der Dienstleistungsstatistik zu den Durchschnittslöhnen flossen Daten der letzten Gehalts- und Lohnstrukturerhebung ein. Die neuen Ergebnisse zu den Arbeitnehmerentgelten wurden jedoch spürbar von den revidierten Arbeitnehmerzahlen aus der regionalen Erwerbstätigenrechnung bestimmt. Hier standen zum einen neue erwerbsstatistische Informationen, wie beispielsweise Daten zu den Beschäftigten in Arbeitsgelegenheiten (so genannte Ein-Euro-Jobs), zur Verfügung. Des Weiteren wurden in einigen Wirtschaftsbereichen den Berechnungen neue, geeignetere Datenquellen zugrunde gelegt und es erfolgten methodische Veränderungen. [22]

Am Rande sei kurz auf eine weitere konzeptionelle Änderung der Revision 2005 verwiesen, die allerdings nicht die Entstehungsrechnung betrifft. Ausgleichszahlungen bei Swaps (Finanzierungsinstrumente, die u. a. zur Absicherung von Zinsänderungsrisiken eingesetzt werden) stellen jetzt nicht mehr Zinsen, sondern Kursgewinne bzw. -verluste dar. Diese sind im Rechenwerk der nationalen VGR anders als bisher zu buchen. Betroffen von dieser Änderung ist das Bruttonationaleinkommen, wobei die Auswirkungen vergleichsweise gering sind. [23] Implizit wird diese Neuerung dann auch in der Länderrechnung berücksichtigt.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Revision 2005 zu deutlichen Niveau- und Strukturänderungen auf der Regionalebene führte. Allerdings lassen sich die Auswirkungen der einzelnen

konzeptbedingten und methodischen Änderungen sowie der datenbedingten Neuerungen auf die Regionalergebnisse auf Grund der Spezifika der Regionalrechnung (u. a. Anwendung der Top-down-Methode zur Regionalisierung) im Einzelnen nicht getrennt quantifizieren, wie dies auf Bundesebene der Fall ist. [24] Die durchgeführten Verbesserungen in der Regionalrechnung gestatten jedoch künftig in der Entstehungsrechnung des Bruttoinlandsprodukts eine differenzierte Freigabetiefe der Ergebnisse.

## Ergebnisse der Revision 2005 für den Freistaat Sachsen

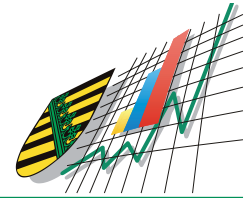
Beim sächsischen Bruttoinlandsprodukt kam es in allen Jahren des Revisionszeitraumes (1991 bis 2004) zu einer Niveauerhöhung (vgl. Abb. 4). Während die revidierten Werte im Zeitraum 1991 bis 2000 zwischen zwei und gut vier Prozent über den bisherigen Daten liegen, ist danach ein weiterer Niveaustieg festzustellen. Damit verbunden ist eine Zunahme des Anteils am gesamtdeutschen Bruttoinlandsprodukt auf 3,9 Prozent (2004; bisher: 3,7 Prozent). Dem aktuellen Fortschreibungsergebnis zufolge betrug im Jahr 2004 die in Sachsen erbrachte gesamtwirtschaftliche Leistung knapp 86 Milliarden €.

Auf der Basis der revidierten Werte des Bruttoinlandsprodukts wird grundsätzlich die bisherige nominale Entwicklung widerspiegelt. Allerdings sind in einzelnen Jahren bei den Veränderungsdaten größere Abweichungen zu verzeichnen, vor allem 2001 und 2002. In diesen Jahren wird jetzt mit 3,4 Prozent bzw. 4,1 Prozent ein spürbar höheres nominales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts als bisher ausgewiesen. Diese revisionsbedingten Veränderungen sind hauptsächlich auf die neuen Ergebnisse für die Wertschöpfung in den Dienstleistungsbereichen zurückzuführen, die eine Folge datenbedingter Änderungen sowie konzeptioneller und methodischer Neuerungen darstellen. Der jeweilige Einfluss dieser Faktoren lässt sich allerdings nicht im Einzelnen quantifizieren.

Die Gegenüberstellung der realen Veränderungsdaten vor der Revision (in konstanten Preisen von 1995) mit den neuen, preisbereinigten Daten im Zeitraum ab 1996 ergibt, dass letztere – bis auf eine Ausnahme (2004) – über den bisherigen Raten liegen (vgl. Abb. 5). Für 1997 und 1998 wird im Ergebnis der Revision preisbereinigt eine leichte Zunahme des Bruttoinlandsprodukts ausgewiesen. Die realen Veränderungsdaten in den Jahren 2001 bis 2003 sind zudem deutlich größer als bisher. Letztlich führt dies zu einem höheren jahresdurchschnittlichen Wachstum des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts (1,7 Prozent) als vor der Revision (1,1 Prozent).

Allerdings ist bei der gesamten Gegenüberstellung zu berücksichtigen, dass die einzelnen Veränderungsdaten nicht uneinge-





schränkt miteinander vergleichbar sind. Um den Einfluss des neuen Deflationierungsverfahrens explizit zu bestimmen, hätten in der Regionalrechnung – wie auf nationaler Ebene – zusätzlich revidierte Ergebnisse nach der Festpreismethode mit dem Basisjahr 2000 berechnet werden müssen. Aus Aufwandsgründen wurde darauf jedoch verzichtet. In den vorliegenden neuen Veränderungsraten spiegelt sich letztlich der Einfluss aller revisionsbedingten Änderungen wider. Beim Vergleich der jahresdurchschnittlichen Veränderungsraten ist zusätzlich zu beachten, dass sich mit der jährlich wechselnden Preisbasis das Wägungsschema der Indizes, die der Berechnung zugrunde liegen, laufend ändert.

Der Vergleich der Anteile der Wirtschaftsbereiche an der gesamten Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen im Jahr 2002<sup>5)</sup> zeigt, dass sich der Wertschöpfungsanteil bei den öffentlichen und privaten Dienstleistern in Sachsen um 0,4 Prozentpunkte sowie im Bereich Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister um 0,2 Prozentpunkte erhöhte (vgl. Abb. 6). Im Baugewerbe nahm der Leistungsbeitrag ebenfalls zu (0,3 Prozentpunkte). Während im zuerst genannten Dienstleistungsbereich die Anteile in nahezu allen Jahren über den bisherigen liegen, ist dies in den beiden anderen Bereichen im Prinzip nur ab dem Jahr 2002 der Fall (Ausnahme Baugewerbe in den frühen 1990er Jahren). Im Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr blieb der Leistungsbeitrag 2002 unverändert, während er in allen Vorjahren zum Teil deutlich über dem bisherigen liegt. Dagegen wird jetzt für das Produzierende Gewerbe (ohne Baugewerbe) im Jahr 2002 ein um fast ein Prozent niedrigerer Wertschöpfungsanteil ausgewiesen. Allerdings sind hier die Abweichungen zu den Anteilen vor der Revision im Zeitraum

5) Für das Jahr 2002 liegen sowohl vor als auch nach der Revision originär ermittelte Bruttowertschöpfungsdaten vor.

**Abb. 4 Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen in Sachsen 1991 bis 2004<sup>1)</sup>**

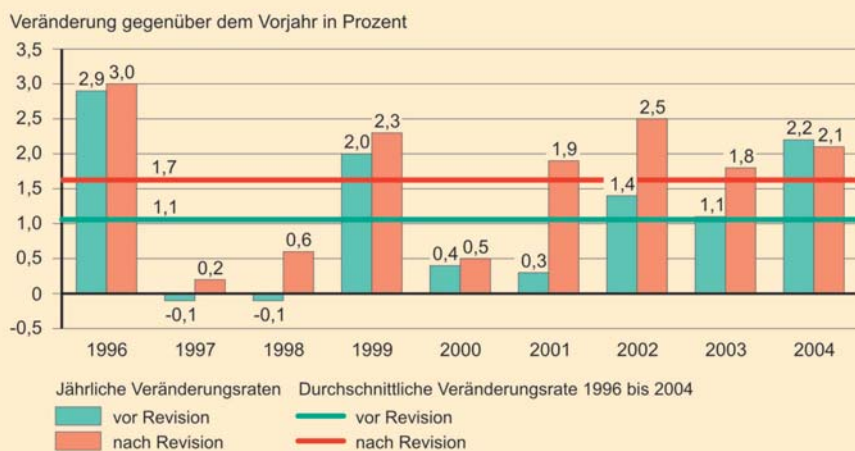


<sup>1)</sup> Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)

bis 2001 grundsätzlich minimal. Die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft (einschließlich Fischerei) ist weiterhin gering.

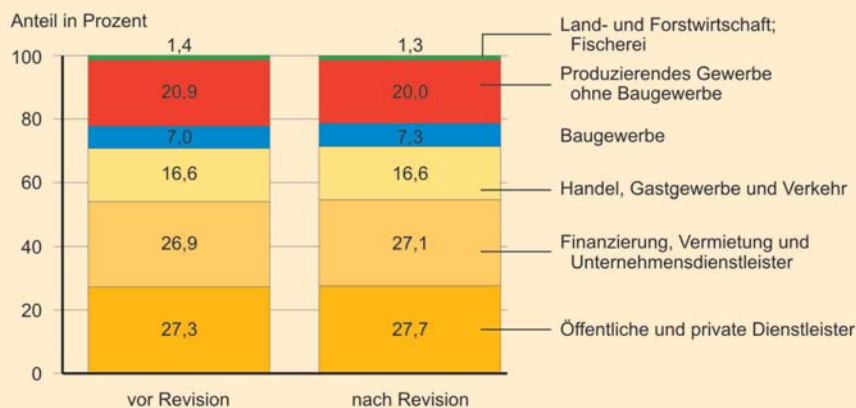
Beim Vergleich der Angaben zum Bruttoinlandsprodukt (in jeweiligen Preisen) je Erwerbstätigen sind zusätzlich die Auswirkungen der Revision in der Erwerbstätigenrechnung zu beachten. Während in den 1990er Jahren grundsätzlich eine Niveauehebung der sächsischen Erwerbstätigenzahl vorliegt, ist seit 2001 ein geringeres Niveau der Erwerbstätigkeit festzustellen. Die Aussagen zum Entwicklungsverlauf blieben aber im Wesentlichen unverändert. Revisionsbedingt liegen die Werte des Bruttoin-

**Abb. 5 Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettet) in Sachsen 1996 bis 2004<sup>1)</sup>**



<sup>1)</sup> Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)

**Abb. 6 Bruttowertschöpfung<sup>1)</sup> in jeweiligen Preisen in Sachsen 2002 nach Wirtschaftsbereichen**



<sup>1)</sup> Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)

Zeitraum stieg die so genannte Stundenproduktivität – das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt je geleistete Arbeitsstunde der Erwerbstätigen – um gut 15 Prozent. Damit war der Zuwachs auch hier deutlich stärker als im gesamtdeutschen Maßstab ausgeprägt (5,5 Prozent). Mit knapp 30 € je Arbeitsstunde wurden 2004 in Sachsen rund 75 Prozent des Bundeswertes erreicht. Je Arbeitsstunde war die Angleichung an das gesamtdeutsche Niveau damit geringer als pro Erwerbstätigen.

Die Niveauerhöhung des sächsischen Bruttoinlandsprodukts (in

landsprodukts je Erwerbstätigen jetzt über den bisherigen (vgl. Tab. 3). Zur Darstellung des Angleichungsstandes an die gesamtdeutsche Produktivität muss nun auf Werte in jeweiligen Preisen zurückgegriffen werden. Beispielsweise wurden 2004 in Sachsen mit 44 873 € je Erwerbstätigen knapp 79 Prozent des Deutschlandmittels erreicht (vor Revision: 74 Prozent). Preisbereinigt liegen jetzt grundsätzlich nur noch Angaben zur Produktivitätsentwicklung vor. Der entsprechende Kettenindex wies im Zeitraum von 2000 bis 2004 ein zwölfprozentiges Wachstum aus (Bundesdurchschnitt: 3,5 Prozent). Allerdings wird beim Vergleich dieser Produktivitätsangaben die unterschiedliche regionale und bereichsspezifische Bedeutung von Teilzeitarbeit bzw. des Einsatzes von geringfügig Beschäftigten nicht adäquat berücksichtigt, so dass weitere Betrachtungen auf der Basis von Angaben zu den geleisteten Arbeitsstunden nötig sind. Im oben genannten

jeweiligen Preisen) schlägt sich im gesamten Revisionszeitraum 1992/1994 bis 2003 auch in allen Kreisergebnissen nieder. Infolge der unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen gibt es dabei jedoch regionale Unterschiede. Die mit der Revision erfolgten datenbedingten Änderungen sowie die konzeptionellen bzw. methodischen Neuerungen wirkten sich bei der Wertschöpfungsberechnung in den einzelnen Bereichen verschieden aus. Bezogen auf das Jahr 2002<sup>6)</sup> sind für die Kreisfreien Städte und Landkreise Niveauerhöhungen zwischen vier und zwölf Prozent zu verzeichnen (zum Vergleich Sachsen: 6,8 Prozent). Beispielsweise wird für die Stadt Dresden jetzt ein um knapp 850 Millionen € bzw. 6,8 Prozent höheres Bruttoinlandsprodukt ausgewiesen, das von Leipzig liegt lediglich gut 470 Millionen € bzw. 4,3 Prozent über dem bisherigen Wert (vgl. Abb. 7). Die prozentuale Niveausteigerung war jedoch im gesamten Revisionszeitraum in der Landeshauptstadt größer

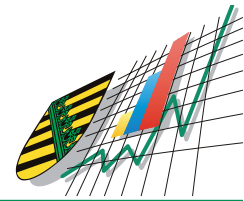
als in der Messemetropole. Insbesondere ab dem Jahr 2000 stieg das Niveau des Inlandsprodukts in Dresden stärker an. Diese Zunahme korrespondierte mit dem Sachsenmittel. Dies hatte u. a. zur Folge, dass der Anteil der gesamtwirtschaftlichen Leistung Leipzigs am sächsischen Bruttoinlandsprodukt nun tendenziell etwas niedriger als vor der Revision ausgewiesen wird.

Die VGR-Revision führte auf allen regionalen Ebenen auch zu einer Niveauerhöhung der Pro-Kopf-Größen. Je Einwohner beträgt jetzt das sächsische Brutto-

**Tab. 3 Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Erwerbstätigen in Sachsen 1996 bis 2004<sup>1)</sup>**

Jahr	BIP in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen		BIP (preisbereinigt, verkettet) je Erwerbstätigen Kettenindex 2000 = 100
	vor Revision	nach Revision	
€			
1996	34 847	36 216	94,9
1997	35 545	36 920	96,4
1998	35 998	37 343	97,1
1999	36 664	38 085	98,9
2000	36 940	38 377	100,0
2001	37 930	40 336	103,6
2002	39 628	42 557	107,6
2003	40 629	43 708	109,8
2004	41 631	44 873	112,0

<sup>1)</sup> Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)



inlandsprodukt im Jahr 2002 durchschnittlich 18 659 € (bisher: 17 477 €). Von den drei Regierungsbezirken weist nun Dresden 2002 mit 19 331 € den höchsten Pro-Kopf-Wert aus (vgl. Tab. 4). Bisher war das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt bis zum Jahr 2002 im Regierungsbezirk Leipzig am höchsten. Das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner wird nicht nur für den reinen Regionalvergleich genutzt. Auf europäischer Ebene erfolgt anhand dieser Kennzahl die Bestimmung des Anspruchs von Regionen auf Strukturfondsmittel im Rahmen der Regionalförderung. Dabei kommt das so genannte 75-Prozent-Kriterium zur Anwendung. Für diesen Zweck werden die Daten zunächst von Euro in Kaufkraftstandards, einer künstlichen Währungseinheit, umgerechnet. Preisniveaunterschiede zwischen den einzelnen EU-Mitgliedstaaten können so eliminiert werden.<sup>7)</sup> Bei der Interpretation des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts ist zu berücksichtigen, dass die wirtschaftliche Leistung einer Region sowohl von gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten und Personen als auch gebietsfremden erbracht wird. Durch Rückgriff auf die Einwohnerzahl als Bezugs-

größe wird dieser Aspekt nicht berücksichtigt, was in Regionen mit einer hohen Zahl von Pendlern zu Verzerrungen führt.

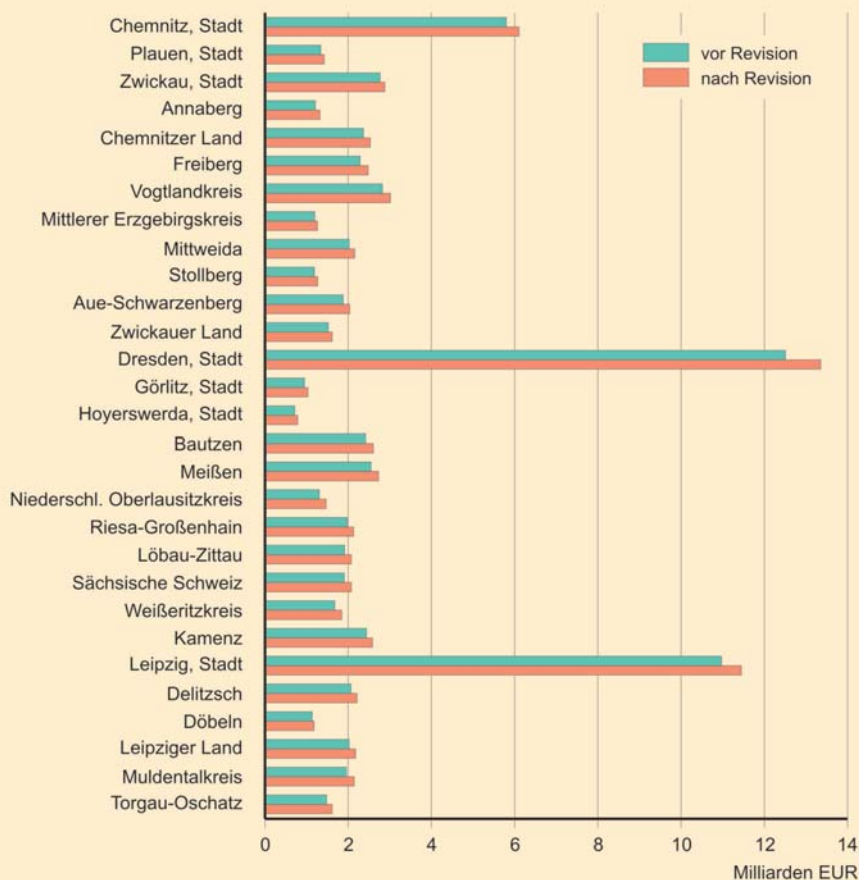
### Schlussbemerkungen

Die Revision in der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen war bei Redaktionsschluss noch nicht abgeschlossen. Bis zum Herbst 2006 werden sukzessive für alle Aggregate des Berechnungsprogramms des Arbeitskreises auf Länder- und Kreisebene revidierte Daten vorgelegt. Dabei ist auch vorgesehen, preisbereinigte Daten zur Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts für die Jahre vor 1996 zu ermitteln. Darüber hinaus plant der Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung, auf der Basis der revidierten Angaben zum Arbeitsvolumen auf Länderebene, entsprechende Kreisergebnisse zu berechnen. Die Veröffentlichung wird voraussichtlich Ende 2006 erfolgen. Mit diesen neuen Berechnungsergebnissen wird dann auch auf der Kreisebene – neben den Erwerbstätigendaten – eine zweite Bezugsgröße für Produktivitätsbetrachtungen zur Verfügung stehen. Außerdem können die Regionalrechner damit perspektivisch die Verpflichtungen aus dem geplanten neuen ESVG-Lieferprogramm an EUROSTAT bedienen.

Die bisher vorliegenden Revisi- onsergebnisse wurden zwischen- zeitlich um Fortschreibungser- gebnisse am aktuellen Rand ergänzt. Die Ergebnisse können im Internetangebot des Stati- stischen Landesamtes des Frei- staates Sachsen unter

[www.statistik.sachsen.de](http://www.statistik.sachsen.de)

**Abb. 7 Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen in Sachsen 2002 nach Kreisfreien Städten und Landkreisen<sup>1)</sup>**



<sup>1)</sup> Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)

6) Für das Jahr 2002 liegen sowohl vor als auch nach der Revision originär ermittelte Bruttoinlandsprodukt- daten auf der Kreisebene vor.

7) Nach der neuesten EUROSTAT- Schätzung wurden im Jahr 2003 im Regierungsbezirk Dresden mit 18 038 Kaufkraftstandards (KKS) je Einwohner 83 Prozent des EU25-Mittels des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts erreicht. Die Werte für Leipzig und Chemnitz lagen bei 17 720 KKS bzw. 16 265 KKS (81,5 bzw. 74,8 Prozent). [25]

abgerufen werden. Dort besteht auch die Möglichkeit, die entsprechenden Veröffentlichungen des Amtes zu bestellen. Des Weiteren kann über die Homepage des Arbeitskreises VGR der Länder

[www.vgrdl.de/Arbeitskreis\\_VGR/](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/)

auf das gesamte Datenangebot des Arbeitskreises zugegriffen werden. Die Daten des Arbeitskreises Erwerbstätigenrechnung sind über

[www.statistik-hessen.de/Erwerbstaetigenrechnung/](http://www.statistik-hessen.de/Erwerbstaetigenrechnung/)

bestellbar.

Dr. Wolf-Dietmar Speich  
Referatsleiter Wirtschaftsanalysen, Arbeitsmarkt, Preise

#### Literatur- und Quellenverzeichnis:

- [1] Verordnung (EG) Nr. 2223/96 des Rates vom 25. Juni 1996 zum Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene in der Europäischen Gemeinschaft (Abl. Nr. L 310, S. 1).
- [2] Entscheidung 98/715/EG der Kommission vom 30. November 1998 zur Klarstellung von Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 des Rates zum Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene in der Europäischen Gemeinschaft im Hinblick auf die Grundsätze zur Preis- und Volumenmessung (Abl. Nr. L 340, S. 33).
- [3] Verordnung (EG) Nr. 1889/2002 der Kommission vom 23. Oktober 2002 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 448/98 des Rates zur Ergänzung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 hinsichtlich der Aufgliederung der unterstellten Bankgebühr (FISIM) im Rahmen des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene (ESVG) (Abl. Nr. L 286, S. 11).
- [4] Speich, W.-D.: Revision 2005 in den regionalen Gesamtrechnungen. In: ifo Dresden berichtet, 2/2006, S. 33 - 41.
- [5] Braakmann, A. u. a.: Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2005 für den Zeitraum 1991 bis 2004. In: Wirtschaft und Statistik, 5/2005, S. 425 - 462.
- [6] Eichmann, W.: Finanzserviceleistung, indirekte Messung (FISIM). In: Wirtschaft und Statistik, 7/2005, S. 710 - 716.
- [7] Bolleyer, R.: Revision der Investitionen nach Wirtschaftsbereichen und Sektoren. In: Wirtschaft und Statistik, 7/2005, S. 700 - 709.

- [8] Burghardt, M.: Zur Revision der privaten Konsumausgaben im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2005. In: Wirtschaft und Statistik, 2/2006, S. 136 - 144.
- [9] Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2005. Eine Information des Arbeitskreises VGR der Länder, Stuttgart, Februar 2006.
- [10] Vgl. [2]
- [11] Nierhaus, W.: Wirtschaftswachstum in den VGR: Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik. In: ifo Schnelldienst, 5/2004, S. 28 - 34.
- [12] Linz, S., G. Eckert: Zur Einführung hedonischer Methoden in der Preisstatistik. In: Wirtschaft und Statistik, 10/2002, S. 857 - 862.
- [13] Neubauer, W.: Statistische Methoden. München 1994, S. 196.
- [14] Nierhaus, W.: Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik: Konsequenzen für die Konjunkturanalyse. In: ifo Schnelldienst, 5/2005, S. 19 - 27, hier S. 25.
- [15] Vgl. [5], S. 431 ff.
- [16] Vgl. [3]
- [17] Vgl. [5], S. 435 ff.
- [18] Vgl. [5], S. 428 f. und S. 437 ff.
- [19] Vgl. [9], S. 2.
- [20] Vgl. [9], S. 2 f.
- [21] Speich, W.-D.: Methodik der Berechnung der Bruttowertschöpfung in den regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen unter besonderer Berücksichtigung der Dienstleistungsbereiche. In: Statistik in Sachsen, 2/2003, S. 30 - 52, hier S. 38 ff.
- [22] Erwerbstätige in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. Gemeinschaftsveröffentlichung des Arbeitskreises Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, Reihe 1, Band 1 (Erläuterungen), Wiesbaden, Oktober 2005.
- [23] Vgl. [5], S. 428.
- [24] Vgl. [5], Tab. 3 und 4, S. 438 f.
- [25] EUROSTAT-Pressemitteilung 63/2006 vom 18. Mai 2006, Regionales BIP je Einwohner in der EU25.

**Tab. 4 Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in Sachsen 2000 bis 2004 nach Regierungsbezirken<sup>1)</sup>**

Jahr	Sachsen		Davon Regierungsbezirk					
			Chemnitz		Dresden		Leipzig	
	vor Revision	nach Revision	vor Revision	nach Revision	vor Revision	nach Revision	vor Revision	nach Revision
	€							
2000	16 393	17 031	15 543	16 262	16 573	17 248	17 376	17 838
2001	16 811	17 765	15 892	16 823	17 136	18 206	17 664	18 471
2002	17 477	18 659	16 539	17 603	17 956	19 331	18 109	19 166
2003	17 984	19 260	16 962	18 086	18 618	20 068	18 493	19 718
2004	x	19 919	x	18 788	x	20 968	x	19 931

<sup>1)</sup> Berechnungsstand: August 2005 (VGR des Bundes)