

KOMMISSION

ENTSCHEIDUNG 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

(Bekanntgegeben unter Aktenzeichen K(1998) 3685)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(98/715/EG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die 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 ⁽¹⁾, geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 448/98 ⁽²⁾, insbesondere auf Artikel 2 Absatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Sowohl in Anwendung von Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 1467/97 des Rates vom 7. Juli 1997 über die Beschleunigung und Klärung des Verfahrens bei einem übermäßigen Defizit ⁽³⁾ und der Entschließung des Europäischen Rates über den Stabilitäts- und Wachstumspakt (Amsterdam, 17. Juni 1997) ⁽⁴⁾ als auch generell für die Zwecke der multilateralen Überwachung ist die Vergleichbarkeit der Angaben über Veränderungen des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) zwischen den Mitgliedstaaten zu verbessern.
- (2) Zur Schaffung und laufenden Beobachtung der Wirtschafts- und Währungsunion sind vergleichbare, aktuelle und zuverlässige Informationen über Struktur und Entwicklung der Wirtschaft eines jeden Mitgliedstaats erforderlich.
- (3) Die Kommission soll zur Verwaltung der Wirtschafts- und Währungsunion beitragen und insbesondere dem Rat über die Haushaltslage und die Höhe der Staatsverschuldung in den Mitgliedstaaten berichten.
- (4) In realen Werten ausgedrückte, d. h. preisbereinigte, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen sind als Instrument für die Analyse der Wirtschafts- und

Haushaltslage eines Landes von grundlegender Bedeutung, sofern sie nach einheitlichen Grundsätzen erstellt werden, die keine unterschiedlichen Auslegungen zulassen. Zu diesem Zweck sind die Empfehlungen zur Berechnung von Daten in konstanten Preisen im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 zu vertiefen und zu festigen.

- (5) Die Kommission soll Aggregate der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in realen Werten für die Zwecke der Gemeinschaftspolitiken und insbesondere für die Überwachung des Stabilitäts- und Wachstumspaktes verwenden.
- (6) Um die Schwere der wirtschaftlichen Rezession zu beurteilen, legen die Mitgliedstaaten in der Regel einen Referenzwert zugrunde, der bei einem jährlichen Rückgang des realen BIP um mindestens 0,75 % liegt. Der Referenzwert gilt nur dann infolge einer schweren wirtschaftlichen Rezession als ausnahmsweise überschritten, wenn das reale BIP innerhalb eines Jahres um mindestens 2 % zurückgegangen ist.
- (7) Die Ergebnisse der nach den Bestimmungen dieser Entscheidung erstellten, in realen Werten ausgedrückten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen aller Mitgliedstaaten sind den Benutzern von der Kommission insbesondere zur Überwachung der Wirtschafts- und Währungskonvergenz zu genau festgelegten Zeitpunkten zur Verfügung zu stellen.
- (8) Die Bestimmungen dieser Entscheidung sind ein erster Schritt auf dem Weg zu gemeinsamen Verbuchungsregeln für die in realen Werten ausgedrückten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Mitgliedstaaten für die Zwecke der Gemeinschaft und ermöglichen es dadurch, zu Ergebnissen zu gelangen, die zwischen den Mitgliedstaaten vergleichbar und von hinreichender Qualität sind.

⁽¹⁾ ABl. L 310 vom 30. 11. 1996, S. 1.

⁽²⁾ ABl. L 58 vom 27. 2. 1998, S. 1.

⁽³⁾ ABl. L 209 vom 2. 8. 1997, S. 6.

⁽⁴⁾ ABl. L 236 vom 2. 8. 1997, S. 1.

- (9) Die Ergebnisse der in realen Werten ausgedrückten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Zwecke der Gemeinschaft müssen statistisch aufbereitet und der Kommission zu den in der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 und der Verordnung (EG) Nr. 3605/93 des Rates vom 22. November 1993 über die Anwendung des Protokolls über das Verfahren bei einem übermäßigen Defizit ⁽¹⁾ festgelegten Zeitpunkten mitgeteilt werden.
- (10) In Anbetracht der Bedeutung der so erstellten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und ihrer Gliederungstiefe sowie der statistischen Situation in den Mitgliedstaaten sind denjenigen Mitgliedstaaten, die objektiv nicht in der Lage sind, die Verordnung (EG) Nr. 2223/96 gemäß den in dieser Entscheidung festgelegten Regeln umzusetzen, ausnahmsweise und vorübergehend zusätzliche Fristen für die Umsetzung dieser Bestimmungen einzuräumen.
- (11) Die in dieser Entscheidung vorgesehenen Maßnahmen stehen im Einklang mit der Stellungnahme des durch den Beschluß 89/382/EWG, Euratom des Rates ⁽²⁾ eingesetzten Ausschusses für das Statistische Programm (ASP) sowie des durch den Beschluß 91/115/EWG des Rates ⁽³⁾ eingesetzten Ausschusses für die Währungs-, Finanz- und Zahlungsbilanzstatistiken (AWFZ) —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Zielsetzung

Ziel dieser Entscheidung ist die Klarstellung der in Kapitel 10 von Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 festgelegten Grundsätze für die Preis- und Volumenmessung im Hinblick auf eine weitere Harmonisierung der Preis- und Volumenmessung.

Die in dieser Entscheidung enthaltenen Klarstellungen sind bei der Erstellung der an Eurostat zu übermittelnden Daten von der ersten Datenübermittlung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 an zu berücksichtigen, zumindest bei den auf 1995 und spätere Jahre bezogenen Daten.

Artikel 2

Klarstellung der allgemeinen Grundsätze für die Preis- und Volumenmessung

Teil I von Anhang I dieser Entscheidung enthält Klarstellungen der in Kapitel 10 von Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 festgelegten allgemeinen Grundsätze für die Preis- und Volumenmessung, insbesondere im

Hinblick auf die elementare Aggregationsebene, die Wahl der Indexformel und die Wahl des Basisjahres.

Artikel 3

Klassifikation der Methoden nach Gütern

Teil II und III von Anhang I dieser Entscheidung enthalten eine Klassifikation der Methoden für bestimmte Güterarten, bei der unterschieden wird zwischen den geeignetsten Methoden, Alternativen, die verwendet werden können, wenn die geeignetsten Methoden nicht angewandt werden können, und Methoden, die nicht von der ersten Datenübermittlung an Eurostat gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 an verwendet werden sollen.

Artikel 4

Forschungsprogramm

Für Güter, für die Anhang I dieser Entscheidung nicht die in Artikel 3 genannte Klassifikation der Methoden enthält, wird diese Klassifikation nach Maßgabe der Ergebnisse eines Forschungsprogramms festgelegt werden, das Ende des Jahres 2000 abgeschlossen sein wird, und nach Entscheidung des ASP.

Artikel 5

Übergangsfristen

Übergangsfristen für die Anwendung der gemäß Artikel 2 klargestellten Grundsätze werden für die einzelnen Mitgliedstaaten in Anhang II dieser Entscheidung festgelegt.

Zusätzlich können die Mitgliedstaaten Übergangsfristen für die Anwendung der in Artikel 3 genannten Methoden beantragen, über deren Bewilligung spätestens Ende 1998 entschieden wird.

Wenn einem Mitgliedstaat eine Übergangsfrist bewilligt wurde, die für ein gegebenes Jahr zu einer Verringerung des nach den bestehenden nationalen Methoden berechneten realen BIP führt, so muß dieser Mitgliedstaat Eurostat so weit nur irgend möglich bei der Beurteilung des Ausmaßes der Auswirkung jeglicher Abweichung von den Grundsätzen dieser Entscheidung unterstützen.

Artikel 6

Aufstellung

Die Mitgliedstaaten übermitteln Eurostat bis spätestens Ende 2002 eine vollständige Aufstellung der für die Messung des realen BIP und seiner Bestandteile verwendeten Verfahren und Basisdaten. Die Aufstellung sollte zumindest die Methoden abdecken, die für die endgültigen Konten verwendet wurden.

⁽¹⁾ ABl. L 332 vom 31. 12. 1993, S. 7.

⁽²⁾ ABl. L 181 vom 28. 6. 1989, S. 47.

⁽³⁾ ABl. L 59 vom 6. 3. 1991, S. 19.

*Artikel 7***Adressaten**

Diese Entscheidung ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 30. November 1998

Für die Kommission
Yves-Thibault DE SILGUY
Mitglied der Kommission

ANHANG I

TEIL I

ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE FÜR DIE PREIS- UND VOLUMENMESSUNG

I.1. Einführung

Berechnungen in konstanten Preisen unterscheiden sich in einigen grundlegenden Aspekten von Schätzungen in jeweiligen Preisen. Vereinfacht ausgedrückt können Konten in jeweiligen Preisen als Aggregation von Transaktionen, die stattgefunden haben und nachgewiesen werden können, innerhalb eines Kontenrahmens betrachtet werden. Konten in konstanten Preisen dagegen beschreiben die wirtschaftliche Situation eines gegebenen Jahres in den Preisen eines anderen Jahres. In Wirklichkeit hätten die Transaktionen des jeweiligen Jahres nicht in derselben Weise zu den Preisen dieses anderen Jahres stattgefunden.

Die Transaktionswerte müssen in Preis- und Volumenkomponenten aufgeteilt werden. Dabei sollten die Preiskomponenten grundsätzlich Änderungen infolge reiner Preisänderungen beinhalten, während alle anderen Änderungen in der Volumenkomponente enthalten sein sollten (ESVG 95, 10.01). Bei zahlreichen Gütern ist jedoch nicht klar, wie diese Unterscheidung in der Praxis vorgenommen werden soll (ESVG 95, 10.06). Es gilt daher, ein Regelwerk für die Preis- und Volumenmessung einzuführen, dessen Ergebnisse der theoretischen idealen Preis-Volumen-Aufteilung nahekommen sollten und das in allen Mitgliedstaaten in vergleichbarer Weise angewandt werden kann.

Im vorliegenden Teil I dieses Anhangs werden die allgemeinen Grundsätze dieses Rahmens dargelegt, während in den Teilen II und III genauer auf die Schätzverfahren beim Produktionsansatz bzw. beim Ausgabenansatz eingegangen wird.

Die in dieser Entscheidung festgelegten Grundsätze gelten für jährliche Angaben. Selbstverständlich sollte ein Leitprinzip sein, daß zwischen den vierteljährlichen und den jährlichen Gesamtrechnungen Konsistenz bestehen sollte, so daß die vierteljährlichen Konten die endgültigen Ergebnisse so genau wie möglich vorhersagen. Einzelne Fragen im Zusammenhang mit den vierteljährlichen Gesamtrechnungen in konstanten Preisen werden im demnächst erscheinenden Handbuch zu den vierteljährlichen Gesamtrechnungen erörtert werden.

Das ESGV 95 befürwortet in Kapitel 10 eindeutig einen integrierten Berechnungsansatz für Berechnungen in konstanten Preisen (ESVG 95, 10.04 und 10.08). In diesem Berechnungsansatz können die Produktions- und die Ausgabenseite des BIP in konstanten Preisen mit Hilfe von Aufkommens- und Verwendungstabellen auf einer tiefen Güterebene ausgeglichen werden. Durch die Verwendung detaillierter Aufkommens- und Verwendungstabellen kann die Konsistenz der Indizes gewahrt werden. Ferner können Deflatoren aus verschiedenen Quellen, beispielsweise getrennt erstellte Verbraucherpreisindizes (VPI) und Erzeugerpreisindizes (EPI), einander gegenübergestellt und miteinander abgeglichen werden. In einem System, das auf Aufkommens- und Verwendungstabellen beruht, können die besten Elemente beider Seiten (d. h. des Produktions- und des Ausgabenansatzes) sowohl für die Messung in jeweiligen als auch in konstanten Preisen miteinander kombiniert werden.

Das ESGV 95 legt in den Punkten 10.12 bis 10.23 fest, was die Preis- und was die Volumenkomponente enthalten sollte. In die Volumenkomponente sollten die Auswirkungen von Qualitätsänderungen der Güter eingehen. Das bedeutet, daß in den für die Erstellung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verwendeten Preis- und Volumenindikatoren solche Qualitätsänderungen berücksichtigt werden sollten.

Die Konsistenz der Qualitätsanpassungen in den verschiedenen Indikatoren sollte genauestens überwacht werden. Wenn bei verschiedenen Preisindizes für die gleichen Güter große Abweichungen auftreten, könnte dies auf unterschiedliche Verfahren der Qualitätsanpassung zurückzuführen sein.

Die Volumenindikatoren sollten zumindest auf einer ausreichend tiefen Untergliederungsebene angewandt werden, um strukturellen Veränderungen Rechnung zu tragen. Beispielsweise sollte die Zahl der Personenkilometer im Schienenverkehr mindestens nach Fahrgästen erster und Fahrgästen zweiter Klasse unterteilt werden. Dadurch können die Auswirkungen von Veränderungen der jeweiligen Anteile von Fahrscheinen erster und zweiter Klasse anstatt in der Preiskomponente in den Volumenkomponenten berücksichtigt werden.

Die Deflationierung der Werte des Berichtsjahres mit Hilfe eines geeigneten Preisindex ist im allgemeinen der Extrapolation der Werte des Basisjahres mit Hilfe eines Volumen- oder Mengenindex vorzuziehen (ESVG 95, 10.32), denn auf diese Weise können die Auswirkungen von Qualitätsänderungen besser berücksichtigt werden. Darüber hinaus haben Preismeßzahlen normalerweise eine geringere Varianz als Mengenmeßzahlen, wodurch sich für die Preisindizes ein geringerer Stichprobenfehler ergibt.

Wenn Werte mit Hilfe eines Preis-Mengen-Ansatzes berechnet werden, können die zugrundeliegenden Preis- und Mengendaten zur Berechnung der Angaben in konstanten Preisen verwendet werden (ESVG 95, 10.33). In einem solchen Fall sind explizite Anpassungen zur Berücksichtigung von Qualitätsänderungen vorzunehmen.

In den restlichen Punkten von Teil I dieses Anhangs werden die Grundsätze erörtert, in denen das ESVG 95 der Präzisierung bedarf.

1.2. Die elementare Aggregationsebene

Bei der Preis- und Volumenmessung sollte von einer detaillierten Untergliederung der Güter für die einzelnen Transaktionskategorien ausgegangen werden. Dabei sollte für jedes der für eine Transaktionskategorie ausgewiesenen Güter entweder ein Preisindex ermittelt werden, mit dem der Wert in jeweiligen Preisen deflationiert werden kann, oder ein Volumenindikator für die Extrapolation eines Basisjahrwertes berechnet werden. Der Idealfall wäre, wenn die einzelnen Güter getrennt ausgewiesen und ihre reinen Preis- und Volumenänderungen geschätzt werden könnten.

In der statistischen Praxis jedoch müssen die Güter aggregiert werden, was bedeutet, daß Preis- und Volumenänderungen unterschiedlicher Güter zusammen gewichtet werden müssen. In den statistischen Quellen, aus denen die Preisindizes und die Volumenindikatoren abgeleitet werden, werden möglicherweise abweichende Gewichtungsmethoden (d. h. unterschiedliche Formeln oder unterschiedliche Basisjahre) verwendet. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen muß dagegen eine einzige konsistente Gewichtungsmethodik für alle Variablen angewandt werden (die in den nachfolgenden Abschnitten erörtert wird). Wenn in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen Indizes mit einer anderen Gewichtung als der VGR-Gewichtung verwendet werden, dann wird implizit davon ausgegangen, daß es sich dabei um Elementarindizes handelt, so daß das zugrundeliegende Wägungsschema als nicht relevant angesehen wird. Danach kann ein Laspeyres-Index mit festen Gewichten beispielsweise einem Paasche-Index oder einem Laspeyres-Index mit Gewichten des Vorjahres gleichgestellt werden. Natürlich trifft die implizite Annahme, daß es sich bei den verwendeten Indizes um Elementarindizes handelt, vor allem dann zu, wenn die Gliederungsebene sehr tief ist.

Daher kann mit um so genaueren Ergebnissen gerechnet werden, je tiefer die Untergliederung der Güter ist. Auf einer tiefen Ebene kann davon ausgegangen werden, daß die Güter homogener sind, daß die errechneten Indizes Elementarindizes näherkommen und daß die Wägungsschemata detaillierter sind.

Die genaue Aggregationsebene, für die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen die Annahme gilt, daß die verwendeten Indizes Elementarindizes sind, wird für die Zwecke dieses Textes als *elementare Aggregationsebene* bezeichnet. Sie entspricht häufig der Zahl der Güter, die in den Aufkommens- und Verwendungstabellen für die Zwecke des Kontenausgleichs ausgewiesen werden.

Die Mitgliedstaaten sollten versuchen, für die Deflationierung tiefe Untergliederungen der Güter zu erstellen. Die elementare Aggregationsebene sollte für die Produktion wie auch für alle Kategorien der (intermediären und letzten) Verwendung mindestens ebenso tief gegliedert sein wie die Ebene P60 des ESVG 95, die für die Übermittlung der Aufkommens- und Verwendungstabellen an Eurostat zu verwenden ist. In Teil II dieses Anhangs (über den Produktionsansatz) werden für einige Güterkategorien zusätzliche Mindestgliederungen angegeben, die bei der Schätzung von Deflatoren oder Volumenindikatoren verwendet werden sollten.

Grundsatz 1:

Bei der Preis- und Volumenmessung ist eine tiefe Aggregationsebene der Güter zu verwenden. Diese sogenannte elementare Aggregationsebene muß für die Produktion wie auch für alle Kategorien der (intermediären und letzten) Verwendung mindestens ebenso tief gegliedert sein wie die Ebene P60 des ESVG 95.

Im Fall von im Rahmen der ESVG-95-Verordnung gewährten Ausnahmen bezüglich der Lieferung von Angaben auf der P60-Ebene werden die am tiefsten gegliederten verfügbaren nationalen Angaben verwendet werden.

1.3. Die Wahl der Indexformel

Nach der Festlegung der elementaren Aggregationsebene müssen die auf dieser Ebene verfügbaren Preis- und Volumenindizes zusammen gewichtet werden, um die Preis- und Volumenmaße aller Gesamtgrößen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu erhalten.

Zu diesem Zweck ist zunächst eine Indexformel zu wählen. Das ESVG 95 (10.62 bis 10.64) bevorzugt Preis- und Volumenindizes nach Fisher, läßt jedoch Laspeyres-Volumenindizes und Paasche-Preisindizes als akzeptable Alternativen zu. In der Praxis haben Fisher-Indizes mehrere Nachteile: Unter anderem werden für sie umfangreichere Daten benötigt, die Volumenangaben sind nicht additiv, und die Indizes sind den Nutzern schwerer verständlich zu machen.

In der Praxis wird es daher vorgezogen, für die Aggregation der auf der Elementarebene verfügbaren Preis- und Volumenmaße Volumenindizes nach Laspeyres und Preisindizes nach Paasche zu verwenden.

Grundsatz 2:

Auf der elementaren Aggregationsebene verfügbare Volumenmaße werden mit der Laspeyres-Formel aggregiert, um die Volumenmaße aller Aggregate der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu erhalten. Auf der elementaren Aggregationsebene verfügbare Preismaße werden mit der Paasche-Formel aggregiert, um die Preismaße aller Aggregate der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu erhalten.

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, daß das ESVG 95 auch die Verwendung von Fisher-Indizes zuläßt. Weiter ist zu betonen, daß dieser Grundsatz nicht für die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verwendeten Quellen für Preis- und Volumendaten gilt: Daten unterhalb der elementaren Aggregationsebene brauchen nicht nach diesem Grundsatz berechnet zu werden.

1.4. Die Wahl des Basisjahres

Beim Volumenindex nach Laspeyres werden Werte eines bestimmten Jahres verwendet, um Volumenänderungen der Bestandteile einer Gesamtgröße zu gewichten. Es muß nun festgelegt werden, aus welchem Jahr diese Gewichte stammen sollen.

Zu diesem Zweck sollen zunächst die Begriffe *Basisjahr* und *Bezugsjahr* definiert werden.

Definitionen:

- Das *Basisjahr* ist das Jahr, dessen Werte in jeweiligen Preisen für die Gewichtung der auf der elementaren Aggregationsebene gemessenen Preise und Volumen verwendet werden;
- das *Bezugsjahr* ist das Jahr, das für die Übermittlung und Darstellung der Daten in konstanten Preisen verwendet wird. In einer Indexzahlenreihe ist es das Jahr mit dem Wert 100.

Als Beispiel nehme man die folgende Indexzahlenreihe:

1990	1991	1992	1993	1994
100	105	108	112	120

Angenommen, diese Zahlen wurden anhand von Gewichten aus dem Jahr 1990 berechnet. Somit ist 1990 das Basisjahr. Es ist gleichzeitig auch das Bezugsjahr, denn $1990 = 100$. Das Bezugsjahr kann nun ohne weiteres umgeändert werden, z. B. in 1993 (alle Werte werden durch $112/100$ geteilt, so daß sich $1993 = 100$ ergibt):

1990	1991	1992	1993	1994
100/1,12	105/1,12	108/1,12	112/1,12	120/1,12

Bei einem solchen Verfahren bleibt das Basisjahr unverändert, denn die jährlichen Veränderungen werden weiterhin anhand von Gewichten aus dem Jahr 1990 berechnet.

Anstelle eines festen Basisjahres wie im vorstehenden Beispiel könnte man auch in jedem Jahr die Gewichte des vorangegangenen Jahres verwenden. Dies könnte beispielsweise zur folgenden Reihe jährlicher Veränderungen führen:

1990	1991	1992	1993	1994
100	105	102	103	106

Für jeden dieser Indizes gilt: $t - 1 = 100$, somit ist das Bezugsjahr gleich dem Basisjahr, verändert sich jedoch jährlich. Es ist ohne weiteres möglich, die Reihe auf ein einziges Bezugsjahr umzustellen. Dies würde ergeben:

1990	1991	1992	1993	1994
100	105	107,1	110,3	116,9

($107,1 = 105 \times 102/100$; $110,3 = 107,1 \times 103/100$, usw.)

Es ist wichtig, daß eine Änderung des Bezugsjahres keine Auswirkungen auf die jährlichen Indizes hat. Bei einer Einzelreihe wie in unserem Beispiel ist dies selbstverständlich, wenn jedoch eine Variable aus mehreren Teilvariablen besteht, ist es weniger offenkundig. Damit bei einer Änderung des Bezugsjahres alle jährlichen Zuwachsraten der einzelnen Variablen unverändert bleiben, sollte jede Variable separat auf das neue Bezugsjahr umgestellt werden, egal ob es sich um einen Elementarindex, eine Teilsumme oder ein Gesamtaggregate wie das BIP handelt. Die Folge ist, daß bei den in konstanten Preisen ausgedruckten Daten eines festen Bezugsjahres Abweichungen zwischen einzelnen Elementen und ihren Gesamtwerten auftreten. Dieses Problem ist unter der Bezeichnung „Nicht-Additivität“ bestens bekannt. Es sollte nicht versucht werden, diese Abweichungen herauszurechnen (ESVG 95, 10.67), da dies die Zuwachsraten wiederum verzerren würde. Weiteren Aufschluß gibt das Beispiel am Ende dieses Abschnitts.

Die Wahl des Basisjahres und die Wahl des Bezugsjahres kann grundsätzlich unabhängig von einander erfolgen. Für die Zwecke dieser Kommissionsentscheidung, d. h. die Klarstellung der Grundsätze für die Preis- und Volumenmessung, ist nur das Problem der Wahl des Basisjahres relevant.

Zur besseren Vergleichbarkeit der Preis- und Volumenmessung zwischen den Ländern sollten die Länder natürlich das gleiche Basisjahr verwenden. Um die Zuwachsraten am genauesten berechnen zu können, sollte zudem ein möglichst aktuelles Basisjahr verwendet werden, da in diesem Fall die verwendeten Gewichte zeitnah und die Probleme des Verschwindens von Gütern bzw. des Auftauchens neuer Güter geringer sind. Zusammen führen diese Erwägungen zu der Methode, die Gewichte stets aus dem Vorjahr abzuleiten.

Grundsatz 3:

Die auf der elementaren Aggregationsebene abgeleiteten Volumenmaße werden mit Gewichten aggregiert, die aus dem Vorjahr abgeleitet werden.

Mitgliedstaaten, denen für die Anwendung von Grundsatz 3 eine Übergangsfrist gewährt wurde, ändern das Basisjahr während der Übergangsfrist alle fünf Jahre, gerechnet ab 1995.

Beispiel: Umstellung von Aggregaten und ihren Bestandteilen auf neue Bezugsjahre

Ausgangspunkt sind die beiden Güter A und B und ihr Gesamtwert. Es sei angenommen, daß es sich um homogene Güter handelt, daß also Preis- und Volumenindizes für diese Güter berechnet werden können, die nicht von einem zugrundeliegenden Wägungsschema abhängen, also Elementarindizes sind.

Die Volumen- und Preisindizes für den Gesamtwert von A und B richten sich jedoch nach den Gewichtungen für A und B.

Im folgenden Schema werden die Volumenänderungen für den Gesamtwert zwischen T-1 und T mit den Werten des Jahres T-1 in jeweiligen Preisen gewichtet.

Da dies die aktuellsten Gewichte sind, können diese Zuwachsraten als die genauesten gelten.

	1990 jeweilige Preise	Volumen- änderung 90-91	1991 Preise von 1990	Preis- ände- rungen 90-91	1991 jeweilige Preise	Volumen- änderung 91-92	1992 Preise von 1991	Preis- ände- rungen 91-92	1992 jeweilige Preise	Volumen- änderung 92-93	1993 Preise von 1992	Preis- ände- rungen 92-93	1993 jeweilige Preise
A	100	105,0	105	110,0	115,5	102,0	117,8	108,0	127,2	103,0	131,1	105,0	137,6
B	300	110,0	330	95,0	313,5	90,0	282,2	105,0	296,3	95,0	281,4	102,0	287,1
Gesamtwert	400	108,8	435	98,6	429,0	93,2	400,0	105,9	423,5	97,4	412,5	103,0	424,7

Nun sei angenommen, daß diese Daten in einem festen Bezugsjahr, etwa 1990, ausgedrückt werden müssen. Dies ist ohne eine Verzerrung der Zuwachsraten des Gesamtwertes nur möglich, indem jede einzelne Reihe separat auf ein neues Bezugsjahr umgestellt wird. Als Index (1990 = 100) ausgedrückt wird hieraus:

	1990	1991	1992	1993
A	100	105,0	107,1	110,3
B	100	110,0	99,0	94,1
Gesamtwert	100	108,8	101,4	98,8

wobei $101,4 = 108,8 \times 93,2/100$ und $98,8 = 101,4 \times 97,4/100$.

Ausgedrückt in Volumen mit dem Bezugsjahr 1990:

	1990	1991	1992	1993
A	100	105,0	107,1	110,3
B	300	330,0	297,0	282,2
Gesamtwert	400	435,0	405,6	395,0
A + B	400	435,0	404,1	392,5

Wie deutlich zu sehen ist, entspricht die Summe von A + B nicht mehr dem Gesamtwert. Dies ist das bekannte Problem der „Nicht-Additivität“. Das „korrekte“ Volumen für 1993 lautet trotz dieses Problems 395 und nicht 392,5, denn dies ist die einzige Zahl, die mit den zuvor berechneten Zuwachsraten des Gesamtwertes übereinstimmt.

Außerdem ändern sich die jährlichen Zuwachsraten auf diese Weise nicht mit jeder Änderung des Bezugsjahres. Die Abweichungen zwischen A, B und ihrem Gesamtwert sollten nicht herausgerechnet, sondern den Nutzern erklärt werden. Diese Abweichungen dürfen nicht als Hinweis auf die Zuverlässigkeit der Ergebnisse interpretiert werden.

TEIL II

PREIS- UND VOLUMENMESSUNG NACH DEM PRODUKTIONSANSATZ

II.1. Klassifikation der Methoden

Die folgende Klassifikation der Methoden gilt für den gesamten restlichen Teil dieses Anhangs:

- A-Methoden: geeignetste Methoden;
B-Methoden: Methoden, die verwendet werden können, falls eine A-Methode nicht angewandt werden kann;
C-Methoden: Methoden, die nicht verwendet werden sollen.

II.2. Marktproduktion und Nichtmarktproduktion für die Eigenverwendung

In diesem Abschnitt werden die Berechnungen für die Marktproduktion und die Nichtmarktproduktion für die Eigenverwendung erörtert. Dabei werden zunächst einige Grundsätze zu den verschiedenen Methoden der Berechnung der Wertschöpfung in konstanten Preisen dargelegt. Diese Grundsätze liefern die allgemeinen Kriterien für die Klassifizierung der Berechnungsmethoden als A-, B- und C-Methoden. Allerdings müssen sie zunächst auf der Basis der einzelnen Güter für alle Arten der Marktproduktion angewandt werden, um spezielle Leitlinien für die im Einzelfall anzuwendenden Methoden zu erhalten.

Für die Wahl zwischen Methoden mit doppeltem und mit einfachem Indikator kann folgende Klassifikation zugrunde gelegt werden:

A-Methode: Das ESVG 95 stellt eindeutig fest (10.28), daß die doppelte Deflationierung die theoretisch korrekte Methode ist, da die Wertschöpfung zu jeweiligen Preisen auch als Differenz zwischen Produktionswert und Vorleistungen berechnet wird. Dieses Argument gilt für alle Methoden mit doppeltem Indikator (z. B. Extrapolation des Produktionswertes durch einen Volumenindikator und Deflationierung der Vorleistungen). Darüber hinaus lassen sich weitere Gründe anführen, warum Methoden mit doppeltem Indikator vorzuziehen sind:

- Die verwendeten Indikatoren sind Output- oder Inputindikatoren. Bei den Methoden mit einfachem Indikator werden solche Indikatoren direkt auf die Wertschöpfung angewandt, was weniger zweckmäßig ist.
- Die Methoden mit doppeltem Indikator ermöglichen eine unabhängige Beurteilung von Produktivitätsänderungen.

B-Methode: In der Praxis könnte es erforderlich sein, Methoden auf der Grundlage eines einzigen Indikators zu verwenden, wenn beispielsweise nicht genügend Daten über die Vorleistungen vorliegen oder die Zuverlässigkeit der Daten unzureichend ist.

Die Eignung von Indikatoren, die entweder bei der Deflationierung der Werte des Berichtsjahres oder bei der Extrapolation der Werte des Basisjahres verwendet werden können, läßt sich nach folgenden Kriterien beurteilen:

- Vollständigkeit der Erfassung der Güterposition durch den Indikator. Es kommt beispielsweise darauf an, ob der Indikator alle unter die Position fallenden Güter erfaßt oder nur eine Auswahl von ihnen, z. B. nur die an private Haushalte verkauften Güter.
- Bewertungsbasis des Indikators. Für die Marktproduktion sollten dies die Herstellungspreise sein und nicht die Anschaffungspreise oder die Inputkosten.
- Der Indikator sollte Qualitätsänderungen berücksichtigen und diese innerhalb der Volumenschätzungen erfassen.
- Konsistenz zwischen den Konzepten des Indikators und denen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Diese Kriterien führen zu den folgenden allgemeinen Schlußfolgerungen über die Eignung von Indikatoren. Allerdings müssen diese allgemeinen Schlußfolgerungen, wie bereits erwähnt, zunächst auf der Grundlage einzelner Güter für alle Arten der Marktproduktion angewandt werden, um spezielle Leitlinien für die im Einzelfall anzuwendenden Methoden zu erhalten. Die folgenden Kriterien zur Unterscheidung von A-, B- und C-Methoden sind absolute Kriterien, d. h. sie sind unabhängig von der Datenverfügbarkeit. Praktisch kann es allerdings vorkommen, daß A-Methoden nicht zur Anwendung gelangen können und nach Vereinbarungen über B-Methoden gesucht werden muß.

A-Methode: Beim Produktionsansatz (Entstehungsrechnung) besteht die A-Methode grundsätzlich in der Verwendung geeigneter Preisindizes für die Produktion, die allgemein als Erzeugerpreisindizes (EPI) bezeichnet werden. Die einzelnen Güter sollten getrennt mit einem geeigneten EPI deflationiert werden. Ein geeigneter EPI entspricht folgenden Kriterien:

- Er ist ein Index des/der (Inlandsmarkt- und Export-)Preise(s) genau der gleichen Güter(gruppen);
- er berücksichtigt Qualitätsänderungen des Gutes/der Güter;

- er wird zu Herstellungspreisen bewertet;
- die ihm zugrundeliegenden Konzepte sind mit den Konzepten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen konsistent.

Alle Methoden, für die eine völlige Äquivalenz mit der Verwendung von Erzeugerpreisindizes nachgewiesen werden kann, können ebenfalls als A-Methoden betrachtet werden.

B-Methoden: Wenn kein geeigneter EPI zur Verfügung steht, kommen mehrere alternative Indikatoren in Betracht. Folgende werden beispielsweise in der Regel B-Methoden darstellen:

- ein weniger geeigneter EPI, z. B. ein Index ohne Qualitätsanpassungen oder ein Index mit kleinerem oder größerem Erfassungsbereich als die Güterposition;
- ein Verbraucherpreisindex (VPI). Hier gelten die drei gleichen Kriterien wie für die EPI (VPI sind normalerweise um Steuern, Subventionen und Handelsspannen zu bereinigen, um eine Bewertung zu Herstellungspreisen zu erlangen), darüber hinaus sollte die Gewichtung angemessen sein, und die Konzepte sollten denen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entsprechen;
- Indikatoren des Produktionsvolumens. Volumenindikatoren sollten ebenfalls Qualitätsänderungen berücksichtigen. Dies kann teilweise dadurch geschehen, daß Volumenindikatoren in einer ausreichenden Gliederungstiefe angewandt werden, so daß strukturellen Änderungen Rechnung getragen wird.

Indikatoren dieser Art entsprechen im allgemeinen nicht allen vier vorstehend genannten Kriterien.

C-Methoden: Die Verwendung einiger weiterer möglicher Indikatoren der nachstehend aufgeführten Art gilt in der Regel als C-Methode.

- Inputmethoden (für die Marktproduktion);
- sekundäre Indikatoren, d. h. nicht direkt produktionsbezogene Indikatoren;
- EPI, VPI oder Volumenindikatoren, die dem jeweiligen Gut/den Gütern überhaupt nicht entsprechen, z. B. der Gesamt-VPI.

Indikatoren dieser Art sind im allgemeinen noch erheblich stärker als die B-Methoden, weit davon entfernt, den vier Kriterien zu entsprechen.

Diese Kriterien werden nun auf die Güter der einzelnen nachstehenden CPA-Positionen angewandt. Marktproduktion und Nichtmarktproduktion für die Eigenverwendung werden dabei zusammen behandelt. In ESVG 95 (3.49) wird festgelegt, daß „die Produktion für die Eigenverwendung (P. 12) . . . zu den Herstellungspreisen vergleichbarer, auf dem Markt verkaufter Güter zu bewerten“ ist. Daher sind die Grundsätze für die Deflationierung der Nichtmarktproduktion für die Eigenverwendung die gleichen wie für die Marktproduktion.

Ziel ist es, für jeden Gütertyp die A-, B- und C-Methoden festzulegen. Wenn für einen bestimmten Gütertyp die Verwendung geeigneter EPI keine besonderen Probleme aufwirft (d. h. die A-Methode anwendbar ist), wird nicht weiter erörtert, in welcher Weise irgendwelche anderen Indikatoren den Kriterien entsprechen. Für eine erhebliche Anzahl von Gütertypen ist es allerdings bislang noch nicht möglich, A-, B- und C-Methoden zu bestimmen. Dies wird im Rahmen des Forschungsprogramms geschehen. Das Forschungsprogramm könnte sich ferner mit der weiteren Verbesserung der Klassifikationen für diejenigen Güter befassen, für die nachstehend eine erste Klassifikation vorgeschlagen wird.

Der vorliegende Text befaßt sich in erster Linie mit der Schätzung der *Produktion* in konstanten Preisen. Bei den Methoden mit doppeltem Indikator müssen darüber hinaus die *Vorleistungen* deflationiert werden. Die bevorzugte Methode der Deflationierung der Vorleistungen ist die nach einzelnen Gütern, bei der tatsächliche, bei den Käufern erhobene Preisangaben über intermediäre Verwendungen hinzugezogen werden. Diese stehen allerdings in der Praxis oftmals nicht zur Verfügung. Daher können die Vorleistungen an im Inland erzeugten Gütern mit Hilfe der gleichen Methode deflationiert werden, wie sie nachstehend für die Produktion dieser Güter beschrieben wird, wobei die unterschiedliche Bewertung zu berücksichtigen ist (Vorleistungen werden zu Anschaffungspreisen bewertet). Besondere Aufmerksamkeit sollte der Deflationierung der Vorleistungen an eingeführten Gütern gewidmet sein. Darüber hinaus sollte den Unterschieden bei den Preisen für unterschiedliche Abnehmer Rechnung getragen werden. Als Beispiel sei die Stromversorgung genannt, bei der für die zwischen verschiedenen Abnehmerbranchen eine erhebliche Preisdifferenzierung bestehen kann.

Bei den Überlegungen zur Schätzung der Vorleistungen in konstanten Preisen ist ein wichtiger Faktor in Betracht zu ziehen: Wie können die Auswirkungen unzuverlässiger Schätzungen der Produktion zu konstanten Preisen (z. B. für bestimmte Unternehmensdienstleistungen) auf der Ebene des Gesamt-BIP zu konstanten Preisen abgemildert werden? Im Rahmen des Produktionsansatzes werden die Auswirkungen ungenauer Deflatoren oder impliziter Deflatoren für einige Güter auf die Schätzungen des Gesamt-BIP zu konstanten Preisen auf ein Minimum verringert, wenn:

- die Konten zu konstanten Preisen innerhalb eines Aufkommens- und Verwendungssystems erstellt werden,
- in den gesamten Konten Methoden mit doppeltem Indikator angewandt werden und
- eventuelle ungenaue Deflatoren für die Produktion auch für die Deflationierung der Vorleistungen verwendet werden.

Der Verwendung von Aufkommens- und Verwendungstabellen für die Integration der Schätzungen in Verbindung mit einer doppelten Deflationierung kommt daher eine wichtige Funktion bei der Verringerung von Ungenauigkeiten auf der Ebene des Gesamt-BIP zu konstanten Preisen zu.

CPA A: *Erzeugnisse der Landwirtschaft, gewerblichen Jagd und Forstwirtschaft*

CPA B: *Fische*

Die meisten Berechnungen in jeweiligen Preisen für diese Erzeugnisse beruhen auf Preis- und Mengenangaben. Diese Informationen können und sollten daher auch für die Berechnung der Produktion in konstanten Preisen verwendet werden. Mengenangaben sollten dabei, wo dies angebracht erscheint, um Qualitätsänderungen bereinigt werden. In einigen Fällen werden auch echte EPI erstellt. Alle diese Methoden sind A-Methoden.

CPA C: *Mineralische Rohstoffe*

CPA D: *Erzeugnisse des verarbeitenden Gewerbes*

CPA E: *Energie und Wasser*

Für diese drei Gütergruppen übermitteln die Mitgliedstaaten bereits zahlreiche EPI an Eurostat. Die Verwendung dieser EPI stellt, sofern die vorstehend genannten Kriterien erfüllt sind, die A-Methode für diese Erzeugnisse dar. Diese Daten sollten anschließend für die Berechnungen in konstanten Preisen herangezogen werden.

Einige größere Probleme treten bei der Preis- und Volumenmessung einzelner Produkte auf. Dies betrifft insbesondere:

- Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen,
- Ausrüstungsgüter wie Luftfahrzeuge und Schiffe.

Für diese Produkte, die ökonomisch recht bedeutsam sind, ist die Preismessung in der Regel sehr schwierig. Eine Verbesserung der entsprechenden Meßverfahren muß im Forschungsprogramm untersucht werden.

CPA F: *Bauleistungen*

Für das Baugewerbe gestaltet sich die Preis- und Volumenmessung oft kompliziert, zum Beispiel aufgrund der einmaligen Beschaffenheit vieler der Erzeugnisse. Die bei der Schätzung der Produktion des Baugewerbes in konstanten Preisen auftretenden Methodikprobleme müssen im Forschungsprogramm untersucht werden.

CPA G: *Leistungen des Handels; Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern*

50: Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an Kraftfahrzeugen; Tankstellenleistungen

Diese Gruppe umfaßt zwei Arten von Produkten:

- Produktion von Dienstleistungen der Instandhaltung und Reparatur an Kraftfahrzeugen,
- Produktion von Handelsspannen für den Verkauf von Kraftfahrzeugen und Kraftstoff.

Für die erstgenannte Produktion könnten EPI verfügbar sein und würden in diesem Fall die A-Methode darstellen. Wenn sie nicht zur Verfügung stehen, können die Güter mit (um Steuern oder Subventionen bereinigten) VPI deflationiert werden, wobei diese als B-Methode zu betrachten sind, da sie möglicherweise die Unternehmensausgaben nicht ausreichend abdecken.

Für die Deflationierung der Handelsspannen sollten die gleichen Verfahren wie nachstehend für den Großhandel beschrieben angewandt werden.

51: Handelsvermittlungs- und Großhandelsleistungen (ohne Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen)

Die Produktion dieser Gruppe besteht im wesentlichen aus Großhandelsspannen. Für die Produktion von Handelsspannen können folgende Regeln aufgestellt werden:

A-Methode: Bei der A-Methode für die Produktion von Handelsspannen werden die Änderungen in der Qualität der Handelsleistungen berücksichtigt. Dies kann dadurch geschehen, daß Verkäufe und Käufe der Händler getrennt deflationiert werden (wobei Vorratsveränderungen in angemessener Weise zu berücksichtigen sind). Hierbei sind Preisindizes von sehr hoher Qualität erforderlich.

B-Methode: Als B-Methode kann die Annahme gelten, daß das Volumen der Handelsspannen sich entsprechend dem Volumen des Umsatzes verändert. Dabei wird von konstanten Handelsspannenquoten in konstanten Preisen ausgegangen.

Diese Methode läßt sich am einfachsten anwenden, indem die gesamte Produktion von Handelsspannen mit einem Volumenindex des Umsatzes extrapoliert wird. Ein solcher Index kann durch Deflationierung des Umsatzes mit einem Umsatzpreisindex erlangt werden.

Eine Verbesserung dieser einfachen Methode könnte dadurch erzielt werden, daß genauere Angaben über die Produkte hinzugefügt werden, vorzugsweise durch die Berechnung von Handelsspannen in konstanten Preisen im Rahmen der ausführlichen Aufkommens- und Verwendungstabellen. Sodann kann die in einem bestimmten Basisjahr berechnete Handelsspannenquote für eine bestimmte Transaktion auf das Volumen dieser Transaktion im laufenden Jahr angewandt werden. Auf diese Weise wächst das Volumen der Handelsspanne im gleichen Maße wie das Volumen des Güterstroms.

Bei einer weiteren Verbesserung dieses Verfahrens werden Veränderungen der Handelswege berücksichtigt (z. B. Übergang von kleinen Nachbarschaftsläden zu großflächigen Hypermärkten). Dabei würden einige der qualitativen Änderungen der Handelsleistungen in die Volumenkomponente einbezogen.

Solche Methoden sollten als B-Methoden betrachtet werden, da die Änderung in der Qualität der Handelsleistung nicht berücksichtigt werden kann.

C-Methoden: Alle anderen Methoden, z. B. die direkte Deflationierung der Produktion von Handelsspannen mit einem Umsatzpreisindex:

52: Einzelhandelsleistungen (ohne Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellenleistungen); Reparaturarbeiten an Gebrauchsgütern

Für die Produktion von Einzelhandelsspannen sollten die gleichen Annahmen zugrunde gelegt werden, wie sie vorstehend für den Großhandel beschrieben wurden. Ein Vorteil ist hier, daß es einen guten Preisindex des Einzelhandelsumsatzes gibt, nämlich den Verbraucherpreisindex (VPI). Um einen Volumenindex des Einzelhandelsumsatzes einer bestimmten Ware zu erlangen, kann die entsprechende VPI-Position zur Deflationierung herangezogen werden.

Für die Produktion von Reparaturarbeiten an Gebrauchsgütern kann der VPI verwendet werden. Da es nur wenig Unternehmensausgaben für diese Dienstleistungen gibt, ist der VPI hier durchaus geeignet und kann als A-Methode angesehen werden. Da diese CPA-Abteilung jedoch mehrere unterschiedliche Produkte umfaßt, müssen auch mehrere VPI-Positionen verwendet werden. Eine Deflationierung auf einer tiefen Gliederungsebene ist daher erforderlich, um die verschiedenen detaillierten VPI-Positionen anwenden zu können.

CPA H: Dienstleistungen des Gastgewerbes

Die A-Methode für das Beherbergungs- und Gaststättengewerbe ist die Deflationierung mit einem geeigneten EPI. Falls ein EPI nicht zur Verfügung steht, kann der VPI als Näherungswert herangezogen werden. In diesem Fall handelt es sich um eine B-Methode, da Unternehmensausgaben nicht berücksichtigt werden.

CPA I: Dienstleistungen des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung

60, 61 und 62: Landverkehrs-, Schiffs- und Luftfahrtleistungen

Personen- und Güterverkehr sollten getrennt deflationiert werden.

Für den *Personenverkehr* besteht die A-Methode in der Verwendung geeigneter EPI. Falls diese nicht vorliegen, kommen folgende B-Methoden in Frage:

- Deflationierung mit einem VPI, sofern dieser Qualitätsänderungen ausreichend berücksichtigt;
- Extrapolation mit einem Indikator für die Zahl der Personenkilometer, vorausgesetzt, dieser Indikator liegt für eine ausreichende Zahl von Beförderungskategorien vor. Es sollte zumindest zwischen verschiedenen Klassen unterschieden werden (z. B. erste und zweite Klasse für den Schienenverkehr, Business Class und Economy Class für den Luftverkehr usw.).

Diese Methoden müssen einzeln zumindest auf die folgenden Arten des (Personen-)Verkehrs angewandt werden, sofern sie in den Mitgliedstaaten signifikant sind:

- Schienenverkehr,
- sonstiger Landverkehr,

- Schiffsverkehr,
- Luftverkehr.

Wenn solche Untergliederungen nicht möglich sind, handelt es sich um C-Methoden. Auch alle sonstigen Methoden (z. B. die Verwendung der Passagierzahlen als Volumenindikator) sind C-Methoden.

Auch für den *Güterverkehr* besteht die A-Methode in der Verwendung geeigneter EPI. Wenn solche nicht zur Verfügung stehen, kommt folgende B-Methode in Betracht:

- Es kann davon ausgegangen werden, daß das Volumen der Verkehrsleistung dem Volumen der beförderten Güter entspricht. Daher ist als Indikator beispielsweise die Zahl der beförderten Tonnenkilometer geeignet, obgleich dabei natürlich keine Qualitätsänderungen in der Verkehrsleistung berücksichtigt werden können. Je tiefer gegliedert die verfügbaren Informationen über Tonnenkilometer unterschiedlicher Verkehrsarten sind, um so besser wird das Ergebnis ausfallen.

Diese Methode muß einzeln zumindest auf die folgenden Arten des (Güter-)Verkehrs angewandt werden, sofern sie in den Mitgliedstaaten signifikant sind:

- Schienenverkehr,
- sonstiger Landverkehr,
- Beförderung in Rohrfernleitungen,
- See- und Küstenschiffsverkehr,
- Binnenschiffsverkehr,
- Luftverkehr.

Wenn solche Untergliederungen nicht möglich sind, handelt es sich um C-Methoden. Auch alle sonstigen Methoden (z. B. die Verwendung eines Indikators wie beispielsweise der beförderten Tonnenmenge) sind C-Methoden.

Sowohl für den Personen- als auch für den Güterverkehr gilt, daß für eine korrekte Deflationierung als Gewichte grundsätzlich Preisdaten in den vorstehend genannten Untergliederungen zu verwenden sind. Falls auf dieser Untergliederungstiefe keine jeweiligen Preise zur Verfügung stehen, könnten andere Gewichte verwendet werden, um Indikatoren für jede der ausgewiesenen Verkehrsarten zu gewichten. Diese anderen Gewichte sollten den jeweiligen Werten möglichst nahekommen.

63: Dienstleistungen bezüglich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlungsleistungen

Diese Gruppe umfaßt eine große Vielfalt von Dienstleistungen, daher ist es nicht möglich, eine bestimmte Methode oder einen Indikator anzugeben. Es wird darum auf die allgemeine Klassifikation der Methoden und Indikatoren verwiesen.

Für Reisebüros enthält das ESVG 95 spezielle Empfehlungen (10.39).

64: Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen

Die Schätzung von Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen zu konstanten Preisen wird durch die immer breiter werdende Palette angebotener Dienstleistungen und erhobener Gebühren erschwert. Spezielle Leitlinien für die bei diesen Leistungen anzuwendenden Verfahren werden daher im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden.

CPA J: Dienstleistungen des Kredit- und Versicherungsgewerbes

Für Produkte wie die unterstellte Bankgebühr (FISIM), Handelsspannen beim Devisen- und Wertpapierhandel und Versicherungsleistungen ist die Produktion zu jeweiligen Preisen definiert als die Differenz zwischen verschiedenen Transaktionen. Eine harmonisierte Definition und die Messung des Produktionswertes zu konstanten Preisen sind noch zu erarbeiten.

Auch zur Berücksichtigung von Qualitätsveränderungen bei der Produktion von Dienstleistungen der Kreditinstitute und Versicherungen sind noch weitere Überlegungen anzustellen, desgleichen zur Vergleichbarkeit der Schätzungen von Finanzdienstleistungen, für die explizite Preise in Rechnung gestellt werden.

Spezielle Leitlinien zu den für diese Produkte anzuwendenden Verfahren werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden.

CPA K: Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens und bei der Vermietung beweglicher Sachen, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen

Dienstleistungen des Wohnungswesens

Zur Schätzung der Produktion von Dienstleistungen des Wohnungswesens zu jeweiligen Preisen werden alle Mitgliedstaaten bis 1998 oder 1999 die sogenannte Schichtungsmethode zur Produktionsmessung für die Zwecke des BSP einführen⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Entscheidung 95/309/EG, Euratom (ABl. L 186 vom 5. 8. 1995, S. 59) und Entscheidung 97/619/EG, Euratom (ABl. L 252 vom 16. 9. 1997, S. 33).

Bei dieser Methode geht es im wesentlichen darum, die Produktion zu jeweiligen Preisen objektiv anhand von Angaben über Menge und Qualität der Wohnungen und die für ihre Nutzung gezahlten Preise zu schätzen. Daher werden für die Deflationierung definitionsgemäß Informationen über den Outputpreis benötigt. Die gleichen Preis-, Qualitäts- und Mengenangaben sollten für die Erstellung der Schätzungen zu konstanten Preisen verwendet werden. Die Anwendung des vorstehend beschriebenen Ansatzes kann als die A-Methode bezeichnet werden. Sie gibt Gelegenheit, Qualitätsänderungen bei den Wohnungsdienstleistungen zu berücksichtigen.

Sonstige Dienstleistungen des Wohnungswesens und unternehmensbezogene Dienstleistungen

Für diese Dienstleistungen kann sich die Erhebung von Erzeugerpreisdaten als schwierig erweisen, beispielsweise wegen der einmaligen Beschaffenheit einiger der Produkte. Infolgedessen kommt hier eine Vielzahl alternativer Messungen von Preis- oder Volumenänderungen in Betracht, bei denen es sich oftmals um indirekte oder sekundäre Messungen handelt.

Wie geeignet diese indirekten Messungen sind, muß für jede unter diese Position fallende Dienstleistung einzeln beurteilt werden. Spezielle Leitlinien werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden. Im Forschungsprogramm sollte der Deflationierung der Produktion von Software, die auch zu dieser Gruppe gehört, besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

CPA M: Dienstleistungen des Bereichs Erziehung und Unterricht

CPA N: Dienstleistungen des Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesens

In einigen Mitgliedstaaten werden die Dienstleistungen des Gesundheits- und Bildungswesens zum größten Teil als Marktproduktion verbucht, während sie in anderen als Nichtmarktproduktion geführt werden. Die Methoden zur Messung der Produktion zu konstanten Preisen sollten dem Erfordernis, für beide Ländergruppen zu vergleichbaren Statistiken zu gelangen, Rechnung tragen.

Die Preisangaben für die Deflationierung der Marktproduktion sollten den Gesamtpreis des Produkts widerspiegeln und nicht nur den Beitrag des Verbrauchers zum Gesamtpreis oder einen vereinbarten Tarifpreis. Ferner sollten die Preisdaten Qualitätsänderungen in den Produkten des Gesundheits- und Bildungswesens berücksichtigen.

Spezielle Leitlinien zu den für diese Produkte anzuwendenden Verfahren auf der Grundlage von Preisdaten oder anderen Methoden werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden. Das Programm wird sowohl die Marktproduktion dieser Dienstleistungen als auch, wie nachstehend beschrieben, ihre Nichtmarktproduktion abdecken.

CPA O: Sonstige öffentliche und persönliche Dienstleistungen

Für diese Dienstleistungen stehen Erzeugerpreisangaben oftmals nicht zur Verfügung, an ihrer Stelle werden in der Regel alternative Indikatoren verwendet. Wie beim Gesundheits- und Bildungswesen können auch einige der unter diese Position fallenden Tätigkeiten sowohl eine Marktproduktion als auch eine Nichtmarktproduktion darstellen, was in den statistischen Methoden zu berücksichtigen ist.

Spezielle Leitlinien zu den für diese Produkte anzuwendenden Verfahren werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden.

CPA P: Dienstleistungen privater Haushalte

Diese Produktion ist eine Produktion für die Eigenverwendung und wird vereinbarungsgemäß anhand des Arbeitnehmerentgelts einschließlich Naturaleinkommen gemessen.

Die Methoden für die Erstellung der Schätzungen zu konstanten Preisen bestehen in der Regel in der Verwendung von VPI-Daten oder Lohndaten für die Deflationierung oder in der Extrapolation der Volumenangaben (mit der Zahl der Angestellten als Extrapolationsfaktor). Grundsätzlich sollte geprüft werden, ob die verwendeten Deflatoren (VPI oder Lohndaten) das Naturaleinkommen korrekt einbeziehen.

Diese Methoden berücksichtigen keine Produktivitätsänderungen, eine Unterlassung, die allerdings nur geringfügige Auswirkungen für das BIP haben wird. Solche Methoden sind B-Methoden, es sei denn, sie berücksichtigen die Produktivitätsänderungen (in diesem Fall sind sie A-Methoden).

Gütersteuern und Gütersubventionen und Mehrwertsteuer

Im ESVG 95 (10.47 - 10.52) werden die Grundsätze, die für die Schätzung von Gütersteuern und Gütersubventionen sowie für die Mehrwertsteuer zu konstanten Preisen gelten, in hinreichender Ausführlichkeit dargelegt. Diese Grundsätze stellen die A-Methode dar.

II.3. Nichtmarktproduktion

Wie bereits erwähnt, müssen die statistischen Methoden für die Produktionsmessung zu konstanten Preisen vergleichbare statistische Daten sowohl für die Marktproduktion als auch für die Nichtmarktproduktion insbesondere von Dienstleistungen im Bildungs- und Gesundheitsbereich ergeben.

Für nichtmarktbestimmte Dienstleistungen kann die Produktion zu konstanten Preisen entweder anhand von Indikatoren des Produktionsvolumens oder mit Inputmethoden (z. B. Deflationierung des Arbeitseinsatzes und anderer Inputs oder Extrapolation des Volumens des Arbeitseinsatzes im Basisjahr) geschätzt werden. Ferner liegen möglicherweise einige Preisangaben vor, die ebenfalls verwendet werden können.

Die Unterscheidung zwischen A-, B- und C-Methoden für nichtmarktbestimmte Dienstleistungen wird im Rahmen des Forschungsprogramms festgelegt werden.

II.3.1 CPA M: Dienstleistungen des Bereichs Erziehung und Unterricht

Die nichtmarktbestimmte Produktion von Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen zu konstanten Preisen kann entweder durch Verwendung von Indikatoren des Produktionsvolumens oder mit Inputmethoden geschätzt werden.

Spezielle Leitlinien für die Methoden, die zur Schätzung der Produktion von Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen anzuwenden sind (sei es mit Hilfe von Indikatoren des Produktionsvolumens, durch Inputmethoden oder, für die Marktproduktion, anhand von Preisangaben), werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden. Dieses Programm wird auch die Berücksichtigung von Qualitätsänderungen behandeln.

II.3.2. CPA N (Teil): Dienstleistungen des Gesundheitswesens

Die nichtmarktbestimmte Produktion von Dienstleistungen des Gesundheitswesens kann ebenfalls durch Verwendung von Indikatoren des Produktionsvolumens oder mit Inputmethoden geschätzt werden.

Spezielle Leitlinien für die Methoden, die zur Schätzung der Produktion von Gesundheitsdienstleistungen anzuwenden sind (sei es mit Hilfe von Indikatoren des Produktionsvolumens, durch Inputmethoden oder, für die Marktproduktion, anhand von Preisangaben) werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden. Dieses Programm wird auch die Berücksichtigung von Qualitätsänderungen behandeln, ein besonders wichtiger Faktor bei der Produktion von Gesundheitsdienstleistungen.

II.3.3. Sonstige Nichtmarktproduktion

Die sonstigen Nichtmarktproduktionen können viele verschiedene Formen haben. Einige dieser Leistungen werden auf individueller Basis erbracht (z. B. Dienstleistungen der sozialen Sicherheit), andere dagegen, auf kollektiver Basis (z. B. Verteidigungsdienstleistungen). Wieder andere können ein individuelles und ein kollektives Element umfassen (z. B. Polizeidienstleistungen, die im ESVG 95 vereinbarungsgemäß den kollektiven Dienstleistungen zugerechnet werden).

Für die Schätzung der Produktion von auf individueller Basis erbrachten Dienstleistungen und gegebenenfalls von einigen der auf kollektiver Basis erbrachten Leistungen können Indikatoren des Produktionsvolumens verwendet werden. Für alle diese Dienstleistungen können Inputmethoden angewandt werden. Um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen, wird die Art der Anwendung der beiden Methoden noch zu harmonisieren sein.

Spezielle Leitlinien für die für diese Produkte anzuwendenden Methoden (Indikatoren des Produktionsvolumens oder Inputmethoden) werden im Rahmen des Forschungsprogramms erarbeitet werden.

TEIL III

PREIS- UND VOLUMENMESSUNG NACH DEM AUSGABENANSATZ

Auf der Ausgabenseite ist das BIP in konstanten Preisen die Summe des Konsums, der Bruttoinvestitionen und der Nettoexporte.

Die *Eignung von Indikatoren*, die entweder bei der Deflationierung der Werte des Berichtsjahres oder bei der Extrapolation der Werte des Basisjahres verwendet werden können, läßt sich nach folgenden Kriterien beurteilen:

- Vollständigkeit der Erfassung der Güterposition durch den Indikator. Es kommt beispielsweise darauf an, ob der Indikator alle unter die Position fallenden Güter erfaßt oder nur eine Auswahl von ihnen.

- Bewertungsbasis des Indikators. Für Konsum und Bruttoinvestitionen sollten dies Anschaffungspreise sein und nicht beispielsweise Erzeugerpreise.
- Der Indikator sollte Qualitätsänderungen berücksichtigen und diese eher innerhalb der Volumenschätzungen als der Preisschätzungen erfassen.
- Konsistenz zwischen den Konzepten des Indikators und denen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Diese Kriterien führen zu den folgenden allgemeinen Schlußfolgerungen über die Verfahren der Schätzung von Preis- und Volumenmaßen in den einzelnen Kategorien des Ausgabenansatzes.

Konsum der privaten Haushalte

Der Konsum der privaten Haushalte sollte — wo es angebracht ist — so weit wie möglich mit Hilfe von Informationen aus dem VPI deflationiert werden.

Der VPI kann als geeignet gelten, wenn er folgenden Kriterien genügt:

- Er ist ein Index, dessen Erfassungsbereich das betreffende Gut/die Gütergruppe exakt abdeckt;
- er berücksichtigt in angemessener Weise Qualitätsänderungen des Gutes/der Güter;
- er wird in Anschaffungspreisen einschließlich MwSt. bewertet;
- die dem VPI zugrundeliegenden Konzepte entsprechen denen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Wenn für ein bestimmtes Gut kein VPI zur Verfügung steht, müssen andere Indikatoren verwendet werden, die eher Näherungswerte darstellen. Dies könnten Erzeugerpreisindizes (EPI), Export- oder Importpreisindizes oder unter bestimmten Umständen auch Volumenindikatoren sein. Diese Methoden sind B-Methoden.

Bei C-Methoden werden Indizes verwendet, die dem fraglichen Gut/den Gütern überhaupt nicht entsprechen.

Konsum des Staates und Konsum der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck

Für diese Konsumpositionen gelten die gleichen Anmerkungen wie für die Schätzung der Nichtmarktproduktion nach dem Produktionsansatz (siehe oben Abschnitt II.3), denn der Wert der vom Staat und den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck produzierten Waren und Dienstleistungen zählt zu den Hauptbestandteilen dieser Kategorien (ESVG 95, 3.78 und 3.79).

Vom Staat auf dem Markt gekaufte Güter, die ohne irgendwelche Umwandlungen als soziale Sachtransfers den privaten Haushalten für ihren Konsum zur Verfügung gestellt werden, welche ebenfalls zu den Konsumausgaben des Staates gehören (ESVG 95, 3.79), sind mit geeigneten, diesen (marktbestimmten) Gütern entsprechenden Preisindizes zu deflationieren.

Das ESVG 95 unterscheidet (3.85) bei den Konsumausgaben des Staates zwischen individualisierbaren und kollektiven Waren und Dienstleistungen. Wenn eine solche Unterscheidung getroffen wird, läßt sich das Konzept des *Konsums* (*Verbrauchskonzept*) ohne weiteres ableiten. Diese Kontendarstellung bereitet keine besonderen Probleme, was die Schätzungen in konstanten Preisen anbelangt.

Bruttoanlageinvestitionen

Für Bruttoanlageinvestitionen besteht die A-Methode in der Verwendung echter Investitionspreisindizes. Ein solcher Index sollte folgenden Kriterien genügen:

- Er ist ein Index, dessen Erfassungsbereich das betreffende Gut/die Gütergruppe exakt abdeckt;
- er berücksichtigt in angemessener Weise Qualitätsänderungen des Gutes/der Güter;
- er wird mit Anschaffungspreisen einschließlich nichtabzugsfähiger MwSt. bewertet;
- die dem Index zugrundeliegenden Konzepte entsprechen denen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

In der Praxis werden häufig EPI verwendet werden, die B-Methoden darstellen, wenn sie nicht zu Anschaffungspreisen neu bewertet werden. Für die EPI einzelner Güter gelten die in Abschnitt II.2 gemachten Anmerkungen, einschließlich der Hinweise auf das Forschungsprogramm.

Vorratsveränderungen

Es ist wichtig, daß Vorräte im einzelnen und separat deflationiert und nicht als Restposten der Berechnungen in konstanten Preisen berechnet werden.

Nach dem ESVG 95 (10.56) können Vorratsveränderungen in konstanten Preisen berechnet werden, indem Zu- und Abgänge an Vorratsgütern getrennt mit geeigneten Preisindizes deflationiert werden. Wenn die volumen- und preismäßigen Veränderungen der Vorräte nicht allzu groß sind, stellt die direkte Deflationierung der Vorratsveränderung mit einem Index des Jahresdurchschnittspreises eine Alternative dar.

Es gibt vier Kategorien von Vorräten (ESVG 95, 3.119):

- Vorleistungsgüter: Für sie gelten die gleichen Grundsätze, wie sie in Abschnitt II.2 für die Deflationierung der Vorleistungen dargelegt wurden.
- Unfertige Erzeugnisse: Diese Kategorie sollte im Forschungsprogramm untersucht werden.
- Fertigwaren: Sie können mit EPI zu Herstellungspreisen deflationiert werden.
- Handelsware: Sie wird zu den Preisen bewertet, zu denen sie angeschafft wurde; hierfür dürfte der EPI oftmals ein guter Indikator sein.

Das Problem der Umbewertungsgewinne sollte ebenfalls im Rahmen des Forschungsprogramms untersucht werden.

Nettozugang an Wertsachen

Diese Kategorie sollte im Forschungsprogramm untersucht werden.

Exporte und Importe von Waren und Dienstleistungen

Diese Kategorie sollte im Forschungsprogramm untersucht werden.

—

ANHANG II

ÜBERGANGSFRISTEN

Übergangsfristen für Grundsatz 3

Land	Bis
Irland	2004
Portugal	—
Dänemark	2000 (im Jahr 1999 wird das Basisjahr 1990 sein)
Finnland	2005
Niederlande	—
Italien	2003
Deutschland	2005
Belgien	—
Vereinigtes Königreich	2003
Frankreich	—
Spanien	2003
Griechenland	—
Schweden	—
Luxemburg	—
Österreich	2005