



www.efv.admin.ch



Eine Neubewertung der Schuldenbremse



Working Paper No. 2 - revised version

ÖKONOMEN
EFV
TEAM



Eidgenössische Finanzverwaltung EFV
Administration fédérale des finances AFF
Amministrazione federale delle finanze AFF
Administraziun federala da finanzas AFF



The work of the FFA group of economic advisors does not necessarily reflect the official position of the office or federal department or that of the Federal Council. The authors themselves are responsible for the assumptions and any errors which may be contained in the work.

Impressum

Redaktion
Eidg. Finanzverwaltung
Autor: C. Colombier

unter Mitarbeit von:

*F. Bodmer, P.A. Bruchez,
A. Geier, T. Haniotis, M. Himmel,
U. Plavec.*

Layout: M. Gillieron
ISSN-Nr. 1660-7937
Bern, Januar 2004



Zusammenfassung

Die erstmalige Umsetzung der Schuldenbremse für den Voranschlag 2003 und den Finanzplan von 2004 bis 2006 ist durch die äusseren Rahmenbedingungen sehr erschwert worden. So mussten die Einnahmenschätzungen für den Voranschlag 2003 für das Jahr 2003 bis Anfang 2003 allein um insgesamt 5 Mrd. Fr. zurückgenommen werden. In diesem Zusammenhang wurde kritisiert, dass die Schuldenbremse zu wenig auf die veränderten Konjunkturaussichten reagiere.

Im Wesentlichen wird die mangelnde Konjunkturgerechtigkeit einer zu geringen Konjunkturereagibilität des sog. Konjunkturfaktors, der die Einnahmen um die konjunkturelle Komponente bereinigt, zugeschrieben. Dabei wird das statistische Verfahren zur Ermittlung des Konjunkturfaktors, der Hodrick-Prescott-Filter (HP-Filter), kritisiert. Als Alternative werden Methoden zur Schätzung des Konjunkturfaktors vorgeschlagen, die auf ökonomischen Theorie- und Erfahrungswissen – z.B. makroökonomischen Modellen - basieren. In einem Gutachten für die EFV stellt die KOF [21] indessen fest, dass mit alternativen Methoden die Konjunkturfaktoren nur mit Kenntnis des Konjunkturzyklus verlässlich zu schätzen sind. Allerdings ist während der Budgeterstellung ein gesamter Konjunkturzyklus nicht verlässlich prognostizierbar, so dass die alternativen Verfahren aus dieser Sicht ungeeignet sind. Die Komplexität der Alternativen erhöht zudem die Manipulationsspielräume der Finanzpolitik.

Als Alternative zum gegenwärtigen Verfahren schlägt die KOF [21] vor, den Ausgabenplafonds der Schuldenbremse durch eine direkte Schätzung des Einnahmentrends zu bestimmen. Neben anderen Nachteilen reduziert dieses Verfahren die Transparenz der Schuldenbremse, da ausser den Einnahmen auch ein Einnahmentrend geschätzt werden müsste, was der Öffentlichkeit kaum zu vermitteln wäre.



Um die Konjunkturverträglichkeit der Schuldenbremse zu verbessern, hat das Ökonometeam der EFV eine Modifikation des HP-Filters (MHP-Filter) vorgenommen (s. [11]). Der MHP-Filter trägt dem Problem des HP-Filters Rechnung, indem die BIP-Prognose für das Voranschlagsjahr weniger stark bei der Ermittlung des Konjunkturfaktors berücksichtigt wird als die historischen BIP-Daten. Dies hat zur Folge, dass der Konjunkturfaktor, welcher über den MHP-Filter geschätzt wird, 80% einer Prognoserevision des BIP erfasst. Demgegenüber interpretiert der HP-Filter lediglich 40% der Revision als konjunkturbedingt. Aufgrund der genannten vorteilhaften Eigenschaften ist der MHP-Filter bereits für den Voranschlag 2004 verwendet worden (s. [9a]).

Zur Verminderung des Risikos einer prozyklischen Fiskalpolitik ist es sinnvoll (s. [5], [23]) das Ausgleichskonto der Schuldenbremse hinsichtlich des Abbaus von Defiziten etwas grosszügiger zu gestalten.

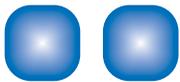
Ein zusätzlicher Grund für die geringe Konjunkturverträglichkeit der Schuldenbremse wird in der implizit getroffenen Annahme, dass die konjunkturbedingten Bundeseinnahmen proportional zum BIP variieren, gesehen. Gemäss neuerer empirischer Untersuchungen sollen die Bundeseinnahmen überproportional auf eine nominale BIP-Änderung reagieren (s. [21], [30]). Jedoch zeigt eine empirische Studie des Ökonometeams, dass die Annahmen eines proportionalen Verhältnisses haltbar ist, wenn die um irreguläre Komponente bereinigten Bundeseinnahmen berücksichtigt werden (s. [14]).

Auch wenn die Konjunkturgerechtigkeit verbessert würde, könne nach den Analyseergebnissen der KOF [21], die auf einem stochastischen Modell basieren, nicht zugleich ein mittelfristiger Budget-



ausgleich erreicht werden. Eine Untersuchung der EFV (s. [14]) zeigt jedoch, dass bei Verwendung des MHP-Filters im Durchschnitt ein nahezu ausgeglichenes Budget zu erwarten ist.

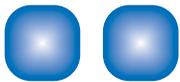
Allerdings ist der Grossteil der budgetären Probleme auf Unsicherheiten bei den Einnamenschätzungen und nicht auf die Schuldenbremse zurückzuführen. Der erhebliche Anteil irregulärer Einnamenschwankungen – z.B. die Einnahmen aus dem Verkauf der Swisscom-Aktien - sollte – wie vorgesehen - nicht in die Bestimmung des Ausgabenplafonds einfließen. Hingegen ist das strukturelle Defizit, welches für das Budget 2003 geschätzt wurde, bei der Festlegung des Ausgabenplafonds zu berücksichtigen. Dementsprechend sieht der Bundesrat vor, die strukturellen Defizite im Finanzhaushalt des Bundes über den Zeitraum von 2004 bis 2007 abzubauen.





Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9
2	Die Schuldenbremse	11
3	Kritik und Umsetzungsprobleme	14
3.1	Kritik im Vorfeld der Schuldenbremse	14
3.1.1	Ist die Schuldenbremse zu restriktiv?	14
3.1.2	Die Behandlung der Investitionen	15
3.2	Geringe Konjunktur reagibilität der Schuldenbremse	16
3.2.1	Unzureichende Erfassung der Konjunktur durch den k-Faktor	16
3.2.2	Elastizität der Einnahmen bzgl. des BIP	19
3.2.3	Wirkung der Arbeitslosenversicherung als automatischer Stabilisator	20
3.3	Keine Berücksichtigung zufälliger Einnamenschwankungen	21
3.4	Mittelfristiger Budgetausgleich nicht garantiert	22
3.5	Kritik am Ausgleichskonto	23
4	Replik der wesentlichen Kritikpunkte	24
4.1	Modifikation des HP-Filters	24
4.2	Alternative Methoden zur Ermittlung des k-Faktors	29
4.3	Direkte Schätzung der strukturellen Einnahmen	33
4.4	Einnahmenelastizitäten	38
4.5	Ausgleichskonto	41



5	Schätzung des strukturellen Defizits	44
6	Fazit	46
	Literaturverzeichnis	49
	Veröffentlichte «Working paper» des Ökonomenteams EFV	54



1 Einleitung

Die erstmalige Umsetzung der Schuldenbremse für den Voranschlag 2003 und den Finanzplan von 2004 bis 2006 ist durch die äusseren Rahmenbedingungen sehr erschwert worden. So sind nach Übergabe der Botschaft durch den Bundesrat an das Parlament Ende September 2002 die Konjunkturprognosen der wissenschaftlichen Institute Ende Oktober 2002 stark nach unten revidiert worden. Zugleich mussten die Einnahmenschätzungen allein für das Jahr 2003 um ca. 1 Mrd. Fr. herabgesetzt werden. Im Januar 2003 sind die Einnahmenschätzungen nochmals um weitere 4 Mrd. Fr. für das Jahr 2003 heruntergenommen worden. Dies hat zu enormen Problemen für den Bundeshaushalt geführt.

Durch die starken Prognoserevisionen hat sich auch ein Problem der Schuldenbremse offenbart. Die Schuldenbremse liess das Budget zu wenig auf die Veränderung der Konjunkturaussichten reagieren. Angesichts der zugespitzten Lage der Bundesfinanzen stellt sich auch die Frage, ob die bei der Einführung der Schuldenbremse getroffene Annahmen eines strukturell ausgeglichenen Haushalts haltbar ist. Wenn ein strukturelles Defizit besteht, muss dies entsprechend bei der Umsetzung der Schuldenbremse berücksichtigt werden. Andernfalls droht die Gefahr, dass ein übermässig restriktives Budget beschlossen wird, was die schlechte wirtschaftliche Lage verschärfen dürfte.

Der sich verstärkende Druck auf den Bundeshaushalt ist Anlass gewesen die Schuldenbremse im Lichte der ersten Erfahrungen erneut zu bewerten. Entsprechende Aufträge sind an die Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich (KOF) und an das Ökonometeam der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) in Zusammenarbeit mit der Sektion Finanzplanung, Budget und Rechnung der EFV ergangen.

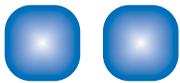


Die Aufgabe der durchgeführten Untersuchungen war es, die Schuldenbremse im Hinblick auf die Ziele des mittelfristigen Budgetausgleichs und einer konjunkturverträglichen Fiskalpolitik zu analysieren.

Die vorliegende Analyse gibt eine Übersicht über die wesentlichen Kritikpunkte an der Schuldenbremse in ihrer ursprünglichen Gestalt (Voranschlag 2003), prüft diese Kritikpunkte auf Basis der von der EFV (2003)¹ und der KOF [21] durchgeführten Studien und gibt ein abschliessendes Fazit. Aufgrund der Erkenntnisse dieser Studien wird nun seit dem Voranschlag 2004 ein modifizierter HP-Filter verwendet (s. [9a]). Zudem ist das Ausgleichskonto angepasst worden (s. Abschnitt 4.5 und [9]).

Zunächst wird in Abschnitt 2 das Konzept der Schuldenbremse in ihrer ursprünglichen Gestalt, also ohne die oben angeführten Anpassungen, dargestellt. In Abschnitt 3 werden die wesentlichen Kritikpunkte an der derartig gestalteten Schuldenbremse genannt und z.T. kritisch hinterfragt. In Abschnitt 4 erfolgt dann eine Replik der wesentlichen Kritikpunkte, und es werden Alternativen zum für das Budget 2003 verwendeten Mechanismus diskutiert. Abschnitt 5 beschäftigt sich mit der Schätzung des strukturellen Haushaltsaldos, dessen Kenntnis für die effiziente Umsetzung der Schuldenbremse unerlässlich ist. In Abschnitt 6 erfolgt ein Fazit der vorliegenden Analyse.

¹ Die von der EFV im Jahr 2003 durchgeführten Studien finden sich im Literaturverzeichnis unter den Nummern: [2] – [8], [11] – [16], [20], [22] – [26].



2 Die Schuldenbremse

Der Verfassungsartikel zur Schuldenbremse (Art. 126, Abs. 2) ist von Volk und Ständen am 02. Dezember 2001 angenommen worden. Das Volksmehr betrug rd. 85%.

Das Konzept der Schuldenbremse ist primär eingeführt worden, um mittelfristig die Verschuldung des Bundes durch Defizite in der Finanzrechnung zu stabilisieren. Die Stabilisierung des Bundeshaushaltes soll erreicht werden, indem der Höchstbetrag, der im Voranschlag angesetzten Ausgaben, gerade den geschätzten Bundeseinnahmen, korrigiert um die Konjunkturlage, entspricht (s. Art. 126, Absatz 2 Bundesverfassung). Artikel 126 Absatz 2 der Bundesverfassung sieht vor, dass die geschätzten Einnahmen mit Hilfe eines Konjunkturfaktors um konjunkturelle Einflüsse bereinigt werden sollen. In Artikel 24a Absatz 3 des Finanzhaushaltsgesetzes (FHG) wird der Konjunkturfaktor definiert: «Der Konjunkturfaktor entspricht dem Quotienten aus dem geschätzten realen Bruttoinlandsprodukt gemäss langfristig geglättetem Trend und dem voraussichtlichen realen Bruttoinlandsprodukt im Voranschlagsjahr.» Der so berechnete Konjunkturfaktor lässt die automatischen Stabilisatoren, z.B. die direkte Bundessteuer juristischer Personen, über den Konjunkturzyklus wirken, so dass sich die Fiskalpolitik antizyklisch verhält. Damit ist eine passive Fiskalpolitik intendiert, die nicht das Problem der Entscheidungs- und Umsetzungsverzögerung einer diskretionären Fiskalpolitik mit sich bringt.² Das Produkt aus den geschätzten Einnahmen (E) und dem

² Eine passive Fiskalpolitik bedeutet, dass lediglich die sog. automatischen Stabilisatoren wie die Arbeitslosenversicherung (ALV) den Konjunkturzyklus glätten sollen. So steigen die Ausgaben der ALV im Abschwung, während sie im Aufschwung abnehmen, was quasi automatisch zur intendierten antizyklischen Wirkung der ALV führt. Im Fall einer diskretionären oder aktiven Fiskalpolitik lassen die Träger der Fiskalpolitik nicht nur die automatischen Stabilisatoren wirken, sondern versuchen darüber hinaus noch die Konjunktur z.B. im Abschwung durch Investitionsprogramme in Schwung zu bringen. Allerdings zeigen die Erfahrungen aus der Vergangenheit, dass die diskretionäre Fiskalpolitik aufgrund der angesprochenen Zeitverzögerungen eben nicht antizyklisch, sondern eher prozyklisch wirkte. Für weitere Kritikpunkte zur diskretionären Fiskalpolitik s. [10].



Konjunkturfaktor (k) ergibt dann den zulässigen Höchstbetrag für die Ausgaben im Voranschlagsjahr, den Ausgabenplafond (\bar{A}). Der grundsätzliche Mechanismus der Schuldenbremse lässt sich anhand der folgenden Formel zusammenfassen:

$$\bar{A} = k * E \quad \text{wobei:} \quad k = \frac{Y^T}{Y}$$

mit: \bar{A} := Ausgabenplafond

E := Einnahmen gemäss Voranschlag

k := Konjunkturfaktor

Y^T := geschätztes reales Trend-BIP

Y := prognostiziertes reales Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Im Finanzhaushaltsgesetz ist lediglich festgelegt, dass der Konjunkturfaktor (k-Faktor) über ein geglättetes Trend-BIP geschätzt werden soll. Die exakte Methode wurde nicht festgelegt. In der Botschaft der Schuldenbremse [10] wurde der Hodrick-Prescott-Filter (HP-Filter) als das geeignete Verfahren zur Zerlegung des realen BIP (Y) in eine Trend- (Y^T) und eine konjunkturelle Komponente genannt.³

Um Schätzfehlern sowohl bei den Einnahmen als auch bei der Ermittlung des BIP Rechnung zu tragen und mögliche Überschreitungen des Ausgabenplafonds zu sanktionieren, ist ein Ausgleichskonto, das ausserhalb der Finanzrechnung liegt, eingeführt worden. Hier wird die Differenz zwischen dem im Jahr der Budgeterstellung

³ Für eine detaillierte Analyse des Hodrick-Prescott-Filters s. [27].



ermittelten Ausgabenplafond und dem Ausgabenplafond, der nach Abschluss der Rechnung bestimmt wird, eingetragen. Wenn der kumulierte Fehlbetrag des Ausgleichskontos 6% der Ausgaben des letzten Rechnungsjahres überschreitet, muss der über 6% liegender Fehlbetrag innerhalb von drei Jahren abgebaut werden. Für einen Überschuss im Ausgleichskonto ist keine solche Regel vorgesehen.

Die Schuldenbremse soll helfen den Ausgabenverlauf über einen Konjunkturzyklus hinweg zu verstetigen. Allerdings soll die Schuldenbremse auch besonderen Umständen wie Naturkatastrophen oder schweren Rezessionen Rechnung tragen. In diesen Fällen ist es möglich den Ausgabenplafond der Schuldenbremse zu erhöhen, wenn die absolute Mehrheit der Mitglieder von National- und Ständerat zustimmt. Damit wird deutlich, dass die Budgethoheit – trotz der Einführung einer Ausgabenregel – beim Parlament verbleibt.



3 Kritik und Umsetzungsprobleme

3.1 Kritik im Vorfeld der Schuldenbremse

3.1.1 Ist die Schuldenbremse zu restriktiv?

Bei Einführung der Schuldenbremse ist v.a. die Kritik geäußert worden, dass die Schuldenbremse zu restriktiv ausgestaltet ist.⁴ In der ökonomischen Literatur wird eine stabile Schuldenquote als nachhaltig bezeichnet, solange die Zahlungsfähigkeit des Staates nicht gefährdet ist.⁵ Demgegenüber wird im Fall der Schuldenbremse postuliert, dass sie bei positivem Wirtschaftswachstum die nominale Staatsschuld stabilisiert. Wird davon ausgegangen, dass ein Teil der Staatsausgaben nicht nur konjunkturelle Effekte, sondern auch positive Wirkungen auf das Wirtschaftswachstum entfalten kann, könnte die Stabilisierung des nominalen Schuldenstandes als zu restriktiv angesehen werden (s. [18]). Dies, weil eventuell wachstumswirksame Ausgaben, die bei einer Stabilisierung der Schuldenquote noch getätigt werden können bei einer Stabilisierung des Schuldenstandes nicht oder nicht im gleichen Umfang beschlossen werden können.

Dieser Argumentation kann entgegen gehalten werden, dass die Schulden des Bundes nicht nur durch Defizite in der Finanzrechnung entstehen, sondern ebenfalls durch Transaktionen, die lediglich in der Bilanz erfasst werden. Darüber hinaus erlaubt die Schuldenbremse in bestimmten Ausnahmesituationen wie Naturkatastrophen und schweren Rezessionen eine ausserordentliche Erhöhung des Ausgabenplafonds (s. Abschnitt 2). Verschiedene Vorgänge können auch bei Einhaltung der Schuldenbremse zu einem Anstieg der Nominalverschuldung führen. Weiterhin ist zu bedenken, dass durch die

⁴ Zur ausführlichen Auseinandersetzung mit der Kritik s. [10].

⁵ Dabei lässt sich wissenschaftlich allerdings kein optimales Niveau für die Schuldenquote ermitteln s. z.B. [2], [17].



demographische Entwicklung in der Zukunft weitere Aufgaben auf den Bund zur Absicherung der Sozialwerke zukommen. Die Schuldenbremse eröffnet die Möglichkeit, dass dem Bund dafür genügend finanzieller Spielraum zur Verfügung stehen wird (s. [1]).

3.1.2 Die Behandlung der Investitionen

Ein weiterer Hauptkritikpunkt richtete sich bei Einführung der Schuldenbremse darauf, dass die Schuldenbremse nicht zwischen laufenden (konsumtiven) und investiven Staatsausgaben diskriminiert. So wird die Befürchtung geäußert, dass notwendige Kürzungen der Ausgaben im Rahmen der Schuldenbremse überproportional zulasten der Investitionsausgaben des Bundes gehen. Dies, da die Politik dazu neigt eher Ausgaben zu kürzen, die für den Bürger kurzfristig nicht so stark spürbar sind. Das Hauptproblem besteht darin, dass bei Vernachlässigung investiver Ausgaben zukünftige Erträge und positive externe Effekte nicht zum Tragen kommen. Somit wird das Wachstumspotential der Schweizer Wirtschaft geschwächt. Daher sollten die investiven Ausgaben eine Sonderbehandlung erfahren, was heissen kann, dass sie aus der Schuldenbremse ausgegliedert werden. Allerdings müssten dazu die in der öffentlichen Finanzrechnung buchhalterisch geprägten Begriffe «Konsum» und «Investition» an eine volkswirtschaftliche Definition angepasst werden (s. [18]).

Die Abgrenzung von «Konsum» und «Investition» eröffnet jedoch Interpretationsspielräume (s. [10]). Um die Interpretationsspielräume weitgehend auszuschliessen, muss der Investitionsbegriff sehr genau eingegrenzt werden, was praktisch sehr schwierig ist. Aufgrund des politischen Entscheidungsprozesses, der sehr stark durch Interessengruppen geleitet wird, ist eine exakte Eingrenzung des Investitionsbegriffs kaum zu erwarten.



Allerdings besteht im Rahmen der Schuldenbremse für die Politik weiterhin genügend Spielraum volkswirtschaftlich wichtige öffentliche Investitionen zu veranlassen, weil die Schuldenbremse nur das Niveau, indessen nicht die Struktur der Ausgaben festlegt.

Schliesslich ist anzuführen, dass gemäss dem in der Finanzrechnung zugrundeliegenden Begriff ca. 11% der Bundesausgaben Investitionen darstellen. Einen grösseren Anteil an Investitionen weisen die Kantons- und Gemeindehaushalte auf.⁶

3.2 Geringe Konjunkturreakibilität der Schuldenbremse

3.2.1 Unzureichende Erfassung der Konjunktur durch den k-Faktor

i) Der Hodrick-Prescott-Filter

Der Hodrick-Prescott-Filter (HP-Filter) ist ein statistisches Glättungsverfahren, das das BIP in seine Komponenten zerlegt. Ein wesentliches Problem des HP-Filters besteht darin, dass die Trendkomponente des BIP in Richtung der letzten Beobachtungen verzerrt ist. So nähert sich der Trend am aktuellen Rand dem tatsächlichen BIP an. In einer lang anhaltenden Rezession wird die Abwärtsbewegung des BIP vom HP-Filter als Trend interpretiert. Damit wird die antizyklische Wirkung der Schuldenbremse abgeschwächt (s. [18], [19])⁷.

⁶ Für eine ausführliche Argumentation für die Ablehnung der Sonderbehandlung von Investitionen im Bundshaushalt s. [10].

⁷ Die Ausführungen von Danninger [19] finden sich auch im IMF Country Report [28] wieder.



Diese in der Literatur unter den Stichwörtern «Endpunkt»-Problematik oder Randinstabilität des HP-Filters abgehandelte Kritik (s. auch Abschnitt 4.1) hat sich bei der Umsetzung der Schuldenbremse für das Budgetjahr 2003 gezeigt. Als im Herbst 2002 auf Grund der Prognose für das reale BIP dessen Höhe um 1,7% zurückging, stieg der Wert des k-Faktors für 2003 mit 0,6% nur um ca. 1/3 der notwendigen Zunahme von 1,7%. Somit erfasst der k-Faktor die auf die Eintrübung der Konjunkturaussichten zurückzuführende Prognoserevision nur in einem geringen Ausmasse (s. [25] u. Abschnitt 4.2), was die Kritik der zu geringen Berücksichtigung von Konjunkturschwankungen am HP-Filter aufgrund der «Endpunkt»-Problematik erklärt.⁸

Bei Anwendung des HP-Filters muss ein Wert für den sog. Glättungsparameter bestimmt werden. Je höher der Wert des Glättungsparameters angesetzt wird, um so grösser sind die Schwankungen des BIP um das Trend-BIP. Um den für den Konjunkturverlauf einer Volkswirtschaft adäquaten Glättungsparameter zu bestimmen, sollten Informationen über die gewöhnliche Dauer und Amplituden eines Konjunkturzyklus verfügbar sein. Allerdings haben Dauer und Amplitude von Konjunkturzyklen im Fall der Schweiz stark variiert (s. [19]). Daher wird der gewöhnlich für BIP-Jahresdaten verwendete Wert des Glättungsparameters, 100, eingesetzt. Durch die Wahl des Glättungsparameters ergibt sich allerdings bei der Anwendung des HP-Filters ein gewisser Ermessensspielraum.

Wäre die Schuldenbremse bei Verwendung des HP-Filters im Zeitraum von 1987 bis 1999 angewandt worden, hätten weitgehend prozyklische Effekte der Fiskalpolitik vermieden werden können.

⁸ Für eine ausführliche Analyse der Umsetzungsprobleme der Schuldenbremse s. [25].



Trotzdem wäre die antizyklische Wirkung der Schuldenbremsenbudgets nach Auffassung von Danninger [19] zu gering gewesen (s. auch [18]).⁹

Auf das Problem der Randinstabilität wird in Abschnitt 4.1 näher eingegangen.

ii) Alternative Ansätze

Die Verwendung alternativer empirischer Methoden wie ein Produktionsfunktionsansatz zur Ermittlung des k-Faktors, die auf ökonomischen Theorien und Erfahrungswissen fussen, könnten zur Verbesserung der Konjunktursensibilität des k-Faktors führen. Auf die alternativen Ansätze wird ausführlich in Abschnitt 4.2 eingegangen. Jedoch bleibt unabhängig vom Ergebnis der Ausführungen in Abschnitt 4.2 anzumerken, dass die auf ökonomischen Zusammenhängen fussenden Methoden aufgrund ihrer Komplexität weniger transparent und schwerer vermittelbar als statistische Glättungsverfahren sind (s. [19]). Ein weiterer Nachteil der Komplexität der alternativen Verfahren besteht darin, dass für die Ermittlung der Outputlücke mehr Parameter festgelegt werden müssen. Damit sind grössere Diskussionen um die Festlegung dieser Parameter im Parlament zu erwarten. Da keine Partei ihre Klientel benachteiligt sehen möchte, dürfte dadurch eine Tendenz zu möglichst grosszügig festgelegten Ausgabenplafonds entstehen (s. [29]).

⁹ Der IWF weist in diesem Zusammenhang auch darauf hin, dass die Zielerreichung einer antizyklischen Fiskalpolitik nicht allein in der Verantwortung des Bundes liegt, sondern ebenso die Kantone als auch die Arbeitslosenversicherung (s. Abschnitt 3.2.3) für die antizyklische Wirkung der Fiskalpolitik von Bedeutung sind (s. [19]).



3.2.2 Elastizität der Einnahmen bzgl. des BIP

Die Elastizität der Einnahmen bzgl. des BIP beschreibt den Zusammenhang zwischen den genannten Grössen. Steigt das BIP um 1%, misst die Elastizität der Einnahmen bzgl. des BIP um wie viel Prozent sich die Einnahmen als Reaktion auf die BIP-Zunahme verändern.

Der Formel der Schuldenbremse liegt implizit eine Elastizität der Einnahmen mit Bezug auf das Bruttoinlandprodukt von 1 zugrunde (s. [18], [19], [21], [30]).¹⁰ Der k-Faktor setzt in seiner gegenwärtigen Ausgestaltung eine Elastizität von 1 voraus. Bei einer Elastizität von grösser als 1 werden im Vergleich zu einer Formel, welche die wahre Elastizität korrekt abbilden sowie die Einnahmen korrekt schätzen würde, die konjunkturellen Saldi im Zeitpunkt des Voranschlags zu klein ausgewiesen. Im Ergebnis wird dieser potentielle Fehler indes kleiner sein und dies aus zwei Gründen: Erstens werden erfahrungsgemäss die Einnahmen im Aufschwung tendenziell unter- und im Abschwung tendenziell überschätzt. Das heisst nichts anderes, als dass in der Rezession im Zeitpunkt des Voranschlags tendenziell zu hohe und im Aufschwung tendenziell zu niedrige Ausgaben bewilligt werden. Die tatsächlichen Defizite und Überschüsse werden grösser sein als die bewilligten und sich in die Richtung jener bewegen, welche durch eine Schuldenbremseformel – basierend auf einer Elastizität > 1 – impliziert würden. Das Ausgleichskonto gewährleis-

¹⁰ Allerdings bezieht sich die bei der Schuldenbremse unterstellte Elastizität der Einnahmen auf den Quotienten von realem Trend-BIP und realem BIP – dem Konjunkturfaktor. Dieser Quotient muss jedoch dem Verhältnis des nominalen Trend-BIP zum nominalen BIP entsprechen, um die konjunkturell bedingten Einnahmen isolieren zu können. Somit impliziert die Schuldenbremse die Annahme, dass die Deflatoren von Trend-BIP und BIP einander entsprechen.



tet zweitens – sofern der Grenzwert nicht überschritten wird – dass die Abweichungen zu den bewilligten Ausgaben nicht postwendend korrigiert werden müssen.

Darüber hinaus wird angeführt, dass ein mittelfristiger Budgetausgleich die gleichen Elastizitäten für Ausgaben und Einnahmen hinsichtlich des BIP erfordert (s. [21]). Wie die Studie von Bruchez [13] jedoch zeigt, kann auch ohne die Annahme gleicher Einnahmen- und Ausgabenelastizitäten längerfristig ein nahezu ausgeglichenes Budget erwartet werden (s. Abschnitt 3.4).

Für den Zeitraum von 1980 bis 2000 bzw. 2002 ist eine Einnahmelenastizität von 1.2 bzw. 1.3 geschätzt worden (s. [21], [30]). Generell ist bei der Schätzung von Einnahmelenastizitäten zu beachten, dass z.B. Steuertarifänderungen oder ausserordentliche Einnahmen leicht zu einer Überschätzung der Elastizität führen können.

In Abschnitt 4.4 wird dargelegt, warum die Hypothese einer Einnahmelenastizität von eins aus empirischer Sicht vertretbar ist.

3.2.3 Wirkung der Arbeitslosenversicherung als automatischer Stabilisator

Zur Verbesserung der antizyklischen Wirkung der Schuldenbremse schlägt Danninger [19] vor, die Arbeitslosenversicherung ungehindert als automatischen Stabilisator wirken zu lassen. Allerdings ist mit dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes zur Arbeitslosenversicherung im Jahr 2003 die vollständige Wirksamkeit der Arbeitslosenversiche-



zung als automatischer Stabilisator gewährleistet, da die Gewährung und Rückzahlung von Darlehen an die Arbeitslosenversicherung nun ausserhalb der Finanzrechnung geführt werden.

3.3 Keine Berücksichtigung zufälliger Einnahmenschwankungen

Konjunkturell bedingte Einnahmenschwankungen werden bei der Schuldenbremse mit dem k-Faktor ausgeglichen. Alle übrigen Schwankungen der Einnahmen um ihren Trend werden von der Schuldenbremse nicht ausgeglichen, d.h., sie werden implizit als strukturell interpretiert und schlagen sich direkt in entsprechenden Schwankungen des Ausgabenplafonds nieder. Dies ist insofern unbefriedigend, als der grösste Teil der Einnahmenschwankungen in der Praxis weder konjunkturell, noch strukturell bedingt, sondern irregulär oder zufällig ist. Das Konzept der Schuldenbremse ist dahingehend kritisiert worden, dass es nur einen Bruchteil der Schwankungen berücksichtigt, die es eigentlich ausgleichen sollte.

Um diesem Problem zu begegnen, haben verschiedene Fachleute vorgeschlagen, den Ausgabenplafond direkt über die Schätzung der strukturellen Einnahmen (Trendeinnahmen) zu bestimmen. Die Schätzung der strukturellen Einnahmen kann z.B. mit Hilfe eines statistischen Glättungsverfahrens wie dem HP-Filter durchgeführt werden.

Für die Festlegung des Ausgabenplafonds durch die direkte Schätzung der strukturellen Einnahmen wird angeführt, dass der Zusammenhang zwischen der Entwicklung des BIP und der Einnahmenentwicklung der Bundes relativ instabil ist (s. [21]). Aufgrund dieser instabilen Beziehung werden die konjunkturellen Einnahmen-



schwankungen durch die Schätzung des k-Faktors nur unzureichend abgebildet (s. [21]). Demnach kann die antizyklische Wirkung der Schuldenbremse durch eine direkte Schätzung der Trendeinnahmen erhöht werden (s. auch [19]).

Zugleich wird die Auffassung vertreten, dass bei einer direkten Schätzung der strukturellen Einnahmen die Fehler bei den Einnahmeschätzungen reduziert werden können, was wiederum das Risiko einer prozyklischen Fiskalpolitik durch eine zu restriktive Ausgestaltung des Ausgleichskontos mindert (s. [19]). Diese Argumentation setzt voraus, dass der durch eine Schätzung der strukturellen Einnahmen ermittelte Ausgabenplafond weniger sensitiv auf Prognoserevisionen bzgl. der Einnahmen reagiert als der über einen k-Faktor ermittelte Ausgabenplafond.

Wie Abschnitt 4.3 jedoch zeigt, sind die angeführten Argumente für die direkte Schätzung der Trendeinnahmen stark zu relativieren.

3.4 Mittelfristiger Budgetausgleich nicht garantiert

Die KOF [21] versucht anhand eines stochastischen Modells aufzuzeigen, dass mit der Schuldenbremse systematisch kein mittelfristiger Budgetausgleich möglich ist. Dies ist auf den trendmässigen Einnahmenverlauf zurückzuführen, der wiederum durch den Trend des BIP beeinflusst wird (s. [21]). Nach den Schätzungen von Bruchez [13] liegt der durchschnittliche jährliche Saldo zwischen –100 Mio. Fr. und +100 Mio. Fr. Diese Beträge sind jedoch im Verhältnis zum gesamten Bundeshaushalt klein.



3.5 Kritik am Ausgleichskonto

Weiterhin wird kritisiert, dass das Ausgleichskonto, welches die Differenzen zwischen prognostiziertem und tatsächlichem Ausgabenplafond festhalten soll, für Defizite zu klein ausgestaltet ist. So muss – wie schon in Abschnitt 2 erläutert – ein Fehlbetrag auf dem Ausgleichskonto, der über 6% der Ausgaben des letzten Rechnungsjahres hinausgeht, innerhalb von drei Jahren abgebaut werden. Die Erfahrungen in den Jahren von 1970 bis 1997 zeigen, dass in der Rezession die Einnahmen tendenziell überschätzt werden. Damit könnte es gerade in einer Rezession notwendig werden Fehlbeträge abzubauen, obwohl dies nicht mit der wirtschaftlichen Situation verträglich ist (s. [19]).

Darüber hinaus besteht das Risiko, dass Überschüsse des Ausgleichskontos prozyklisch ausgegeben werden. Daher sollte eine Regel implementiert werden, die ermittelt, unter welchen Bedingungen die Überschüsse des Ausgleichskontos ausgegeben werden können (s. [19]).

Die Ausgestaltung des Ausgleichskontos wird ausführlich in Abschnitt 4.5 behandelt.



4 Replik der wesentlichen Kritikpunkte

4.1 Modifikation des HP-Filters

In diesem Abschnitt wird untersucht, ob und in welcher Weise der HP-Filter verbessert werden kann, damit die antizyklische Wirkung des Budgets gemäss Schuldenbremse durch eine Milderung der «Endpunkt»-Problematik erhöht werden kann. Wie schon im Abschnitt 3.2.1i) erwähnt tendiert der durch den HP-Filter ermittelte Trend zur letzten Beobachtung des Zeitraums über den der HP-Filter gelegt wird. Diese Randinstabilität ergibt sich dadurch, dass der HP-Filter die Beobachtungen am aktuellen Rand stärker gewichtet als weiter zurückliegende Beobachtungen. Damit wird der Trend durch die letzte Beobachtung Übergewichtig beeinflusst. Für die Schuldenbremse besteht das Problem, dass zum Zeitpunkt der Budgeterstellung für das Budgetjahr nur Prognosewerte für das BIP existieren. Im Laufe des Budgetprozesses kann es zu Revisionen dieser Prognose kommen. Da die letzte Beobachtung eine starke Gewichtung hat, beeinflusst entsprechend eine Prognoserevision des letzten BIP-Wertes den Trend sehr stark. Zugleich bedeutet dies jedoch, dass sich der k -Faktor nur wenig verändert. Damit wird einer veränderten Einschätzung der konjunkturellen Lage im Budgetjahr kaum Rechnung getragen. Um dieses Problem zu lindern, wird gewöhnlich vorgeschlagen den Endpunkt in die Zukunft zu verschieben. Diesem Vorschlag ist bei der Implementierung der Schuldenbremse für das Budget 2003 Rechnung getragen worden, indem die BIP-Prognosen der Finanzplanjahre einbezogen werden. Allerdings führt diese Änderung zu keinem befriedigenden Ergebnis. So schlägt sich eine Prognoserevision der Wachstumsrate des BIP im Budgetjahr um einen Prozentpunkt lediglich zu 40% in einer Änderung des k -Faktors nieder (s. [11]; s. Abschnitt 3.2.1i)). Daher ist zu prüfen, ob mit anderen Modifikationen des HP-Filters bessere Ergebnisse zu erzielen sind.



Wie beim HP-Filter wird der BIP-Trend nur mit Hilfe von BIP-Daten geschätzt.

Um den HP-Filter zu verändern, sind folgende vier Möglichkeiten sukzessive geprüft worden:¹¹

- a) Veränderung des Glättungsparameters
- b) Gewichtung des Budgetjahrs und Berücksichtigung der Finanzplanjahre
- c) Wahl des Zeitraums für die Berechnung des Trend-BIP
- d) Verwendung des BIP oder des natürlichen Logarithmus des BIP

a) Veränderung des Glättungsparameters

Durch die Wahl des Glättungsparameters des HP-Filters kann die Volatilität des Trends beeinflusst werden. Je höher der Wert des Glättungsparameters gewählt wird, desto geringer schwankt der BIP-Trend mit dem BIP. Im Extremfall lässt sich für den Glättungsparameter ein Wert von Null einsetzen, so dass der BIP-Trend dem BIP entspricht. Derzeit wird entsprechend den Vorschlägen von Hodrick und Prescott ein Wert von 100 für den Glättungsparameter verwendet. Allerdings beruht dieser Vorschlag – wie in Abschnitt 3.2.1i) bereits angeführt – auf empirischen Untersuchungen der US-amerikanischen Volkswirtschaft. Da die Konjunktur im HP-Filter-Verfahren zu wenig berücksichtigt wird, könnte ein grösserer Wert für den Glättungsparameter eingesetzt werden. Allerdings wird in der Literatur selten ein Wert von grösser als 100 für Jahresdaten verwendet. Vielmehr existiert sogar eine beachtliche Anzahl von Studien, die Werte von kleiner als 10 für den Glättungsparameter einsetzen. Zudem hat

¹¹ Die folgenden Ausführungen basieren auf Bruchez [11] und [12].



das Ökonometeam der EFV bei seinen Analysen festgestellt, dass sich bei einem Glättungsparameter von grösser als 1000 unter sonst gleichen Bedingungen die Prozyklizität der Schuldenbremse im Jahre 1998 erhöht hätte. Aufgrund dieser Ausführungen erscheint es nicht angezeigt, den Wert von 100 des Glättungsparameters zu ändern.

b) Gewichtung des Budgetjahres und Berücksichtigung der Finanzplanjahre

Daher ist ein anderer Weg eingeschlagen worden, um die Randstabilität und die Konjunkturreaktivität des k -Faktors zu verbessern. Beim HP-Filter reagiert der Trend relativ stark auf die letzte Beobachtung des Beobachtungszeitraums. Folglich lässt sich die Randstabilität des HP-Filters durch eine geringere Gewichtung der letzten Beobachtung verbessern. Das bedeutet im Fall der Schuldenbremse, dass die BIP-Prognose für das Budgetjahr bei der Ermittlung des Trend-BIP geringer gewichtet wird.¹² Der so veränderte Filter wird als modifizierter HP-Filter (MHP-Filter) bezeichnet.

Die Gewichtung des Budgetjahres beim MHP-Filter ist geringer als beim HP-Filter, wenn bei beiden Filtern allein das Budgetjahr als Prognoseperiode berücksichtigt wird. Werden bei Verwendung des HP-Filters die Prognosen der Wachstumsraten des BIP für die Finanzplanjahre einbezogen, ist die Gewichtung der BIP-Prognose für das Budgetjahr im Fall des MHP-Filters höher. Jedoch ändert sich bei einer Prognoserevision der Wachstumsrate des BIP für das Budgetjahr nicht nur die BIP-Prognose im Budgetjahr, sondern es sind ebenfalls die Prognosen für die BIP-Niveaus der Finanzplanjahre anzupassen.

¹² Konstruktionsbedingt müssen die ersten und die letzten beiden Beobachtungen neu gewichtet werden. Das Ausmass der Änderung der Gewichtung des Glättungsparameters ist auf ein Symmetrieargument zurückzuführen. Für eine ausführliche Darstellung s. [12].



Bei einem Vergleich der beiden Mechanismen, d.h. des HP- und des MHP-Filters, müssen also die Finanzplanjahre berücksichtigt werden. So ist die Summe der Gewichte für die Prognosen von Budgetjahr und Finanzplanjahren bei HP-Filter und MHP-Filter miteinander zu vergleichen. Da beim MHP-Filter die Finanzplanjahre nicht einbezogen werden, sind die Gewichte für diese Prognoseperiode Null. Daraus ergibt sich, dass die Summe der Gewichte der BIP-Prognosen für das Budgetjahr und die Finanzplanjahre beim HP-Filter höher als beim MHP-Filter sind. Konkret bedeutet dies, dass eine Prognoserevision der Wachstumsrate des BIP im Budgetjahr um 1 PP bei Verwendung des MHP-Filters zu einer Veränderung des k-Faktors um 0,8 % führt, während der k-Faktor bei Verwendung des HP-Filters nur um 0,4 % variiert (s. [11]). Somit interpretiert der MHP-Filter 80% der Prognoserevision der Wachstumsrate des BIP als konjunkturell, während der HP-Filter nur 40% der Revision als konjunkturell einschätzt. Umgekehrt heisst dies, dass der MHP-Filter lediglich 20% der Revision als strukturell betrachtet und der HP-Filter 60% als strukturell ansieht. Damit wird deutlich, dass die Veränderung des Trend-BIP beim MHP-Filter 40 PP geringer als bei der Verwendung des HP-Filters ist. Folglich ist die Randstabilität, aber auch die Konjunkturereagibilität beim MHP-Filter, grösser als bei Verwendung des HP-Filters unter Einbezug der Finanzplanjahre. Daher lässt sich durch Verwendung des MHP-Filters die Konjunkturgerechtigkeit des Schuldenbremsenbudgets verbessern. Des weiteren verringert sich das Risiko von Prognosefehlern, weil die Finanzplanjahre nicht mehr berücksichtigt werden.

c) Wahl des Zeitraums für die Berechnung des Trend-BIP

Wie der IWF betont, ist es für die Schweiz schwierig einen optimalen Zeitraum zur Bestimmung des Trend-BIP festzulegen, da die Dauer und die Amplituden von Schweizer Konjunkturzyklen bedeutenden



Variationen unterliegen (s. [19]). Eine Möglichkeit diesem Problem zu begegnen ist, den Zeitraum mindestens so lang zu wählen, dass ein gesamter Konjunkturzyklus abgebildet werden kann.

Im vorhergehenden Abschnitt ist beschrieben worden, warum bei Verwendung des MHP-Filters als Prognoseperiode nur die Berücksichtigung des Budgetjahrs erforderlich ist. Dadurch ist das Ende des Zeitraumes, über den der MHP-Filter gelegt werden sollte, vorgegeben. Damit bleibt jedoch weiterhin die Frage offen, welche Dauer dieser Zeitraum haben sollte.

Bei der Einführung der Schuldenbremse ist für die Berechnung des Trend-BIP ein 23-jähriger Zeitraum plus die Prognoseperioden (Budgetjahr und Finanzplanjahre) berücksichtigt worden. Für die Festlegung des Ausgabenplafonds im Budget 2003 ist der Zeitraum von 1980 bis 2006 zu Grunde gelegt worden. Wird dies entsprechend ohne Einbezug der Prognoseperiode der Finanzplanjahre auf den MHP-Filter übertragen, sollten 23 Jahre und das Budgetjahr für die Ermittlung des Trend-BIP einbezogen werden. Die Gewichte von Beobachtungen, die über 20 Jahre zurückliegen, entsprechen praktisch dem Wert Null, so dass sie vernachlässigbar sind. Aus dieser Sicht und unter dem Eindruck der zumindest 6-jährigen Rezession in den 90er-Jahren ist eine 24-jährige Periode für die Schätzung des Trend-BIP ausreichend.

d) Verwendung von BIP oder dem natürlichen Logarithmus des BIP

Schliesslich stellt sich die Frage, ob für die Schätzung des Trend-BIP das BIP oder der natürliche Logarithmus des BIP verwendet werden sollten. Verläuft das reale Schweizer BIP exponentiell über eine be-



stimmte Periode besteht die Tendenz, dass ein HP-Filter auch dauerhafte Veränderungen als konjunkturelle Schwankungen interpretiert. Diesem Problem lässt sich begegnen, indem die logarithmierten BIP-Daten zur Ermittlung des Trend-BIP verwendet werden. Entsprechend sollten logarithmierte BIP-Daten bei Schätzung des Trend-BIP berücksichtigt werden. Mit logarithmierten Daten erhöhen sich die Chancen die Konjunktur in Ausmass und Periode genauer zu erfassen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass mit dem MHP-Filter zwei Probleme des im Jahr 2003 verwendeten Mechanismus gelindert werden können. Zum einen wird die Randstabilität des Filters und dadurch zugleich die Konjunkturereagibilität des k-Faktors erhöht. Zum anderen verbessert sich die konjunkturgerechte Ausrichtung der Schuldenbremse. Angesichts des Mechanismus des MHP-Filters und einem nicht klar genug beschreibbaren Schweizer Konjunkturzyklus ist die bei Einführung der Schuldenbremse verwendete Periodenlänge von 24 Jahren für die Berechnung des Trend-BIP sinnvoll. Schliesslich sei noch angemerkt, dass das Symmetrieverhalten des MHP-Filters dazu führt, dass das durchschnittliche jährliche Budget fast ausgeglichen ist (s. [13]).

4.2 Alternative Methoden zur Ermittlung des k-Faktors

Die KOF ist von der EFV beauftragt worden alternative Möglichkeiten zu einem statistischen Glättungsverfahren, d.h. dem HP-Filter, für die Schätzung des k-Faktors zu untersuchen. Zentral für die EFV war hierbei die Überlegung, dass ein statistisches Glättungsverfahren wie der HP-Filter ökonomische Zusammenhänge nicht berücksichtigt. Daher sollte die KOF Verfahren prüfen, die auf dem ökonomischen Theorie- und Erfahrungswissen basieren. In erster Linie war dabei daran gedacht worden, den k-Faktor mit Hilfe der makroökonomischen Produktionsfunktion aus dem KOF-Makromodell zu berechnen.



Die KOF hat vier Alternativen – Schätzung des k-Faktors mit Hilfe der Produktionsfunktion des KOF-Makromodells, Trend-BIP mit konstantem technischem Fortschritt (Wachstumsrate: 1%) und der beobachteten Zuwachsrates des Erwerbspersonenpotenzials, k-Faktor über die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt, konstantes Trendwachstum bestimmt durch die Annahme einer konstanten Rate des technischen Fortschritts (Wachstumsrate: 1%) und der durchschnittlichen Wachstumsrate (0,9%) des Erwerbspersonenpotenzials in den Jahren von 1980 bis 2002 – untersucht. Das zentrale Ergebnis der KOF-Untersuchung ist, dass – gestützt auf modelltheoretischen Überlegungen - mit der Schuldenbremsenformel ein Budgetausgleich über einen Konjunkturzyklus nicht garantierbar ist. Nur für die Vergangenheit sind die Dauer und die Dynamik des Konjunkturzyklus bekannt. Für die Zukunft gilt dies natürlich nicht, so dass dem Verfassungsauftrag eines Budgetausgleichs mit Hilfe der Schuldenbremsenformel nicht nachzukommen ist (s. [21]). Wie in Abschnitt 3.4 bereits ausgeführt kann Bruchez [13] zeigen, dass bei Verwendung des MHP-Filters zur Schätzung des k-Faktors längerfristig ein nahezu ausgeglichener Bundeshaushalt zu erwarten ist.

So schlägt die KOF zur Ermittlung des k-Faktors keine Alternative zum HP-Filter vor. Dies deshalb, da nach den Untersuchungen der KOF [21] ein unlösbarer Zielkonflikt zwischen der Vermeidung prozyklischer Wirkungen und dem Budgetausgleich über den Konjunkturzyklus hinweg besteht. Obwohl dieser Zielkonflikt nach Ansicht der KOF [21] im Rahmen der Schuldenbremse nicht zu beheben ist, sieht sie in einer direkten Schätzung des Ausgabenplafonds durch die strukturellen Einnahmen eine Verbesserungsmöglichkeit des gegenwärtigen Verfahrens. Dieser Vorschlag wird in Abschnitt 4.3 näher erörtert.



Die KOF hat für die alternativen k-Faktoren nur ex-post-Berechnungen angestellt. Das bedeutet, es wurden Informationen zur Bestimmung des k-Faktors verwendet, die während der Budgeterstellung noch nicht verfügbar waren. Ex-ante-Berechnungen, die nur Informationen einbeziehen, welche zum Zeitpunkt des jeweiligen Budgetprozesses vorhanden waren, wurden nicht angestellt. Die KOF [21] begründet ihr Vorgehen damit, dass bei den untersuchten Verfahren die Bestimmung einer konjunkturellen Normalauslastung nicht möglich ist, wenn weder die Dauer noch das Ausmass von Unter- und Überauslastung bekannt sind. Mit diesem Argument schliesst die KOF a priori die von ihr analysierten Methoden für die Schätzung des k-Faktors aus. Zugleich lässt sich aus dem Fazit des KOF-Gutachtens herauslesen, dass diese Kritik - wie oben bereits ausgeführt - ebenso für den HP-Filter gilt.

Aus unserer Sicht erscheint der Blickwinkel der KOF sehr rigoros. Sobald Prognosen über die Zukunft eine Rolle spielen - sei es für unternehmerische oder wirtschaftspolitische Entscheidungen - kommt ein Element der Unsicherheit hinein. Keiner kann so gesehen garantieren, dass ein bestimmtes Ziel erreicht wird. Letztlich lässt sich nur ein bestimmtes Ziel anstreben. Dieses ist mit dem MHP-Filter gut zu erreichen.

Die von der KOF geprüften Alternativen - Schätzung des k-Faktors mit Hilfe der Produktionsfunktion des KOF-Makromodells, Trend-BIP mit konstantem technischem Fortschritt und variablem Arbeitsangebot, k-Faktor über die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt, konstantes Trendwachstum - sind aufgrund der durchgeführten ex-post-Analysen nicht mit der von der EFV erarbeiteten Variante des MHP-Filters vergleichbar. Nach dem Fazit der KOF [21] sind die von



ihr analysierten Methoden zur Ermittlung des k-Faktors der Schuldenbremse für die Umsetzung der Schuldenbremsenformel nicht zielführend.

Zusammenfassend lassen sich folgende Kritikpunkte am KOF-Gutachten festmachen:

- a) Die KOF hat die von ihr alternativen Schätzmethode für den k-Faktor ex post angewendet. Dieses Verfahren bildet jedoch die Schätzung des k-Faktors gemäss Schuldenbremse nicht exakt ab. Dafür hätte es einer rekursiven ex-ante-Schätzung der k-Faktoren bedurft. Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen lassen sich die alternativen Schätzmethode nicht mit dem HP-Filter-Verfahren vergleichen.
- b) Die von der KOF analysierten Methoden weisen den Nachteil auf, dass sie komplexer sind als statistische Glättungsverfahren und somit der Öffentlichkeit schwerer vermittelbar sind. Die Komplexität führt ebenso dazu, dass nicht nur ein einzelner Konjunkturindikator, sondern mehrere Indikatoren vorhergesagt werden müssen. Damit besteht das Risiko, dass sich Prognosefehler für die verschiedenen Indikatoren kumulieren.
- c) Die Komplexität der alternativen Verfahren erhöht den Manipulationsspielraum, was einen Anreiz bieten kann, zu grosszügige Ausgabenplafonds zu beschliessen (s. Abschnitt 3.2.1 ii).
- d) Von der KOF wird die Möglichkeit einer ex-ante-Verwendung der von ihr untersuchten k-Faktoren verworfen, so dass diese Methoden von daher nicht für die Schuldenbremse in Frage kommen.



4.3 Direkte Schätzung der strukturellen Einnahmen

Bei Festlegung des Ausgabenplafonds über die strukturellen Einnahmen ist die Ermittlung des k -Faktors nicht mehr erforderlich. Die Konjunktur muss bei dieser Technik nicht mehr separat berücksichtigt werden, da durch die Gleichsetzung des Ausgabenplafonds mit den strukturellen Einnahmen mittelbar konjunkturbedingte Saldi zugelassen werden. Auch in diesem Fall müsste ein Ausgleichskonto existieren, weil Schätzfehler nicht auszuschliessen sind (s. [3]).

Allerdings tritt bei der Verwendung der unterschiedlichen Methoden zur rekursiven Schätzung der strukturellen Einnahmen, MHP-Filter, HP-Filter, ein strukturelles Zeitreihenverfahren oder eine gewöhnliche Kleinste-Quadrate-Regression,¹³ im Zeitraum von 1980 bis 2003 eine beachtliche Volatilität des Ausgabenplafonds auf. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Schätzung der strukturellen Einnahmen immer mit den aktuell vorhandenen Daten durchgeführt werden muss. Bis auf die Schätzung der strukturellen Einnahmen durch den in Abschnitt 4.1 beschriebenen MHP-Filter weisen alle Ausgabenplafonds eine höhere Volatilität auf als die eines Ausgabenplafonds, der mit Hilfe eines HP-bestimmten k -Faktors ermittelt worden ist (s. [3], [6]). Damit reagieren die untersuchten Ausgabenplafonds kaum geringer auf Veränderungen der Einnahmen als ein Ausgabenplafond, der über einen HP-bestimmten k -Faktor geschätzt wird. Somit ist die Erwartung, dass sich bei direkter Schätzung des Ausgabenplafonds die Schätzfehler reduzieren und damit das Risiko einer prozyklischen Fiskalpolitik aufgrund eines zu restriktiv gestaltenden Ausgleichskontos mindert (s. Abschnitt 3.3), nicht gesichert.

¹³ Für eine ausführliche Analyse der verschiedenen Methoden zur Schätzung der strukturellen Einnahmen s. [4].



Die KOF [21] argumentiert, dass die Wahrscheinlichkeit der Prozyklizität einer regelgebundenen, passiven Fiskalpolitik durch eine direkte Schätzung der strukturellen Einnahmen und damit des Ausgabenplans gemindert werden kann, weil der Zusammenhang zwischen BIP und Bundeseinnahmen relativ instabil ist. Zur Berechnung der Trend-Einnahmen hat die KOF [21] einen HP-Filter verwendet. Die Trend-Schätzung könnte aufgrund aktueller Informationen über einnahmenrelevante Vorkommnisse und den Fortgang der Wirtschaft in einer Expertengruppe festgelegt werden.

Konkret wird der instabile Zusammenhang zwischen BIP und Bundeseinnahmen anhand einer unzureichenden Korrelation zwischen einem Einnahmen-k-Faktor,¹⁴ der mit einem HP-Filter für den Zeitraum von 1980 resp. 1990 bis 2002 ex-post berechnet worden ist, und den k-Faktoren der vier Alternativen sowie des k-Faktors auf Basis des HP-Filters, die ebenfalls ex-post berechnet wurden, festgemacht (s. [21]).

Allerdings ist auch hier nicht der relevante Vergleich durchgeführt worden, da es sich im Gegensatz zur Implementierung der Schuldenbremse um einen ex-post-Vergleich handelt. Selbst, wenn ein ex-ante Vergleich vorgenommen würde, ist eine Zerlegung der Einnahmen in eine konjunkturelle und eine strukturelle Komponente mit Hilfe des HP-Filters problematisch. Da die Bundeseinnahmen kurzfristig im Gegensatz zum BIP relativ stark durch zufällige Einflüsse geprägt sind, beinhaltet die konjunkturelle Komponente der Einnahmen gemäss

¹⁴ Der Einnahmen-k-Faktor entspricht dem Verhältnis der Trendeinnahmen zu den Einnahmen, während der k-Faktor das Verhältnis des Trend-BIP zum effektiven BIP darstellt.



HP-Filter einen grossen Anteil an zufälligen Einflüssen.¹⁵ Diesem Umstand trägt die KOF Rechnung, indem sie den Einnahmen-k-Faktor auf die einzelnen k-Faktoren regressiert. Dieses kann als Versuch interpretiert werden, die konjunkturelle von der zufälligen Komponente des Einnahmen-k-Faktors zu trennen.¹⁶ Für den Zeitraum von 1980 bis 2002 lässt sich die Hypothese, nach welcher der Zusammenhang zwischen den k-Faktoren gemäss HP-Filter, der Produktionsfunktion des KOF-Makromodells sowie der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt und dem Einnahmen-k-Faktor signifikant von eins verschieden ist, verwerfen. Nur für die k-Faktoren, die mit Hilfe eines Trend-BIP mit konstantem technischem Fortschritt und variablem Arbeitsangebot gemäss KOF-Makromodell sowie mit einem linearen Wachstumstrend bestimmt werden, ist die Hypothese eines signifikanten Zusammenhangs abzulehnen (s. [21]). Aufgrund eines bei allen signifikanten Schätzungen relativ geringen R^2 ,¹⁷ das zwischen 28% und 38% liegt, ist – wie die KOF [21] folgert - der Zusammenhang zwischen dem Einnahmen-k-Faktor und den «signifikanten» k-Faktoren instabil. Gemäss KOF [21] bedeutet dies, dass auch die Beziehung zwischen BIP und Bundeseinnahmen instabil ist.

Dieses Ergebnis bringt indes lediglich den bereits vermuteten Unterschied zwischen der Struktur des Einnahmen-k-Faktors und den k-Faktoren zum Ausdruck. Die kurzfristige Einnahmenkomponente ist im Gegensatz zur kurzfristigen BIP-Komponente weitgehend durch zufällige Einflüsse bestimmt. Unter Berücksichtigung dieser Erkennt-

¹⁵ Zur näheren Erklärung des Begriffs „zufällig“ bzw. „irregulär“ in bezug auf die Bundeseinnahmen s. Abschnitt 4.4.

¹⁶ Hierbei wird implizit die Annahme getroffen, dass die k-Faktoren zu 100% die Konjunktur abbilden, was jedoch nur annähernd stimmen dürfte.

¹⁷ Das R^2 gibt an wie viel Prozent der Variation des Einnahmen-k-Faktors durch die Variation des jeweiligen k-Faktors erklärt werden kann.



nis weisen die Regressionen der KOF auf einen stabilen Zusammenhang zwischen konjunkturbedingten Einnahmen und der Konjunktur für den betrachteten Zeitraum hin. Angesichts dieses Ergebnisses erweist sich der k-Faktor der Schuldenbremse als gute Möglichkeit konjunkturbedingte Einnahmen von zufällig verursachten Einnahmen zu trennen. In der gegenwärtigen Form der Schuldenbremse ist es möglich den rein konjunkturbedingten Budgetsaldo zu schätzen.

Eine auf einer direkten Schätzung der Trendeinnahmen beruhende Methode würde dazu führen, dass auch zufällige Schwankungen im Budgetsaldo erfasst würden. Da diese nicht mit der Konjunktur einhergehen müssen – sie schwanken ja zufällig – können sie die konjunkturbedingten Einnahmenschwankungen überkompensieren. Damit erhöht sich gegenüber einem Mechanismus, der den k-Faktor schätzt, das Risiko eines prozyklischen Budgets.

Hierbei ist auch zu beachten, dass in der Schuldenbremse eben nicht die Einnahmen gemäss Rechnung, sondern die budgetierten Einnahmen verwendet werden. Zufällige Effekte sollen, da sie im Allgemeinen nicht vorhersehbar sind, nicht bei der Budgetierung berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden ausserordentliche Einnahmen wie Erlöse aus dem Verkauf der UMTS-Lizenzen nicht im Konzept der Schuldenbremse erfasst. Damit sind die budgetierten Einnahmen gemäss Schuldenbremse bereits um einen wesentlichen Teil ihrer zufälligen oder exakter ihre irregulären Komponenten bereinigt. Die zufälligen Schwankungen werden nach Kenntnis der tatsächlichen Einnahmen auf dem Ausgleichskonto verbucht.¹⁸

¹⁸ Werden die Einnahmenschätzung nach der gegenwärtigen Methodik zugrunde gelegt, würde bei einer direkten Schätzung der Trendeinnahmen eine zweimalige Bereinigung der Einnahmenschätzungen um ihre zufällige Komponente erfolgen.



Die Kritik an der Analyse der KOF [21] lässt sich anhand der folgenden Punkte zusammenfassen:

- a) Aus unserer Sicht weisen die Ergebnisse der KOF – entgegen den Ausführungen der KOF [21] – auf einen stabilen Zusammenhang zwischen der Konjunktur und den konjunkturbedingten Einnahmen hin. Letzteres liegt darin begründet, dass die Strukturen des Einnahmen-k-Faktors und des k-Faktors gemäss Schuldenbremse unterschiedlich sind.
- b) Bei Verwendung eines HP-Filters – wie von der KOF [21] durchgeführt – zur direkten Schätzung der strukturellen Einnahmen würde der Budgetsaldo durch die zufälligen Einnahmenschwankungen verzerrt, weil die Einnahmen gemäss Schuldenbremse auf Basis der vorhandenen Informationen soweit als möglich bereits um ihre irreguläre Komponente bereinigt sein sollten. Das Risiko einer prozyklischen Fiskalpolitik steigt gegenüber dem derzeitigen Verfahren.
- c) Aus politischer Sicht erhöht sich durch die Verwendung eines weiteren Einnahmenbegriffs, also der «strukturellen Einnahmen», die Intransparenz gegenüber dem Parlament und der Öffentlichkeit. Damit besteht das Risiko, dass die vorgeschlagene Fiskalpolitik des Bundesrates gegenüber dem Parlament und der Öffentlichkeit an Glaubwürdigkeit verliert, was ihre Wirksamkeit vermindert.

Trotz der angeführten Kritikpunkte lohnt es sich in Zukunft beim Verfahren der Einnahmenschätzung die Möglichkeiten vertieft zu prüfen, mit Hilfe derer verhindert werden könnte, dass sich irreguläre Einnahmenschwankungen unnötig auf die Ausgabenpolitik auswirken (s. [7], [23], [24]).



4.4 Einnahmenelastizitäten

Wie in Abschnitt 3.2.2 bereits erwähnt wird im Rahmen der Schuldenbremse zwischen den geschätzten Einnahmen und der Outputlücke, d.h. dem BIP und dem Trend-BIP, ein proportionales Verhältnis unterstellt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Konjunktursensibilität des Schuldenbremsenbudgets eingeschränkt werden kann und möglicherweise Budgetungleichgewichte resultieren, wenn die Elastizität der Einnahmen gemäss Rechnung von eins abweicht (s. Abschnitt 3.2.2).¹⁹ In diesem Abschnitt wird gezeigt, dass die Annahme einer Einnahmenelastizität von eins aus empirischer Sicht nicht verworfen werden kann.

Die Schätzung der Einnahmenelastizität ist sehr komplex, da nicht einfach die Wachstumsrate der Einnahmen ins Verhältnis zur Wachstumsrate des nominalen BIP gesetzt werden kann.²⁰ Letzteres würde implizieren, dass die Bundeseinnahmen vollständig von der Entwicklung des nominalen BIP abhängig wären. Aber die Einnahmen variieren auch unabhängig vom nominalen BIP. So sind die Stempelabgaben und die Verrechnungssteuer von den Entwicklungen auf den Finanzmärkten, z.B. von der Praxis der Gewinnausschüttung der an den Börsen kotierten Unternehmen abhängig. Ebenso bewirken Änderungen des Steuersystems oder ausserordentliche Einnahmen wie die Erlöse aus UMTS-Lizenzen eine Veränderung der Einnahmen. Die Einnahmenschwankungen, die nicht durch das nominale BIP erklärt werden können, werden in diesem Bericht als zufällige oder irreguläre Schwankungen bezeichnet (s. auch Abschnitt 4.3).

¹⁹ Zur Bedeutung der Einnahmenelastizität im Konzept der Schuldenbremse s. auch [14].

²⁰ Die Einnahmenelastizität kann als Verhältnis der Wachstumsrate der Einnahmen zur Wachstumsrate des nominalen BIP ausgedrückt werden.



Weiterhin wird in der ökonomischen Theorie davon ausgegangen, dass sich über einen Konjunkturzyklus hinweg die Bundeseinnahmen in dieselbe Richtung, also trendmässig, wie das nominale BIP entwickeln. Da sich der Konjunkturzyklus i.d.R. über mehrere Jahre erstreckt, wird diese Beziehung zwischen Einnahmen und BIP als langfristig bezeichnet. Demgegenüber steht der Einfluss jährlicher BIP-Änderungen auf die Einnahmenschwankungen. Dieser Zusammenhang ist kurzfristig, weil er konjunkturell bedingte Änderungen der Einnahmen widerspiegelt.

Damit lassen sich die Einnahmen bzw. die Einnahmenschwankungen in drei Komponenten zerlegen: eine irreguläre, eine konjunkturelle und eine Trend-Komponente. Diese Zerlegung wird gewöhnlich mit Hilfe statistischer Verfahren, z.B. von Regressionsansätzen, durchgeführt.

Die Schätzungen der KOF [21] für den langfristigen Zusammenhang für den Zeitraum von 1980 bis 2002 zwischen dem nominalen BIP und den Bundeseinnahmen ergeben eine Einnahmenelastizität von 1,2. Auch Litschig [30] stellt eine Einnahmenelastizität von über 1,0 fest, die für den Zeitraum von 1980 bis 2000 bei 1,3 liegt.²¹

Allerdings werden bei beiden Schätzungen nicht die ordentlichen Einnahmen gemäss der Schuldenbremse berücksichtigt.²² Weiterhin fehlt die Bereinigung der Einnahmen um strukturelle Änderungen des Steuersystems wie Änderungen des Steuertarifs. Werden die ordentlichen Einnahmen gemäss Schuldenbremse, bereinigt um die

²¹ Für ältere Studien zur Schätzung der Elastizitäten der Bundeseinnahmen s. [14].

²² Zu den Einnahmen gemäss Schuldenbremse s. [20].



Strukturbrüche bei der Warenumsatzsteuer und der Mehrwertsteuer, in Beziehung zum nominalen BIP gesetzt, lässt sich die Hypothese einer langfristigen Einnahmenelastizität von 1,0 für die Zeiträume von 1980 bis 2000 bzw. 2002 nicht verwerfen (s. [14]). Allerdings sind aus statistischer Sicht die Stichprobenumfänge mit 21 bzw. 23 Daten relativ gering. Daher hat das Ökonometeam der EFV auch Schätzungen der Einnahmenelastizität auf Basis der Periode von 1950 bis 2001 und von 33 20-Jahres Perioden im Zeitraum von 1950 bis 2001 durchgeführt. Für beide Fälle ergibt sich eine Schätzung der langfristigen Einnahmenelastizität von 1,0 (s. [14]).

Nach Aussage der KOF [21] zeitigt die Schätzung der kurzfristigen Elastizitäten für den Zeitraum von 1980 bis 2002 aus statistischer Sicht keine befriedigenden Ergebnisse. Litschig [30] hingegen erhält für den Zeitraum von 1980 bis 2002 eine kurzfristige Einnahmenelastizität von 1,2. Aber werden die ordentlichen Einnahmen gemäss Schuldenbremse, bereinigt um die Strukturbrüche bei den Umsatzsteuern, berücksichtigt, kann eine kurzfristige Einnahmenelastizität von eins für den Zeitraum von 1950 bis 2001 statistisch nicht abgelehnt werden. Jedoch passen alle Einnahmenelastizitäten, die im Intervall zwischen 1 und 2 liegen, zu den zugrundeliegenden Beobachtungen (s. [14]). Damit kann auf Basis der in der Ökonomie gewöhnlich für die Schätzung kurzfristigen Elastizitäten verwendeten Verfahren nicht gesagt werden, ob die Einnahmenelastizität grösser oder gleich 1,0 ist.

Insgesamt zeigt sich, dass neuere Schätzungen Einnahmenelastizitäten von grösser als eins nahe legen. Diese Ergebnisse lassen sich darauf zurückführen, dass einerseits nicht genau die Bundeseinnahmen, die für die Schuldenbremse relevant sind, berücksichtigt wurden und andererseits Strukturbrüchen im Steuersystem weitgehend keine



Rechnung getragen worden ist. Auf Basis der Bundeseinnahmen gemäss Schuldenbremse und der Bereinigung der gewichtigsten Bundessteuer – der Umsatzsteuer – um Strukturbrüche lässt sich für die lange Frist die Annahme einer Einnahmenelastizität von eins empirisch gut bestätigen. Auch für die kurze Frist kann diese Annahme zumindest nicht verworfen werden.

Somit stehen die Ergebnisse der empirischen Analyse nicht der implizit im Rahmen der Schuldenbremse getroffenen Annahmen bzgl. der Einnahmenelastizität entgegen.

4.5 Ausgleichskonto

Die Kritik des IWF zielt v.a. auf die möglicherweise zu geringe Kapazität des Ausgleichskontos hinsichtlich von Fehlbeträgen ab (s. [19]). Diese Regelung kann unter bestimmten Umständen prozyklische Effekte des Bundesbudgets forcieren. Da diese Regelung nur für Fehlbeträge gilt, kann sie als Asymmetrie des Ausgleichskontos beschrieben werden. Neben dieser Asymmetrie existieren zwei weitere Asymmetrien, die ebenfalls zu gewissen Problemen führen können. Gemäss Art. 24d werden folgende Differenzen dem Ausgleichskonto gutgeschrieben bzw. belastet (s. [26]):

Veränderungen in Folge von Überschreitungen des Ausgabenplafonds (Art. 24d, Abs. 1):

Ausgaben gemäss Staatsrechnung > Ausgabenplafond gemäss Voranschlag

⇒ *Belastung des Ausgleichskontos in Höhe der Differenz*



Veränderungen in Folge von Schätzfehlern bei den Einnahmen (Art. 24d, Abs. 2) und beim Konjunkturfaktor (Zusicherung des Parlamentes):

Ausgabenplafond gem. Staatsrechnung < Ausgabenplafond gem. Voranschlag

⇒ *Belastung des Ausgleichskontos im Umfang obiger Differenz*

Ausgabenplafond gem. Staatsrechnung > Ausgabenplafond gem. Voranschlag

⇒ *Gutschrift des Ausgleichskontos im Umfang obiger Differenz*

Aus der Aufstellung ist die zweite ursprünglich vorhandene Asymmetrie des Ausgleichskontos ersichtlich (s. S. 43). Liegen die Ausgaben gemäss Staatsrechnung unterhalb des Ausgabenplafonds gemäss Voranschlag, werden diese nicht dem Ausgleichskonto gutgeschrieben.

Eine weitere Asymmetrie ist auf die unterschiedliche Behandlung von Sparmassnahmen von Bundesrat und Parlament bei Entwurf oder Vollzug des Budgets zurückzuführen, je nachdem ob das Ausgleichskonto ein Guthaben oder einen Fehlbetrag aufweist. Bei einem Guthaben können Sparmassnahmen nicht angerechnet werden. Hingegen können Sparmassnahmen berücksichtigt werden, wenn der Ausgabenplafond mittels Bundesbeschluss um den Betrag der Sparmassnahmen gekürzt wird (s. [26]).

Für eine Reform des Ausgleichskontos in Richtung einer symmetrischen Ausgestaltung bzgl. der letzten beiden Asymmetrien sprechen eine Vereinfachung von Vollzug und Berechnung, womit zugleich



die Verständlichkeit und damit auch die Transparenz dieses Teilkonstruktes der Schuldenbremse gegenüber der Öffentlichkeit verbessert würden.²³

Eine Simulation für den Zeitraum von 1990 bis 2002 zeigt, dass gegenwärtig die Höhe des zulässigen Fehlbetrages des Ausgleichskontos und die Dauer, in der ein Fehlbetrag auf dem Ausgleichskonto beseitigt werden kann, im Sinne der Konjunkturgerechtigkeit der Schuldenbremse zu klein sein können. Allerdings besteht immer eine Wahrscheinlichkeit, dass ein strukturelles Defizit entsteht. Eine zu grosszügige Ausgestaltung des Ausgleichskontos kann dann auch zur Verschiebung struktureller Probleme führen (s. [5]).

Zusammenfassend wäre also eine symmetrischere Ausgestaltung des Ausgleichskontos wünschbar (s. [5]). Dementsprechend sieht das Bundesgesetz über das Entlastungsprogramm 2003 [9, S. 8105] vor, dass Unterschreitungen des Ausgabenplafonds gemäss Budget nun dem Ausgleichskonto gutgeschrieben werden müssen. Trotz dieser Änderung erscheint es hinsichtlich des Abbaus von Fehlbeträgen zusätzlich noch sinnvoll die maximale Dauer der Abbauphase zu verlängern und die Grenze für den maximalen Fehlbetrag zu lockern.

²³ Für eine Übersicht über pro und contra von Symmetrie/Asymmetrie des Ausgleichskontos s. [26].



5 Schätzung des strukturellen Defizits

Das strukturelle Defizit entspricht einem Ausgabenüberschuss, der unabhängig von der konjunkturellen Lage bestehen bleibt. Damit kann dieses Defizit als dauerhaft bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu entsteht ein Defizit, das konjunkturell bedingt ist, nur in einem Abschwung. Bei konjunktureller «Normalauslastung» verschwindet dieses Defizit. Ein strukturelles Defizit weist darauf hin, dass der Staat zur Erfüllung seiner Aufgaben zu wenig Einnahmen hat oder dass die Staatsausgaben zu hoch sind. Somit sollten entweder die Steuersätze sowie die Struktur des Steuersystems geändert werden oder das Ausgabenniveau angepasst werden.

Die Schuldenbremse ist eine Ausgabenregel, die konjunkturelle Saldi zulässt, jedoch die Kenntnis eines möglichen strukturellen Haushaltsungleichgewichtes voraussetzt. So sollte ein struktureller Saldo bei der Bestimmung des konjunkturell zulässigen Saldos berücksichtigt werden. Andernfalls ist zumindest das Ziel der Konjunkturgerechtigkeit der Schuldenbremse in Frage gestellt.

Bei der Anwendung der Schuldenbremse für das Budgetjahr 2003 ist von einem strukturell ausgeglichenen Bundeshaushalt ausgegangen worden. So ist der Einnahmestieg im Jahr 2000 bei der Aufstellung der Voranschläge in den Folgejahren zunächst als strukturell aufgefasst worden. Allerdings erwies sich dieser Anstieg der Bundeseinnahmen erst im nachhinein als nicht nachhaltig.²⁴ Daher sind die strukturellen Bundeseinnahmen gegenwärtig niedriger als zur Jahrtausendwende anzusetzen.

²⁴ An diesem Fall zeigt sich die Problematik, dass eine Unterscheidung zwischen strukturellen und irregulären Einnahmeschwankungen häufig erst aus der historischen Perspektive möglich ist.



Zur Schätzung des strukturellen Haushaltssaldos gibt es verschiedene Verfahren. So kann der strukturelle Saldo mit Hilfe eines Konjunkturfaktors wie im Fall der Schuldenbremse ermittelt werden. Diese Methode wird auch von der OECD und der Europäischen Union angewandt. Andere Ansätze schätzen das strukturelle Defizit, indem sie auf Grundlage von Überlegungen bzgl. der langfristigen Einnahmenquote (Bundeseinnahmen/nominales BIP) und des Wirtschaftswachstums die strukturellen Einnahmen ermitteln (s. z.B. [8], [22]). Diese Methode wird auch vom IWF angewandt. Weiterhin kann das strukturelle Defizit durch den langfristigen Zusammenhang zwischen dem BIP und den Bundeseinnahmen, also der langfristigen Einnahmenelastizität, ermittelt werden (s. z.B. [16]).

Für die Schätzung des strukturellen Saldos im Jahr 2003 weisen die unterschiedlichen Verfahren eine Bandbreite von einem strukturellen Defizit von 2,4 Mrd. Fr. bis zu 3,4 Mrd. Fr. auf. Folglich hängt das Ergebnis stark vom jeweiligen Verfahren und den getroffenen Annahmen ab. Jedoch deuten die Ergebnisse aller Berechnungen darauf hin, dass der Bundeshaushalt 2003 ein strukturelles Defizit in Höhe von einigen Milliarden Schweizer Franken aufweist.



6 Fazit

Die vorangegangenen Überlegungen zeigen, dass der vom Ökonomieamt der EFV entwickelte modifizierte HP-Filter auf Basis des gegenwärtigen Wissenstandes das geeignetste aller in Betracht gezogenen Verfahren ist, um die Ziele der Schuldenbremse, eine konjunkturgerechte Steuerung des Bundeshaushalts und einen mittelfristigen Budgetausgleich zu erreichen. Im Sinne der Minderung des Risikos einer zu geringen antizyklischen Ausrichtung der Schuldenbremse sollte auch das Ausgleichskonto symmetrisch und damit weniger restriktiv ausgestaltet werden. Mit der Implementierung des MHP-Filters in der Botschaft zum Entlastungsprogramm 2003 [9a] und dem im Bundesgesetz über das Entlastungsprogramm 2003 festgelegten symmetrischeren Ausgleichskontos [9] wird dem wesentlichen Kritikpunkt, der zu geringen antizyklischen Wirkung der Schuldenbremse, Rechnung getragen.

Weiterhin wird deutlich, dass die von der KOF [21] aufgeworfene Kritik eines unlösbaren Zielkonflikts zwischen Budgetausgleich und Konjunkturgerechtigkeit bei Anwendung der Schuldenbremse mit dem MHP-Filter nicht aufrecht zu erhalten ist. Auch die für die Umsetzung der Schuldenbremse angenommene Einnahmenelastizität von 1,0 hält einer empirischen Überprüfung stand.

Darüber hinaus sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass gemäss dem im Jahr 2003 verwendeten Mechanismus der Schuldenbremse nur ca. 40% der konjunkturbedingten Korrektur der Einnamenschätzungen für das Budgetjahr als konjunkturell ausgewiesen werden. Zudem steigt das konjunkturell zulässige Defizit für das Jahr 2003, das bei Anwendung des MHP-Filters ausgewiesen wird, gegenüber dem HP-Filter-Verfahren im Verhältnis zur gesamten Korrektur der Einnamenschätzungen für 2003 (- 5 Mrd. Fr.) nicht wesentlich, d.h. lediglich um ca. 47 Mio. Fr. von rd. 515 Mio. Fr. auf rd. 562



Mio. Fr.,²⁵ an. Danach muss es sich nach Abzug der konjunkturell bedingten Einnahmenschwankungen um strukturelle oder irreguläre Schwankungen handeln.

Um u.a. die Ausgaben verstetigen zu können, sollten irreguläre Einnahmenkomponenten bei der Bestimmung des Ausgabenplafonds unberücksichtigt bleiben. Daher sollte nach Möglichkeiten geforscht werden, die irregulären Einnahmenkomponenten zu isolieren und möglichst frühzeitig zu erkennen. Ein struktureller Saldo z.B. ein strukturelles Defizit – wie für das Jahr 2003 festgestellt –, ist bei der Festlegung des Ausgabenplafonds zu berücksichtigen. Da u.a. strukturelle Massnahmen erst längerfristig ihre volle Wirkung entfalten, sollte ein strukturelles Defizit über mehrere Jahre hinweg abgebaut werden. Entsprechende Weichenstellungen zum Abbau struktureller Defizite erfolgten im Bundesgesetz über das Entlastungsprogramm 2003 [9].

²⁵ Diese Zahlen beruhen auf der Schätzung vom 16. Mai 2003 für das BIP des Jahres 2003 der Expertengruppe Konjunkturprognosen des Bundes.





Literaturverzeichnis

- [1] Beljean, T, 2001, Schuldenbremse – konjunkturverträgliche Konsolidierung des Bundeshaushalts, Die Volkswirtschaft – Magazin für Wirtschaftspolitik, Jg. 74, Nr. 11, 34-37.
- [2] Blanchard, O., Chouraqui, J. C., Hagemann, R. P. and N. Sator, 1990, The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an old Question, OECD Economic Studies, No. 15, 7-36.
- [3] Bodmer, F., 2003a, Strukturelle Einnahmen und Schuldenbremse: Eine Übersicht, Group of Economic Advisers, Swiss Federal Finance Administration.
- [4] Bodmer, F., 2003b, Eine Analyse der Einnahmenschwankungen, Working Paper of the Group of Economic Advisers, No. 7, Swiss Federal Finance Administration.
- [5] Bodmer, F., 2003c, Das Ausgleichskonto der Schuldenbremse, Notiz des Ökonomenteams der Eidgenössische Finanzverwaltung, Nr. 2.
- [6] Bodmer, F., 2003d, Eine Evaluation verschiedener Modelle der Schuldenbremse, Group of Economic Advisers, Swiss Federal Finance Administration.
- [7] Bodmer, F., 2003e, Eine Analyse der Einnahmenprognosen, Group of Economic Advisers, Swiss Federal Finance Administration.



- [8] Bodmer, F. and A. Geier, 2003, Estimates for the Structural Deficit in Switzerland 2002 to 2007, Working Paper of the Group of Economic Advisers, No. 6, Swiss Federal Finance Administration.
- [9] Bundesgesetz über das Entlastungsprogramm vom 19.12.2003, Bundesblatt 2003, Nr. 50, 8099-8113.
- [9a] Botschaft zum Entlastungsprogramm 2003 vom 2. Juli 2003, Bundesblatt 2003, Nr. 32, 5615-5802, Schweizer Bundesrat.
- [10] Botschaft zur Schuldenbremse vom 05.07.2000, Bundesblatt 2000, Nr. 35, 4653- Schweizer Bundesrat.
- [11] Bruchez, P. A., 2003a, Réexamen du calcul du coefficient k , Working of the Group of Economic Advisers, No. 2, Swiss Federal Finance Administration.
- [12] Bruchez, P. A., 2003b, A modification of the HP Filter aiming at reducing the end point bias, Working Paper of the Group of Economic Advisers, No. 3, Swiss Federal Finance Administration.
- [13] Bruchez, P. A., 2003c, Will the Swiss fiscal rule lead to stabilisation of the public debt?, Working Paper of the Group of Economic Advisers, No. 4, Swiss Federal Finance Administration.
- [14] Colombier, C., 2003a, Der Zusammenhang zwischen dem Bruttoinlandsprodukt und den Schweizer Bundeseinnahmen, Working Paper of the Group of Economic Advisers, No. 5, Swiss Federal Finance Administration.



- [15] Colombier, C., 2003b, Die Bedeutung der Aufkommenselastizitäten für die Ziele der Schuldenbremse, Group of Economic Advisers, Swiss Federal Finance Administration, forthcoming.
- [16] Colombier, C., 2003c, Notiz zur Schätzung des strukturellen Defizits mit Hilfe der langfristigen Aufkommenselastizität, Notiz des Ökonomenteams der Eidgenössischen Finanzverwaltung, Nr. 1.
- [17] Colombier, C. und A. Frick, 2000a, Überlegungen zur Schuldenbremse Teil I: Der theoretische Hintergrund, Konjunktur – Monatsberichte der Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich, Jg. 63, Nr. 12, 19-26.
- [18] Colombier, C. und A. Frick, 2000b, Überlegungen zur Schuldenbremse Teil II: Der vorgeschlagene Mechanismus, Konjunktur – Monatsberichte der Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich, Jg. 63, Nr. 12, 19-26.
- [19] Danninger, S., 2002, A new rule: «The Swiss debt brake», IMF-Working Paper, No. 02/18.
- [20] Eidgenössische Finanzverwaltung (EFV), 2003, Sektion: Finanzplanung, Budget, Rechnung, Bereinigung der Einnahmen und der Ausgaben, Notiz zuhanden des Ökonomenteams der EFV.
- [21] Frick, A., Graff, M., Kobel Rohr, R., Lampart, D., Müller, C. und B. Schips, 2003, Gutachten zu ausgewählten Problemen der Schuldenbremse, Schlussbericht, Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich.



- [22] Geier, A., 2003a, Einige Überlegungen und Berechnungen zum strukturellen und konjunkturellen Finanzhaushaltsdefizit, Manuskript der EFV, Sektion: Finanzplanung, Budget, Rechnung.
- [23] Geier, A., 2003b, Notiz zu rekursiven Simulationen der Schuldenbremse mit verschiedenen, auf dem HP-Filter beruhenden, Glättungsverfahren, Manuskript der EFV, Sektion: Finanzplanung, Budget, Rechnung.
- [24] Geier, A., 2003c, Kleine mathematische Rekapitulation der Schuldenbremse, Manuskript der EFV, Sektion: Finanzplanung, Budget, Rechnung.
- [25] Himmel, M., 2003a, Erfahrungen bei der Umsetzung der Schuldenbremse, Manuskript der EFV, Sektion: Finanzplanung, Budget, Rechnung.
- [26] Himmel, M., 2003b, Berechnung des Ausgleichskontos – Vor- und Nachteile des asymmetrischen und symmetrischen Verfahrens, Manuskript der EFV, Sektion: Finanzplanung, Budget, Rechnung.
- [27] Hodrick, R. J. and E. C. Prescott, 1997, Postwar U.S. Business Cycles: An empirical investigation, *Journal of Money, Credit and Banking*, 1997, Vol. 29, No. 1, 1-16.
- [28] International Monetary Fund (IMF), Country Report, 2001, Switzerland: Selected Issues, No. 01/75.



- [29] Lengwiler, Y., 2001, Comments on «Switzerland's Debt Brake» by the IMF, prepared by Stephan Danninger, Swiss National Bank, Economic Research Section, CH-8022 Zurich.
- [30] Litschig, S., 2002, Macroeconomic Stabilization Properties of the Swiss Expenditure Rule: An Assessment, Lizentiatsarbeit an der Universität Genf, Institut Universitaire Des Hautes Etudes Internationales.



Veröffentlichte «Working paper» des Ökonometeams EFV

<http://www.efv.admin.ch/d/wirtschaft/studien/berichte.htm>

Alte Reihe

Nr. 3/ 2002: Colombier, C., Der „Elchtest“ für den Sondersatz der Mehrwertsteuer in der Hotellerie.

Nr. 1/ 2003: Colombier, C., Eine Neubewertung der Schuldenbremse; unter Mitarbeit von: F. Bodmer, P. A. Bruchez, A. Geier, T. Haniotis, M. Himmel, U. Plavec.

Nr. 2/ 2003: Bruchez, P. A., Réexamen du calcul du coefficient k .

Nr. 3/ 2003: Bruchez, P. A., A modification of the HP Filter aiming at reducing the end point bias.

Nr. 4/ 2003: Bruchez, P. A., Will the Swiss fiscal rule lead to stabilisation of the public debt?

Nr. 5/ 2003: Colombier, C., Der Zusammenhang zwischen dem Bruttoinlandsprodukt und den Schweizer Bundeseinnahmen.

Nr. 6/ 2003: Bodmer, F. and A. Geier, Estimates for the Structural Deficit in Switzerland 2002 to 2007.

Nr. 7/ 2003: Bodmer, F., Eine Analyse der Einnahmenschwankungen.



Neue Reihe

Nr. 1: Weber, W. (2004), Der "Index of Deflation Vulnerability" des IWF – Eine Analyse für die Schweiz.

Nr. 2: Colombier C. (2004), Eine Neubewertung der Schuldenbremse, unter Mitarbeit von: F. Bodmer, P. A. Bruchez, A. Geier, T. Hanio-tis, M. Himmel, U. Plavec, überarbeitete Version.