



---

Struktur und Tragfähigkeit  
der Staatsverschuldung  
sowie Schuldenstruktur-  
politik Österreichs

---

Grossmann – Hauth – Wimmer

Studie im Auftrag des Staatsschuldenausschusses

März 2008



# INHALTSVERZEICHNIS

1	INHALT UND AUFBAU DER STUDIE.....	5
2	VERSCHULDUNG ÖSTERREICHS IM INTERNATIONALEN VERGLEICH (DEBT-MANAGEMENT, BRUTTO- UND NETTOVERSCHULDUNG) .....	7
2.1	<b>Einleitung</b> .....	7
2.2	<b>Exkurs: ökonomische Argumente der Schuldenfinanzierung des Staates</b> .....	8
2.3	<b>Ansätze zur Ausrichtung des öffentlichen Debt-Managements</b> .....	10
2.3.1	Alternative Debt-Management-Ausrichtungen.....	10
2.3.2	Richtlinien des Internationalen Währungsfonds IWF.....	11
2.3.3	Der Kostenbegriff als Determinante des Debt-Managements .....	13
2.4	<b>Das Debt-Management der Republik Österreich</b> .....	15
2.4.1	Grundsätze und Ziele.....	15
2.4.2	Finanzierungsstrategie und Risikomanagement .....	15
2.5	<b>Kenngrößen zur Höhe und Struktur der Staatsverschuldung ausgewählter Euroraumländer</b> .....	17
2.5.1	Brutto- und Nettoverschuldung .....	18
2.5.2	Auslands- und Fremdwährungsverschuldung.....	21
2.5.3	Struktur der Bruttoverschuldung und Risikokenngrößen .....	22
2.5.4	Zinskosten der Verschuldung .....	23
2.6	<b>Österreichisches Debt-Management und Verschuldungsstruktur im internationalen Kontext: Zusammenfassung und Schlussfolgerungen</b> .....	25
2.7	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	27
3	GESAMTWIRTSCHAFTLICHE FINANZIERUNGSRECHNUNG FÜR DEN SEKTOR STAAT IN ÖSTERREICH .....	29
3.1	<b>Einleitung</b> .....	29
3.2	<b>Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung (GFR) als Teil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung</b> .....	29
3.3	<b>Erstellung der GFR für den Sektor Staat in Österreich (Zuständigkeiten, Datenquellen, Konzepte)</b> 30	
3.4	<b>Empirische Ergebnisse zum Sektor Staat</b> .....	34
3.4.1	Gesamtentwicklung .....	34
3.4.2	Finanzaktiva des Staates .....	36
3.4.3	Finanzpassiva des Staates.....	37
3.4.4	EXKURS: Verbindlichkeiten lt. GFR bzw. lt. Definition des „Maastrichter“ Vertrages .....	38
3.4.5	Finanzverflechtungen des Staates mit anderen Wirtschaftssektoren bzw. zwischen den Subsektoren des Staates .....	39
3.5	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	41
4	LANGFRISTIGE TRAGFÄHIGKEIT DER ÖFFENTLICHEN FINANZEN ÖSTERREICHS.....	42
4.1	<b>Einleitung</b> .....	42
4.2	<b>Die Indikatoren S1 und S2 der Europäischen Kommission zur Beurteilung langfristiger Trag- fähigkeit öffentlicher Finanzen</b> .....	43
4.3	<b>Langfristige Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen in Österreich</b> .....	45
4.3.1	Neuberechnung von Nachhaltigkeitsindikatoren der EK auf der Grundlage des aktuellen Österreichischen Stabilitätsprogramms .....	45
4.3.2	Exkurs: Vergleich der Ergebnisse zur fiskalischen Nachhaltigkeit Österreichs anhand ausgewählter Studien.....	49
4.4	<b>Zusammenfassung und Schlussfolgerungen</b> .....	51
4.5	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	53
A1	<b>Theoretische Grundlagen und Herleitung der Nachhaltigkeitsindikatoren S1 und S2</b> .....	55
A2	<b>Alternative Methoden zur Messung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen</b> .....	57

## VERZEICHNIS DER GRAFIKEN

2.1	Bruttoverschuldung 2006, Nominalwerte (in % des BIP) .....	9
2.2	Bruttoverschuldung 2006, Marktwerte (in % des BIP) .....	9
2.3	Nettoverschuldung 2006, Marktwerte (in % des BIP).....	9
2.4	Struktur der Bruttoverschuldung 2006 zu Marktwerten (Anteile in %) .....	22
2.5	Durchschnittsverzinsung der öffentlichen Verschuldung ausgewählter Länder des Euroraums 1999 bis 2007 (in %).....	24
3.1	Finanzielle Forderungen und Verbindlichkeiten 2006 (in Mio EUR).....	40
4.1	Alternativszenarien für die Bruttoverschuldungsquote (Szenarien 2008) .....	47
4.2	Verschuldungsquote (Basisszenario 2008).....	49

## VERZEICHNIS DER TABELLEN

2.1	Kenngrößen zur öffentlichen Verschuldung ausgewählter WWU-Länder.....	19
	Italien, Belgien, Deutschland, Portugal .....	19
	Frankreich, Österreich, Niederlande, Spanien .....	20
	Finnland, Irland .....	21
3.1	Geldvermögen und Verbindlichkeiten des Sektors Staat (nicht konsolidiert).....	34
3.2	Geldvermögen und Verpflichtungen des Sektors Staat (nicht konsolidiert) .....	35
3.3	Überleitung der Verbindlichkeiten laut GFR zum „Maastricht Schuldenstand“ .....	38
3.4	Holderstruktur der Kredit- und Wertpapierverpflichtungen des Staates .....	40
4.1	Alternativszenarien für die Bruttoverschuldungsquote .....	47
4.2	Synthetische Nachhaltigkeitsindikatoren der Europäischen Kommission .....	48

# 1 INHALT UND AUFBAU DER STUDIE

Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, ausstehender Reformvorhaben für mehr Wachstum, an finanzielle Grenzen stoßende öffentliche Gesundheits- und Sozialsysteme und nicht zuletzt angesichts der Vorgaben des Stabilitäts- und Wachstumspakts streben die WWU-Länder eine Verminderung ihrer staatlichen Verschuldung an. Die derzeitige Höhe der Staatsverschuldung im Euroraum liegt in der Größenordnung von 65% des BIP und damit über der bereits im Jahr 1992 festgelegten Verschuldungsobergrenze von 60% des BIP (Maastricht-Vertrag). Während eine solide Fiskalpolitik die Rahmenbedingungen für Wirtschaftswachstum verbessert, übt ein permanenter Anstieg der Staatsverschuldung einen Aufwärtsdruck auf das Marktzinsniveau aus. Höhere Zinsen beeinträchtigen die private Investitionsnachfrage, die langfristigen Einkommensperspektiven einer Volkswirtschaft und den Handlungsspielraum der Fiskalpolitik durch höhere Finanzierungskosten der Verschuldung.

Die gegenständliche Studie beschäftigt sich mit **drei Themenbereichen**:

- mit der **Verschuldungsposition Österreichs** und ihrer kurz- bis mittelfristigen Tragfähigkeit im **internationalen Vergleich**
- mit Konzepten und Ergebnissen der **Gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung des Sektors Staat in Österreich** und
- mit EU-Indikatoren zur **langfristigen Tragfähigkeit der Staatsverschuldung** und Ergebnissen für **Österreich** auf Basis des aktuellen Stabilitätsprogramms

Kennzahlen über **Höhe und Struktur**, die **Finanzierungskosten der Staatsverschuldung** sowie Informationen über die **Debt-Management-Ausrichtung** (Schuldenstrukturpolitik) beleuchten im ersten Studienabschnitt die Verschuldungsposition Österreichs im Vergleich der Länder des **Euroraums**. Das diesbezügliche Indikatorenset umfasst Daten über Höhe und Struktur der **finanziellen Passiva** (Anleihen, Bankendarlehen etc.), der **finanziellen Aktiva** (Bankeinlagen, Darlehensgewährungen, Wertpapierveranlagungen, Beteiligungen) des Staates und Informationen über das **Risikoprofil** (Laufzeit, Währungs- und Gläubigerstruktur) sowie die **Finanzierungskosten** der Bruttoverschuldung von zehn Euroländern (Belgien, Deutschland, Frankreich, Finnland, Irland, Italien, Niederlande, Portugal, Österreich, Spanien). Informationen über die Brutto- und Nettoverschuldungshöhe werden zusätzlich für die Länder Griechenland und Slowenien (Stand der Mitglieder des Euroraums 2007 ohne Luxemburg) bereitgestellt.

Der zweite Studienabschnitt widmet sich der **Gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung (GFR)** für den **Sektor Staat in Österreich** als Teil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Dabei werden die **GFR-Konzepte**, definitorischen **Unterschiede** zwischen dem **Schuldenstand des Staates** gemäß **GFR** und **Maastricht** sowie die **statistischen Primärquellen** für die Erstellung der finanziellen Konten des Staates erläutert und **empirische Ergebnisse** über finanzielle Aktiva und Passiva des Sektors Staat in Österreich für die Jahre 1997 bis 2006 präsentiert. Durch die GFR werden Finanzverflechtungen des Staates mit anderen volkswirtschaftlichen Sektoren, innersektorale Finanzverflechtungen (Bund, Länder, Gemeinden, Sozialversicherungsträger) sowie die Zusammensetzung der finanziellen Aktiva und Passiva des Staates nach Finanzierungsinstrumenten ersichtlich. Datenrestriktionen für einige Finanzierungsinstrumente insbesondere auf Länder- und Gemeindeebene schränken allerdings den Informationsgehalt der GFR-Statistik des Sektors Staat in Österreich ein.

Einen Überblick über **Konzepte und Indikatoren** zur Messung **fiskalischer Nachhaltigkeit** und aktuelle **Ergebnisse** für **Österreich** gibt der dritte Studienabschnitt. Langfristige Tragfähigkeit bzw. Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen lässt sich grob als eine solide Fiskalpolitik definieren, die die Bonität eines Landes außer Zweifel stellt und ohne erheblichen Anpassungsbedarf fortgesetzt werden kann. Der von der **EU-Kommission** und auch **hier** angewandte Ansatz zur Berechnung der langfristigen Tragfähigkeit von Österreich leitet sich von der **intertemporalen Budgetbeschränkung** ab. Der **Indikator S 1** der EU-Kommission misst die notwendige Änderung der Abgabenquote, um 2050 eine Verschuldungsquote von 60% des BIP zu erreichen. Der **Indikator S 2** berechnet den Handlungsbedarf des Staates bei unendlichem Zeithorizont. Ein positiver Wert des Indikators signalisiert eine **Nachhaltigkeitslücke** und ein negativer Wert einen **Nachhaltigkeitsspielraum**.

Die Ergebnisse beider Indikatoren hängen sehr stark von den Startwerten der Projektion (vor allem von der Höhe des Primärüberschusses) und den getroffenen Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Parameter (insbesondere des Zins-Wachstumsdifferenzials) ab. Unter Verwendung der Angaben des **aktuellen Stabilitätsprogramms von November 2007 für Österreich** ergibt sich, dass die österreichische Fiskalpolitik – nicht zuletzt aufgrund der Reformmaßnahmen im Pensionssystem während der letzten beiden Legislaturperioden – nachhaltig ausgerichtet ist. Die im Programm vorgesehenen Einsparungsmaßnahmen gegen Ende des Geltungszeitraums müssen allerdings noch umgesetzt und zusätzliche Spielräume für die geplante Steuerreform 2010 erschlossen werden. Die pensionsrechtlichen Maßnahmen 2007 erhöhten die altersabhängigen Ausgaben gegenüber früheren, vergleichbaren Schätzungen.

Der **Aufbau der Studie** ist wie folgt:

**Kapitel 2** skizziert zunächst den Inhalt und Aufbau der Teilstudie **Verschuldungsposition Österreichs im internationalen Vergleich**. Abschnitt 2.2 thematisiert in Form eines Exkurses Erklärungsansätze der Staatsverschuldung. Abschnitt 2.3 beschäftigt sich mit den Zielen und Aufgaben des Debt-Managements in den OECD-Ländern (IWF Leitlinien und alternative Debt-Management-Ansätze, adäquater Kostenbegriff). Abschnitt 2.4 beleuchtet die Debt-Management-Ausrichtung in Österreich. Danach werden im Kapitel 2.5 Kenngrößen für die Höhe und Struktur der öffentlichen Verschuldung ausgewählter Euroländer vorgestellt und analysiert. Den Abschluss dieses Kapitels (Abschnitt 2.6) bilden eine Zusammenfassung sowie eine Gegenüberstellung der internationalen Trends zur Ausrichtung des Debt-Managements mit jenen Österreichs und die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen.

Nach einer Einleitung werden im **Kapitel 3.2** die Konzepte der **Gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung** (GFR) in einfach verständlicher Form dargelegt. In Abschnitt 3.3 wird auf die Erstellung der GFR (Zuständigkeiten, Datenquellen, Konzepte, Limitationen) für den **Sektor Staat in Österreich** eingegangen. Abschnitt 3.4 analysiert die empirischen Ergebnisse der finanziellen Aktiva und Passiva des Staates nach Finanzierungsinstrumenten sowie die sektorübergreifenden und innersektoralen Finanzverflechtungen (sofern verfügbar) des Staates. Weiters werden in einem Exkurs die definitorischen Unterschiede zwischen dem Konzept der GFR und jenem des Maastricht-Schuldenstandes erklärt (Abschnitt 3.4.4).

**Kapitel 4** beschreibt zunächst den Inhalt und Aufbau der Teilstudie **langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen Österreichs**. Im Kapitel 4.2 werden die von der EU-Kommission verwendeten Nachhaltigkeitsindikatoren (S1 und S2) vorgestellt. Eigene Ergebnisse der Nachhaltigkeitsindikatoren S1 und S2 auf der Grundlage des aktuellen Österreichischen Stabilitätsprogramms präsentiert Kapitel 4.3. Diese Berechnungen werden bisherigen Ergebnissen der EU-Kommission zur Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen Österreichs gegenübergestellt. Eine Zusammenfassung und Schlussfolgerungen finden sich in Kapitel 4.4. Im Anhang werden theoretische Grundlagen und empirische Methoden zur Messung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen behandelt.

## 2 VERSCHULDUNG ÖSTERREICHS IM INTERNATIONALEN VERGLEICH (DEBT-MANAGEMENT, BRUTTO- UND NETTOVERSCHULDUNG)

### 2.1 Einleitung

Der folgende Beitrag thematisiert anhand wissenschaftlicher Arbeiten und Kenngrößen zur Höhe und Struktur der Verschuldung die **Ausrichtung des Debt-Managements** sowie die **Staatsverschuldung im internationalen Kontext**. Unter dem Begriff Debt-Management (bzw. Schuldenstrukturpolitik) sind alle Maßnahmen zu verstehen, die die Zusammensetzung der öffentlichen Verschuldung beeinflussen. Die Höhe der öffentlichen Verschuldung stellt in der wissenschaftlichen und in der wirtschaftspolitischen Diskussion ein zentrales Thema dar, das durch die Verwirklichung der WWU und den adaptierten, im Jahr 2005 in Kraft getretenen Stabilitäts- und Wachstumspakt (SWP) <sup>1</sup> noch an Bedeutung gewonnen hat. Der Frage nach einer „optimalen“ Struktur der Schuld bzw. Finanzierungspolitik wird demgegenüber weniger oft nachgegangen. Ein effizientes Debt-Management aus budgetpolitischer Sicht zeichnet sich durch eine nachhaltige Kostenminimierung aus, das durch niedrige Zinszahlungen zur Konsolidierung des Staatshaushaltes beiträgt. <sup>2</sup> Dabei steht das öffentliche Debt-Management im Spannungsfeld zwischen dem Trade off von Risiko und Kosten, differenter Bewertungskonzepte (Nominalwerte, Marktwerte, Realwerte) und den Wechselwirkungen mit anderen makroökonomischen Bereichen, wie insbesondere der Geld- (einschließlich Finanzmarktpolitik) und der Fiskalpolitik. Der Zinsaufwand für die öffentliche Verschuldung stellt weiterhin eine bedeutende Ausgabenposition im Budget fast aller Industrieländer dar.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, die Ausrichtung der Staatsschuldenstrukturpolitik in Österreich im internationalen Kontext zu analysieren und Kenngrößen im Hinblick auf Höhe und Struktur der öffentlichen Verschuldung zu vergleichen. Ein möglichst breites Kenngrößensystem, das neben den finanziellen Passiva auch die finanziellen Aktiva (Bankeinlagen, Darlehensgewährungen, Wertpapierveranlagungen, Beteiligungen) des Staates einbezieht, sowie Informationen über das Risikoprofil (Laufzeit, Währungs- und Gläubigerstruktur) des Schuldenportefeuilles umfasst, soll Einschätzungen über die kurz- bis mittelfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Verschuldung ausgewählter Euroländer und deren Kosten ermöglichen sowie unterschiedliche Debt-Management-Ausrichtungen aufzeigen. Die in der Praxis fast ausschließlich herangezogene Bruttoverschuldungsdarstellung (Verschuldung des Staates gemäß Maastricht bzw. Budgetärer Notifikation) überzeichnet die wahre Verschuldungsproblematik der öffentlichen Haushalte, da die Miteinbeziehung der finanziellen Forderungen bzw. des staatlichen Vermögens außer Acht bleibt. In diesem Zusammenhang ebenfalls von Interesse sind strukturelle Informationen über die Liquidität und Bonität (Ausfallswahrscheinlichkeit) der finanziellen Aktiva des Staates. Nicht näher eingegangen wird hier auf nichtfinanzielle Vermögenswerte des Staates, wie beispielsweise Gebäude, Kunstwerke oder Straßen, deren Volumen im Regelfall jenes der finanziellen Aktiva des Staates bei Weitem übersteigen dürfte, sowie auf außerbudgetäre Finanzierungen, die wiederum die wahre Verschuldungssituation der öffentlichen Haushalte der WWU-Länder unterzeichnen dürften. Für beide Themenbereiche stehen keine aussagekräftigen Daten im internationalen Vergleich zur Verfügung. <sup>3</sup>

Kapitel 2 gliedert sich wie folgt: Abschnitt 2.2 thematisiert in Form eines Exkurses Erklärungsansätze der Staatsverschuldung. Abschnitt 2.3 beschäftigt sich mit den Zielen und Aufgaben des Debt-Managements in den OECD-Ländern (IWF-Leitlinien und alternative Debt-Management-Ansätze, adäquater Kostenbegriff). Abschnitt 2.4 skizziert die Debt-Management-Ausrichtung in Österreich. Danach werden im Kapitel 2.5 Kenngrößen für die Höhe und Struktur der öffentlichen Verschuldung ausgewählter Euroländer vorgestellt und analysiert. Den Abschluss dieses Kapitels (Abschnitt 2.6) bilden eine Zusammenfassung sowie eine Gegenüberstellung der internationalen Trends zur Ausrichtung des Debt-Managements mit jenen Österreichs und die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen.

1 VO (EG) Nr. 1055/2005 als ergänzende Verordnung zu Nr. 1466/97 sowie VO (EG) Nr. 1056/2005 als ergänzende Verordnung zu Nr. 1467/97. Nähere Erläuterung zu dem revidierten SWP sind unter Diebalek L. et al. (2006) zu finden..

2 Untersuchungen zur fiskalischen Effizienz des Debt-Managements in Österreich finden sich bei Brandner (1996) und Mooslechner (1993).

3 Das Volumen an außerbudgetären Finanzierungen in Österreich beträgt in etwa 28 Mrd EUR oder 10% des BIP (Staatsschuldenausschuss (2007), Bericht über die öffentlichen Finanzen 2006, Anhang A8).

## 2.2 Exkurs: ökonomische Argumente der Schuldenfinanzierung des Staates

Der folgende Exkurs beschreibt drei ökonomische Argumente, die in der Debatte über Berechtigung und zulässige Höhe der Verschuldung eines Staates vorrangig angeführt und von der Mehrzahl der Ökonomen vertreten werden.<sup>4</sup> Das sind:

- Konjunkturstabilisierung
- Lastenausgleich zwischen den Generationen
- Steuerglättung

Der Frage der langfristigen Finanzierbarkeit der Staatsverschuldung („Sustainability of Fiscal Policy“) wird im Kapitel 4 separat nachgegangen.

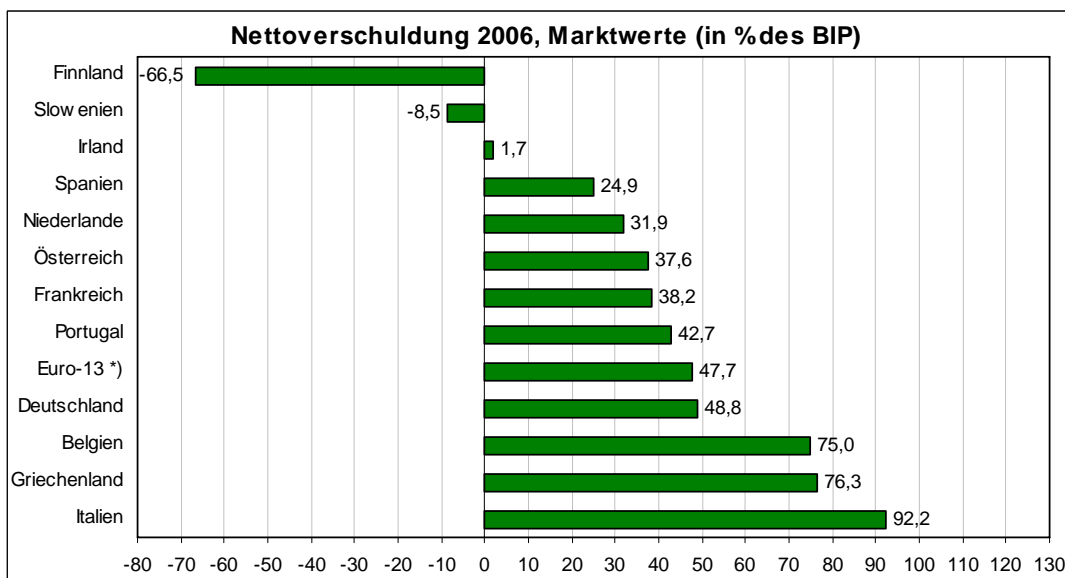
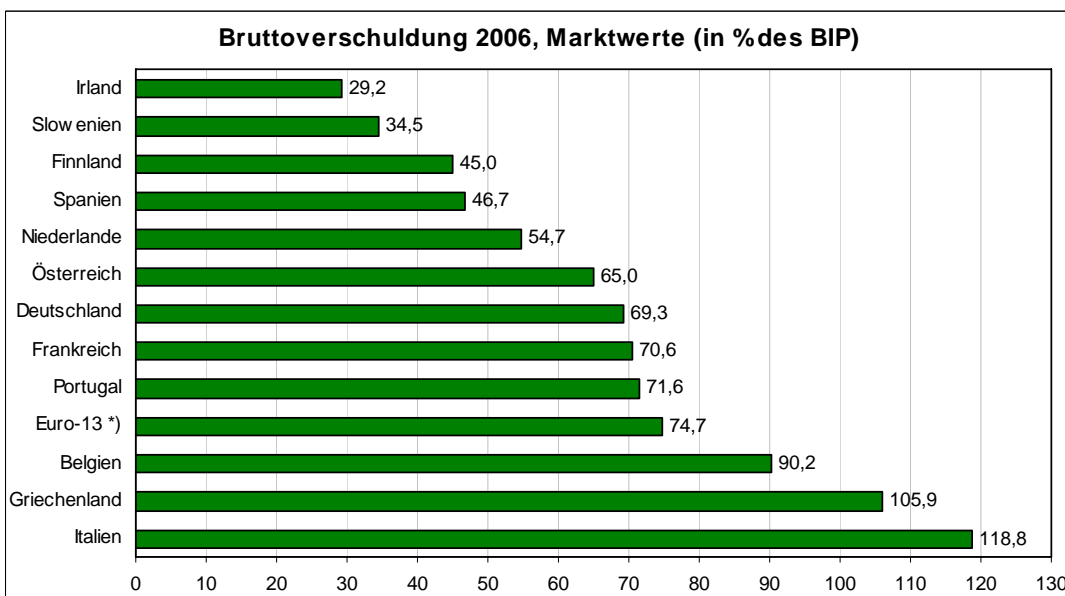
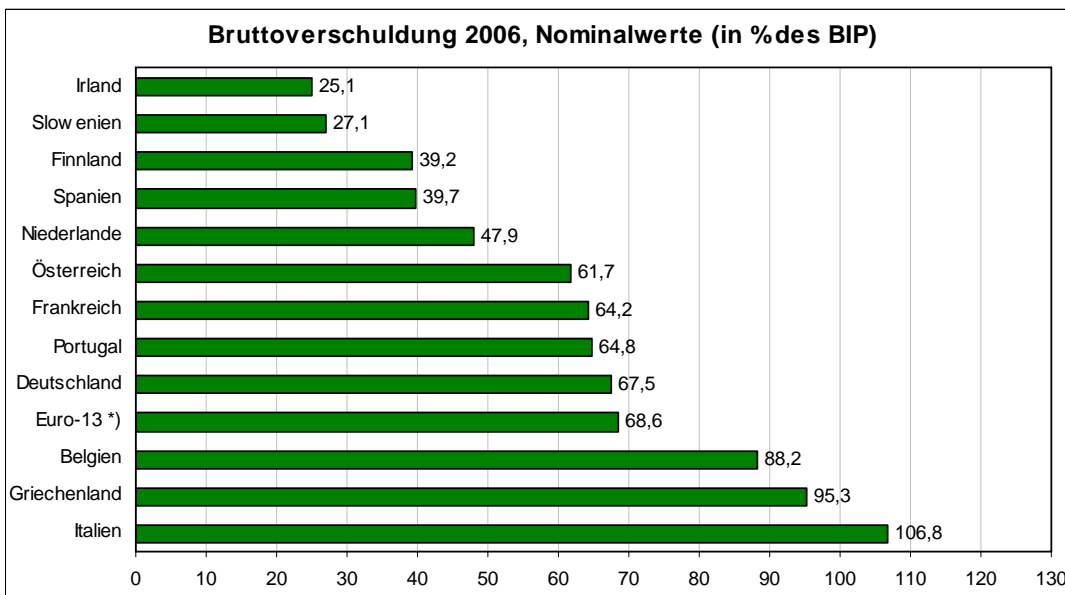
Was kurzfristige Wirkungen anbelangt, so ist die Konjunkturstabilisierung das Hauptargument für eine Defizitfinanzierung des Staates. Eine antizyklische Fiskalpolitik kann durch das Wirkenlassen der automatischen Stabilisatoren sowie durch diskretionäre Maßnahmen dazu beitragen, Wirtschaftsschwankungen zu reduzieren bzw. die gesamtwirtschaftliche Nachfrage zu beeinflussen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass diskretionäre Maßnahmen vorerst oft nur die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte beeinflussen. Da diskretionäre Maßnahmen zumeist mit Wirkungsverzögerungen (Time-Lags) implementiert werden und konjunkturelle Wendepunkte nicht mit Sicherheit bestimmbar sind, besteht die Gefahr, dass derartige staatlichen Impulse erst in einer guten Konjunkturlage greifen und sich negativ auf die Gesamtwirtschaft auswirken. Die diesbezüglichen potenziellen negativen ökonomischen Reaktionen sind mannigfaltig (u. a. Auslösen von inflationären Tendenzen, Verdrängung privater Investitionen, Marktzinsniveaustieg). Außerdem soll eine antizyklische Fiskalpolitik symmetrisch ausgerichtet sein und bei guter Konjunkturlage Budgetüberschüsse generieren.

Aus längerfristiger Perspektive sehen viele Ökonomen eine Verschuldung des Staates dann als gerechtfertigt, wenn die Kredite für investive Zwecke oder wachstumswirksame Ausgaben verwendet werden („Golden Rule“). Da zukünftige Generationen von den Leistungen des durch Staatsverschuldung erstellten öffentlichen Kapitalstocks profitieren, sollten sie an den Finanzierungslasten gleichfalls beteiligt werden (Musgrave: „pay as you use“-Prinzip bzw. intertemporale Äquivalenz). Dabei wird unterstellt, dass die aus der Schuldenfinanzierung entstehenden Zinslasten aus den direkten und indirekten Erträgen der Investitionen finanziert werden können bzw. die öffentlichen Investitionen einen über mehrere Perioden andauernden Wachstumsimpuls in der Größenordnung der Zinsbelastung erwirtschaften. Die staatliche Infrastruktur, aber auch Humankapitalinvestitionen heben die Rentabilität des privaten Kapitalstocks und tragen zur einer effizienten Wirtschaftstätigkeit des privaten Sektors bei. Hier sind vier Problembereiche hervorzuheben. Erstens fehlt eine klare Definition im Hinblick auf investive, wachstumsfördernde Ausgabenpositionen des Staates. Zweitens wird der Kapitalstock des Staates im Euroraum mittlerweile im erheblichen Umfang außerbudgetär ohne unmittelbare budgetäre Belastung oder Beschränkung bereitgestellt. Durch außerbudgetäre Finanzierungen am Kapitalmarkt von staatsnahen, aber dem privaten Sektor zugerechneter Organisationseinheiten erhöht sich die Staatsverschuldung (zumindest kurz- bis mittelfristig) nicht. Drittens werden Vermögenszuwächse ausschließlich von Nettoinvestitionen und nicht von den Ersatzinvestitionen oder Abschreibungen erzielt. Viertens hängt das empirische Ergebnis über die Rentabilität der materiellen und immateriellen öffentlichen Investitionen stark von der Modellierung (Makromodell oder Partialanalyse; Barwerte oder Realwerte) ab. All dies birgt die große Gefahr einer zu breiten Auslegung der sogenannten „Golden Rule“ mit dem Effekt einer permanenten intergenerativen Umverteilung der Finanzierungslasten auf zukünftige Generationen.

---

4 Das Äquivalenz-Theorem von Ricardo wird beispielsweise nicht beleuchtet.

Grafiken 2.1 bis 2.3



\*) Ohne Luxemburg. Quelle: Eurostat.

Darüber hinaus engen hohe Staatsschulden durch die Rückzahlungsverpflichtungen (Zinszahlungen) den wirtschaftspolitischen Handlungsspielraum des Staates ein, stellen ein potenzielles Konfliktfeld zur Geldpolitik dar und können im Extremfall die Bonität eines Landes gefährden.

Unter den allokativen Erklärungsansätzen für die staatliche Verschuldung kommt vor allem auch der Theorie der Steuerglättung („Tax Smoothing“) größere Bedeutung zu. Durch eine staatliche Verschuldung kann eine gewisse Konstanz und Stetigkeit der Steuersätze über die Zeit und eine Stabilisierung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage erreicht werden. Dadurch vermeidet man die durch Steuern verursachten volkswirtschaftlichen Kosten in Form von Zusatzlasten und hilft bei der Erreichung einer intertemporal optimalen Steuerpolitik.

Betrachtet man die Finanzpolitik der Euroländer in den vergangenen drei Dekaden, so zeigt sich insbesondere zwischen Mitte 70er Jahre bis Mitte der 90er Jahre ein beinahe permanenter Anstieg der Staatsverschuldung, der mit keinem der oben angeführten ökonomisch-theoretischen Ansätze erklärt werden kann. Die Staatsschuld (im Sinne von Maastricht) stieg von etwa 35% des BIP Ende der 70er Jahre auf beinahe 75% des BIP Ende des Jahres 1996. Erst mit dem Wirksamwerden des Maastricht-Vertrages gelang es, die Budgetdefizite etwas unter Kontrolle zu bringen und die Verschuldungsquote moderat rückzuführen. Ende 2006 erreichte die Staatverschuldung des seit Anfang 2008 15 Mitglieder umfassenden Euroraums im Durchschnitt immer noch fast 70% des BIP. Vertreter der EU-Kommission bezeichneten die Finanzpolitik bis Mitte der 90er Jahre als „bürokratisches“ Finanzverhalten: „Spend when money comes in, cut when it runs out (Buti, 2001)“. Politökonomische Ansätze sehen eine prinzipielle Neigung der Politik, höhere Defizite (Defizit Bias) entstehen zu lassen („Moral Hazard“, „Free-Rider Problem“, „Rent-Seeking“).

Zusammenfassend lassen sich folgende grobe Schlüsse ziehen: Aus ökonomischer Sicht erscheint eine Forderung nach einem gänzlichen Verzicht der Schuldenfinanzierung des Staates über einen längeren Zeitraum unangebracht. Die Tendenz anhaltender struktureller und zum Teil hoher Defizite sowie insbesondere das Fehlen von Budgetüberschüssen in Zeiten sehr guter Konjunkturlagen zeigen aber einen eindeutigen Handlungsbedarf, der vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung in den kommenden Jahren verstärkt wird. Verschiebungen der Finanzierungslasten in die Zukunft sollten vermieden werden. Eine regelgebundene Budgetpolitik (mittelfristige Ausgaben-, Defizit- und/oder Verschuldungsgrenzen) – wie durch den Maastricht-Vertrag und SWP in der EU rechtlich verankert – bietet sich grundsätzlich als praktikabler institutioneller Lösungsansatz, der durch nationale mittelfristige Haushaltsregeln zu ergänzen ist, an. Dies obwohl auch Nachteile, wie die Erschwerung von mit kurzfristigen Kosten, aber langfristigen Vorteilen verbundenen Strukturreformen zur Einhaltung der gesetzlichen Fiskalregeln, nicht auszuschließen sind.

## 2.3 Ansätze zur Ausrichtung des öffentlichen Debt-Managements

### 2.3.1 Alternative Debt-Management-Ausrichtungen

Einen breiten Überblick über Ziele des Debt-Managements bieten zwei Beiträge (IWF, 2001 und Missale, 1999) mit divergierenden Schwerpunktsetzungen. Bei den vom IWF in Kooperation mit der Weltbank ausgearbeiteten Richtlinien für das öffentliche Debt-Management spielen neben dem budgetären Ziel der Kostenminimierung unter Einhaltung von Risikolimiten und unter Beachtung von Kapitalmarkterfordernissen vor allem finanzmarktrelevante Gesichtspunkte eine bedeutende Rolle, während die akademische Literatur (siehe Bohn, 2000 oder Missale, 1999 und 2001) die Stabilisierungsfunktion des Debt-Managements in den Vordergrund stellt. Der **IWF** definiert als **primäres Ziel** „die Gewährleistung der erforderlichen Finanzierungsmittel und deren Rückzahlungsverpflichtungen zu möglichst geringen mittel- bis langfristigen Finanzierungskosten, ohne dabei ein hohes Maß an Risiko einzugehen“. Dabei sollen die Effizienz der Finanzmärkte gefördert und negative Auswirkungen für die Geldpolitik vermieden werden. Der zweite Beitrag (Missale, 1999) beschäftigt sich insbesondere mit **wohlfahrtstheoretischen, allokativen Aspekten des öffentlichen Debt-Managements**, die eine antizyklische Schuldenstrukturpolitik als vorrangiges Ziel ansehen. Unter dem Gesichtspunkt der **Budgetglättung** (Defizitstabilisierung) wäre eine Schuldenstruktur optimal, bei der die **reale Zinsbelastung** in Situationen steigender Primärdefizite (Budgetsaldo ohne Zinszahlungen) geringer ausfällt als erwartet. Ein prozyklischer Zinsaufwand der öffentlichen Verschuldung (hohe/niedrige Zinszahlungen im Konjunktur-

hoch/Konjunkturtief) könnte das Risiko, Steuern im Konjunkturabschwung anheben und/oder öffentliche Ausgabenpositionen ad hoc verändern zu müssen, verringern.

Die in den **EU-Ländern** zu beobachtenden Zielorientierungen des öffentlichen Debt-Managements gehen in Richtung der **IWF-Empfehlungen** zur Ausrichtung des öffentlichen Debt-Managements (OECD, 2005 und IWF, 2003). Dieses Ziel der nachhaltigen Kostenminimierung unter Einhaltung von Risikolimiten und unter Beachtung von Kapitalmarkterfordernissen erfüllt ebenfalls einen wichtigen gesamtwirtschaftlichen Beitrag. Möglichst geringe und aufgrund der Risikolimiten nicht zu stark schwankende Zinszahlungen für die Schulden des Staates tragen zur Budgetkonsolidierung und Finanzmarktstabilität bei. Einige OECD-Länder (z. B. Kanada, Dänemark, Neuseeland) <sup>5</sup> definieren den Bereich des Debt-Managements breiter und berücksichtigen bei der Festlegung der Debt-Management-Strategie nicht nur die finanziellen Verbindlichkeiten des Staates, sondern auch die finanziellen Assets (Beteiligungen, Darlehen etc.). Dabei beschränkt sich das Asset-Liability-Management des Staates oft auf Teilbereiche, wie insbesondere Fremdwährungspositionen. Das Marktpreisrisiko der Fremdwährungsverschuldung des Staates kann durch eine analoge Struktur auf der Aktivseite (Währungsreserven oder Pensionsfonds) minimiert werden.

Budgetstabilisierende, antizyklische Überlegungen dürften bei der strategischen Zielfestlegung der Schuldenstrukturpolitik nur in einigen wenigen Ländern (z. B. Kanada, Dänemark, Großbritannien, Neuseeland) von größerer Bedeutung sein, aber auch hier nicht das primäre Ziel darstellen. Seitens der OECD-Länder werden für die geringe Priorität von wohlfahrtstheoretischen Gesichtspunkten beim Debt-Management vorwiegend operationale Gründe (Mangel an stabilen ökonomischen Wirkungskanälen) angeführt (siehe Dutch State Treasury Agency, 2007; OECD, 2005). <sup>6</sup> So können nominelle, langfristige Verschuldungsinstrumente – wie Staatsanleihen – tendenziell nur bei angebotsseitigen gesamtwirtschaftlichen Störungen nicht aber bei Nachfrageschocks die budgetären Effekte (Steuerausfälle, Ausgabenerhöhungen) abfedern. <sup>7</sup>

## 2.3.2 Richtlinien des Internationalen Währungsfonds IWF <sup>8</sup>

### Zieldefinition

Der IWF definiert als **primäres Ziel** des öffentlichen Debt-Managements „die Gewährleistung der erforderlichen Finanzierungsmittel und deren Rückzahlungsverpflichtungen zu möglichst geringen mittel- bis langfristigen Finanzierungskosten, ohne dabei ein hohes Maß an Risiko einzugehen“ <sup>9</sup>. Vor einer Kostenminimierungsstrategie ohne Beachtung der Markt-, Refinanzierungs-, Liquiditäts-, Kredit- und der operationalen Risiken <sup>10</sup> wird gewarnt, da ein risikobehaftetes Schuldenportefeuille des Staates eine bedeutende Gefahrenquelle darstellt, die zu Finanzmarktinstabilitäten, Devisenabflüssen und/oder erhöhten öffentlichen Defiziten führen kann.

Eine Verschuldungsstruktur mit kurzer **Duration** <sup>11</sup> (kurzfristige und variabel verzinsten Schuldinstrumente) vermindert zwar tendenziell (bei steigender Zinsstrukturkurve) die Finanzierungskosten, kann aber die Budget-

5 “The fundamental objective ... is to raise stable and low-cost funding to meet the operational needs of the Government of Canada. An associated objective is to maintain a well-functioning market in Government of Canada securities, which helps to keep debt costs low and benefits a wide array of domestic market participants” (Debt-Management Strategy for fiscal year 2006–07; www.fin.gc.ca).

6 Cannata M. et al., 2007 empfehlen: „One should, anyway, bear in mind that such objectives should never be pursued when in conflict with cost minimisation. Indeed, the approach should be that of moving towards the optimal risk-hedging portfolio until a trade-off between cost and risk emerges.”

7 Gesamtwirtschaftliche Nachfrageschocks führen tendenziell zu einer gleichgerichteten Entwicklung von Wirtschaftswachstum und Inflation, während bei Angebotsschocks die diesbezügliche Kovarianz im Regelfall ein negatives Vorzeichen aufweist. So erhöht ein Ölpreisanstieg (negativer Angebotsschock) c.p. die Inflation, vermindert damit den Realzins aushaftender nomineller Verschuldungsinstrumente und trägt dazu bei, die budgetäre Belastung der Zinszahlungen in konjunkturellen Schwächeperioden real zu mindern.

8 Die folgenden Ausführungen wurden mit Unterstützung der ÖBFA erstellt und lehnen sich an der Studie Hauth E., Kocher P. (2001) an.

9 „The main objective of public Debt-Management is to ensure that the government’s financing needs and its payment obligations are met at lowest possible cost over the medium to long run, consistent with a prudent degree of risk“, (IWF 2001, page 10).

10 In den OECD-Ländern ist vor allem den Risikofaktoren Marktrisiko (Zinssatz- und Wechselkursveränderungen), Kreditrisiko (Ausfall von Vertragspartnern bei Derivatgeschäften) und operationales Risiko (Verwaltungsrisiken) Augenmerk zu schenken, während Liquiditäts- und Refinanzierungsrisiken (Marktingpässe, Mittelbeschaffungsprobleme) nur in Ausnahmesituationen zum Tragen kommen.

11 Maß für die durchschnittliche Kapitalbindungsdauer.

politik bei einem Anstieg des Marktzinsniveaus durch unerwartet hohe Finanzierungskosten erheblich belasten. Bei langer Duration besteht die Gefahr, dass Perioden mit niedrigen Zinsniveau nicht ausreichend genutzt werden können.

**Fremdwährungsfinanzierungen** in Währungen mit einem Zinssatz unter jenem des Inlandsmarktes reduzieren die Finanzierungskosten zunächst ebenfalls. Allerdings können Veränderungen der Wechselkursrelationen die Zinskosteneinsparungen infolge des negativen Zinsabstandes zu Nichte machen. Zudem fließen bei der Bedienung der Fremdwährungsschuld (Zins- und Tilgungsleistungen) Devisenreserven ab.<sup>12</sup>

Eine nicht diversifizierte Verschuldungsstruktur in Bezug auf Laufzeit (Tilgungstermine) und Investorenkreis erhöht weiters das **Refinanzierungsrisiko** des Staates und kann bei hohen Transaktionsvolumina zu Finanzmarktangebots- oder Nachfrageschocks (Liquiditätsengpässen, aber auch zu unerwünschten Kapitalimporten) führen und gegebenenfalls einen Handlungsbedarf der Geld- und Währungspolitik nach sich ziehen.

### Finanzierungsstrategie und Transparenz

Der IWF empfiehlt eine Finanzierungsstrategie des Debt-Managements, die sich positiv auf die Aufnahmefähigkeit und **Effizienz der heimischen Finanzmärkte** auswirkt und die **Transparenz** fördert. Liquide, möglichst effiziente Finanzmärkte tragen ebenso wie eine transparente Schuldenstrukturpolitik zu geringeren Finanzierungskosten der Staatsschuld und zu günstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nachhaltig bei. Transparenz belebt den Wettbewerb und reduziert die Risikoprämie des Schuldners.<sup>13</sup>

Als Maßnahmen angeführt werden:

- Begebung von standardisierten Finanzierungsinstrumenten zu marktbestimmten Preisen (Auktionen) und vorweg fixierten Emissionsterminen
- Intensivierung des Primär- und Sekundärhandels (breiter Investorenkreis, Handelsverpflichtungen für Primärhändler und transparente Preisbildung auf dem Primär- und Sekundärmarkt)
- Unterstützung von derivativen Märkten durch Bereitstellung dafür geeigneter Finanzprodukte
- Forcierung von sicheren und kostengünstigen Abwicklungssystemen im Zahlungsverkehrs- und Handelsbereich

Im Euroraum verfügen nunmehr alle Staaten (Debt-Management-Agenturen bzw. Einheiten) über eigene Internetauftritte (**Homepages**), die (zumindest) Informationen über makroökonomische Eckdaten (einschließlich Finanzmarktinformationen, Budgetentwicklung und Verschuldungshöhe) und über die im Land geltenden Finanzierungsbedingungen (Emissionstermine, Auktionsteilnehmer, geplantes Emissionsvolumen, Ausstattungsmerkmale der staatlichen Finanzierungsinstrumente) enthalten. Weiters gelten eigene Geschäftsberichte und/oder Strategieberichte mittlerweile als Standard, wobei der Informationsgehalt (Tiefe und Breite) der Berichte abweicht. Solche eigenen **Jahresberichte** über die Debt-Management-Politik werden von 12 des mittlerweile 15 Länder umfassenden Euroraums erstellt. Nur Deutschland, Österreich und Slowenien nutzen dieses Informationstool derzeit nicht. In Österreich wird seitens der ÖBFA an einer erstmaligen Erstellung eines derartigen Berichts für das Geschäftsjahr 2008 gearbeitet. Weiters können Debt-Management-Informationen im Jahresbericht des Staatsschuldenausschuss nachgelesen werden (Bericht über die öffentlichen Finanzen 20..., Kapitel 4: Finanzschuld des Bundes).

Die **rechtliche Normierung der Finanzierungsstrategie** (des Primärziels, der Nebenziele, der Risikolimits etc.) und/oder deren Veröffentlichung findet vorrangig in anglosächsischen und skandinavischen Ländern Anwendung. Eine allgemeine Tendenz in Richtung zunehmender Transparenz und Konkretisierung der Zielsetzungen ist international zu beobachten.

---

12 Bei Schuldaufnahmen in Fremdwährungen erhöhen sich demgegenüber die Devisenreserven.

13 Siehe dazu auch Brandner P. et al. (2007), Yield Differences in Euro Area – Government Bond Markets – A view from the Market.

## Controlling und Risikomanagement

Es gilt der Grundsatz, dass das Gesamtportfeuilleerisiko möglichst gering gehalten und das Debt-Management einer ständigen Überprüfung in Form eines internen und externen (Wirtschaftsprüfer) Controllings unterzogen werden sollte. Die OECD-Staaten bauen beim Risikomanagement zunehmend auf Methoden auf, die im Bereich der Finanzintermediäre (Banken) Anwendung finden. Das sind insbesondere „Value at Risk“ Modelle zur Abschätzung des Zinsänderungsrisikos auf den Barwert (Marktwert) der Verschuldung, „Modified Duration“ und „Zins-Cashflow-at-Risk“ Modelle als Indikatoren für die Zinskostensensitivität in Bezug auf Marktzinsveränderungen und Benchmarkportfeuillees, die die Grobstruktur der öffentlichen Verschuldung vorgeben und als Vergleichsmaßstab zur Performance-Messung des tatsächlichen Schuldenportfeuillees herangezogen werden.<sup>14</sup>

## Zusammenfassung

Der IWF betrachtet das öffentliche Debt-Management aus der Perspektive der Finanzierung und der Finanzmarktstabilität. Durch externe Schocks hervorgerufene Marktveränderungen (Liquiditätsengpässe, Zinssteigerungen, Wechselkursveränderungen, höhere Budgetdefizite) sollten im Idealfall den Zinsaufwand der Staatsverschuldung nicht erheblich verändern und keine stabilisierenden Finanzmarktaktivitäten erforderlich machen. Die Kostenminimierungsstrategie des Schuldenmanagements soll mittel- bis langfristig mit geringem Risiko ausgerichtet sein, wobei Transparenz als wichtiger Beitrag zur nachhaltigen Kostenminimierung hervorgehoben wird.

### 2.3.3 Der Kostenbegriff als Determinante des Debt-Managements

Die Diskussion um den richtigen Kostenbegriff ist ein anhaltendes Thema, das international nicht abgeschlossen ist und einen essentiellen Einfluss auf die Finanzierungsstrategie in den einzelnen OECD-Ländern hat. Wie unten ausgeführt, ist die Definition von Kosten und den ableitbaren Risikoarten im Rahmen des staatlichen Schuldenmanagements äußerst komplex. Darüber hinaus kann die strategische Debt-Management-Ausrichtung infolge der gesamtwirtschaftlichen Dimension (kapitalmarkt-, geld- und budgetpolitischen Wirkungen) kaum auf ein einziges Primärziel eingeeignet noch normativ eindeutig beantwortet werden.

Es werden grob **drei Kostenbegriffe** unterschieden:

- Nomineller Zins-Cashflow:

Summe der nominellen Nettozinszahlungen innerhalb einer Periode mit und ohne Periodenabgrenzung. Hier handelt es um eine reine Cash-Betrachtung. Veränderungen der Marktwerte der Schuldtitel bzw. der im Portfolio gehaltenen Derivate werden nicht berücksichtigt.

- Realer Zins-Cashflow:

Reale Nettozinszahlungen innerhalb einer Periode (inflationbereinigter Zins-Cashflow, oft auch in Relation zum BIP gesetzt).

- Mark-to-Market-Costs:

Nomineller Zins-Cashflow zuzüglich realisierter und unrealisierter Marktwertänderungen des Schuldenportfeuillees.

Während in den **administrativen Buchhaltungen** der EU-Staaten meistens die **cashmäßigen** (abgegrenzten oder nicht abgegrenzten) nominellen Zinszahlungen verrechnet werden und Beachtung finden, wird der Ertrag eines **Asset-Managers** im Bankbereich auf Basis des Total-Returns einer Periode gemessen. Der Total-Return eines Bondportfolio-Managers ergibt sich aus den (abgegrenzten) Nettozinseinnahmen, den Nettozinseszinsen plus den Kurswertänderungen der gehaltenen Anleihen. Dieses Total-Return-Konzept ist mit dem notwendigen Vorzeichenwechsel auch auf die Bewertung des Schuldenmanagements anwendbar. Die bei Schuldenmanagern

---

<sup>14</sup> Beiträge zu unterschiedlichen Ansätzen des Debt-Managements im OECD-Raum sind in IWF (2000) und OECD (2005) zu finden.

in Kosten umgewandelte Performance (**Total-Costs** bzw. **Mark-to-Market-Costs**) setzt sich ebenfalls aus den (abgegrenzten) Zinszahlungen und den (un- bzw. realisierten) Kurswertänderungen zusammen. Der Unterschied zwischen dem Zins-Cashflow und dem Mark-to-Market-Cost-Prinzip liegt in der Bewertung der Anleihen. Im Zins-Cashflow-Ansatz werden die aushaftenden Verschuldungspositionen (Anleihen, Bundesschatzscheine etc.) zu Nominalwerten angesetzt und reagieren deshalb nicht auf Zinssatzschwankungen auf den Finanzmärkten, während das Mark-to-Market-Cost-Prinzip Marktwerte ansetzt und es deshalb zu Zu- und Abschreibungen auf die Nominalwerte der Positionen kommen kann.

Das **Bewertungskonzept zu Marktwerten** zeigt die gesamten, auch zukünftigen (abdiskontierten) Kostenbelastungen unter den jeweils **aktuellen Finanzmarktgegebenheiten**. Bei einem Rückgang des Marktzinsniveaus steigt der Kurswert einer Bundesanleihe mit fixer Verzinsung bzw. die Verschuldungshöhe zu Marktwerten und macht damit die Zusatzkosten transparent, die dadurch entstehen, dass die Verschuldung zu einem höheren Zinssatz als zum aktuellen aufgenommen wurde. Bei einer Cashflow-Betrachtung verändern sich die Finanzierungskosten der fix verzinsten Anleihe infolge von Zinsniveauänderungen nicht. Der Mark-to-Market-Bewertungsansatz zeigt daher die Existenz von positiven und negativen Marktpreisrisiken (bzw. Barwertrisiken)<sup>15</sup>, die mit Zunahme der Duration (durchschnittlichen Kapitalbindungsdauer des Portefeuilles) steigen.

Die Messung der **Zinskosten der Staatsverschuldung in realen Größen** bzw. als Annäherung in Prozent der nominellen Wirtschaftsleistung bietet sich zur Verdeutlichung der Belastung bzw. der kurz- bis mittelfristigen Tragfähigkeit für das Budget an.<sup>16</sup> Anhand dieser Kenngröße kann eine stabilitätsorientierte Debt-Management-Politik im Hinblick auf eine **Budgetglättung im Konjunkturverlauf** ausgerichtet werden, indem die Zinskostenbelastung der Staatsverschuldung in konjunkturell guten Zeiten hoch und in konjunkturellen Schwächephasen niedrig ausfällt (Missale, 1999 und 2001). Positive Korrelationen zwischen kurzfristigem Zinsniveau (und Inflation) und Wachstum signalisieren eine Ausrichtung des Schuldenmanagements in Richtung kurzfristiger Schuldinstrumente, Schuldinstrumente mit variabler Verzinsung und an die Inflation gebundener Finanzinstrumente, während negative Korrelationen ein Schuldenportefeuille mit langfristigen nominellen Finanzierungsinstrumenten nahe legen. Ein negativer Zusammenhang zwischen der Einnahmensituation des Staates (Primärsaldo) und den Wechselkursen würde weiters keine Schuldaufnahmen in **Fremdwährungen** anzeigen, sofern das Debt-Management die Budgetglättung zum Ziel hat (OECD, 2005). Wie allerdings bereits angeführt, findet eine vorrangig wohlfahrtstheoretische Zielorientierung des Debt-Managements in den OECD-Ländern nicht statt, so dass sich die Debatte über den adäquaten Kostenbegriff um „Nominal-, und „Marktwertkonzept“ konzentriert.

Zusammenfassend erscheinen folgende Grundprinzipien ableitbar: Ein **Kostenbegriff zu Marktwerten** bietet sich insbesondere für ein **aktives Schuldenstrukturmanagement** an, das das Risikoprofil der Staatsschuld durch nachträgliche Transaktionen (derivative Transaktionen, Rückkäufe) an die sich ändernden Marktgegebenheiten auf den Finanzmärkten und neuen budgetpolitischen Zielvorgaben anpasst (Aktivstrategie). Finanztransaktionen werden ausschließlich zu Marktwerten realisiert<sup>17</sup>. Die Bedingungen auf dem Euro-Rentenmarkt (hohe Emissionsvolumina<sup>18</sup>, standardisierte Produkte) lassen derivative Finanztransaktionen zur Steuerung des Risikoprofils des Schuldenportefeuilles (Verschiebung der Fristigkeit des Schuldenportefeuilles) in begrenztem Maße jedenfalls notwendig erscheinen. Die traditionelle Sicht der budgetären Finanzierungskosten der Verschuldung in Form von **nominellen Zins-Cashflows** in Österreich wie auch in den meisten anderen OECD-Ländern eignet sich eher für eine **passive Debt-Management-Ausrichtung** („Sell and Hold“), die zunehmend in den Hintergrund tritt.<sup>19</sup> Jedenfalls sollten sich Kostenvergleiche von alternativen Finanzierungsprodukten nicht nur auf die budgetrelevante (periodenbereinigte) Zinskomponente beschränken. Auch die Höhe und der

---

15 Der Barwert einer Position berechnet sich als der Gegenwartswert aller zukünftigen Cashflows und stellt jenen Wert dar, mit dem aktuell eine Schuldenposition am Markt zurückgekauft (vorzeitige Tilgungen, Swaps) werden kann. In einer fiskalpolitischen Betrachtung stellt der Barwert auch den Gegenwartswert jener Zahlungen dar, die Steuerzahler der Zukunft für die Bedienung des aktuellen Schuldenstandes (unter den aktuellen Marktbedingungen) aufwenden müssen.

16 Da das Steuereinnahmenvolumen im direkten Konnex zu der Wirtschaftsleistung eines Landes steht, wird die Zinsquote bezogen auf das BIP als Annäherung für die Tragfähigkeit herangezogen.

17 Zum Emissionszeitpunkt entspricht das Marktwertkonzept dem Nominalwertkonzept zuzüglich der Agios/Disagios und den Stückzinsen.

18 Um die Liquiditätsprämie (Kosten) am Euromarkt möglichst gering zu halten, werden Bundesanleihen von kleineren Ländern, wie Österreich, mit dem Nachteil der Konzentration von Tilgungsbeträgen aufgestockt.

19 Aus der Sicht des Investors ist maximale Transparenz anzustreben. Nur die Mark-to-Market-Bewertung liefert aktuelle Informationen über den Wert der Investition bzw. der Verschuldung. Insofern ist eine reine Cashflow Betrachtung (Nominalwertkonzept) gänzlich (auch bei einer passiven Debt-Management Ausrichtung) zu hinterfragen.

Zeitpunkt der Schuldrückzahlungen tangieren den Budgetsaldo zeitverzögert in Form von späteren Zinszahlungen im Zuge der Refinanzierungen der Staatsschuld, was insbesondere bei Fremdwährungsfinanzierungen (Wechselkurseffekte) zu beachten ist.<sup>20</sup>

## 2.4 Das Debt-Management der Republik Österreich<sup>21</sup>

### 2.4.1 Grundsätze und Ziele

Das **Debt-Management des Bundes** wird seit 1993 von der **Österreichischen Bundesfinanzierungsagentur** (ÖBFA), die im Namen und auf Rechnung des Bundes agiert, durchgeführt. Es handelt sich um eine zur Gänze im Bundesbesitz stehende Gesellschaft mit beschränkter Haftung, die primär für den Bund tätig wird, aber auch Finanzgeschäfte für andere Einheiten des Sektors Staat gemäß ESVG 95 durchführt.<sup>22</sup> Der Aufgabenbereich der ÖBFA ist per Gesetz determiniert (siehe [www.oebfa.co.at](http://www.oebfa.co.at)). Eine rechtliche Verankerung der Zieldefinition in Hinblick auf die Finanzierungsstrategie gibt es nicht.

Die **primäre Zielfunktion** des Debt-Managements des Bundes in Österreich deckt sich mit der gängigen Formulierung der EU-Länder, die von einer mittelfristigen Minimierung der Zinskosten unter Einhaltung eines gegebenen Risikos spricht.<sup>23</sup> Die ÖBFA ist bestrebt, das Portefeuille möglichst kosteneffizient zu bewirtschaften. Die traditionelle Aufgabe der öffentlichen Schuldenverwaltung, die für die zeitgerechte Aufbringung der notwendigen Finanzmittel sorgt, wird erweitert um ein betriebswirtschaftliches Portfoliomanagement, das die mittel- bis langfristige Minimierung der Kosten unter Einhaltung eines vorgegebenen Risikos anstrebt. Dabei werden die **Risikolimits** vom **Aufsichtsrat der ÖBFA** festgelegt: Einerseits wird das Zinsrisiko (Abweichung zwischen Risikoszenario und Forwardszenario) relativ zum BIP begrenzt und andererseits werden ausgehend vom Benchmark-Duration-Ziel eine Durationobergrenze und –untergrenze festgelegt.

Mit der **makroökonomischen Dimension** des Debt-Managements befasst sich in Österreich „der Ausschuss für die Verwaltung der Staatsschuld“, der seine Funktion seit 1969 wahrnimmt. Die Empfehlungen des Ausschusses (**Staatsschuldenausschuss**) decken sich im Wesentlichen mit den Leitlinien des IWF (Abschnitt 2.3.2).<sup>24</sup> Unter einer stabilitätsorientierten Ausrichtung des Debt-Managements wird vom Staatsschuldenausschuss ein Schuldenportefeuille mit geringem mittelfristigen Zins- und Refinanzierungsrisiko (unter Beachtung des Währungsrisikos) verstanden, das durch möglichst niedrige und stabile Kosten zur Budgetkonsolidierung und Planbarkeit der Ausgabenentwicklung im Budget beiträgt und auf geld- sowie finanzmarktpolitische Belange Bedacht nimmt. Dem Ausschuss kommt auch die Koordinierungsfunktion zwischen Vertretern der Regierung, nachgeordneter Gebietskörperschaften, der Oesterreichischen Nationalbank und Finanzmarktexperten zu. Durch die zunehmende Breite und Tiefe des österreichischen Finanzplatzes und den Eintritt in die WWU traten in den letzten Jahren finanzmarkt- und geldpolitische Themen zunehmend in den Hintergrund, während der Gesichtspunkt der gesamtstaatlichen Sicht in Form einer Kostenminimierung des Debt-Managements von Bund, Ländern, Gemeinden an Bedeutung gewann.

### 2.4.2 Finanzierungsstrategie und Risikomanagement

Die Diskussion um ein effizientes Debt-Management im operativen Bereich umfasst zwei Themenbereiche. Zum einen ist die **Auswahl der Finanzinstrumente** ein wichtiges Thema, das im Lichte der jeweils aktuellen Rahmenbedingungen auf den Finanzmärkten und der Präferenzen von Investoren permanent diskutiert werden

---

20 Schuldaufnahmen oder Tilgungen ändern ohne korrespondierende Realtransaktionen die Nettovermögensposition des Staates (bzw. den Budgetsaldo/Finanzierungssaldo) nicht, da es sich dann um einen reinen Aktiv/Passiv-Tausch (Erhöhung/Verringerung des Kassenbestandes gegenüber Verringerung/Erhöhung der Verbindlichkeiten) handelt. Dennoch tangieren Tilgungsbeträge (Höhe und der Zeitpunkt) die Kreditkonditionen und wirken sich (zumeist zeitverzögert) auf den Budgetsaldo in Form von Zinsen aus.

21 Siehe dazu auch: Hauth E., Kocher P. (2001).

22 Es handelt sich dabei im Regelfall um Finanzgeschäfte für die Bundesländer. Finanzierungen von staatsnahen Unternehmungen durch die ÖBFA, die gemäß ESVG 95 dem privaten Sektor zugerechnet werden, erfolgen mittlerweile nur unterjährig.

23 So definiert Agency France Trésor z. B. die Zieldefinition folgendermaßen: „... to manage debt and treasury at the lowest cost to the taxpayer. Although mostly long-term in perspective, this function must be fulfilled with the highest possible degree of risk control“ (OECD 2005, Seite 190).

24 Der Staatsschuldenausschuss empfiehlt die stabilitätsorientierte Ausrichtung des Debt-Managements des Bundes beizubehalten und das Risikoprofil des Schuldenportefeuilles – insbesondere im Hinblick auf das mittelfristige Zinsänderungsrisiko – nicht stark zu verändern... (Nov. 2006). Siehe: [www.staatsschuldenausschuss.at](http://www.staatsschuldenausschuss.at)

muss. Hierbei konzentriert sich die ÖBFA auf die Nutzung von vier Programmen: Nach englischem Recht das Austrian-Treasury-Bills (ATB)-Programm zur Emission von Geldmarktpapieren und das European-Medium-Term-Note (EMTN)-Programm zur internationalen Emission von Anleihen sowie nach österreichischem Recht das Debt-Issuance-Programme (DIP) zur syndizierten (meist) internationalen Emission von standardisierten Bundesanleihen und das Auktionsprogramm zur Begebung von Bundesanleihen im Wege von regelmäßigen Versteigerungen. Darlehen bei Banken, Versicherungen oder anderen öffentlichen Rechtsträgern werden nur mit sehr kleinen Volumina aufgenommen. Zum anderen hat das Risikomanagement nach den Prinzipien und Bewertungsmethoden des modernen Portfoliomanagements mit dem Ziel der **mittel- bis langfristigen Kostenminimierung unter Einhaltung der festgelegten Risikolimits** zu erfolgen. Damit ist jedoch noch keine operationale Allokationsstrategie formuliert. Durch die Vorgabe einer **Benchmark**, welche darauf Rücksicht nehmen muss, dass sie unter Berücksichtigung der institutionellen Gegebenheiten nachbildbar ist und die vorgegebenen Risikolimits einhält, wird die **langfristige Strategie der ÖBFA** definiert. Die Benchmark wird durch die Festlegung einer Liquiditätsgröße und einer Zielduration für das Finanzschuldenportfolio jährlich definiert. Die einzuhaltenden Risikolimits für Marktpreis- und Kreditrisiken werden vom Aufsichtsrat der ÖBFA gesetzt und durch das interne Controlling monatlich berechnet und ausgewiesen.<sup>25</sup>

In der Gestaltung der optimalen Portfeuillestruktur orientiert sich die ÖBFA sowohl im Wege der Neuaufnahmen als auch bei der nachträglichen Strukturierung mittels derivativer Instrumente im Wesentlichen an der **Duration**, die über die Wahl der Zinsmodalität und der Laufzeit gesteuert wird, und an der **Währungszusammensetzung**. Die Duration bzw. Modified Duration<sup>26</sup> ist ein Indikator für die Sensitivität des Zins-Cashflows bzw. der Mark-to-Market-Costs auf Veränderungen der Zinslandschaft. Eine hohe Duration impliziert eine langfristige Verschuldung auf Fixzinsbasis, wo Marktziinsänderungen den Zins-Cashflow kaum verändern, da variabel verzinst und kurzfristige Positionen im Schuldenportfeuille wenig vertreten sind. Demgegenüber verändern sich die Mark-to-Market-Costs bei hoher Duration aufgrund der starken Marktwertveränderungen gravierend. Bei niedriger Duration (hoher Anteil variabel verzinst und auslaufender Positionen) ist es genau umgekehrt. Änderungen bei den Wechselkursen haben vor allem spürbare Mark-to-Market-Costs und vergleichsweise geringe Konsequenzen für den Zins-Cashflow. Neben den Marktpreisrisiken ist das Debt-Management auch mit Kreditrisiken - vor allem bei Veranlagungen und Derivatengeschäften - sowie Rechts-, Liquiditäts- und operationalen Risiken konfrontiert.

## Die Zinskomponente

Bei der Bewertung der Zinsstrategie wird der „Konflikt“ zwischen den Cashflow-Wirkungen und den Marktwertveränderungen offenkundig. Während im Budget vor allem die Cashflows aus den geleisteten Zinszahlungen sichtbar werden, konzentriert sich die Marktbetrachtung mehr auf den Barwert für die in der Zukunft festgelegten Konditionen. Mit dem Total-Cost-Prinzip werden beide Erfolgskomponenten zwar zusammengeführt, der Konflikt in der Strategie aber nicht aufgehoben.

Die Zinsstrategie wird meist über die angestrebte Duration ausgedrückt. Eine verstärkte langfristige Finanzierung mit Fixzinskonditionen erhöht die Duration ceteris paribus, während eine geldmarktorientierte Finanzierung die Duration ceteris paribus senkt. Somit liegt bei einer hohen Duration ein hohes Barwertisiko vor (Value-at-Risk), während bei einer niedrigen Duration von einem erhöhten Zins-Cashflow-at-Risk (ZCaR) auszugehen ist. Das ZCaR ist ein budgetorientiertes Risikomaß, bei dem die gesamten Zinszahlungen (für Euro- und Fremdwährungsfinanzierungen) bzw. die mögliche Abweichung von einem gegebenen Pfad abgeschätzt werden.

Im Frühjahr 2007 wurden am Ende des von der ÖBFA festgelegten Prognosehorizonts (2014) für die Finanzschuld des Bundes rund 7,2 Mrd EUR an Zinskosten (Nettozinszahlungen in Kapitel 58 ohne sonstigen Aufwand) unter Zugrundelegung von Terminzinssätzen (Forwardszenario) errechnet, während im Risikoszenario (ZCaR) maximale Belastungen von 9,2 Mrd EUR ausgewiesen werden. Ein Abweichungsrisiko von 2 Mrd EUR bzw. 0,61% des (erwarteten) BIP deutet auf ein vergleichsweise geringes Cashflow-at-Risk hin. Ein Ziel

25 Dabei sorgen externe Prüfer wie BMF, Rechnungshof, Wirtschaftsprüfer, Revision und regelmäßig auch Consultants für eine kritische Hinterfragung der verwendeten Methoden und Prozeduren.

26 Die (modified) Duration ist eine Semi-Elastizität, die angibt, wie stark sich approximativ der Barwert eines Finanztitels (mit umgekehrten Vorzeichen) prozentuell ändert, wenn die Yield-to-Maturity sich um 100 Basispunkte verändert. Ein reines Geldmarktportfeuille hätte - bei einer 3-Monatsbindung - eine (modified) Duration von 0,25 Jahren, während ein Portfeuille mit der Struktur einer 10-jährigen Fixzinsanleihe eine (modified) Duration von etwa 7½ Jahren hätte.

der ÖBFA 2007 bestand darin, die Modified Duration im Jahr 2007 weiter zu erhöhen, da ihrer Einschätzung nach ein niedriges Zinsniveau auf den Kapitalmärkten besteht. Im Frühjahr 2007 betrug die Modified Duration des Schuldenportefeuilles 5,9 (Ende 2005: 5,7) (Staatsschuldenausschussbericht 2005 und 2006).

Bei der Wahl der Duration werden die Risikoneigung des Staates, die langfristige Zinserwartung, die Aufnahmefähigkeit des Finanzmarktes und kapitalmarktpolitische Erfordernisse ins Kalkül gezogen. Im idealtypischen Zinszyklus sollte im Zinsental eine Verlängerung der Duration erfolgen, weil dadurch die relativ günstigen Konditionen am Kapitalmarkt über einen längeren Zeitraum fixiert werden können bzw. stille Reserven geschaffen werden, die – sofern erwünscht – auch cashmäßig realisiert werden können.<sup>27</sup> Hingegen ist bei einem hohen Zinsniveau einer kurzfristigen Finanzierung der Vorzug zu geben, um eben dieses hohe Niveau nicht über einen längeren Zeitraum zu binden. Da die Zinsstrukturkurve im Zinsental meist positiv geneigt ist und bei einem hohen Zinsniveau einen flachen bis inversen Verlauf aufweist, werden bei der Umsetzung dieser Strategie kurzfristige Mehrkosten in Kauf genommen. Insgesamt geht die ÖBFA aber davon aus, dass diese Mehrkosten durch mittel- und langfristige Einsparungen überkompensiert werden. Die Finanzierungsentscheidungen müssen jedoch stets unter Unsicherheit bezüglich der zukünftigen Zinsentwicklung getroffen werden, was ein schrittweises Vorgehen nahelegt.

## 2.5 Kenngrößen zur Höhe und Struktur der Staatsverschuldung ausgewählter Euroraumländer

Der folgende Abschnitt stellt Kenngrößen im Hinblick auf Höhe und Struktur der öffentlichen Verschuldung ausgewählter Euroländer vor. Das Kenngrößensystem umfasst neben den finanziellen Passiva auch die finanziellen Aktiva des Staates sowie Informationen über das Risikoprofil (Laufzeit, Währungs- und Gläubigerstruktur) und die Kosten des Schuldenportefeuilles.

Die in der Praxis herangezogene Bruttoverschuldungsdarstellung (Verschuldung des Staates gemäß Maastricht bzw. budgetärer Notifikation) überzeichnet die wahre Verschuldungsproblematik der öffentlichen Haushalte, da die Miteinbeziehung der finanziellen Forderungen bzw. des staatlichen Vermögens außer Acht bleibt. Nicht näher eingegangen wird hier auf nichtfinanzielle Vermögenswerte des Staates, wie beispielsweise Gebäude, Kunstwerke oder Straßen, deren Volumen im Regelfall jenen der finanziellen Aktiva des Staates bei weitem übersteigen dürfte, sowie auf außerbudgetäre Finanzierungen, die wiederum die wahre Verschuldungssituation der öffentlichen Haushalte der WWU-Länder unterzeichnen. Für beide Themenbereiche stehen keine Daten im internationalen Vergleich zur Verfügung.

Bei der Heranziehung der Kenngröße Nettoverschuldung anstelle der Bruttoverschuldung sind folgende Faktoren von Interesse:

Die Höhe der **Nettoverschuldung** entspricht methodologisch der Kumulierung vorangegangener **Defizite im Sinne der ESVG 95-Definition**. Bei einem Finanzierungsdefizit im Sinne des ESVG 95 vermindert sich die **Nettoverschuldung** des Staates indem finanzielle Verbindlichkeiten zusätzlich eingegangen (z. B. Kreditaufnahmen) und/oder Forderungen reduziert werden (z. B. Verkauf von Beteiligungen); bei einem Finanzierungsüberschuss werden finanzielle Verbindlichkeiten netto abgebaut (z. B. durch Schuldentilgung, Gewährung von Darlehen oder Beteiligungserwerb etc. ohne dabei andere Aktiva des Staates, wie Einlagen, zu vermindern). Hinsichtlich der Datenverfügbarkeit und –qualität der finanziellen staatlichen Vermögenswerte dürfte bei den meisten EU-Ländern noch Handlungsbedarf bestehen (Österreich siehe Kapitel 3.3).

Die finanziellen Vermögenswerte des Staates üben neben dem reinen finanziellen Gesichtspunkt zumeist strategische, **wirtschaftspolitische Zusatzfunktionen** aus, die eine Veräußerung infrage stellen oder zumindest erschweren. Zum Teil agiert der Staat aber auch als Finanzintermediär, in dem er nicht nur Fremdmittel auf-

---

<sup>27</sup> Eine (cashmäßige) Auflösung von stillen Reserven lässt sich durch Abschluss eines Zinsswaps, der die Position von einem Kapitalmarktzins in eine Geldmarktkondition dreht, oder durch den Rückkauf der Anleihe (Kurswert über 100) realisieren. Hier wird von einem liquiden Swap-Markt ausgegangen, was nicht immer der Fall sein muss. Bei einem gänzlichen Rückkauf einer Bundesanleiheemission (Buy-Back-Operationen) sind Aufschläge nicht auszuschließen, da Rückkaufsrechte des Schuldners (Staat) die Ausnahme sind.

nimmt, sondern auch Darlehen gewährt (in Österreich z. B. die Rechtsträgerfinanzierung oder die Wohnbauförderungsdarlehen).

Wenngleich davon auszugehen ist, dass ein erheblicher Teil der staatlichen Vermögenswerte im wirtschaftspolitischen Sinn als „illiquid“ einzustufen sind, stellen erworbene Finanzforderungen dennoch ein **Gegengewicht zu den Verbindlichkeiten** dar, die bei der Beurteilung der mittel- bis langfristige Tragfähigkeit der Staatsverschuldung und der finanziellen Position eines Landes Berücksichtigung finden sollten. Allerdings erlaubt die mangelnde Datenqualität (bzw. das gänzliche Fehlen diesbezüglicher Informationen in Teilbereichen) keine Beurteilung der Vermögenslage des Staates im Hinblick auf Risiken (Kreditrisiko, Preisrisiko) und Vollständigkeit.

Aus dem Kenngrößenvergleich der Euro-13-Länder (ohne Luxemburg), die seit 2007 dem Euroraum zuzurechnen waren, können folgende Informationen und Tendenzen abgeleitet werden (siehe Grafiken 2.1 bis 2.3 und Tabelle 2.1).

### 2.5.1 Brutto- und Nettoverschuldung

Die **Staatsverschuldung** der Euro-13-Staaten (ohne Luxemburg) <sup>28</sup> **brutto** zu **Marktwerten** erreichte Ende 2006 im Durchschnitt 74,7% des BIP und lag damit um 6,1% des BIP über dem **Schuldenstand** von **Maast-richt** zu Nominalwerten (68,6% des BIP). Die Differenz geht mit gleichen Anteilen auf Bewertungsunterschiede und Abgrenzungsunterschiede zurück. Die Bewertungsunterschiede zeigen das Volumen an buchhalterischen Kursverlusten auf, die Folge des tendenziell rückläufigen Zinsniveaus in den letzten Jahren waren und den Kurswert der Staatsanleihen erhöhten (näheres zu Österreich, siehe Kapitel 3.4.4).

Die **finanziellen Vermögenswerte** der **Euro-13-Staaten** sind erheblich und bewegen sich im Regelfall in einer Bandbreite von 20% bis 30% des BIP. Einen Extremwert weist **Finnland** mit 111,5% des BIP Ende 2006 auf. Dieser außergewöhnlich hohe Asset-Bestand in Finnland begründet sich durch ein Pensionsystem, bei dem die verpflichteten Beitragsleistungen auf den Finanzmärkten zum Teil veranlagt werden (ähnlich einem Kapitaldeckungsverfahren) <sup>29</sup>, und ertragreiche Beteiligungen. Darüber hinaus erwirtschaftet Finnland seit 1998 durchgehend Budgetüberschüsse mit bis zu 6,9% des BIP (2000). Die finanziellen Vermögenswerte von Bund, Ländern, Gemeinden und Sozialversicherungsträgern in **Österreich** (AT) liegen mit 27,4% des BIP (2006) im Durchschnitt der Euro-13-Länder (27,0% des BIP). Das derzeit ausgewiesene Volumen der finanziellen Aktiva in AT (insbesondere im Bereich der Beteiligungen der Bundesländer und der Gemeinden) dürfte jedoch noch Datenlücken aufweisen (siehe Kapitel 3.4.2).<sup>30</sup>

---

28 Belgien, Deutschland, Frankreich, Finnland, Griechenland, Irland, Italien, Niederlande, Portugal, Österreich, Slowenien Spanien (Mitgliedstand Anfang 2007 ohne Luxemburg).

29 Die konkreten Pensionsansprüche der privaten Haushalte sind jedoch von der Veranlagung der Beiträge unabhängig, so dass keine Gegenposition (Verpflichtung der Sozialversicherungsträger an private Haushalte) verbucht wird. Die Nettovermögensposition Finnlands weicht demnach ebenfalls sehr stark von den restlichen Ländern ab.

30 Finanzielle Aktiva und Passiva sind im Kapitel 3 – im Gegensatz zu Tabelle 2.1 – unkonsolidiert, d.h. einschließlich innersektoraler Finanzbeziehungen dargestellt.

Tabelle 2.1

**Kenngrößen zur öffentlichen Verschuldung ausgewählter WWU-Länder  
(Italien, Belgien, Deutschland, Portugal)**

	Italien			Belgien		
	1999	2001	2006	1999	2001	2006
<b>in % des BIP</b>						
Verschuldung zu NW	113,7	108,7	106,8	113,6	106,5	88,2
Zinsaufwand zu NW (vor Swaps)	6,6	6,3	4,6	6,9	6,5	4,0
Zinsaufwand zu NW (nach Swaps)	6,6	6,3	4,6	6,8	6,5	3,9
Verschuldung zu MW	125,6	120,2	118,8	119,4	111,8	90,2
darunter						
festverzinsl. Wertpapiere	100,2	95,7	90,0	100,3	94,9	77,2
Darlehen	7,1	6,1	9,0	13,0	11,4	9,1
Finanzielle Aktiva zu MW	25,1	24,3	26,6	17,1	17,4	15,2
darunter						
Darlehen	3,3	3,6	3,4	2,8	3,7	1,1
Beteiligungen	8,8	8,5	9,9	6,4	6,1	7,5
Nettoverschuldung zu MW	100,6	95,8	92,2	102,4	94,4	75,0
<b>% Anteile an der Verschuldung</b>						
Auslandsverschuldung (MW)	.	.	41,0	.	.	47,6
Fremdwährungsverschuldung (NW)	.	.	.	.	.	0,5
kurzfristige Verbindlichkeiten (NW)	18,4	19,0	18,3	12,5	10,1	10,6
<b>in Jahren</b>						
Duration (Zentralstaat)	3,4	3,6	4,4	.	3,8*)	4,5*)

	Deutschland			Portugal		
	1999	2001	2006	1999	2001	2006
<b>in % des BIP</b>						
Verschuldung zu NW	60,9	58,8	67,5	.	52,9	64,8
Zinsaufwand zu NW (vor Swaps)	3,1	3,1	2,8	3,0	3,0	2,8
Zinsaufwand zu NW (nach Swaps)	3,1	3,1	2,8	.	3,0	2,8
Verschuldung zu MW	61,3	59,8	69,3	61,9	61,8	71,6
darunter						
festverzinsl. Wertpapiere	36,9	38,1	49,6	42,0	42,9	52,7
Darlehen	24,0	21,3	19,3	3,8	4,2	4,9
Finanzielle Aktiva zu MW	25,7	22,5	20,5	32,3	32,0	28,9
darunter						
Darlehen	3,3	3,4	2,1	1,9	3,3	2,7
Beteiligungen	9,4	6,8	6,7	17,0	16,6	13,9
Nettoverschuldung zu MW	35,6	37,3	48,8	29,6	29,8	42,7
<b>% Anteile an der Verschuldung</b>						
Auslandsverschuldung (MW)	.	.	43,9	.	.	66,4
Fremdwährungsverschuldung (NW)	.	.	0,8	.	.	0,5
kurzfristige Verbindlichkeiten (NW)	3,6	4,4	6,2	.	19,5	24,3
<b>in Jahren</b>						
Duration (Zentralstaat)	.	.	4,6*)	.	3,2	3,0

\*) Modified Duration.

Quelle: Eurostat, OECD, OeNB, Weltbank, eigene Berechnungen.

## Kenngrößen zur öffentlichen Verschuldung ausgewählter WWU-Länder (Frankreich, Österreich, Niederlande, Spanien)

	Frankreich			Österreich		
	1999	2001	2006	1999	2001	2006
<b>in % des BIP</b>						
Verschuldung zu NW	58,8	56,9	64,2	66,5	66,0	61,7
Zinsaufwand zu NW (vor Swaps)	3,0	3,1	2,6	3,5	3,6	2,9
Zinsaufwand zu NW (nach Swaps)	3,0	3,0	2,5	3,4	3,4	2,7
Verschuldung zu MW	66,1	63,7	70,6	70,0	70,2	65,0
darunter						
festverzinsl. Wertpapiere	47,9	48,3	56,4	54,5	55,9	54,6
Darlehen	10,2	8,8	9,2	14,7	13,5	9,9
Finanzielle Aktiva zu MW	32,6	26,9	32,3	28,3	30,1	27,4
darunter						
Darlehen	2,6	2,3	1,8	16,2	15,7	10,1
Beteiligungen	18,2	13,8	21,9	6,9	7,3	9,0
Nettoverschuldung zu MW	33,5	36,7	38,2	41,7	40,0	37,6
<b>% Anteile an der Verschuldung</b>						
Auslandsverschuldung (MW)	.	.	50,4	.	.	76,9
Fremdwährungsverschuldung (NW)	.	.	.	.	.	6,1
kurzfristige Verbindlichkeiten (NW)	11,3	10,4	11,4	4,3	3,9	1,7
<b>in Jahren</b>						
Duration (Zentralstaat)	6,3*)	6,0*)	7,1*)	4,0	4,1	5,9

\*) Restlaufzeit (Fr).

	Niederlande			Spanien		
	1999	2001	2006	1999	2001	2006
<b>in % des BIP</b>						
Verschuldung zu NW	61,1	50,7	47,9	61,5	55,5	39,7
Zinsaufwand zu NW (vor Swaps)	4,3	3,2	2,2	3,5	3,0	1,6
Zinsaufwand zu NW (nach Swaps)	4,3	3,2	2,2	3,5	3,0	1,6
Verschuldung zu MW	71,6	59,4	54,7	68,5	61,9	46,7
darunter						
festverzinsl. Wertpapiere	48,5	41,7	40,3	55,5	49,9	34,8
Darlehen	13,9	10,3	8,3	9,2	8,3	6,6
Finanzielle Aktiva zu MW	34,8	26,4	22,8	22,1	20,3	21,9
darunter						
Darlehen	7,5	6,4	5,5	1,3	1,6	2,0
Beteiligungen	15,0	10,0	7,9	10,3	8,4	7,3
Nettoverschuldung zu MW	36,7	33,0	31,9	46,4	41,6	24,9
<b>% Anteile an der Verschuldung</b>						
Auslandsverschuldung (MW)	.	.	60,0	.	.	47,0
Fremdwährungsverschuldung (NW)	.	.	0,6	.	.	1,7
kurzfristige Verbindlichkeiten (NW)	4,8	6,8	7,7	17,3	12,2	10,3
<b>in Jahren</b>						
Duration (Zentralstaat)	4,4*)	4,0*)	.	4,0	4,4	5,0

\*) Modified Duration.

Quelle: Eurostat, OECD, OeNB, Weltbank, eigene Berechnungen.

## Kenngrößen zur öffentlichen Verschuldung ausgewählter WWU-Länder (Finnland, Irland)

	Finnland			Irland		
	1999	2001	2006	1999	2001	2006
<b>in % des BIP</b>						
Verschuldung zu NW	45,5	42,3	39,2	48,4	35,6	25,1
Zinsaufwand zu NW (vor Swaps)	3,0	2,6	1,6	2,4	1,4	1,0
Zinsaufwand zu NW (nach Swaps)	3,0	2,6	1,4	2,3	1,5	1,0
Verschuldung zu MW	54,7	49,7	45,0	51,2	37,4	29,2
darunter						
festverzinsl. Wertpapiere	44,9	39,9	34,1	36,9	25,9	20,6
Darlehen	4,7	5,1	6,2	3,2	3,0	0,9
Finanzielle Aktiva zu MW	104,8	81,2	111,5	23,7	24,2	27,5
darunter						
Darlehen	17,9	14,9	13,0	2,3	1,5	1,6
Beteiligungen	61,4	35,7	61,5	9,7	8,3	13,6
Nettoverschuldung zu MW	-50,1	-31,5	-66,5	27,5	13,2	1,7
<b>% Anteile an der Verschuldung</b>						
Auslandsverschuldung (MW)	.	.	73,5	.	.	53,5
Fremdwährungsverschuldung (NW)	.	.	.	.	.	.
kurzfristige Verbindlichkeiten (NW)	3,2	12,4	10,9	25,4	37,8	23,9
<b>in Jahren</b>						
Duration (Zentralstaat)	3,6	3,6	2,6	4,3	3,7	5,2

Quelle: Eurostat, OECD, Weltbank, eigene Berechnungen.

Die Vermögenswerte verändern das **Länder-Ranking** im Hinblick auf die staatliche Verschuldungssituation wenig (siehe Grafiken 2.1 bis 2.3 in Abschnitt 2.2). Die **Nettoverschuldungsposition** der Euro-13 zu Marktwerten erreichte Ende 2006 im Durchschnitt 47,7% des BIP. Über dem Durchschnitt befanden sich Italien (92,2% des BIP), Griechenland (76,3% des BIP), Belgien (75,0% des BIP) und Deutschland (48,8% des BIP). Drei Länder (Finnland, Slowenien und Irland) erreichten 2006 eine Nettovermögensposition bzw. de facto keine Verschuldung. Die **Nettoverschuldungsposition** von AT belief sich Ende 2006 auf 37,8% des BIP. AT lag damit unter der häufig als Ziel diskutierten Obergrenze von 40% des BIP (siehe Kapitel 4).

### 2.5.2 Auslands- und Fremdwährungsverschuldung

Im Euroraum nimmt die staatliche Verschuldung bei **ausländischen Gläubigern** infolge der zunehmenden Integration der Finanzplätze und des Wegfalls des Wechselkursrisikos rasant zu, während Verbindlichkeiten in Fremdwährungen kaum mehr eine Rolle spielen. Innerhalb des Ländersamples (Euro-13 ohne Luxemburg, Slowenien, Griechenland) erreichte 2006 die **Auslandsverschuldungsquote** AT's den Maximalwert mit einem Anteil von 76,9% der Gesamtverschuldung, gefolgt von Finnland mit 73,5%. Im internationalen Vergleich gering, aber dennoch beachtlich sind die Auslandsverschuldungsquoten von Deutschland (43,9%), Italien (41,0%) und Spanien (47,0%).

**Nicht-Euro-Finanzierungsquellen** werden von den Euroländern kaum in Anspruch genommen bzw. via Swaps in Euro-Verbindlichkeiten transferiert. AT verfügte 2006 mit einem Anteil von 6,1% der Staatsverschuldung über den bei weitem höchsten Prozentsatz innerhalb des Ländersamples, gefolgt von Spanien mit 1,7% der Verschuldung. Bei den restlichen Ländern lag die Quote unter 1% (siehe auch Kapitel 3.4).

### 2.5.3 Struktur der Bruttoverschuldung und Risikokenngrößen

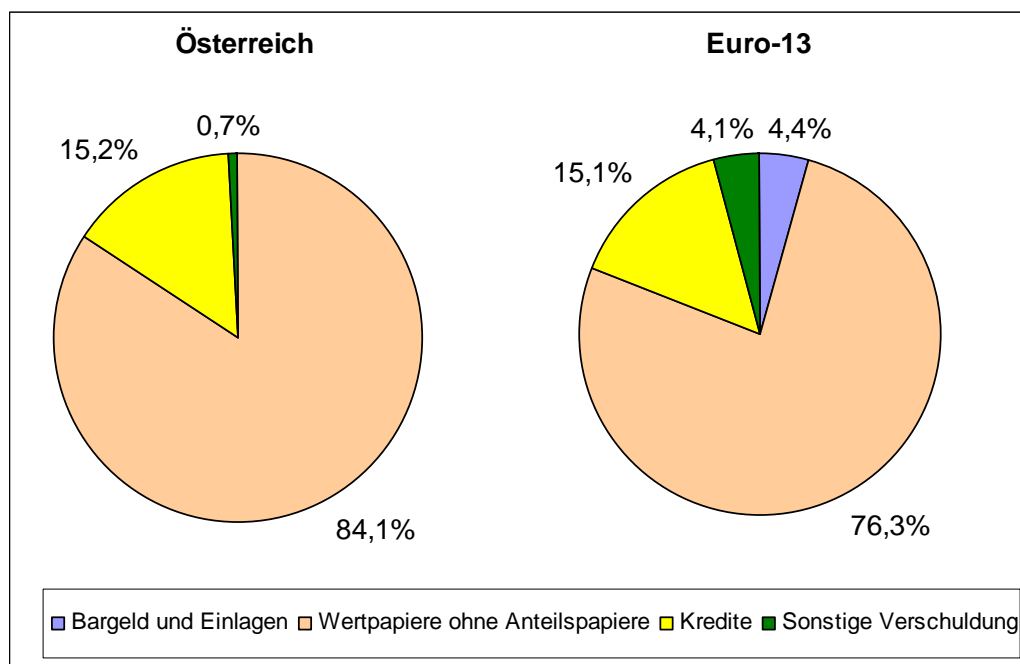
Als **Finanzierungsinstrumente** nehmen handelbare Finanzierungsformen, insbesondere Anleihen, die dominierende Stellung ein. Der Anteil an **festverzinslichen Wertpapieren** an der Gesamtschuld betrug 2006 innerhalb der Euro-13-Länder 76,3% (Grafik 2.4). Staatsanleihen werden nicht nur von Staaten mit Budgetdefiziten, sondern auch von jenen mit Budgetüberschüssen zur Förderung des jeweiligen Finanzplatzes emittiert. Der Anteil an festverzinslichen Wertpapieren in AT lag 2006 bei 84,2% der Gesamtverschuldung.

**Darlehen** (v. a. Bankkredite) stellen im Euroraum die zweit wichtigste öffentliche Finanzierungsquelle mit einem durchschnittlichen Anteil von zuletzt 15,1% der Gesamtverschuldung und einer rückläufigen Tendenz (1999:18,3%) dar. Für AT betrug 2006 dieser Anteil 15,2%.

Die Schuldenportefeuilles der Euroländer weichen in Bezug auf die **Fristigkeitsstruktur** zwar merklich voneinander ab, eine deutliche Präferenz für längerfristige Finanzierungen ist aber in allen Ländern zu erkennen. Innerhalb des Ländersamples (Tabelle 2.1) wiesen Irland und Portugal 2006 mit jeweils einem Anteil an kurzfristigen Finanzierungsinstrumenten von 24% an der Verschuldung, gefolgt von Italien mit 18% die höchsten Quoten auf. Über einen sehr niedrigen Anteil an kurzfristigen Finanzierungen verfügten Deutschland (2006: 6,2%) und AT (2006: 1,7%).<sup>31</sup> Im oberen Mittelfeld bewegten sich die Länder Finnland, Frankreich und Spanien. Hier anzumerken ist allerdings, dass alternative Statistikquellen zum Teil andere Ergebnisse liefern (siehe EUROSTAT, Wirtschaft und Finanzen, Statistik kurz gefasst, 56/2007). So könnte insbesondere die Fristigkeitsstruktur des Schuldenportefeuilles von Irland längerfristiger als hier ausgewiesen sein.<sup>32</sup> Der extrem niedrige Anteil an kurzfristigen Verbindlichkeiten von AT könnte demgegenüber etwas zu gering ausgewiesen sein.<sup>33</sup> Die Fristigkeitsstruktur variiert zwar im Zeitablauf, starke Veränderungen stellen jedoch die Ausnahme dar.

Grafik 2.4

**Struktur der Bruttoverschuldung 2006 zu Marktwerten (Anteile in %)**



Quelle: Eurostat.

31 Die kurzfristigen Verbindlichkeiten umfassen festverzinsliche Wertpapiere und Darlehen mit einer Ursprungslaufzeit unter einem Jahr sowie Einlagen beim Staat (Quelle: Budgetäre Notifikationen, Stand September 2007).

32 Irland und Italien verfügen über relativ hohe Einlagen, die hier als kurzfristige Verbindlichkeiten klassifiziert wurden.

33 Schuldinstrumente mit Konversionsvereinbarungen (insbesondere ATB's) werden entsprechend der Gesamtlaufzeit (inklusive der Konversionen) verbucht.

Die Kenngröße **Duration** (mittelfristige Kapitalbindung), die von einigen Ländern für den Zentralstaat veröffentlicht wird, bewegte sich 2006 in einer Bandbreite von 2,6 Jahren (Finnland) bis 5,9 Jahre (AT). Über Schuldenportefeuilles mit einer Duration von vier oder mehr Jahren verfügten neben AT noch Belgien, Deutschland, Italien und Spanien.<sup>34</sup> Eine vergleichsweise kurze Duration weist – abgesehen von Finnland – Portugal auf. Eine Verschuldungsstruktur mit relativ niedriger Duration geht mit einem erhöhten Zins-Cashflow-Risiko einher, das bei steigendem Marktzinsniveau die Zins-Cashflows bzw. die budgetären Kosten der öffentlichen Verschuldung merklich anheben kann. Gleichzeitig verringert eine niedrige Duration die Variabilität der Verschuldungshöhe zu Marktwerten (Value-at-Risk) und reduziert bei ansteigender (normaler) Zinsstrukturkurve die budgetären Kosten des Schuldenportefeuilles.

Ein Zusammenhang zwischen der Verschuldungshöhe und dem Risikoprofil (u. a. Refinanzierungsrisiko, Zinsänderungsrisiko, Fremdwährungsrisiko) ist aus den zur Verfügung stehenden empirischen Informationen über die Verschuldungsstruktur nicht erkennbar. Es hat den Anschein, dass länderspezifische Debt-Management-Ausrichtungen das Bild prägen. Fast alle Schuldenportefeuilles dürften mit einem nicht sehr ausgeprägten Zins-Cashflow-Risiko sowie Refinanzierungsrisiko behaftet sein.

Der Vergleich des Schuldenportefeuilles von AT mit jenen der anderen Euroländer zeigt, dass AT über ein ausgeprägt niedriges Zinsänderungsrisiko (Zins-Cashflow-Risiko) verfügt. Allerdings dürfte der Value-at-Risk durch die hohe Duration und zusätzlich durch die vergleichsweise hohe Fremdwährungskomponente höher sein als in den meisten anderen Euroländern.

#### 2.5.4 Zinskosten der Verschuldung

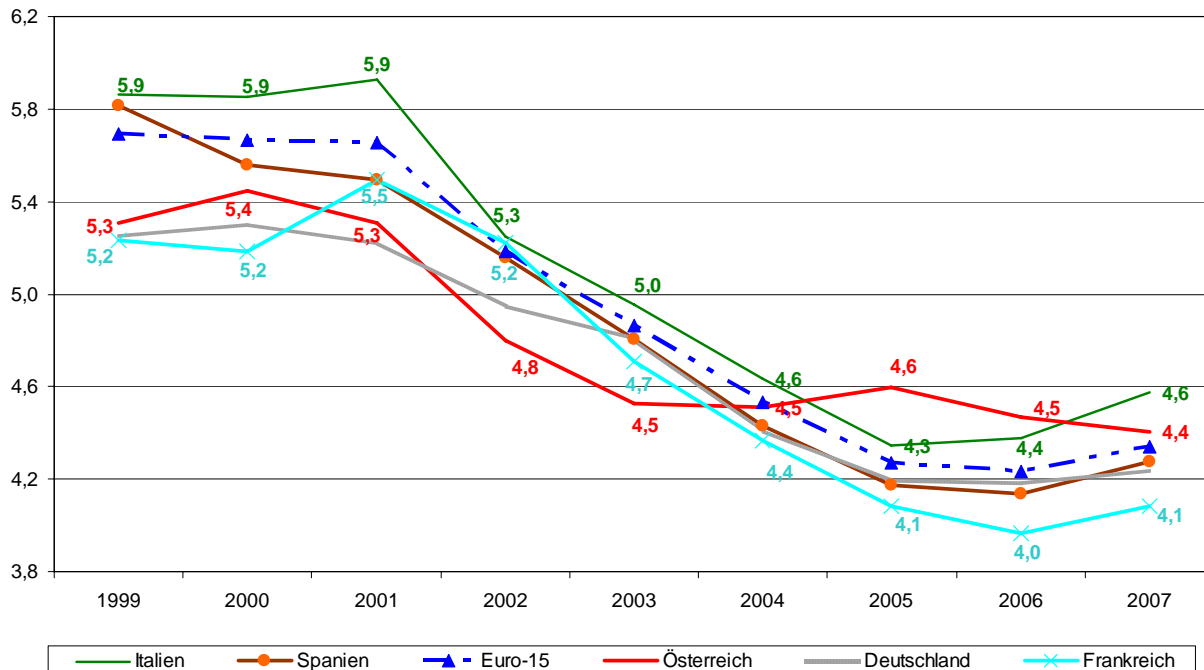
Ein internationaler Vergleich der **Finanzierungskosten** der öffentlichen Verschuldung ist in Form eines **Durchschnittszinssatzes** möglich, der aus der Relation des gesamtstaatlichen Zinsaufwandes zum öffentlichen Schuldenstand im Sinne von Maastricht (Quelle: Budgetäre Notifikation von Ende September 2007) berechnet werden kann. Dieser implizite Zinssatz gibt einen groben Einblick über die Finanzierungskosten der Schuldenportefeuilles. Beim Vergleich ist zu beachten, dass dieser von mehreren aktuellen, aber auch in der Vergangenheit liegenden externen Größen (Bonität des Landes, Korrelation von Finanzierungsbedarf (Defizit) und Marktzinsniveau, Finanzmarkteffizienz etc.) sowie Zielvorgaben für das Debt-Management (Risikoprofil des Schuldenportefeuilles, Kapitalmarkterfordernisse) beeinflusst wird. Aussagen über die Qualität (Zielerreichungsgrad) und Effizienz des Debt-Managements können anhand dieses Indikators nicht abgeleitet werden.

**Kenngrößen über die Performance** des öffentlichen Debt-Managements werden zwar zunehmend diskutiert aber kaum veröffentlicht. Eine Ausnahme stellt Frankreich dar. Zur Messung der **Effizienz der Emissionsentscheidungen** berechnet **Frankreich** (siehe Agence France Trésor, 2006) nachfolgende zwei Indikatoren: Der **Indikator „Zeit“** stellt die tatsächlichen Emissionsquoten und die Ergebnisse einer linearen täglichen Realisierung des Emissionsprogramms (ein konstantes, tägliches Volumen in allen Laufzeitbereichen) einander gegenüber. In diesem Falle ist die von diesem Indikator aufgezeigte Unter- bzw. Überperformance auf den von ihr gewählten Emissionszeitplan, selbstverständlich aber auch auf die aus operativen Gründen im Voraus festgesetzten Versteigerungstermine zurückzuführen. Der Indikator **„Allokation“** vergleicht die tatsächlich befolgte Strategie mit derjenigen des Emissionsrichtprogramms, das die Agence France Trésor zu Jahresbeginn für jede Linie festlegt. Somit ermittelt dieser Indikator zu Jahresende die Wertsteigerungsdifferenz zwischen dem Portefeuille der effektiv ausgegebenen Titel und demjenigen des im Voraus festgelegten Richtprogramms. Beide Portefeuilles werden zu denselben Terminen, hinsichtlich des Volumens pro Laufzeit, aber in unterschiedlicher Zusammensetzung emittiert.

---

<sup>34</sup> Auch Frankreich dürfte über eine lange Duration verfügen. So betragen 2006 die Restlaufzeit 7,1 Jahre und der Finanzierungsanteil von kurzfristigen Schuldformen 11,4% der Verschuldung. Die Duration Irlands variiert sehr stark und wurde in den letzten Jahren (sehr niedriges nominelles Zinsniveau) stark erhöht.

**Durchschnittsverzinsung der öffentlichen Verschuldung ausgewählter Länder des Euroraums 1999 bis 2007<sup>\*)</sup> (in %)**



<sup>\*)</sup> Zinsaufwand im Verhältnis zum durchschnittlichen Schuldenstand der Beobachtungsperiode im Sinne der budgetären Notifikation.  
Quelle: EU-Kommission; Österreich: nationale Daten; Euro-15: eigene Berechnung (November 2007).

Betrachtet man den Verlauf der **Durchschnittsverzinsung der Schuldenportefeuilles** in den Euroländern seit Anfang der WWU 1999 bis 2007, so ergibt sich folgendes Bild:

Die **Finanzierungskosten** der öffentlichen Verschuldung (gemessen an der Durchschnittsverzinsung) wiesen innerhalb des Beobachtungszeitraumes infolge des Rückgangs des nominellen Marktzinsniveaus in allen betrachteten Ländern einen **rückläufigen Trend** auf.

Die **Zinsabstände** zwischen den Ländern wurden infolge der WWU zwar etwas geringer, eine Angleichung ist aber nicht zu beobachten. Von den elf Gründungsmitgliedern der WWU konnten insbesondere **Finnland** und die **Niederlande** ihre **Durchschnittsverzinsung** reduzieren (2006 gegenüber 1999: Finnland: -2,9 %; Niederlande: -2,5%). Starke Zinskostenrückgänge verzeichneten ferner die südeuropäischen Länder (Italien, Spanien, Portugal) und Belgien.

Abgesehen von Luxemburg, erzielten **Irland** und **Finnland** (ab 2004) die **niedrigsten Kosten** innerhalb des gesamten Beobachtungszeitraumes (2007: 3,8% bzw. 3,9%). Es handelt sich dabei um Länder mit einer relativ geringen öffentlichen Bruttoverschuldung und einem Schuldenportefeuille mit niedriger Duration.

Die Durchschnittsverzinsung von Ländern mit Verschuldungsquoten in der Größenordnung von 60% des BIP (**Deutschland, Frankreich, Österreich und Portugal**) bewegte sich 2007 zwischen 4,1% (Frankreich) und 4,6% (Portugal). Die Durchschnittsverzinsung Österreichs betrug 2007 4,4% (Euro-15-Durchschnitt: 4,3%).<sup>35</sup> Der vergleichsweise niedrige Zinssatz **Frankreichs** dürfte unter anderem auch durch eine Optimierung der Kassenhaltung mit dem Ziel der Einschränkung der Kapitalbeschaffung am privaten Markt erreicht worden sein. Zu dieser Optimierung des Managements der Kassenmittel trugen alle öffentlichen Verwaltungen – Gebietskörperschaften, Sozialversicherungsträger und sonstige öffentlichen Einrichtungen – bei (Agence France Trésor, 2006).

<sup>35</sup> Nach vorläufigen Ergebnissen von März 2008 betrug die Durchschnittsverzinsung Österreichs 2007 (auf Basis von Quartalsdaten der Verschuldung) 4,3% und dürfte damit leicht unter jener der Euro-15-Länder (4,5%) gelegen sein.

Der **Verlauf der Finanzierungskosten** von **Österreich** weicht von jenen der anderen Mitglieder der WWU leicht ab. Die Durchschnittsverzinsung lag bis 2003 unter dem Euro-15-Durchschnitt, erreichte 2004 den Euro-15-Durchschnitt und überschritt diesen ab 2005. Für diese Entwicklung dürften die Rückführung des Fremdwährungsanteils (Finanzierungen in japanischen Yen und Schweizer Franken mit niedriger Nominalverzinsung) und die Verlängerung der im internationalen Vergleich bereits relativ langen Duration infolge des niedrigen Marktzinzniveaus bei der Bundesschuld maßgeblich gewesen sein.

## 2.6 Österreichisches Debt-Management und Verschuldungsstruktur im internationalen Kontext: Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Im Folgenden werden die wichtigsten Punkte des Kapitels 2 aus der Sicht von Österreich zusammengefasst und beleuchtet:

Die internationalen und nationalen **Ansätze zum öffentlichen Debt-Management** illustrieren das breite Spektrum an mikro- und makroökonomischen Zielen sowie Umsetzungsoptionen der Schuldenstrukturpolitik. Die Euroländer dürften vorrangig den Empfehlungen des IWF zur Ausrichtung der Schuldenstrukturpolitik folgen, die in Bezug auf die konkrete Orientierung viele Fragen, wie beispielweise die Definition des Kostenbegriffs oder die Messung der Performance des Debt-Managements, offen lassen. Budgetstabilisierende, antizyklische Überlegungen dürften bei der strategischen Zielfestlegung der Schuldenstrukturpolitik nur in einigen wenigen OECD-Ländern (z. B. Kanada, Dänemark, Großbritannien, Neuseeland) von größerer Bedeutung sein, aber auch hier nicht das primäre Ziel darstellen.

Die **Zieldefinition der ÖBFA**, die die nachhaltige Kostenminimierung unter Einhaltung der vorgegebenen Risikolimiten zum Ziel hat, deckt sich mit den IWF-Empfehlungen. Die Zielausrichtung in Österreich konzentriert sich auf die budgetären Zinskosten (Cashflow-at-Risk) und versucht dabei den Value-at-Risk (Barwertrisiken) zusätzlich in Grenzen zu halten. Die traditionelle Sicht der budgetären Finanzierungskosten (nominelle Zins-Cashflows) eignet sich allerdings besser für eine passive Debt-Management-Ausrichtung („Sell and Hold“), die international und in Österreich zunehmend in den Hintergrund tritt. Der **Kostenbegriff** und die **Zeitdimension** stellen Entscheidungsparameter dar, die die Ausrichtung und die Performance des Debt-Managements beeinflussen und als Teil der strategischen Festlegung vorweg abzuklären wären.

Der **wirtschaftspolitischen Dimension des Debt-Managements** als Teilbereich der Finanzpolitik wird in Österreich durch das Aufsichtsrecht des Bundesministers für Finanzen Rechnung getragen, der sich dabei von einem eigenen Gremium, dem **Staatsschuldenausschuss**, unterstützen lässt. Der Ausschuss gewährleistet nicht nur einen ständigen Meinungs- und Informationsaustausch, sondern auch einen Interessensausgleich zwischen den wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern, dem operativen Debt-Management und Akteuren auf den Finanzmärkten. Unter den Rahmenbedingungen der WWU dürfte zwar das Einflusspotential des Debt-Managements der Republik Österreich auf die heimischen Finanzmärkte geringer geworden sein, seine „Benchmark-Funktion“ übt der Bund aber weiterhin aus.

Die finanziellen Vermögenswerte der öffentlichen Hand im Euroraum sind zwar erheblich, verändern das Länder-Ranking im Hinblick auf die staatliche Verschuldungssituation aber wenig. Die **Nettoverschuldungsposition** der **Euro-13-Länder** zu **Marktwerten** erreichte Ende 2006 im Durchschnitt 47,7% des BIP. Die **Nettoverschuldungsposition** von **AT** belief sich Ende 2006 auf 37,8% des BIP. AT lag damit unter dem Durchschnitt der Euro-13-Länder und unter der häufig als Ziel diskutierten Obergrenze von 40% des BIP (Grafik 2.2).

Im Euroraum nimmt die staatliche Verschuldung bei **ausländischen Gläubigern** infolge der zunehmenden Integration der Finanzplätze und dem Wegfall des Wechselkursrisikos rasant zu, während Verbindlichkeiten in **Fremdwährungen** kaum mehr eine Rolle spielen. Innerhalb des ausgewählten, 10 Länder umfassenden Samples (Euro-13 ohne Luxemburg, Slowenien, Griechenland) erreichte AT 2006 sowohl in Bezug auf die Auslandsverschuldungsquote mit einem Anteil von 76,9% der Gesamtverschuldung, als auch bei der Fremdwährungsschuld mit einem Anteil von 6,1% der Staatsverschuldung den Maximalwert (Tabelle 2.1).

Ein Zusammenhang zwischen der **Verschuldungshöhe** und dem **Risikoprofil** (u. a. Refinanzierungsrisiko, Zinsänderungsrisiko, Fremdwährungsrisiko) ist aus den zur Verfügung stehenden empirischen Informationen über die Verschuldungsstruktur nicht erkennbar. Es hat den Anschein, dass länderspezifische Debt-Management-Ausrichtungen das Bild prägen. Fast alle Schuldenportefeuilles dürften mit einem nicht sehr ausgeprägten Zins-Cashflow-Risiko sowie Refinanzierungsrisiko behaftet sein. Der Vergleich des Schuldenportefeuilles von Österreich mit jenen der anderen Euroländer lässt erkennen, dass AT über ein geringeres Zins-Cashflow-Risiko als die meisten anderen Euroländer verfügen dürfte. Gleichzeitig könnte der Value-at-Risk (Barwertrisiko) durch die lange Duration (2006: 5,9 Jahre) und durch die überdurchschnittlich hohe Fremdwährungskomponente höher als in den anderen Euroländern sein.

Die **Durchschnittsverzinsung** von Ländern mit Verschuldungsquoten von etwas mehr als 60% des BIP (Deutschland, Frankreich, Österreich und Portugal) bewegte sich 2007 zwischen 4,1% (Frankreich) und 4,6% (Portugal). Die Durchschnittsverzinsung Österreichs betrug 2007 4,4%.<sup>36</sup>

Der **Verlauf der Finanzierungskosten** von **Österreich** – gemessen an der Durchschnittsverzinsung – wich seit der WWU von jenen anderer Euroländer ab: Die Durchschnittsverzinsung lag von 1999 bis 2003 unter dem EU-Durchschnitt, erreichte 2004 den EU-Durchschnitt und überschritt ab 2005 diesen. Für diese Entwicklung könnte die Rückführung des Fremdwährungsanteils (Finanzierungen in japanischen Yen und Schweizer Franken mit niedriger Nominalverzinsung) und die Verlängerung der im internationalen Vergleich bereits relativ langen Duration infolge des niedrigen Marktzinsniveaus bei der Bundesschuld maßgeblich gewesen sein. Allgemein ist hervorzuheben, dass die Kenngröße Durchschnittsverzinsung von mehreren aktuellen aber auch in der Vergangenheit liegenden externen Größen (Bonität des Landes, Korrelation von Finanzierungsbedarf (Defizit) und Marktzinsniveau, Finanzmarkteffizienz etc.) sowie Zielvorgaben für das Debt-Management (Risikoprofil des Schuldenportefeuilles, Kapitalmarkterfordernisse) beeinflusst wird.

**Kenngrößen über die Performance** des **öffentlichen Debt-Managements** werden zwar zunehmend diskutiert aber kaum veröffentlicht. Eine Ausnahme stellt Frankreich dar. Zur Messung der Effizienz der Emissionsentscheidungen berechnet und veröffentlicht Frankreich zwei Indikatoren (Indikator „Zeit“ und Indikator „Allokation“).

Im Euroraum verfügen mittlerweile alle Staaten (Debt-Management-Agenturen bzw. -Einheiten) über eigene Internetauftritte (**Homepages**). Weiters gelten eigene Geschäftsberichte und/oder Strategieberichte bereits als Standard, wobei der Informationsgehalt (Tiefe und Breite) der Berichte abweicht. Solche eigenen **Jahresberichte** über die Debt-Management-Politik werden von 12 der 15 Euroländer erstellt. Nur Deutschland, Österreich und Slowenien nützen dieses Informationstool derzeit nicht. In Österreich wird seitens der ÖBFA an einer erstmaligen Erstellung eines derartigen Berichts für das Geschäftsjahr 2008 gearbeitet. Weiteres können Debt-Management-Informationen im Jahresbericht des Staatsschuldenausschuss nachgelesen werden (Bericht über die öffentlichen Finanzen 20.., Kapitel 4: Finanzschuld des Bundes).

Ingesamt dürfte das **Schuldenportefeuille Österreichs (Bund)** eine ausgeprägt **stabilitätsorientierte Struktur** im Hinblick auf das **Zins-Cashflow-Risiko** aufweisen. Durch die Verlängerung der in internationalen Vergleich bereits hohen Duration in den letzten Jahren wurden die im historischen Vergleich günstigen Konditionen am Kapitalmarkt über einen längeren Zeitraum fixiert bzw. stille Reserven geschaffen, die – sofern erwünscht – auch cashmäßig realisiert werden können. Allerdings erhöht eine **lange Duration** bei steigender (normaler) Zinsstrukturkurve die budgetären Kosten des Schuldenportefeuilles. Die Transparenz über die strategische Ausrichtung des Debt-Managements der Republik Österreich, der operativen Umsetzung und der Performance in Österreich könnte durch eigene **Strategieberichte und/oder Jahresberichte** verstärkt werden. Transparenz trägt zur Vertrauensbildung bei und wird von den Marktteilnehmern auf den Finanzmärkten in Form von niedrigeren Risikomargen bewertet.

---

36 Stand November 2007.

## 2.7 Literaturverzeichnis

Agence France Trésor (2006) Geschäftsbericht 2006/2007.

[http://www.aft.gouv.fr/aft\\_de\\_340/publikationen\\_427/index.html](http://www.aft.gouv.fr/aft_de_340/publikationen_427/index.html)

Bohn, H. (1990a). Tax Smoothing with Financial Instruments, in: American Economic Review, Vol. 80, S. 1217-1230.

Bohn, H. (1990b). A Positive Theory of Foreign Currency Debt, in: Journal of International Economics, Vol. 29, S. 273-292.

Brandner, P. (1996). Fremdwährungsfinanzierung der Bundesschuld, in: Schriftenreihe Volkswirtschaft, P.S.K., Wien.

Brandner, P., Grech, H., Kazemzadeh, K. (2007). Yield Differences in Euro Area – Government Bond Markets – A View from the Market. Working Paper 7. BMF. Vienna.

Buti, M. (2001). Strategies for Sound Public Finances – A Euro Area Perspective, Wirtschaftspolitische Blätter der Wirtschaftskammer Österreich, Heft 5/2001.

Cannata, M., Iacovoni, D., Scalerà, S., Turco, M. (2004). Broadening the Approach for Italian Debt-Management. Compendio della Banca d'Italia. <http://www.publicdebt.net/Public/CORE-TOPIC/index.asp>

Diebalek, L., Köhler-Tögelhofer, W., Prammer, D. (2006). Reform des Stabilitäts- und Wachstumspakts. Geldpolitik und Wirtschaft 1/2006. OeNB.

Dutch State Treasury Agency (2007). Risk Management of the National Debt. Evaluation of the 2003-2007 Policy & 2008-2011 Policy. <http://www.dutchstate.nl>

EUROSTAT (2007). Wirtschaft und Finanzen, Statistik kurz gefasst, 56/2007.

Favero, C., Missale, A., Piga, G. (2000). EMU and Public Debt-Management: One Money, One Debt. Policy Paper No 3. Centre for Economic Policy Research, London.

Hauth, E. (1996). Rolle der Österreichischen Postsparkasse im Debt-Management der Republik Österreich. In: Schriftenreihe Volkswirtschaft, P.S.K., Wien.

Hauth E., Kocher, P. (2001). Debt-Management der Republik Österreich unter den Finanzmarktgegebenheiten des Euroraums. Berichte und Studien, Heft 2/2001, OeNB.

BIS (2000). Managing Foreign Debt and Liquidity Risk, Policy Paper No. 8.

IWF (2000). Sovereign Assets and Liabilities Management. Cassard, M., Folkerts-Landau, D. (Hrsg.).

IWF (2001). Guidelines for Public Debt-Management, prepared by the Staffs of the IMF and World Bank. <http://www.imf.org/external/np/mae/pdebt/2000/eng/>

IWF (2003). Guidelines for Public Debt-Management : accompanying document and selected case studies / prepared by the staffs of the International Monetary Fund and the World Bank.

Missale, A. (1999). Public Debt-Management, Oxford University Press Inc, New York.

Missale, A. (2001). Optimal Debt-Management with a Stability and Growth Pact, in: Public Finance and Management, Vol. 1, S. 58-91.

Mooslechner, P. (1993). Effizienz des Debt-Management: Fiskalische Kriterien und stabilitätspolitische Strukturmerkmale am Beispiel der österreichischen Bundesfinanzschuld, in: Schriftenreihe des Ludwig Boltzmann-Instituts zur Analyse wirtschaftspolitischer Aktivitäten, Band 10, Wien.

OECD (2000). Mylonas, P., Schich, S., Thorgeisson, T., Wehinger, G., New Issues in Public Debt-Management: Government Surpluses in several OECD Countries, the common Currency in Europe and rapidly rising Debt in Japan, in: Working Paper No 239.

OECD (2005). Blommestein, H. (Hrsg.), Advances in Risk Management of Government Debt.

Staatsschuldenausschuss (2007). Bericht über die öffentlichen Finanzen 2006.

Tobin, J. (1963). An Essay on the Principles of Debt-Management, in: Fiscal and Debt-Management Policies, prepared for the Commission on Money and Credit, Engelwood Cliffs.

# 3 GESAMTWIRTSCHAFTLICHE FINANZIERUNGSRECHNUNG FÜR DEN SEKTOR STAAT IN ÖSTERREICH

## 3.1 Einleitung

Im folgenden Abschnitt werden die Konzepte der Gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung (GFR) in auch für „Nichtstatistiker“ verständlicher Form dargelegt und erklärt, wo die GFR im Konzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) anzusiedeln ist. In Abschnitt 3.3 wird genauer auf die Erstellung der GFR für den Sektor Staat in Österreich eingegangen. Es wird beschrieben, welche Datenquellen verwendet werden bzw. welche Stärken und Schwächen diese Datenquellen aufweisen, welche Datenrestriktionen bei der Analyse der GFR zu berücksichtigen sind, bzw. auf Basis welcher Konzepte die GFR in Österreich erstellt wird. In Abschnitt 3.4 werden empirische Ergebnisse zum Sektor Staat beschrieben und die Daten analysiert. Es wird dabei speziell auf Finanzverflechtungen zwischen dem Staat und anderen volkswirtschaftlichen Sektoren, aber auch auf innersektorale Finanzverflechtungen eingegangen und die Zusammensetzung der finanziellen Aktiva und Passiva des Staates, insbesondere die Gliederung nach Finanzierungsinstrumenten beschrieben. Weiters werden in einem Exkurs die definitorischen Unterschiede zwischen dem Konzept der GFR und jenem des Maastricht-Schuldenstandes erklärt.

## 3.2 Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung als Teil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

Ziel der VGR ist es, das Wirtschaftsgeschehen bzw. den Wirtschaftskreislauf einer Volkswirtschaft für eine festgelegte Periode in systematischer Art und Weise zahlenmäßig in einem geschlossenen Rechnungssystem zu erfassen.

Für die Länder der Europäischen Union werden, basierend auf den Definitionen und Richtlinien des ESVG 95<sup>37</sup>, die einzelnen Phasen des Wirtschaftskreislaufes in folgende Kontengruppen zur Darstellung dieses Kreislaufes zusammengefasst:

- Produktion von Gütern und Dienstleistungen
- Primäre Einkommensverteilung (Erwerbs- und Vermögenseinkommen)
- Sekundäre Einkommensverteilung (Umverteilung)
- Einkommensverwendung (Konsum und Sparen)
- Vermögensbildung (Investitionen usw.)
- Finanzierung.

Unter einem Konto versteht man in der VGR somit die systematische Zusammenfassung der zahlenmäßig erfassten wirtschaftlichen Stromgrößen nach bestimmten Funktionsbereichen. So wird zum Beispiel im Produktionskonto die gesamte Produktion einer Volkswirtschaft oder eines bestimmten volkswirtschaftlichen Sektors zusammengefasst, die wiederum die Basis für die Entstehung von Einkommen bildet.

---

<sup>37</sup> Die derzeit gültige Fassung ist das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 1995 (ESVG 95). Verordnung (EG) Nr. 2223/96 des Rates bzw. deren Änderung in Bezug auf die Übermittlung der Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung: Verordnung (EG) Nr. 1392/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates. Das ESVG 95 basiert auf der Grundlage des SNA 93 (System of National Accounts). Das SNA 93 ist ein Regelwerk, das unter Federführung der Inter Secretary Working Group on National Accounts (ISWGNA) – bestehend aus Vertretern fünf internationaler Organisationen (Eurostat, Internationaler Währungsfonds, Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Vereinte Nationen und Weltbank) – definiert wurde und von der UNO zur weltweiten Anwendung empfohlen wird.

In dieser Kontenfolge kann zwischen **realwirtschaftlichen** und **finanziellen Konten** unterschieden werden. Unter dem Begriff realwirtschaftliche Konten werden die Konten vom Produktionskonto bis hin zum Vermögensbildungskonto zusammengefasst. Bei Abschluss jedes dieser Konten ergibt sich ein Saldo, der die Basis für die Eröffnung des Kontos der nächsten Phase im Wirtschaftskreislauf ist. Der Saldo des Vermögensbildungskontos wird als Finanzierungssaldo bezeichnet und ist inhaltlich so zu verstehen, dass bei einem positiven Saldo in der Volkswirtschaft bzw. von dem jeweiligen Sektor ein „Überschuss“ erwirtschaftet wurde; ein negativer Saldo bedeutet, dass zusätzliche Finanzmittel notwendig sind, um die getätigten wirtschaftlichen Aktivitäten zu finanzieren.<sup>38</sup>

Die VGR-Kontenfolge wird durch das Finanzierungskonto abgeschlossen. Somit ist der Wirtschaftskreislauf vollständig dargestellt. Unter dem Begriff Finanzierungskonto versteht man die Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung (GFR). In der GFR werden die Bestände an finanziellen Forderungen und Verpflichtungen eines Landes und seiner Wirtschaftssektoren bzw. die Änderungen dieser Forderungen und Verpflichtungen von einer Periode zur nächsten dargestellt. Diese Änderungen umfassen einerseits transaktionsbedingte Veränderungen der Bestände, die in einem eigenen Konto dargestellt werden, aber andererseits auch sonstige Veränderungen der Bestände (Wechselkurseffekte, Preisänderungen, Reklassifikationen usw.), die ebenfalls in einem eigenen Konto dargestellt werden.

Der Finanzierungssaldo des Vermögensbildungskontos entspricht konzeptiv dem Saldo des Finanzierungskontos. In der Praxis kommt es jedoch vor allem aufgrund der Verwendung unterschiedlicher Datenquellen aber auch aufgrund von Bewertungsproblemen von bestimmten Transaktionen und von möglichen Erfassungslücken zu Differenzen zwischen diesen beiden Salden. Inhaltlich ist diese theoretische Übereinstimmung der Finanzierungssalden des Vermögensbildungskontos und des Finanzierungskontos so zu verstehen, dass die im Produktionsprozess erwirtschafteten finanziellen Überschüsse bei Finanzintermediären, am Kapitalmarkt etc. angelegt werden, bzw. die „Verluste“ finanziert werden müssen.

Die Unterscheidung der finanziellen Forderungen und Verpflichtungen nach Finanzierungsinstrumenten erfolgt in der GFR in erster Linie im Hinblick auf Liquidität und rechtliche Merkmale und ist durch das ESVG 95 definiert.

### 3.3 Erstellung der GFR für den Sektor Staat in Österreich (Zuständigkeiten, Datenquellen, Konzepte)

In Österreich werden die finanziellen Konten von der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB), die realwirtschaftlichen Konten der VGR hingegen von Statistik Austria erstellt. In der OeNB ist die Abteilung für Außenwirtschaftsstatistik und Finanzierungsrechnung, eine Abteilung der Hauptabteilung Statistik, für die Erstellung zuständig. Die internationale Lieferverpflichtung für ESVG 95-Daten insgesamt obliegt jedoch Statistik Austria.

Die Bestände an finanziellen Forderungen und Verpflichtungen bzw. die äquivalenten Transaktionen werden in Form einer Matrix dargestellt. Diese Matrix ist sehr tief gegliedert. Es werden alle Gläubiger- und Schuldnersektoren bzw. Subsektoren<sup>39</sup> gemäß den Definitionen im ESVG 95 dargestellt. Weiters werden alle Finanzierungsinstrumente nach der tiefsten, im ESVG 95 definierten Gliederung dargestellt.<sup>40</sup> In dieser Matrix sind alle „Who-to-Whom“-Beziehungen vollständig abgebildet; d. h. für jeden Subsektor ist ersichtlich, in welchem

---

38 Der Saldo des Vermögensbildungskontos des Sektors Staat wird gemeinhin als „Maastrichtsaldo“ bezeichnet. Der einzige methodische Unterschied zwischen „Maastrichtsaldo“ und ESVG 95-Finanzierungssaldo im engeren Sinne wird durch Verordnung (EG) Nr. 2558/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates definiert, welche die Verbuchung von Ausgleichszahlungen aufgrund von Swapvereinbarungen und Forward Rate Agreements regelt.

39 Die fünf Hauptsektoren sind Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (Unternehmen), Finanzielle Kapitalgesellschaften, Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck, das Ausland und der Sektor Staat. Der Sektor Staat wird in vier Subsektoren gegliedert. Diese Subsektoren sind lt. ESVG 95 Bund (Zentralstaat), Länder, Gemeinden und Sozialversicherungen.

40 Aufgrund einer mit Eurostat vereinbarten Ausnahmegenehmigung muss Österreich Anteilsrechte derzeit nicht in börsennotierte Aktien, nicht börsennotierte Aktien und sonstige Anteilsrechte gliedern. Diese Ausnahmegenehmigung läuft mit September 2008 ab. Siehe auch Verordnung (EG) Nr. 1392/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates.

Finanzierungsinstrument (z. B. Einlagen, Wertpapiere, etc.) er veranlagt hat und wer der Counterpart-Subsektor bzw. der Schuldner ist, da jede finanzielle Forderung die Verpflichtung eines anderen darstellt.

Die finanziellen Forderungen und Verbindlichkeiten sind laut ESVG 95 grundsätzlich zu Marktwerten und nach dem Prinzip der periodengerechten Zuordnung darzustellen. Das generelle Prinzip der Darstellung zu Marktwerten ist speziell für die Darstellung von Wertpapieren ohne Anteilsrechte und für Anteilsrechte, d. h. im Wesentlichen für Anleihen, Aktien und Investmentzertifikate von Bedeutung, da bei diesen Finanzierungsinstrumenten der Marktwert stark vom Nominalwert differieren kann. Bezüglich Einlagen und Krediten ist im ESVG 95 festgelegt, dass diese Finanzierungsinstrumente zum jeweiligen vertraglich vereinbarten Rückzahlungsbetrag zu verbuchen sind. Dieser entspricht in der Regel dem Nominalwert.

Der Grundsatz der periodengerechten Zuordnung bedeutet, dass Transaktionen zu dem Zeitpunkt verbucht werden, zu dem Forderungen oder Verbindlichkeiten geschaffen, umgewandelt oder aufgelöst werden. Dieser Zeitpunkt muss nicht notwendigerweise mit jenem der Zahlung übereinstimmen. Speziell von Bedeutung ist das Prinzip der periodengerechten Zuordnung bei der Verbuchung von Zinsen. So werden z. B. Zinsen zu dem Zeitpunkt gebucht, an dem sie auflaufen, unabhängig davon, ob sie in dieser Periode auch bezahlt werden. Werden die Zinsen nicht ausgezahlt, ist der Anstieg des Kapitalbetrages im Finanzierungskonto als weiterer Erwerb des betreffenden finanziellen Aktivums durch den Gläubiger und als Erhöhung der entsprechenden Verbindlichkeit des Schuldners auszuweisen. Ist es nicht möglich, diese aufgelaufenen Zinsen dem zugrundeliegenden Kapitalbetrag gutzuschreiben, so ist der Wert unter der Position Sonstige Forderungen und Verbindlichkeiten zu verbuchen.

In der GFR werden von der OeNB zum einen die zu einem bestimmten Zeitpunkt bestehenden Bestände an Finanzaktiva und –passiva, also die jeweiligen Bilanzpositionen am Ende einer Periode, dargestellt und zum anderen werden die transaktionsbedingten Änderungen dieser Bilanzpositionen dargestellt. Im ESVG 95 ist so eine Transaktion definiert als eine Interaktion zwischen zwei „Einheiten“, die im Einvernehmen einen finanziellen Vermögenswert bzw. eine finanzielle Verbindlichkeit schafft. So kann der Staat z. B. ein Wertpapier kaufen oder einen Kredit bei einer Bank aufnehmen. Die Bilanzpositionen können sich zwischen zwei Perioden, wie bereits im letzten Abschnitt beschrieben, jedoch nicht nur aufgrund von Transaktionen, sondern auch aufgrund sonstiger Veränderungen (Wechselkurseffekte, Preisänderungen, Reklassifikationen usw.) ändern.

Die GFR generell kann als Sekundärstatistik <sup>41</sup> bezeichnet werden, wobei jedoch die Erstellung des Staatskontos eine besondere Rolle hinsichtlich Ressourcenaufwand und Datenerhebung einnimmt. Für die Erstellung dieses Kontos wird im Vergleich zu den Finanzkonten anderer Sektoren verstärkt auf direkte Datenquellen zugegriffen bzw. wurde in den letzten drei bis vier Jahren der Zugang zu direkten Datenquellen geschaffen und deren Verwendung forciert. Zur Erstellung der GFR werden einerseits diverse Primärstatistiken verwendet, andererseits werden aber auch Daten aus unterschiedlichen Datenquellen speziell für die GFR direkt erhoben. Die Notwendigkeit der „Erschließung“ zusätzlicher direkter Datenquellen bzw. der verstärkte Ressourcenaufwand zur Erstellung der Finanzkonten des Staates war aufgrund der gestiegenen politischen Bedeutung von Daten über die Gebarung des Sektors Staat (z. B. Maastricht-Defizit und Schuldenstand) in der jüngeren Vergangenheit unumgänglich, da in deren Folge eine Reihe neuer EU-Verordnungen zu diesem Thema in Kraft traten. <sup>42</sup> Diese neuen internationalen Anforderungen machen einerseits die gestiegenen Qualitätsanforderungen von Eurostat und EZB deutlich, andererseits wurde damit auch der Umfang der an diese Organisationen zu übermittelnden Daten deutlich erhöht. Die beschriebenen Entwicklungen in der jüngeren Vergangenheit führten auch zu einer verstärkten Wahrnehmung dieser Statistiken durch die Öffentlichkeit.

Die Datenbasis betreffend die finanziellen Forderungen und Verpflichtungen des Sektors Staat wurde in den letzten drei bis vier Jahren sukzessive erweitert und verbessert und es wurden neue Schnittstellen zwischen Einheiten des Sektors Staat und OeNB bzw. Statistik Austria definiert und implementiert; die Qualität dieser

---

41 Eine Sekundärstatistik bezieht Aufzeichnungen aus anderen Quellen wie z. B. Verwaltungsakten oder aus für andere Zwecke erstellten Statistiken wie z. B. Bankenstatistik, Versicherungsstatistik usw.

42 U. a. sind in den letzten Jahren folgende EU-Verordnungen in Kraft getreten, die mit GFR-Daten des Sektors Staat in Zusammenhang stehen: Verordnung (EG) Nr. 2103/2005 des Rates zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 3605/93 im Hinblick auf die Qualität der statistischen Daten im Rahmen des Verfahrens bei einem übermäßigem Defizit; Verordnung (EG) Nr. 501/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über die vierteljährlichen Finanzkonten des Staates; Verordnung (EG) Nr. 1222/2004 über die Erhebung und Übermittlung von Daten zum vierteljährlichen öffentlichen Schuldenstand.

Datenbasis muss jedoch auch in Zukunft noch weiter verbessert werden.<sup>43</sup> Bezüglich der Verwendung von Datenquellen kann somit festgehalten werden, dass die OeNB zur Erstellung weiterhin sehr viele indirekte Datenquellen, wie zum Beispiel die Wertpapierdatenbank der OeNB, die Monetärstatistik, etc. verwendet, in den letzten Jahren aber soweit möglich auch verstärkt direkte Datenquellen heranzieht. Die Verwendung sowohl indirekter als auch direkter Datenquellen bietet zudem den Vorteil, die Datenquellen vergleichen zu können und somit die Qualität aller aus diesen diversen Datenmaterialien zu erstellenden Statistiken zu verbessern. Diese Konsistenzprüfung ist jedoch nicht für alle Finanzierungsinstrumente möglich, da es für bestimmte Finanzverflechtungen nur eine Datenquelle gibt. Dies betrifft hauptsächlich Finanzverflechtungen zwischen Staat und Unternehmen oder Haushalten bzw. zwischen den Subsektoren des Staates. Bei Finanzverflechtungen zwischen Staat und Finanzintermediären hat die OeNB die Möglichkeit sehr umfangreicher Konsistenztests. Generell ist festzuhalten, dass somit die Qualität der Daten je nach Finanzierungsinstrument und Counterpart-Sektor variiert.

Die Erstellung der Finanzkonten des Staates erfolgt wie bereits erwähnt in enger Kooperation mit Statistik Austria, da einerseits die realwirtschaftlichen Staatskonten der VGR-Kontenfolge von Statistik Austria erstellt werden und andererseits nur Statistik Austria Zugang zu bestimmten direkten Datenquellen zu finanziellen Forderungen und Verpflichtungen des Staatssektors besitzt. Diese enge Kooperation ist somit für die bestmögliche „vertikale“ Konsistenz der VGR-Kontenfolge des Staatskontos, d. h. zwischen den realwirtschaftlichen Konten und dem finanziellen Konto, von entscheidender Bedeutung.

In der folgenden Übersicht sind die zur Erstellung der GFR des Staates verwendeten Datenquellen zusammengefasst und deren Verwendung genauer erläutert.

GFR Quellen	Erstellt von	Verwendet für Finanzierungsinstrument	Aktiva/Passiva
Monetärstatistik	OeNB	F.2, F.4	A und P
Versicherungsstatistik	OeNB	F.4	P
Pensionskassenstatistik	OeNB	F.4	P
OeNB-Wertpapierdatenbank	OeNB	F.3, F.5	A und P
EDP-Statistiken (Maastricht-Defizit bzw. -Schuldenstand)	Statistik Austria	F.3, F.4	P
Innerstaatliche Kreditverflechtungen	Statistik Austria	F.4	A und P
Zahlungsbilanz- und Internationale Vermögensposition	OeNB	F.2, F.3, F.4, F.5, F.7	A und P
Finanztransaktionen gemäß Gebarungsstatistikverordnung	Statistik Austria	F.3, F.4, F.5	A und P
Aggregate zu Einlagen und Krediten des Bundes	OeNB	F.2, F.4	A und P
Diverse Datenquellen zu Sonstigen Forderungen/Verpflichtungen	Statistik Austria	F.7	A und P
Aggregate zu Finanzderivaten des Bundes	OeNB	F.34	A und P

- F.2 - Bargeld und Einlagen
- F.3 - Wertpapiere ohne Anteilsrechte
- F.4 - Kredite
- F.5 - Anteilsrechte
- F.7 - sonstige Forderungen und Verbindlichkeiten

Für die Analyse der GFR-Daten des Sektors Staat sind folgende Rahmenbedingungen hinsichtlich Datenverfügbarkeit zu beachten.

Für die Darstellung des Wertpapierbesitzes (festverzinsliche Wertpapiere und börse- und nicht börsennotierte Aktien) in der GFR ist die Wertpapierdatenbank der OeNB die Hauptquelle der Daten. Hier sind alle Wertpapieremissionen auf Einzelwertpapiererebene mit umfangreichen Stammdaten zu diesen Emissionen (Kurse, Emittent, Holdersektor, Zinsen, Nominalwert, Marktwert usw.) abrufbar. Der Wertpapierbesitz – die Aufschlüsselung darüber also, wer in welches Wertpapier veranlagt – wird nach einzelnen Depotgruppen unterteilt, die sich seit der Einführung des neuen Erhebungssystems für die Außenwirtschaftsstatistik im Jahr 2006 an den Subsektoren lt. ESVG 95 orientieren. Vor Umstellung dieser Wertpapierdatenbank auf die neuen Depotgruppen orientierte sich die Abgrenzung der Depotgruppen zwar ebenfalls am ESVG 95, jedoch nur an der Sektor-

<sup>43</sup> So wurde etwa die Datenschnittstelle für Daten bezüglich der finanziellen Forderungen und Verpflichtungen, die die Länder und Gemeinden aufgrund der Gebarungsstatistik-Verordnung (BGBl. II Nr. 361/2002 geändert durch BGBl. II Nr. 465/2004) an Statistik Austria zu übermitteln haben, an die Anforderungen der GFR angepasst. Aufgrund von Problemen bei der Implementierung dieser neuen Anforderungen in das Rechnungswesen dieser Gesellschaften ist die Qualität dieser Daten für eine direkte Verwendung in der Statistik jedoch derzeit noch unzureichend.

ebene. Es war somit nicht möglich, den Wertpapierbesitz des Staates auf die einzelnen Subsektoren des Staates aufzuteilen. In die GFR wird die neue, erstmals im Jahr 2007 für das Berichtsjahr 2006 verfügbare Depotgruppengliederung im Jahr 2008 integriert.

Zur Erfassung von Finanzderivaten wurde im Zuge der Umstellung des Erhebungssystems für die Außenwirtschaftsstatistik ebenfalls eine neue Datenschnittstelle geschaffen, da zuvor eine vollständige Erfassung nicht sichergestellt war. So liefert die Österreichische Bundesfinanzierungsagentur (ÖBFA) seither sehr detaillierte Informationen zu Finanzderivaten. Mit dieser Umstellung wurde die Datenbasis für Finanzderivate des Bundes vervollständigt. Derzeit werden nur Transaktionen in Finanzderivate in der GFR „netto“ dargestellt und keine Bestände.<sup>44</sup> Die neue, zum Sektor Zentralstaat vollständige Information (Bestände und Transaktionen an Forderungen und Verpflichtungen) wird ebenfalls im Jahr 2008 vollständig in die GFR integriert. Für Länder und Gemeinden existiert derzeit keine vollständige Erfassung der Finanzderivate.

Das neben Finanzderivaten statistisch am schwersten zu erfassende Finanzierungsinstrument sind die Sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten. Darunter fallen z. B. Handelskredite oder Forderungen bzw. Verbindlichkeiten, die dadurch entstehen, dass laut dem im ESVG 95 definierten Prinzip der „periodengerechten Zurechnung (accrual basis)“ bereits Transaktionen in einer Periode zu verbuchen sind (z. B. als Gütertransaktion oder Verteilungstransaktion), die Zahlung jedoch erst später erfolgt bzw. bereits früher erfolgt ist.

Die größten Komponenten der Sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten in der GFR sind folgende Transaktionen:

- Handelskredite für Militärausgaben<sup>45</sup> (Vorfinanzierung der Eurofighter)
- „Time adjustments“ für Steuern<sup>46</sup> (Mehrwertsteuer, Lohnsteuer und Nova time adjustment)
- Sonstige Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aufgrund von Transfers zwischen dem EU-Budget und den einzelnen Mitgliedstaaten.<sup>47</sup>

Bei den Sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten von Ländern und Gemeinden ist davon auszugehen, dass derzeit in der GFR größere Datenlücken bestehen. Mit Integration der Daten, die aufgrund der Gebärungsstatistikverordnung von Ländern und Gemeinden an Statistik Austria zu liefern sind (siehe Fußnote 6), sollte zukünftig diese Datenlücke jedoch geschlossen werden können.

Aufgrund der oben angeführten Datenrestriktionen wird in der Beschreibung der Daten im folgenden Abschnitt auf eine vollständige Darstellung der einzelnen Subsektoren des Staates verzichtet. Es werden nur punktuell Ergebnisse der einzelnen Subsektoren dargestellt, grundsätzlich jedoch der Sektor Staat insgesamt beschrieben.

Von der OeNB wurden in Kooperation mit Statistik Austria bisher Jahresdaten zu Beständen an finanziellen Forderungen und Verpflichtungen des Staates für die Periode 1995 bis 2006 und Daten zu finanziellen Transaktionen für die Zeitperiode 1996 bis 2006 erstellt. Darüber hinaus werden seit dem Jahr 2004 finanzielle Quartalskonten erstellt, die mit den Jahresdaten konsistent sind. Diese Zeitreihe beginnt mit dem vierten Quartal 1998, ist jedoch nicht Gegenstand der folgenden Analyse.<sup>48</sup>

---

44 Nettodarstellung bedeutet, dass die Differenz zwischen Nettotransaktionen in Forderungen (Zugänge minus Abgänge an Forderungen) und Nettotransaktionen in Verbindlichkeiten (Zugänge minus Abgänge an Verbindlichkeiten) gebildet wird.

45 Eurostat News Release 31/2006; Recording of Military Equipment Expenditure. Die Konkretisierung dieser Eurostat-Entscheidung erfolgt in einem kurz vor der Fertigstellung befindlichen neuen Kapitel zum ESVG 95: Handbuch zum Defizit und Schuldenstand des Staates.

46 Siehe auch Verordnung (EG) Nr. 2516/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates.

47 Eurostat News Release 22/2005; The treatment of transfers from the EU budget to the member states.

48 Sowohl Jahres- als auch Quartalsdaten werden auf der Homepage der OeNB publiziert: [www.oenb.at](http://www.oenb.at).

## 3.4 Empirische Ergebnisse zum Sektor Staat

### 3.4.1 Gesamtentwicklung

In Tabelle 3.1 sind die in der GFR ausgewiesenen Bestände an Finanzaktiva und -passiva zum jeweiligen Jahresultimo bzw. die Finanztransaktionen eines Jahres, gegliedert nach Finanzierungsinstrumenten, für die letzten zehn Jahre auf nicht konsolidierter Basis<sup>49</sup> dargestellt. Die Bestände ändern sich von einer Periode zur nächsten, aber nicht nur aufgrund von Transaktionen, sondern auch aufgrund von Wechselkurs- bzw. Preisänderungen und Reklassifikationen. Ein gängiges Beispiel für eine Reklassifikation ist die Ausgliederung der ASFINAG im Jahr 1997. Damals wurde die ASFINAG vom Sektor Staat zum Sektor Unternehmen reklassifiziert und somit die Verschuldung der ASFINAG in Höhe von etwa 3,1% des BIP (5,8 Mrd EUR) nicht mehr zu jener des Staates, sondern zu jener der Unternehmen gezählt.

Die GFR weist für den Staat per Jahresultimo 2006 Finanzaktiva in Höhe von rund 90 Mrd EUR und Finanzpassiva in Höhe von 187 Mrd EUR aus. Daraus ergeben sich Nettoverbindlichkeiten für den Sektor Staat in Höhe von rund 97 Mrd EUR. Wie aus Tabelle 3.1 ersichtlich, verdoppelte der Staat die finanziellen Vermögenswerte in seinem Besitz seit Beginn des Beobachtungszeitraumes nahezu (46 Mrd EUR im Jahr 1997); aber auch die Verbindlichkeiten wuchsen in diesem Zeitraum um rund 62 Mrd EUR (rund 125 Mrd EUR im Jahr 1997). Die Nettoverpflichtungen des Staates betragen im Jahr 1997 rund 80 Mrd EUR.

Tabelle 3.1

#### Geldvermögen und Verbindlichkeiten des Sektors Staat \*) (nicht konsolidiert)

in Mio EUR	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Bestand</b>										
Bargeld und Einlagen	7.678	7.617	7.375	9.299	11.802	10.950	10.420	9.825	10.549	10.340
Kredite	24.056	27.800	33.062	35.463	34.871	33.884	33.810	28.480	30.196	31.012
kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere (Geldmarktpapiere)	92	3	990	1.050	77	2.355	988	661	450	260
langfristige festverzinsliche Wertpapiere (Kapitalmarktpapiere)	3.441	7.067	8.412	10.640	12.153	15.044	15.211	15.784	17.792	17.729
Anteilsrechte ohne Investmentzertifikate	8.982	11.907	12.126	13.822	13.872	13.772	14.198	16.794	17.897	19.950
Investmentzertifikate	149	371	1.675	1.685	1.930	2.120	2.366	2.732	3.016	3.205
Übrige Forderungen	1.232	1.417	1.109	1.560	1.363	1.757	3.919	5.901	6.394	7.588
<b>Geldvermögen</b>	<b>45.631</b>	<b>56.182</b>	<b>64.749</b>	<b>73.518</b>	<b>76.067</b>	<b>79.882</b>	<b>80.912</b>	<b>80.178</b>	<b>86.294</b>	<b>90.084</b>
Kredite	34.832	31.463	30.026	29.815	30.064	29.110	27.054	28.390	31.440	30.446
kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere (Geldmarktpapiere)	7.791	5.943	4.843	4.386	2.202	1.666	1.872	2.507	1.535	2.011
langfristige festverzinsliche Wertpapiere (Kapitalmarktpapiere)	81.704	96.511	111.810	120.161	128.531	139.559	141.421	145.652	153.074	150.885
übrige Verbindlichkeiten	981	1.611	1.425	1.820	1.728	1.504	1.986	2.563	2.619	3.626
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>125.309</b>	<b>135.528</b>	<b>148.103</b>	<b>156.183</b>	<b>162.526</b>	<b>171.839</b>	<b>172.332</b>	<b>179.113</b>	<b>188.669</b>	<b>186.967</b>
<b>Nettoverbindlichkeiten</b>	<b>79.678</b>	<b>79.346</b>	<b>83.355</b>	<b>82.665</b>	<b>86.458</b>	<b>91.957</b>	<b>91.420</b>	<b>98.935</b>	<b>102.375</b>	<b>96.883</b>
<b>Transaktionen</b>										
Bargeld und Einlagen	1.599	-84	345	1.357	2.683	-741	-549	-598	719	-210
Kredite	-1.214	1.887	4.234	2.401	1.913	463	351	1.093	1.851	857
kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere (Geldmarktpapiere)	-788	-89	952	96	-913	2.291	-1.351	-312	-218	-230
langfristige festverzinsliche Wertpapiere (Kapitalmarktpapiere)	1.266	2.931	1.214	2.288	1.462	2.601	317	505	2.036	-2
Anteilsrechte ohne Investmentzertifikate	565	-422	223	51	-138	192	273	1.026	-1.157	11
Investmentzertifikate	-109	215	17	-45	311	154	95	210	140	-73
Übrige Forderungen	-103	185	-308	450	23	394	2.162	1.981	493	1.194
<b>Geldvermögensbildung</b>	<b>1.217</b>	<b>4.623</b>	<b>6.677</b>	<b>6.597</b>	<b>5.341</b>	<b>5.355</b>	<b>1.299</b>	<b>3.905</b>	<b>3.864</b>	<b>1.548</b>
Kredite	-1.840	-3.443	-2.070	379	282	-821	-1.924	1.561	2.608	-995
kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere (Geldmarktpapiere)	-469	-1.848	1.001	-845	-1.964	-155	408	801	-1.149	751
langfristige festverzinsliche Wertpapiere (Kapitalmarktpapiere)	6.853	13.804	12.494	10.059	6.674	7.663	5.867	2.846	5.266	4.155
übrige Verbindlichkeiten	-37	247	19	739	435	164	816	1.428	1.102	1.489
<b>Finanzierung</b>	<b>4.507</b>	<b>8.760</b>	<b>11.444</b>	<b>10.332</b>	<b>5.427</b>	<b>6.850</b>	<b>5.167</b>	<b>6.637</b>	<b>7.827</b>	<b>5.401</b>
<b>Finanzierungssaldo</b>	<b>-3.290</b>	<b>-4.137</b>	<b>-4.767</b>	<b>-3.735</b>	<b>-86</b>	<b>-1.495</b>	<b>-3.868</b>	<b>-2.732</b>	<b>-3.964</b>	<b>-3.853</b>

\*) Bund, Länder, Gemeinden, Sozialversicherungen und sonstige Einheiten des Sektors Staat.

Quelle: OeNB.

49 Konsolidierung bedeutet, dass der Besitz eigener Wertpapiere durch den öffentlichen Sektor ebenso wie Kreditgewährungen innerhalb einzelner staatlicher Einheiten, bzw. allgemeiner ausgedrückt, Finanzverflechtungen innerhalb des Sektors Staat außer Betracht bleiben.

Wie bereits im Abschnitt 3.2 beschrieben, entspricht der Finanzierungssaldo der GFR, der sich aus der Differenz zwischen Transaktionen in Finanzaktiva (Geldvermögensbildung) und jenen in Finanzpassiva (Finanzierungen) ergibt, konzeptiv jenem des Vermögensbildungskontos. In der Praxis können jedoch aus den angeführten Gründen Differenzen entstehen. In Tabelle 3.1 sind auch die Zeitreihen der Finanztransaktionen nach Finanzierungsinstrumenten gegliedert dargestellt.

Daraus wird ersichtlich, dass speziell in den ersten Jahren nach der Verwirklichung der WWU sehr hohe Schuldaufnahmen mit einer sehr hohen Geldvermögensbildung einhergingen. Dafür waren in erster Linie zwei Gründe verantwortlich. Erstens wurden von der ÖBFA sehr großvolumige Anleihen emittiert, um am „neu geschaffenen“ Euroraum-Kapitalmarkt von strategischen Investoren als Emittent wahrgenommen zu werden. Durch diese großen Emissionen wurden allerdings mehr Finanzmittel lukriert als zur Abdeckung des Defizits notwendig waren. Diese überschüssige Liquidität wurde vor allem in Form von verzinslichen Wertpapieren, aber auch in Form von Einlagen veranlagt. Der weitaus bedeutendere zweite Grund bestand darin, dass in diesem Zeitraum die Konstruktion der „Rechtsträgerfinanzierung“ intensiv genützt wurde. Zwischen 1998 und 2002 gewährte die ÖBFA Kredite an staatsnahe Unternehmen von rund 11,5 Mrd EUR und gewährte so diesen Unternehmen Zugang zu den günstigen Finanzierungsbedingungen, die der Staat durch das AAA-Rating erhält. Diese Finanztransaktionen erhöhten sowohl die Passiva als auch die Aktiva des Staates in gleichem Ausmaß. Aufgrund einer Eurostat-Entscheidung im Jahr 2002, die zu einer Erhöhung des Maastricht-Schuldenstandes Österreichs führte, wurde ab dem Jahr 2003 diese Form der Finanzierung für staatsnahe Unternehmen nicht mehr in diesem Umfang fortgeführt bzw. seither das Kreditvolumen rückgeführt.

Bevor in den nächsten Abschnitten genauer auf die finanziellen Forderungen bzw. auf die Verbindlichkeiten des Staates eingegangen wird, ist zu erwähnen, dass unter Übrige Forderungen bzw. Übrige Verbindlichkeiten in Tabelle 3.1 jene im ESVG 95 definierten Finanzierungsinstrumente zusammengefasst sind, deren Erfassung mangels geeigneter und für die Zwecke der GFR vollständiger Primärstatistiken äußerst schwierig ist. Es handelt sich dabei um Sonstige Forderungen bzw. Verbindlichkeiten und Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aus Finanzderivaten. Vor allem letztere gewannen in den letzten Jahren an Bedeutung, da die ÖBFA zur Steuerung des Schuldenportefolles des Bundes derivative Finanzoperationen in relativ hohem Ausmaß einsetzt (v. a. Cross-Currency-Swaps und Zinsswaps).

Derzeit werden, wie bereits in Abschnitt 3.3 beschrieben, nur die Transaktionen in Finanzderivate dargestellt. Im Zuge der oben beschriebenen Umstellung der GFR in Bezug auf den Wertpapierbesitz der einzelnen Subsektoren werden auch die neu zur Verfügung stehenden Bestände an Finanzderivaten und die Transaktionen getrennt nach Forderungen und Verpflichtungen in die GFR übernommen.

In Tabelle 3.2 sind die in Tabelle 3.1 dargestellten Bestände an Finanzaktiva und -passiva in Prozent des BIP dargestellt. Durch diese Darstellungsform werden die absoluten Werte etwas relativiert und es wird deutlich, dass die Nettoverpflichtungen in Prozent des BIP im Beobachtungszeitraum sogar gesunken sind.

Tabelle 3.2 <sup>50</sup>

**Geldvermögen und Verpflichtungen des Sektors Staat \*) (nicht konsolidiert)**

in % des BIP	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Bestand</b>										
Bargeld und Einlagen	4,1%	4,0%	3,7%	4,4%	5,5%	5,0%	4,6%	4,2%	4,3%	4,0%
Kredite	13,0%	14,5%	16,5%	16,9%	16,2%	15,3%	14,9%	12,1%	12,3%	12,0%
kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere (Geldmarktpapiere)	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	1,1%	0,4%	0,3%	0,2%	0,1%
langfristige festverzinsliche Wertpapiere (Kapitalmarktpapiere)	1,9%	3,7%	4,2%	5,1%	5,6%	6,8%	6,7%	6,7%	7,3%	6,9%
Anteilsrechte ohne Investmentzertifikate	4,9%	6,2%	6,1%	6,6%	6,4%	6,2%	6,3%	7,1%	7,3%	7,7%
Investmentzertifikate	0,1%	0,2%	0,8%	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%	1,2%	1,2%	1,2%
Übrige Forderungen	0,7%	0,7%	0,6%	0,7%	0,6%	0,8%	1,7%	2,5%	2,6%	2,9%
<b>Geldvermögen</b>	<b>24,6%</b>	<b>29,2%</b>	<b>32,4%</b>	<b>34,9%</b>	<b>35,2%</b>	<b>36,2%</b>	<b>35,8%</b>	<b>34,0%</b>	<b>35,2%</b>	<b>34,9%</b>
Kredite	18,8%	16,4%	15,0%	14,2%	13,9%	13,2%	12,0%	12,0%	12,8%	11,8%
kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere (Geldmarktpapiere)	4,2%	3,1%	2,4%	2,1%	1,0%	0,8%	0,8%	1,1%	0,6%	0,8%
langfristige festverzinsliche Wertpapiere (Kapitalmarktpapiere)	44,1%	50,2%	55,9%	57,1%	59,5%	63,2%	62,5%	61,7%	62,4%	58,5%
übrige Verbindlichkeiten	0,5%	0,8%	0,7%	0,9%	0,8%	0,7%	0,9%	1,1%	1,1%	1,4%
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>67,7%</b>	<b>70,4%</b>	<b>74,0%</b>	<b>74,2%</b>	<b>75,3%</b>	<b>77,8%</b>	<b>76,2%</b>	<b>75,8%</b>	<b>76,9%</b>	<b>72,5%</b>
<b>Nettoverbindlichkeiten</b>	<b>43,0%</b>	<b>41,2%</b>	<b>41,7%</b>	<b>39,3%</b>	<b>40,0%</b>	<b>41,6%</b>	<b>40,4%</b>	<b>41,9%</b>	<b>41,7%</b>	<b>37,6%</b>

\*) Bund, Länder, Gemeinden, Sozialversicherungen und sonstige Einheiten des Sektors Staat.

Quelle: OeNB

50 Die Ergebnisse der Tabelle 3.2 weichen von jenen in Tabelle 2.1 für Österreich (Kenngrößen zur öffentlichen Verschuldung ausgewählter WWU-Länder) ab, da hier auch die innersektoralen Aktiva und Passiva enthalten sind (unkonsolidierte Werte).

### 3.4.2 Finanzaktiva des Staates

Der Staat verfügte per Ultimo 2006 über rund 30 Mrd EUR (12% des BIP) an Kreditforderungen. Dies entspricht rund einem Drittel der gesamten Finanzaktiva des Staates. Dieses hohe Ausmaß an Kreditforderungen ist im Wesentlichen auf zwei Aspekte zurückzuführen. Zum einen will der Bund damit für staatsnahe Unternehmen und für Bundesländer den Zugang zu günstigen Finanzierungsbedingungen über das Instrument der sogenannten Rechtsträgerfinanzierung (RTF)<sup>51</sup> schaffen. Zum anderen ist dies die Förderung der Wohnraumschaffung, die vor allem von den Bundesländern durchgeführt wird.

Per Ultimo 2006 sind rund 42% (13 Mrd EUR) der gesamten Kreditforderungen des Staates dem Sektor Zentralstaat zuzuordnen und rund 46% (14,5 Mrd EUR) den acht Bundesländern.<sup>52</sup> Die restlichen Kreditforderungen sind Forderungen der Gemeinden einschließlich Wien.

Die Darlehensforderungen der Bundesländer sind überwiegend Darlehen zum Zwecke der Wohnraumschaffung an private Haushalte. Diese beliefen sich per Jahresultimo 2006 auf knapp 12 Mrd EUR. Das insgesamt aushaftende Volumen von Wohnbaudarlehen, die von Ländern gewährt wurden ist allerdings viel höher, da vor allem in den Jahren 2001 und 2002 von einigen Bundesländern Wohnbaudarlehen in beträchtlichem Umfang (Nominalwert von rund 9 Mrd EUR) an vor allem inländische Finanzintermediäre verkauft wurden.<sup>53</sup> Die von den Ländern aus diesen Verkäufen lukrierten Finanzmittel wurden einerseits zur Schuldentilgung verwendet, andererseits aber auch in höher verzinsten Finanzaktiva investiert.

Wie bereits in Abschnitt 3.3 beschrieben, ist die Wertpapierdatenbank der OeNB die Datenquelle bezüglich festverzinslicher Wertpapiere in der GFR. Aufgrund der beschriebenen Depotgruppengliederung vor Umstellung des Erhebungssystems war es in der Vergangenheit nicht möglich, den Wertpapierbesitz vollständig auf die einzelnen Subsektoren aufzuteilen. Es wurde daher angenommen, dass der Bund den größten Teil der Wertpapiere des Staates in seinem Besitz hat. Somit wurde grundsätzlich der gesamte Wertpapierbesitz dem Sektor Zentralstaat zugeordnet und nur, je nach Datenverfügbarkeit, einzelne, vom Volumen her relevante Wertpapiergeschäfte einzelnen anderen Subsektoren zugeordnet. Die der OeNB zur Verfügung stehenden sonstigen Informationen aus anderen Datenquellen waren bezüglich Wertpapiergeschäften sehr eingeschränkt verwendbar.<sup>54</sup> Es war daher aus Ressourcengründen nicht möglich, eine genauere Aufteilung des Wertpapierbesitzes durchzuführen.

Per Jahresultimo 2006 besaß der Staat rund 18 Mrd EUR (7% des BIP) an kurz- und langfristig (fest)verzinslichen Wertpapieren, wobei der Großteil (rund 14,6 Mrd EUR) dem Sektor Zentralstaat zugerechnet wurde. Somit waren rund 20% der gesamten Finanzaktiva des Staates in diesem Finanzierungsinstrument veranlagt. Von diesen knapp 15 Mrd EUR an verzinslichen Wertpapieren im Besitz des Zentralstaates waren rund 12 Mrd EUR von ihm selbst emittierte Wertpapiere. Der hohe Anteil an eigenen Wertpapieren im Wertpapierportefeuille des Zentralstaates ist auf zwei Gründe zurückzuführen. Zum einen behält der Bund bei jeder Bundesanleiheemission eine „Eigenquote“ von 10% des Emissionsvolumens zurück. Dies ist in der GFR so darzustellen, dass diese Wertpapiere im Besitz des Bundes sind. Zum anderen kann mit der Investition überschüssiger Finanzmittel in eigene Wertpapiere der Maastricht-Schuldenstand verringert werden, da dieser auf konsolidierter Basis (siehe Fußnote 11) dargestellt wird und somit im Besitz des Staates befindliche Staatspa-

---

51 Bei der sogenannten Rechtsträgerfinanzierung nimmt die Österreichische Bundesfinanzierungsagentur (ÖBFA), die im Auftrag und auf Rechnung des Bundes handelt, am Markt Finanzierungen auf (vor allem Wertpapieremissionen, in geringem Umfang aber auch Kredite) und leitet diese Mittel mit analogen Konditionen in Form von Krediten an staatsnahe Unternehmen und an Bundesländer weiter. Diese „Rechtsträger“ und die Bundesländer profitieren somit von den günstigen Finanzierungsbedingungen (AAA-Rating) des Bundes.

52 Wien wird dem Sektor Gemeinden zugeordnet.

53 Näheres siehe Grossmann und Hauth (2006), Kapitel 5: „Die Budgetpolitik der Bundesländer im Lichte der Maastrichtvorgaben 2001 bis 2004“.

54 So war z. B. die Unterscheidung zwischen Krediten und festverzinslichen Wertpapieren bzw. zwischen Aktien und festverzinslichen Wertpapieren aus Daten, die die Länder und Gemeinden aufgrund der Gebarungsstatistik Verordnung an Statistik Austria zu übermitteln haben, aufgrund der unscharfen Gliederungsvorschriften bezüglich der Unterscheidung der einzelnen Finanzierungsinstrumente in der Voranschlags- und Rechnungsabschlussverordnung (VRV) BGBl. Nr. 787/1996, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 118/2007, nicht eindeutig möglich.

piere abgezogen werden dürfen. Speziell zum Jahresultimo werden, falls hierfür Finanzmittel verfügbar sind, eigene Wertpapiere zurückgekauft, die jedoch nach Jahresultimo wieder verkauft werden.

Kurzfristige Wertpapiere (v. a. commercial papers und certificates of deposits) werden von der ÖBFA vorrangig als Instrument für vorübergehende Veranlagungen überschüssiger Finanzmittel bzw. als Liquiditätsausgleich verwendet. Der Besitz kurzfristiger Wertpapiere, aber auch langfristiger verzinslicher Wertpapiere schwankt folglich unterjährig viel stärker als aus den Jahresdaten ersichtlich ist.

Rund 22% des gesamten Geldvermögens des Staates waren 2006 in Form von Anteilsrechten ohne Investmentzertifikate veranlagt (rund 20 Mrd EUR). Die Veranlagungen in Anteilsrechten sind laut ESVG 95 weiter in börsennotierte Aktien, nicht börsennotierte Aktien und in sonstige Anteilsrechte zu untergliedern. Österreich muss diese Untergliederung laut einer Ausnahmeregelung derzeit nicht darstellen (siehe auch Fußnote 5). Laut ESVG 95 sind Beteiligungen zum jeweiligen Marktwert zu bewerten. Eine adäquate Marktbewertung von nicht börsennotierten Aktien und von sonstigen Anteilsrechten gestaltet sich jedoch sehr schwierig. In der GFR sind diese Beteiligungen derzeit überwiegend zum Buchwert ausgewiesen.

Rund 3,5% bzw. 3,2 Mrd EUR der Finanzaktiva des Staates sind in Form von Investmentzertifikaten veranlagt. Der gesamte Besitz an Investmentzertifikaten wurde in der GFR bisher mangels Detailinformationen zur Aufteilung des Besitzes auf die einzelnen Subsektoren vor Adaptierung der Wertpapierstatistik dem Sektor Zentralstaat zugeordnet. Aufgrund der Informationen aus der nunmehr detaillierteren Gliederung der Depotgruppen in der Wertpapierstatistik ist ersichtlich, dass der Subsektor Sozialversicherungen zum 31.12.2006 knapp 1,4 Mrd EUR an Investmentzertifikaten in seinem Besitz hatte und die restlichen 1,8 Mrd EUR im Wesentlichen zu gleichen Teilen auf die Subsektoren Zentralstaat, Länder und Gemeinden entfielen. Diese Aufteilung wird bei der nächsten Revision der GFR-Jahresdaten mit Ende September 2008 berücksichtigt werden.

Rund 10,3 Mrd EUR sind in Form von Einlagen bei Banken im In- und Ausland investiert. Die Einlagenbestände des Staates schwanken, wie jene von kurzfristigen Wertpapieren, sehr stark im Jahresverlauf. So werden z. B. Finanzmittel, die durch Wertpapieremissionen im Ausland lukriert wurden und nicht sofort verwendet werden, häufig in Form von Einlagen bei in- und ausländischen Banken zwischenzeitlich veranlagt.

### 3.4.3 Finanzpassiva des Staates

Wie bereits in Abschnitt 3.3 beschrieben, sind Verbindlichkeiten laut ESVG 95 grundsätzlich zu Marktwerten und nach dem Prinzip der periodengerechten Zuordnung darzustellen. Im folgenden Abschnitt werden die Verbindlichkeiten des Staates unter diversen Gesichtspunkten betrachtet.

Die Verbindlichkeiten des Staates bewertet zu Marktwerten betragen per Ultimo 2006 rund 187 Mrd EUR. Davon entfielen über 90% (171 Mrd EUR) auf den Sektor Zentralstaat. Rund 82% (153 Mrd EUR) der gesamten nicht konsolidierten Verbindlichkeiten des Staates waren in Form von Geld- oder Kapitalmarktpapieren aushaftend. Dieser hohe Anteil an Wertpapierverpflichtungen macht auch die Debt-Management-Ausrichtung der ÖBFA bzw. des Bundes deutlich. Die Marktgegebenheiten seit der Verwirklichung der WWU sprachen für eine Konzentration der Finanzierungen auf handelbare Schuldformen und für eine Verbreiterung des Investorenkreises durch ein internationales Bieterkonsortium. 89% (knapp 152 Mrd EUR) der Verbindlichkeiten des Zentralstaates waren Wertpapieremissionen und nur etwa 10% (knapp 17 Mrd EUR) Kredite bei in- und ausländischen Finanzintermediären bzw. bei sonstigen Finanzinstituten (z. B. Versicherungen) im Inland.

Die Verbindlichkeiten der Länder und Gemeinden bestehen hingegen hauptsächlich aus Krediten. Die nicht konsolidierten Verbindlichkeiten der Länder betragen per Jahresultimo 2006 rund 8 Mrd EUR, dies entspricht rund 4% der gesamten Verbindlichkeiten des Staatssektors. Von diesen 8 Mrd EUR waren lediglich rund 900 Mio EUR (11%) in Form von titrierten Schuldtiteln aushaftend. Diese Wertpapieremissionen beschränkten sich auf einige wenige Emittenten wie etwa das Land Niederösterreich, das Land Kärnten bzw. einige sonstige Einheiten, die dem Sektor Länder zuzuordnen sind.

Die in der GFR ausgewiesenen, nicht konsolidierten Verbindlichkeiten der Gemeinden per Jahresultimo 2006 im Wert von rund 5,5 Mrd EUR bestanden nahezu ausschließlich aus Krediten. Lediglich die Stadt Linz hatte per Jahresultimo 2006 Verbindlichkeiten in Form von Wertpapieren in Höhe von rund 120 Mio EUR.

### 3.4.4 EXKURS: Verbindlichkeiten lt. GFR bzw. lt. Definition des „Maastrichter“ Vertrages

Das ESVG 95 enthält keine spezielle – von anderen Wirtschaftssektoren abweichende – Definition zum Schuldenstand des Staates. Die Verbindlichkeiten (wie auch die Aktiva) sind in der GFR zu ihrem Marktwert am Ende des Rechnungslegungszeitraumes auszuweisen. Bei Fremdwährungen sind diese Bestände mit dem jeweiligen Wechselkurs per Ultimo umzurechnen.

Der Verschuldungsbegriff im Sinne von Maastricht beruht auf den EU-Verordnungen zur Budgetären Notifikation<sup>55</sup> bzw. auf dem dem Vertrag zur Gründung der Europäischen Union (Maastricht 1992) beigefügten Protokoll. Der „Maastricht-Schuldenstand“ ist demnach definiert als der „Brutto-Gesamtschuldenstand zum Nominalwert am Jahresende nach Konsolidierung innerhalb und zwischen den einzelnen Bereichen des Staatssektors“. Zu den Schulden des Staates im Sinne von Maastricht zählen Darlehen und auf den Finanzmärkten direkt aufgenommene Schuldtitel.<sup>56</sup> Nicht einzubeziehen sind Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (Handelskredite), Anzahlungen auf begonnene und bestellte Arbeiten sowie sonstige dem ESVG 95-Finanzierungsinstrument Sonstige Verbindlichkeiten zuzuordnende Verbindlichkeiten.

Die wesentlichsten Unterschiede dieser beiden Darstellungskonzepte sind die Differenz zwischen Marktwert (inkl. aufgelaufener Zinsen) und Nominalwert, die Einschränkung des Maastricht-Schuldenstandes auf festverzinsliche Wertpapiere und Kredite und die Darstellung des Schuldenstandes nach Maastricht auf konsolidierter Basis.

In Tabelle 3.3 werden die Verbindlichkeiten laut GFR auf den Schuldenstand lt. Maastricht-Definition übergeleitet.<sup>57</sup>

Tabelle 3.3

#### Überleitung der Verbindlichkeiten laut GFR zum "Maastricht Schuldenstand"

in Mio EUR	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Verbindlichkeiten des Staates lt. GFR (nicht konsolidiert)</b>	<b>171.839</b>	<b>172.332</b>	<b>179.113</b>	<b>188.669</b>	<b>186.967</b>
abzüglich					
übrige Verbindlichkeiten	1.504	1.986	2.563	2.619	3.626
<b>Bruttoverschuldung in Form von Wertpapieren und Krediten zu Marktpreisen (inkl. aufgelauf. Zinsen)</b>	<b>170.335</b>	<b>170.347</b>	<b>176.549</b>	<b>186.050</b>	<b>183.341</b>
abzüglich					
Innerstaatliche Forderungen (Wertpapiere und Kredite)	13.620	14.352	14.713	16.957	17.019
Differenz Marktwert (inkl. aufgelaufener Zinsen) zu Nominalwert	11.481	9.896	11.238	13.567	7.270
<b>Verschuldung zu Nominalwerten, konsolidiert lt. budgetärer Notifikation (Maastricht Schuldenstand)</b>	<b>145.234</b>	<b>146.099</b>	<b>150.599</b>	<b>155.526</b>	<b>159.053</b>
Memo:					
Verbindlichkeiten des Staates lt. GFR in % des BIP	77,8%	76,2%	75,8%	76,9%	72,5%
Maastricht Schuldenstand in % des BIP	65,8%	64,6%	63,8%	63,4%	61,7%

Quelle: OeNB, Statistik Austria.

In der starken Reduktion der Differenz zwischen Marktwert und Nominalwert im Jahr 2006 sieht man sehr deutlich den Einfluss des Marktzininsniveaus auf die Kurse festverzinslicher Wertpapiere. Diese Verringerung ist auf Kursrückgänge von im Schnitt rund 4% zurückzuführen, wobei einige „große“ Bundesanleihen mit langer Laufzeit sogar mehr als 5% verloren haben. Weiters sind die Schwankungen der Differenz auch auf die unterschiedliche Höhe aufgelaufener Zinsen zurückzuführen, die je nach Emissionsdatum und Zinsterminen neuer „großer“ Anleihen schwanken können.

55 In Verordnung (EG) Nr. 3605 des Rates (geändert im Jahre 2000) werden die Bestandteile des öffentlichen Schuldenstandes näher spezifiziert. Eine sehr gute Zusammenfassung bezüglich der definitorischen Unterschiede zwischen diesen beiden Konzepten findet man im ESVG 95: Handbuch zum Defizit- und Schuldenstand des Staates; Abschnitt V.1 Berechnung des Schuldenstandes des Staates.

56 Auch derivative Finanztransaktionen (Cross-Currency-Swaps und Forward-Rate-Agreements) sind bei der Berechnung der öffentlichen Verschuldung analog zum Zinsaufwand zu berücksichtigen; Verordnung (EG) Nr. 475/2000.

57 Bei den Verbindlichkeiten lt. GFR ist zu berücksichtigen, dass wie weiter oben beschrieben derzeit keine Bestände an Finanzderivaten ausgewiesen werden.

### 3.4.5 Finanzverflechtungen des Staates mit anderen Wirtschaftssektoren bzw. zwischen den Subsektoren des Staates

Wie in Abschnitt 3.3 „Erstellung der GFR für den Sektor Staat in Österreich (Zuständigkeiten, Datenquellen, Konzepte)“ beschrieben, wird die GFR in Österreich in Form einer Matrix erstellt, in der die Finanzverflechtungen zwischen den einzelnen volkswirtschaftlichen Sektoren dargestellt werden.

Grafik 3.1 stellt die Finanzverflechtungen zwischen dem Staatssektor und anderen volkswirtschaftlichen Sektoren mit Bestandsdaten der finanziellen Forderungen und Verbindlichkeiten per Jahresultimo 2006 dar. Die einzelnen Finanzierungsinstrumente sind in dieser Grafik aus Gründen der Übersichtlichkeit etwas gröber zusammengefasst als in Tabelle 3.1. So wurde das Finanzierungsinstrument Sonstige Forderungen/Verpflichtungen je nach Counterpart-Sektor jeweils zu Einlagen oder Krediten gezählt.

Diese Darstellung macht deutlich, bei welchen Sektoren der Staat seine Finanzaktiva (rund 90 Mrd EUR) veranlagt bzw. gegenüber welchen Sektoren der Staat verschuldet ist.<sup>58</sup> In dieser Grafik werden insbesondere folgende Strukturen ersichtlich:

1. **An welchen Sektoren der Staat in Form von Anteilsrechten Beteiligungen hält:** Der Staat hält hauptsächlich Anteilsrechte am Unternehmenssektor (rund 11 Mrd EUR); aber auch am inländischen Finanzsektor inkl. der OeNB (rund 7 Mrd EUR) ist der Staat beteiligt.
2. **Welchen Sektoren der Staat in Form von Krediten finanzielle Mittel zur Verfügung stellt.** Die bedeutendsten Komponenten der Kreditforderungen des Staates sind die Wohnbauförderungen der Länder bzw. die RTF des Bundes. Wie bereits beschrieben, wurde diese Konstruktion der RTF zwischen den Jahren 1998 und 2002 intensiv zur Finanzierung staatsnaher Unternehmen genutzt und aus ebenfalls bereits genannten Gründen danach nicht in diesem Ausmaß fortgeführt. Für eine detailliertere Beschreibung siehe Abschnitt 3.4.2 „Finanzaktiva des Staates“. Aber auch die innersektoralen Kreditforderungen (einschließlich der Sonstigen Forderungen zwischen den Staatssektoren) (7,3 Mrd EUR) gewannen in den letzten Jahren an Bedeutung.
3. **Welche Finanzierungsinstrumente von den in dieser Studie beschriebenen, nicht konsolidierten Daten abgezogen werden müssen, um zu einer konsolidierten Darstellung zu gelangen.** Zum einen müssen von den nicht konsolidierten Wertpapierforderungen bzw. Verpflichtungen des Sektors Staat 12 Mrd EUR an Staatspapieren im Besitz des Staates abgezogen werden. Wie bereits beschrieben, steuert die ÖBFA mit dem Rückkauf eigener Wertpapiere jeweils zum Jahresultimo die Höhe des Maastricht-Schuldenstandes bzw. hält der Bund aufgrund der „Eigenquote“ Bundespapiere in seinem Besitz.

Zum anderen bleiben bei einer konsolidierten Darstellung innerstaatliche Kreditforderungen bzw. innerstaatliche Verflechtungen in Form von Sonstigen Forderungen und Verpflichtungen (in Summe rund 7 Mrd EUR) außer Betracht. Die bereits mehrmals erwähnte Konstruktion der RTF spielt bei der Konsolidierung ebenfalls eine Rolle. Ab dem Jahr 2001 konnten auch die Bundesländer und Wien ihren Finanzierungsbedarf zumindest zum Teil über die Rechtsträgerfinanzierung via die ÖBFA abdecken und somit die günstigen Finanzierungsbedingungen des Bundes nutzen. Diese Form der Rechtsträgerfinanzierung belastet auch den Maastricht-Schuldenstand nicht, da dieser wie beschrieben auf konsolidierter Basis dargestellt wird und somit nur die Wertpapieremissionen der ÖBFA Einfluss auf die Höhe des konsolidierten Schuldenstandes haben, nicht jedoch die innerstaatliche Kreditgewährung. Zwischen dem Jahr 2001 und 2006 gewährte die ÖBFA im Rahmen der Rechtsträgerfinanzierung Kredite in Summe von rund 2,4 Mrd EUR an die Länder und Wien. Darüber hinaus gibt es aber auch diverse andere Kreditbeziehungen zwischen den einzelnen Subsektoren des Staates, die jedoch vom Volumen her nicht die Bedeutung der Rechtsträgerfinanzierung erreichen. Erwähnenswert sind diesbezüglich jedoch kurzfristige Kredite von einem Bundesland an den Bund in Höhe von 1,1 Mrd EUR im Jahr 2002, die jedoch bis zum Jahr 2006 wieder getilgt wurden. Weiters gewährt die ÖBFA seit dem Jahr 2005 verstärkt kurzfristige Kredite an Länder, Gemein-

---

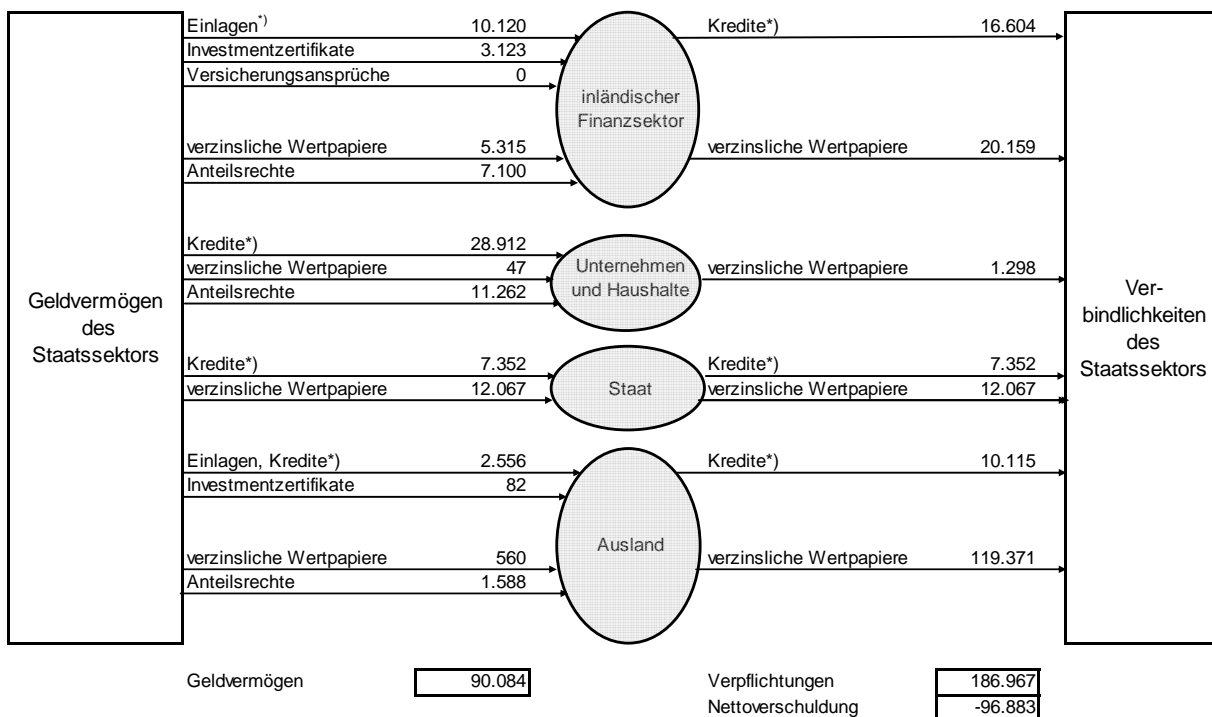
<sup>58</sup> In einem jährlich von der OeNB publizierten Sonderheft zur Publikation „Statistiken – Daten und Analysen“ werden im Tabellen teil die Forderungen und Verpflichtungen des Staatssektors bzw. des Sektors Zentralstaat ebenfalls inkl. Counterpart-Informationen dargestellt. Im Jahr 2007 ist dieses Heft bereits im Juni unter dem Titel „Finanzvermögen 2006“ erschienen. Auf der OeNB-Homepage ist die jeweils aktuellste Version der Tabellen publiziert. In diesen Tabellen ist die Geldvermögensbildung bzw. die Finanzierung des Sektors Staat, gegliedert nach den Finanzierungsinstrumenten des ESVG 95, dargestellt.

den und Sozialversicherungen bzw. an sonstige Einheiten, die dem Sektor Staat zuzuordnen sind. Speziell die Sozialversicherungen nahmen diese Kredite in Anspruch (rund 1,4 Mrd EUR im Jahr 2005 und rund 0,3 Mrd EUR im Jahr 2006). Auch einzelne Bundesländer und Wien (rund 0,6 Mrd EUR per Ultimo 2006) profitierten von diesen Finanzierungen. Diese dienen nur zur Abdeckung sehr kurzfristiger Liquiditätspässe und schwanken unterjährig sehr stark.

4. Welche Sektoren die „Gläubiger“ der Verbindlichkeiten des österreichischen Staates sind, d. h. welche Sektoren den Staat in Form von Krediten finanzieren bzw. welche Sektoren die Wertpapiere des Staates kaufen (siehe auch Tabelle 3.4 „Holderstruktur der Kredit- und Wertpapierverpflichtungen des Staates“).

Grafik 3.1

Finanzielle Forderungen und Verbindlichkeiten 2006 (in Mio EUR)



<sup>\*)</sup> Einschließlich sonstiger Finanzanlagen.  
Quelle: OeNB.

In Tabelle 3.4 ist die Gläubigerstruktur der Kredit- und Wertpapierverpflichtungen des Staates dargestellt.

Tabelle 3.4

Holderstruktur der Kredit- und Wertpapierverpflichtungen des Staates<sup>\*)</sup>

in %	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Inländische Gläubiger</b>	71,3%	72,3%	71,7%	63,9%	54,6%	50,3%	44,9%	41,2%	37,6%	34,5%	32,5%	29,8%
hievon Zentralbank	1,5%	1,3%	3,2%	0,8%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
hievon Banken	41,7%	40,8%	37,7%	29,5%	25,3%	22,7%	19,0%	16,4%	14,5%	13,5%	11,9%	11,1%
hievon sonstige Finanzinstitute	20,1%	22,8%	25,2%	26,6%	22,1%	18,7%	17,0%	15,1%	13,0%	11,5%	10,5%	8,6%
hievon staatliche Gläubiger (Eigenbesitz)	2,9%	3,6%	2,3%	4,5%	5,6%	6,5%	6,8%	8,0%	8,4%	8,3%	9,1%	9,3%
hievon sonstige inländische Gläubiger	5,0%	3,8%	3,2%	2,6%	1,7%	2,4%	1,9%	1,7%	1,4%	1,1%	0,9%	0,7%
<b>Ausländische Gläubiger</b>	28,7%	27,7%	28,3%	36,1%	45,4%	49,7%	55,1%	58,8%	62,4%	65,5%	67,5%	70,2%

<sup>\*)</sup> Die Darstellung hier weicht von jener in Abschnitt 3.4.2 des Berichts über die öffentlichen Finanzen 2006 des Staatsschuldenausschusses aufgrund der Bewertung zu Marktwerten und der Darstellung der Verbindlichkeiten von Wertpapieren und Krediten auf nicht konsolidierter Basis in der Tabelle hier ab.

Quelle: OeNB.

Seit dem EU-Beitritt Österreichs im Jahr 1995 hat sich der Anteil des Auslandes als Gläubiger des österreichischen Staates von rund 29% auf 70% erhöht. Diese Verschiebung der Gläubigerstruktur ist im Wesentlichen auf den Kauf von Bundespapieren durch ausländische Investoren zurückzuführen. Seit Verwirklichung der WWU im Jahr 1999 hat sich diese Verschiebung nochmals beschleunigt und die Wertpapieremissionen des Bundes wurden jeweils zum überwiegenden Teil an ausländische Gläubiger aus dem Euroraum abgesetzt.

Die Bedeutung von inländischen Banken, aber auch sonstiger Finanzinstitutionen wie z. B. Versicherungen als Gläubiger des Staates nahm seit dem Jahr 1995 stark ab. Dies ist einerseits auf die Konzentration der ÖBFA auf handelbare Schuldformen zurückzuführen und andererseits auf die Integration der Finanzmärkte im Euroraum, so dass der gesamte Euroraum als „heimischer“ Kapitalmarkt genutzt werden konnte.

Wie bereits in Abschnitt 3.4.5 beschrieben, stiegen die innersektoralen Kreditverflechtungen kontinuierlich an. Diese innerstaatlichen Finanzverflechtungen sowie die ebenfalls bereits beschriebene Möglichkeit der Steuerung des Maastricht-Schuldenstandes über den Kauf eigener Wertpapiere bzw. die Wertpapiere im Besitz des Bundes aufgrund der „Eigenquote“ sind für die gestiegene Bedeutung des Staates als „Gläubiger“ des Staates verantwortlich. Dieser Anteil stieg von 2,9% im Jahr 1995 auf 9,3% im Jahr 2006.

### 3.5 Literaturverzeichnis

Eurostat News-Release 31/2006: Recording of Military Equipment Expenditure.

Eurostat News-Release 22/2005: The treatment of transfers from the EU budget to the member states.

Gebarungsstatistik Verordnung: BGBl. II Nr. 361/2002, geändert durch BGBl. II Nr. 465/2004.

Grossmann, B., Hauth, E. (2006): Die Budgetpolitik der Bundesländer im Lichte der Maastrichtvorgaben 2001 bis 2004 (Kapitel 5).

Handbuch zum Defizit- und Schuldenstand des Staates. Abschnitt V.1, Berechnung des Schuldenstandes des Staates.

Oesterreichische Nationalbank, Statistiken – Daten und Analysen, Finanzvermögen 2006 (Juni 2007).

Verordnung (EG) Nr. 3605/93: Verfahren bei einem übermäßigen Defizit bzw. deren Änderungen (EG Nr. 2103/2005).

Verordnung (EG) Nr. 2223/96: Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 1995 (ESVG 95) bzw. deren Änderungen: (EG) Nr. 1392/2007, (EG) Nr. 2558/2001.

Verordnung (EG) Nr. 475/2000: zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 3605/93 Verfahren bei einem übermäßigen Defizit.

Verordnung (EG) Nr. 2516/2000: zur Änderung der gemeinsamen Grundsätze des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene in der Gemeinschaft (ESVG 95) im Hinblick auf Steuern und Sozialbeiträge und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 des Rates.

Verordnung (EG) Nr. 501/2004: Vierteljährliche Finanzkonten des Staates.

Verordnung (EG) Nr. 1222/2004: Erhebung und Ermittlung von Daten zum vierteljährlichen öffentlichen Schuldenstand.

Voranschlags- und Rechnungsabschlussverordnung (VRV): BGBl. Nr. 787/1996, geändert durch BGBl. II Nr. 118/2007.

## 4 LANGFRISTIGE TRAGFÄHIGKEIT DER ÖFFENTLICHEN FINANZEN ÖSTERREICHS

### 4.1 Einleitung

Mit der Verabschiedung des EG-Vertrages zur Gründung der Europäischen Union im Jahre 1992 (Maastricht-Vertrag) <sup>59</sup> bekam die Diskussion über die Notwendigkeit einer „auf Dauer tragbaren Finanzlage der öffentlichen Hand“ besondere Bedeutung. Die im Maastricht-Vertrag verankerten Budget- und Schuldenobergrenzen von 3% bzw. 60% des BIP wurden für die Teilnehmer der Wirtschafts- und Währungsunion durch den Europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt <sup>60</sup> noch verstärkt, indem mittelfristig ein „nahezu ausgeglichener Haushalt oder Budgetüberschuss“ vereinbart wurde. Die 2005 in Kraft getretenen Adaptionen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes ließen diese fiskalpolitischen Kernelemente zwar grundsätzlich unberührt, umfassten aber mehrere neue Regelungen, die ein vorübergehendes Abweichen von den Budgetgrenzen erlauben. <sup>61</sup> Dieser Rahmen machte es notwendig, die zunehmende budgetäre Belastung infolge der prognostizierten demografischen Entwicklung – neben der Sensitivität einiger Länder bezüglich makroökonomischer Schocks infolge hoher Verschuldungsquoten sowie dem Integrationsprozess in Europa, der den Steuerwettbewerb forciert – dahingehend zu beurteilen, ob eine dauerhafte Erfüllung der Maastricht-Kriterien bzw. des Stabilitäts- und Wachstumspaktes gewährleistet erscheint.

Zur Beurteilung der langfristigen Tragfähigkeit bzw. Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen <sup>62</sup> wurden verschiedene Ansätze entwickelt und laufend adaptiert, deren Ursprung auf Domars (1944) Überlegungen zur Begrenzung der Staatsverschuldung zurückzuführen ist. Ausgangspunkt für die Diskussion von Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen stellt stets die (laufende) Budgetgleichung des Staates dar. Sie besagt, dass die Veränderung der öffentlichen Verschuldungsquote von zwei Faktoren, dem Primärsaldo (als Ergebnis der gegenwärtigen Fiskalpolitik) sowie der Schuldenlast aus der Vergangenheit (Verschuldungsquote multipliziert mit dem Zins-Wachstumsdifferenzial) abhängt. Ist das Zins-Wachstumsdifferenzial positiv, wird demnach ein Primärüberschuss benötigt, um die Verschuldungsquote konstant zu halten.

Langfristige Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen lässt sich zunächst intuitiv erklären: Grundsätzlich ist es insbesondere für hoch industrialisierte Staaten möglich, Schulden in beinahe unbegrenzter Höhe aufzunehmen. Allerdings wird mit zunehmender Staatsverschuldung die Emission von Staatsschuldtiteln schwieriger, da die Finanzmärkte die Rückzahlung der aufgenommenen Schulden infrage stellen werden. In Abhängigkeit von der Bonität des Staates werden in weiterer Folge liquide Mittel entweder gar nicht oder nur zu sehr hohen Zinsen angeboten. Dadurch entsteht eine Verschuldungsspirale, die aus steigenden finanziellen Verpflichtungen (Zins- und Tilgungsleistungen für bereits bestehende Schulden) und zunehmend begrenztem bzw. teurem Zugang zum Finanzmarkt resultiert. Dieser Prozess könnte letztlich mit dem Verlust der Kreditwürdigkeit oder mit der Zahlungsunfähigkeit des Staates (Staatsbankrott) enden. Eine Fiskalpolitik ist dann nachhaltig, wenn sie diesen Teufelskreis verhindert und keinen Staatsbankrott nach sich zieht (Balassone und Franco, 2000). <sup>63</sup>

In der Vielzahl der theoretischen und empirischen Arbeiten zu diesem Thema kristallisierten sich im Wesentlichen drei Interpretationen der langfristigen Tragfähigkeit bzw. nachhaltigen Entwicklung öffentlicher Finanzen heraus. Die erste Definition geht auf Domar (1944) zurück, der davon ausgeht, dass die öffentliche Verschuldungsquote gegen einen endlichen Wert konvergieren muss, um eine stetig wachsende Abgabenquote zu verhindern. Buiter (1985), Blanchard (1990) und Blanchard et al. (1990) definierten hingegen das Konzept der

---

59 Vertrag über die Europäische Union, "EUROPE"/Dokument Nr. 1759/60, Agence Internationale d'Information pour la Presse, Brüssel 1992. Art. 104 c und 109 j EG-Vertrag und Protokoll 5 über das Verfahren bei einem übermäßigen Defizit.

60 Verordnung über den Ausbau der haushaltspolitischen Überwachung und der Überwachung und Koordinierung der Wirtschaftspolitiken (Nr. 1466/97), Verordnung über die Beschleunigung und Klärung des Verfahrens bei einem übermäßigen Defizit (Nr. 467/97) und Entschließung des Europäischen Rates vom 17. Juni 1997 über den Stabilitäts- und Wachstumspakt.

61 VO (EG) Nr. 1055/2005 als ergänzende Verordnung zu Nr. 1466/97 sowie VO (EG) Nr. 1056/2005 als ergänzende Verordnung zu Nr. 1467/97.

62 Im Gegensatz dazu wird zur Beurteilung der Fiskalposition eines Staates bei kurzfristiger Zeitdimension die sogenannte „fiskalische Stabilität“, die Fähigkeit kurzfristigen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen, ohne makroökonomische Schocks auszulösen, analysiert (Details siehe Giammarioli et al., 2007).

63 Für Langenus (2006) weist nachhaltige Fiskalpolitik die Eigenschaft auf, unendlich lange fortgesetzt werden zu können.

Nachhaltigkeit als Rückführung der Schuldenquote in Richtung ihres Ausgangsniveaus. Daran anknüpfend formulierten Blanchard (1990) und Blanchard et al. (1990) eine Regel für die Fiskalpolitik, die die Rückführung der Schuldenquote zum Ausgangsniveau und damit Nachhaltigkeit gewährleistet: Der abdiskontierte Barwert der zukünftigen Primärüberschüsse (Budgetsalden ohne Zinsen) muss dem gegenwärtigen Schuldenstand entsprechen. Balassone und Franco (2000) stellten zwar fest, dass eine einheitliche theoretische Definition von fiskalischer Nachhaltigkeit nicht existiert, allerdings sind trotz der Unterschiedlichkeit der definitiven Konzepte Gemeinsamkeiten feststellbar: Analysen fiskalischer Nachhaltigkeit konzentrieren sich auf die Fiskalkennzahl des öffentlichen Schuldenstandes (gemessen in Prozent des BIP) <sup>64</sup>, dessen kontinuierliches Wachstum gemeinhin als Widerspruch zur Nachhaltigkeit gewertet wird.

Der **vorliegende Studienteil** untersucht den Handlungsbedarf der österreichischen Fiskalpolitik, um die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen zu gewährleisten. Die Untersuchung erfolgt unter Verwendung der Nachhaltigkeitsindikatoren S1 und S2 der Europäischen Kommission und der Fiskaldaten gemäß aktuellem Stabilitätsprogramm Österreichs. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Beurteilung der Stärken und Schwächen der zugrunde gelegten Nachhaltigkeitsindikatoren, der auch ein Überblick über alternative Konzepte und Indikatoren zur Messung fiskalischer Nachhaltigkeit angeschlossen ist.

Im Abschnitt 4.2 werden die von der Europäischen Kommission verwendeten Nachhaltigkeitsindikatoren (S1 und S2) vorgestellt. Aktuelle, eigene Ergebnisse der Nachhaltigkeitsindikatoren S1 und S2 auf der Grundlage des aktuellen Österreichischen Stabilitätsprogramms präsentiert Abschnitt 4.3. Diese Berechnungen werden bisherigen Ergebnissen der EU-Kommission zur Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen Österreichs gegenübergestellt. Eine Zusammenfassung und Schlussfolgerungen finden sich in Abschnitt 4.4. Im Anhang werden theoretische Grundlagen und empirische Methoden zur Messung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen behandelt.

## 4.2 Die Indikatoren S1 und S2 der Europäischen Kommission zur Beurteilung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen

Die Europäische Kommission (EK) hat zur Beurteilung der Belastung öffentlicher Haushalte durch die Verschiebung der Altersstruktur der Bevölkerung die beiden Indikatoren „S1“ und „S2“ in Verwendung (Europäische Kommission, 2005). <sup>65</sup> Diese zählen zur Gruppe der **synthetischen Indikatoren**, die zur Messung der sogenannten Nachhaltigkeitslücke (sustainability gap) eingesetzt werden. Ihre Aufgabe ist es, zu einem bestimmten Zeitpunkt das Ausmaß des notwendigen Anpassungsbedarfs der Fiskalpolitik zur Erreichung eines bestimmten (zukünftigen) Verschuldungszieles anzuzeigen. Dieser Zugang basiert auf dem Nachhaltigkeitskonzept von Blanchard et al. (1990), mit dem Unterschied, dass als Zielwert für die Verschuldungsquote nicht deren Ausgangswert dient, sondern die Verschuldungsobergrenze auf der Grundlage des Maastricht-Vertrages (60% des BIP), die im Sinne der EK als Maßstab für Nachhaltigkeit gilt.

Der **Indikator S1** basiert auf der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates mit endlichem (finitem) Zeithorizont und misst die notwendige Änderung der Abgabenquote, um eine bestimmte Verschuldungsquote zu einem festgelegten Zeitpunkt  $T$  zu erreichen.

---

64 Die öffentliche Verschuldung sollte im Rahmen von Nachhaltigkeitsanalysen grundsätzlich nach dem Nettoprinzip dargestellt werden, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass ein Teil der Bruttoschuld relativ einfach durch Ausschöpfung von Liquiditätsreserven reduziert werden könnte. In der Praxis dient die Bruttoverschuldung häufig als Approximation, da die Ermittlung der Nettoverschuldung methodischen Schwächen unterliegt.

65 Ferner wird auf Basis des Indikators S2 die sogenannte „Required Primary Balance“ ermittelt, die den durchschnittlichen, zyklisch bereinigten Primärsaldo in Prozent des BIP angibt, der in den ersten fünf Jahren unbedingt erzielt werden muss, um für diesen Zeitabschnitt die Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung zu gewährleisten. Die verwendete Notation weicht deutlich von jener der Europäischen Kommission ab.

$$(1) \quad S_1 = \frac{1}{\sum_{i=1}^T \rho_i} \left( \frac{B_0}{Y_0} - \rho_T \frac{B_T}{Y_T} - \sum_{i=1}^T \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right) \right),$$

wobei  $B_i$  den Schuldenstand,  $E_i$  die Summe der Primärausgaben (Gesamtausgaben minus Zinsausgaben),  $T_i$  die Staatseinnahmen,  $Y_i$  das BIP,  $r_i$  den Zinssatz für die Staatsschuld,  $g_i$  die Wachstumsrate des BIP,  $\rho_i = \frac{1+g_i}{1+r_i} \rho_{i-1}$  einen Diskontfaktor sowie  $i$  die Zeitvariable darstellt.

In der Spezifikation der EK des Indikators S1 wird die Differenz der aktuellen Abgabenquote zu jener Abgabenquote ermittelt, die notwendig ist, um im Jahr 2050 eine Schuldenquote von 60% des BIP (jenen Wert, der per Definition der EK die langfristige Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen sicherstellt) zu erreichen. Bei der Ermittlung des Primärsaldos fließen Projektionen der demografieabhängigen Ausgaben ein, die demografieunabhängigen Ausgabenkategorien werden hingegen als konstante BIP-Quoten einbezogen. Ein positiver Wert des Indikators signalisiert einen Konsolidierungsbedarf, d. h. ohne Verbesserung des Primärsaldos (Steigerung der Abgabenquote und/oder Senkung der Ausgabenquote) wird die Verschuldungsquote mehr als 60% des BIP betragen, ein negativer Wert signalisiert hingegen einen Handlungsspielraum.

Bei der Wahl des Zeithorizonts ist auf die Balance zwischen ausreichender Dauer, um möglichst alle bedeutenden zukünftigen Entwicklungen (mit Wirkung auf den Primärsaldo) einzubeziehen, und notwendiger Kürze, um den Grad der Unsicherheit möglichst gering zu halten, zu achten.

Entscheidend ist, dass die aufgezeigte Anpassung unverzüglich erfolgt (z. B. sofortige Schließung der festgestellten Steuerlücke), da der ermittelte Handlungsbedarf sofort und permanent besteht. Verzögerungen bei der Anpassung der Abgaben- bzw. Ausgabenquote verändern den effektiven Handlungsbedarf, der durch eine Neuberechnung des Indikators auf Basis des geänderten Zeitraumes zu ermitteln ist. Weiters ist zu beachten, dass S1 keine Aussagekraft über den Handlungsbedarf nach Ende des Betrachtungszeitraumes (in diesem Fall nach 2050) besitzt (Langenus, 2006).

Dem **Indikator S2** liegt die intertemporale Budgetbeschränkung des Staates bei unendlichem (infinitem) Zeithorizont zugrunde. Der Indikator S2 gibt die Differenz zwischen der aktuellen Abgabenquote und jener Abgabenquote, die zur Angleichung der aktuellen Schuldenquote an den abgezinsten Barwert aller künftigen Primärsalden notwendig ist, an.

$$(2) \quad S_2 = \frac{1}{\sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i} \left( \frac{B_0}{Y_0} - \sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right) \right)$$

Ein positiver Wert des Indikators S2 zeigt das Ausmaß, um welches die Abgabenquote unverzüglich und permanent erhöht bzw. der Primärsaldo in Prozent des BIP angepasst werden muss, um den Herausforderungen der (steigenden) demografieabhängigen Ausgabenkategorien (sowie dem Schuldendienst – resultierend aus der bestehenden Verschuldung zum Beginn des Betrachtungszeitraumes) hinreichend begegnen zu können.

Synthetische Indikatoren unterliegen aufgrund der Verwendung von Projektionswerten, deren Ergebnisse stark von den zu treffenden Annahmen abhängen, **Limitationen hinsichtlich ihrer Aussagekraft**. Ferner ist der Einfluss der Ausgangswerte (z. B. Höhe des Primärsaldos) auf das Ergebnis der Indikatoren erheblich.<sup>66</sup> Demzufolge sollte die Aufmerksamkeit auf die Größenordnung und das Vorzeichen der Indikatoren gerichtet sein (Knell et al., 2006). Daraus ist abzuleiten, dass die Projektionswerte der Verschuldung keinesfalls als Prognosen im engeren Sinn zu verstehen sind, sondern vielmehr als Beitrag zur fiskalpolitischen Debatte. Ihre Hauptfunktion besteht darin, bestmögliche Hinweise auf den Zeitpunkt und das Ausmaß budgetpolitischer Handelns zu geben (Giammarioli et al., 2007).

<sup>66</sup> Balassone et al. (2008) weisen darauf hin, dass die Annahmen der EK für das Basisszenario optimistisch erscheinen.

Das beschriebene Modell der fiskalischen Nachhaltigkeit zeigt den Anpassungsbedarf des Primärsaldos unter exogenen Annahmen über das Potenzialwachstum und den Zinssatz. Dadurch bleiben sogenannte **Feedback-Effekte** auf das Wirtschaftswachstum und das Zinsniveau, die aus der Verschuldungsentwicklung des Staates resultieren, unberücksichtigt. Aus neo-klassischer Sicht ist davon auszugehen, dass höhere Verschuldungsquoten einen Aufwärtsdruck auf das Zinsniveau ausüben und damit in weiterer Folge Investitionen und Nettoexporte (als Folge einer Aufwertung der heimischen Währung bedingt durch ansteigende Kapitalimporte) dämpfen (Crowding-out-Effekt). Andererseits ermöglicht eine höhere Staatsverschuldung einen höheren Gegenwartskonsum der privaten Haushalte, der zu einem Teil in die Ausbildung der jungen Generation fließt und durch die induzierte Humankapitalakkumulation in weiterer Folge positive Effekte auf das langfristige Wachstum auslöst (Moraga und Vidal, 2004).<sup>67</sup> Durch diese fehlende Berücksichtigung von Feedback-Effekten könnten die genannten Nachhaltigkeitsindikatoren die Anpassungsnotwendigkeiten unterschätzen (Giammarioli et al., 2007). Üblicherweise werden allgemeine Gleichgewichtsmodelle herangezogen, um die Rückkopplung von fiskalischen Entwicklungen, z. B. als Folge von demografischen Entwicklungen, auf das makroökonomische Umfeld – insbesondere auf die Wachstumsrate des BIP sowie das Zinsniveau – abzubilden (z. B. Moraga und Vidal, 2004). Allerdings ergibt sich aus dem Aufwand zur Entwicklung dieser Modelle sowie der schwierigen Kommunizierbarkeit der modellbasierten Ergebnisse ein Trade-off zur gewonnenen Erkenntnis, sodass im Kontext der fiskalpolitischen Diskussion die Betrachtung einfacher Nachhaltigkeitsindikatoren bevorzugt wird (Giammarioli et al., 2007).

Eine Erweiterungsmöglichkeit zum Standardmodell besteht in der Implementierung von **Unsicherheit**, den Schuldendienst für die Staatsschuld (noch) leisten zu können, wenn makroökonomische und/oder budgetäre Schocks eintreten. Bohn (1995) stellte in seinen Arbeiten fest, dass die Nachhaltigkeit der Fiskalpolitik in einem „sicheren Umfeld“ nicht notwendigerweise auch bei Unsicherheit halten muss. Die Analyse nachhaltiger öffentlicher Finanzen bei Unsicherheit basiert auf der Ermittlung von Wahrscheinlichkeiten, die Tilgungsfähigkeit der öffentlichen Verschuldung unter Zugrundelegung verschiedener Schockszenarien (z. B. unerwarteter Steuerausfall oder Ausgabenanstieg) zu erhalten.<sup>68</sup>

## 4.3 Langfristige Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen in Österreich

### 4.3.1 Neuberechnung von Nachhaltigkeitsindikatoren der EK auf der Grundlage des aktuellen Österreichischen Stabilitätsprogramms

Zur Überprüfung der Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen in Österreich wurden die Indikatoren S1 und S2 der Europäischen Kommission verwendet, da diese regelmäßig seitens der Kommission zur Beurteilung der österreichischen Fiskalpolitik herangezogen werden und folglich eine gute Referenz für eigene Berechnungen darstellen.

Die folgenden Ausführungen basieren auf den Angaben des Österreichischen Stabilitätsprogramms von November 2007. Einerseits dienen die Prognosewerte für das Jahr 2008 (bei Feststellung einer Nachhaltigkeitslücke ist in diesem Fall der Zeitpunkt der erstmalig möglichen Anpassung der Fiskalpolitik das Jahr 2009), andererseits die Budgetdaten für 2010 (Zeitpunkt der erstmaligen Anpassung: 2011), die die letztverfügbaren Angaben zur angestrebten Fiskalposition Österreichs darstellen, als Grundlage für die Nachhaltigkeitsberechnungen. Durch die Unterscheidung der beiden Zeitpunkte kann sowohl der Handlungsbedarf aus gegenwärtiger Sicht (Szenario 2008) als auch – unter Berücksichtigung des bereits geplanten Konsolidierungspfades – nach Ablauf des Geltungszeitraumes des aktuellen Stabilitätsprogramms (Szenario 2010) Berücksichtigung finden.

Durch die Verwendung des aktuellen Stabilitätsprogramms fließen neben den wichtigen Eckdaten, wie z.B. Einnahmen-, Ausgaben- und Verschuldungsquoten, die jüngsten Anpassungen der langfristigen Ausgaben-

<sup>67</sup> Allerdings wird im Rahmen des „Ricardianischen Äquivalenztheorems“ vertreten, dass Budgetdefizite keinen Einfluss auf den laufenden Konsum haben, da rationale Wirtschaftssubjekte ihre Konsumentscheidungen nach dem Lebenseinkommen richten. Zur empirischen Evidenz dieser Ansätze siehe Nowotny (1999).

<sup>68</sup> Chalk und Hemming (2000) oder Giammarioli et al. (2007) zeigen die notwendigen Adaptionen des Indikatorensets, Barnhill und Kopits (2003), Mendoza und Oviedo (2004) und Hostland und Karam (2005) zeigen Anwendungen für Entwicklungs- und Schwellenländer (Emerging Markets), die in besonderem Maße mit volatilen makroökonomischen Rahmenbedingungen konfrontiert sind.

schätzungen ein, die sich auf die sogenannten demografieabhängigen Ausgabenkategorien beziehen. Bei der Adaptierung der demografieabhängigen Ausgaben, die ursprünglich auf Schätzungen des EPC (2006) beruhen, gingen insbesondere Maßnahmen der Bundesregierung im Bildungsbereich (z. B. Absenkung der Klassenschülerhöchstzahl, Fördermaßnahmen) sowie im Rahmen der ASVG-Pensionsregelungen ein. Der damit verbundene Einfluss auf das Ergebnis der Indikatoren S1 und S2 (für beide Szenarien 2008 und 2010, da der Effekt der demographischen Entwicklung erst am Ende des Geltungszeitraums des Stabilitätsprogramms einsetzt) beläuft sich auf rund 0,3 Prozentpunkte des BIP.<sup>69</sup> Zu beachten ist allerdings, dass Bildungsausgaben üblicherweise auch Impulse für langfristiges Wachstum geben, diese Effekte aber mangels Berücksichtigung von Interaktion zwischen Fiskal- und Makrovariablen nicht in die Projektion einfließen.

Im Detail wurden durch die ASVG-Novelle 2007 folgende Änderungen vorgenommen:

- befristete Verlängerung der Frühpension für Langzeitversicherte („Hacklerregelung“),
- Halbierung des Abschlags bei der „Korridorpension“ (Pensionsantritt nach 37,5 Beitragsjahren und ab dem Alter von 62 Jahren) auf 2,1% p. a.,
- Verbesserungen bei der Anrechnung von Kindererziehungszeiten und Präsenz- bzw. Zivildienst sowie
- für pflegende Angehörige, die sich selbst pensionsversichern, Übernahme des Dienstnehmeranteils zu 50% ab der Pflegestufe IV sowie des Dienstnehmer- und Dienstgeberanteils zu 100% ab der Pflegestufe V seitens des Bundes.

Tabelle 4.1 zeigt, ausgehend vom jeweiligen Startwert der Verschuldungsquote 2008 bzw. 2010 gemäß Stabilitätsprogramm, die projizierte Entwicklung des Verschuldungspfades, die im Wesentlichen die künftige Belastung der öffentlichen Haushalte durch die demografieabhängigen Ausgabenkategorien – bei unveränderter Rechtslage – widerspiegelt. Dabei fließen folgende Annahmen<sup>70</sup> ein:

- Die Einnahmenquote bleibt während des gesamten Projektionszeitraums konstant.<sup>71</sup>
- Demografieabhängige Ausgaben korrespondieren mit den Projektionen der Bevölkerungsstatistik.
- Demografieunabhängige Ausgaben (in Prozent des BIP) bleiben konstant auf dem Niveau des Ausgangsjahres.
- Die Inflation wird für den gesamten Projektionszeitraum mit 2% angesetzt.
- Der Realzins wird mit 3% angenommen.<sup>72</sup>
- Das nominelle Wirtschaftswachstum beruht auf länderspezifischen Schätzungen des EPC (2006), wobei allgemein akkordierte Rahmenbedingungen zugrunde gelegt wurden.

Im Basisszenario 2008 reduziert sich die Verschuldungsquote von anfänglich 58,4% des BIP (2008) auf 31,3% des BIP (2050). Unter Bezugnahme auf die beiden Alternativszenarien – einen Zinsanstieg/-rückgang um +/- 1 Prozentpunkt auf ein Nominalzinsniveau von 4% bzw. 6% – beläuft sich die Verschuldungsquote am Ende des Projektionszeitraumes auf 57,8% bzw. 14,7% des BIP.

69 Vergleichbare Schätzergebnisse für S1 und S2 auf Basis der ursprünglichen Projektion der altersabhängigen Ausgaben des EPC (2006) befinden sich in Abschnitt 4.3.2.

70 Analog zu EPC (2006), wo für alle EU-Länder dieselben Annahmen getroffen wurden.

71 Dies scheint infolge des globalen Steuerwettbewerbs eine eher optimistische Maßnahme zu sein.

72 Der seitens der EK angesetzte Realzins in Höhe von 3% für alle (damaligen) 25 EU-Mitgliedstaaten dürfte auch für Österreich eine adäquate Größenordnung darstellen: Das Realzinsniveau Österreichs (gemessen in wirtschaftlichen Schwächephasen, um von konjunkturell bedingten Zinsniveauunterschieden zu abstrahieren) ging seit Mitte der 1990er Jahre zurück und betrug in der Schwächephase 2001 bis 2003 rund 3% (Gnan et al., 2005). Die Volatilität des Realzinssatzes in der Vergangenheit wird zwar durch die gewählte Bandbreite (+/- 1 Prozentpunkt) im Rahmen der Sensitivitätsanalyse nicht vollständig abgedeckt, um die ermittelten Projektionsergebnisse als obere und untere Schranken interpretieren zu können. Allerdings wird die Abhängigkeit der Ergebnisse von den getroffenen Zinsannahmen verdeutlicht.

Tabelle 4.1: Alternativszenarien für die Bruttoverschuldungsquote

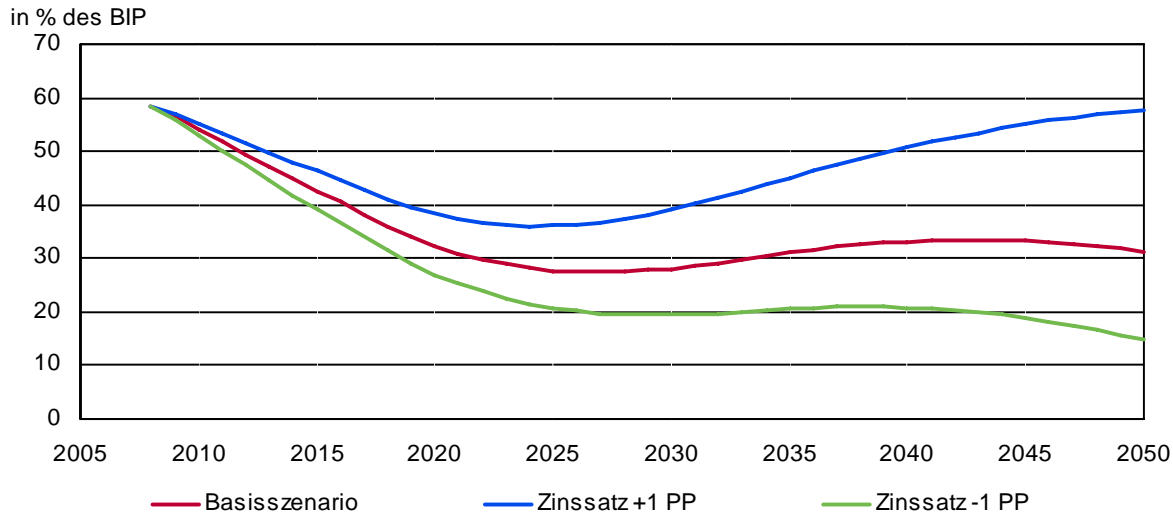
in % des BIP	2008	2010	2020	2030	2040	2050
<b>Szenario 2008</b>						
Basisszenario	58,4	54,2	32,3	28,1	33,2	31,3
Zinssatz +1 Prozentpunkt	58,4	55,3	38,3	39,1	50,8	57,8
Zinssatz -1 Prozentpunkt	58,4	53,1	27,0	19,4	20,8	14,7
<b>Szenario 2010</b>						
Basisszenario	..	55,4	31,3	24,4	26,3	20,8
Zinssatz +1 Prozentpunkt	..	55,4	36,0	33,5	40,9	42,4
Zinssatz -1 Prozentpunkt	..	55,4	27,1	17,1	16,0	7,2

Anmerkung: Für die Startwerte 2008 bzw. 2010 wurden die Budgetdaten gemäß Österreichischem Stabilitätsprogramm (Nov. 2007) herangezogen. Im Basisszenario wird unterstellt, dass die demografieunabhängigen Ausgaben- und Einnahmenquoten auf dem Niveau von 2008 bleiben, während sich die demografieabhängigen Ausgaben gemäß EPC-Schätzungen (korrigiert um jüngste, ausgabenwirksame Maßnahmen im Bildungs- und Pensionsbereich) entwickeln. Beim Alternativszenario Zinssatz +/- 1 Prozentpunkt wird der Effekt eines Zinsanstiegs/Rückgangs um 1 Prozentpunkt gegenüber dem Basisszenario veranschaulicht.

Quelle: Österreichisches Stabilitätsprogramm (Nov. 2007), eigene Berechnungen basierend auf EPC (2006).

Grafik 4.1:

### Alternativszenarien für die Bruttoverschuldungsquote (Szenarien 2008)



Anmerkung: Startpunkt 2008 gemäß Österreichischem Stabilitätsprogramm (November 2007).

Quelle: Eigene Berechnungen.

In allen Fällen bleibt die Verschuldungsquote im Jahr 2050 klar unter der 60-Prozent-Grenze, wodurch der zugrunde gelegten Definition von Nachhaltigkeit (das Erreichen einer Verschuldungsquote von 60% des BIP im Jahr 2050 analog zum Indikator S1) stets entsprochen wird (siehe Grafik 4.1). Bezugnehmend auf das Basisszenario zeigt sich ein stetiger Rückgang der Schuldenquote bis Ende der 1920er Jahre, gefolgt von einem moderaten Anstieg, der auf den Pensionsantritt geburtenstarker Jahrgänge zurückzuführen ist. Gegen Ende des Projektionshorizonts verringert sich die Verschuldungsquote abermals. Wesentlich für diesen nachhaltigen Verlauf der Verschuldungsquote waren die Pensionsreformen 2000, 2003 und 2004, ohne die Österreichs Schuldenquote infolge höherer Pensionsausgaben (ceteris paribus) einen explosiven Pfad eingeschlagen hätte (Knell et al., 2006).

Unter der Voraussetzung, dass im Jahr 2010 eine deutlich niedrigere Verschuldungsquote in Höhe von 55,4% des BIP sowie ein kleiner Budgetüberschuss den Ausgangspunkt darstellen, beläuft sich die Verschuldungsquote 2050 auf 20,8% des BIP bzw. in den Sensitivitätsszenarien auf 42,4% und 7,2% des BIP. Aus diesem direkten Vergleich zeigt sich bereits die Abhängigkeit der Fiskalposition am Ende des Betrachtungszeitraums von der jeweiligen Höhe der Verschuldung zum Ausgangszeitpunkt sowie den zugrunde gelegten Rahmenbedingungen (z. B. Zinssatz). Zudem ist anzunehmen, dass bei Budgetüberschüssen, die über einen längeren Zeitraum erwirtschaftet werden, und einer anhaltend sinkenden Verschuldungsquote weder die demografieunabhängigen Ausgabenquoten noch die Einnahmenquoten konstant bleiben werden (Knell et al., 2006).

Tabelle 4.2 fasst die wichtigsten Ergebnisse zur Beurteilung der langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen Österreichs auf Basis der Nachhaltigkeitsindikatoren S1 und S2 der Europäischen Kommission zusammen.

Tabelle 4.2: Synthetische Nachhaltigkeitsindikatoren der Europäischen Kommission

in % des BIP	S1	S2
<b>Szenario 2008</b>		
Basisszenario	-0,49	-0,25
Zinssatz +1 Prozentpunkt	-0,03	0,17
Zinssatz -1 Prozentpunkt	-0,96	-0,68
<b>Szenario 2010</b>		
Basisszenario	-0,71	-0,47
Zinssatz +1 Prozentpunkt	-0,25	-0,06
Zinssatz -1 Prozentpunkt	-1,18	-0,91

Anmerkung: S1 zeigt die Nachhaltigkeitslücke bei einer für 2050 angepeilten Schuldenquote von 60% des BIP. S2 veranschaulicht den Konsolidierungsbedarf im Zusammenhang mit den intertemporalen Budgetrestriktionen (bei unendlichem Zeithorizont). Ein positiver Wert signalisiert Konsolidierungsbedarf (sofortige, permanente Anpassung des Primärsaldos), während Werte kleiner oder gleich null den öffentlichen Finanzen langfristige Tragfähigkeit attestieren.

Quelle: Österreichisches Stabilitätsprogramm, eigene Berechnungen basierend auf EPC (2006).

Gemäß dem Basisszenario 2008 fällt die Nachhaltigkeitslücke negativ aus (im Folgenden wird eine negative Nachhaltigkeitslücke als „Handlungsspielraum“ bezeichnet), d. h. dass unter den gegebenen Annahmen kein fiskalpolitischer Handlungsbedarf besteht. Der Nachhaltigkeitsindikator S1 beläuft sich auf -0,49 und signalisiert einen zusätzlichen Ausgabenspielraum bzw. ein Steuersenkungspotenzial von jährlich 0,49% des BIP ab dem Jahr 2009, sofern im Jahr 2050 eine Schuldenquote von 60% des BIP erreicht werden soll.<sup>73</sup> Langfristige Tragfähigkeit bei infinitem Zeithorizont wäre selbst dann sichergestellt, wenn eine sofortige und permanente Ausgabenerhöhung/Steuersenkung im Ausmaß von 0,25% des BIP vollzogen würde (S2). Unter der Annahme einer Zinssteigerung um 1 Prozentpunkt reduziert sich der Handlungsspielraum beträchtlich, die österreichische Fiskalpolitik bliebe allerdings gemessen an S1 dennoch nachhaltig. Auf Basis von S2 wird hingegen bei diesem Alternativszenario die Nachhaltigkeitslücke positiv und damit Konsolidierungsbedarf signalisiert, sodass eine sofortige, dauerhafte Einsparung im Ausmaß von 0,17% des BIP unerlässlich wäre.

Der Handlungsspielraum gemäß Basisszenario ermöglicht es, durch eine sofortige und permanente Ausgabenausweitung/Steuersenkung höhere Verschuldungspfade gegenüber dem Basisszenario zuzulassen, ohne dabei die Nachhaltigkeitsbedingung zu verletzen (siehe Grafik 4.2).

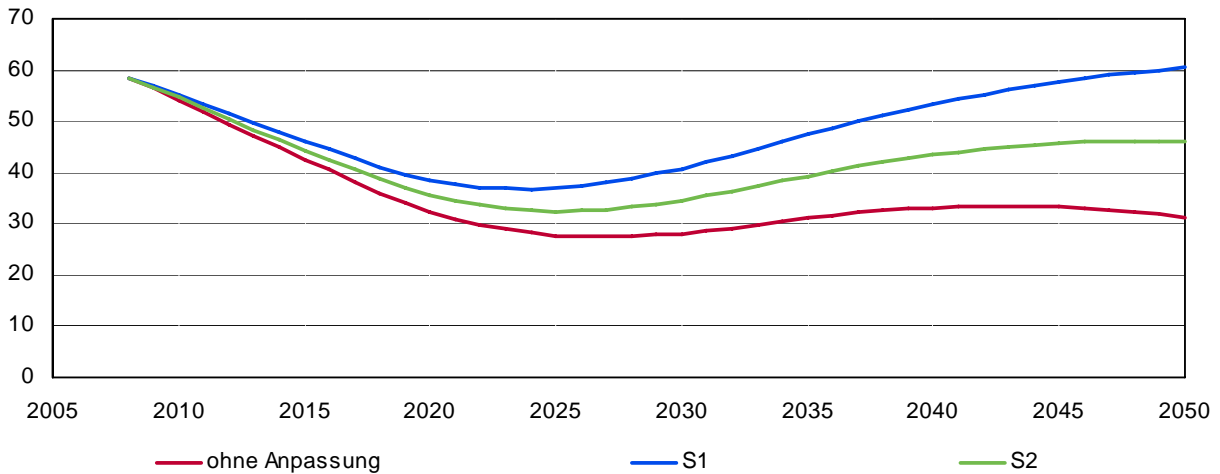
Im Szenario 2010 führt die bessere budgetäre Ausgangslage (sowohl im Basisszenario als auch in den beiden Alternativszenarien) zu einem deutlich größeren Handlungsspielraum im Vergleich zu den Szenarien 2008. Demzufolge trägt die Umsetzung des Konsolidierungspfades gemäß Stabilitätsprogramm klar zur Verbesserung einer nachhaltig ausgerichteten Finanzposition Österreichs bei.

<sup>73</sup> Natürlich ändert sich die Nachhaltigkeitslücke auch in Abhängigkeit des Zielwertes der Verschuldungsquote im Jahr 2050. Bei der gegenwärtigen Tendenz, deutlich unter dem Referenzwert von 60% bleiben zu wollen, reduziert sich das Ausmaß des Handlungsspielraums entsprechend.

Grafik 4.2:

### Verschuldungsquote (Basisszenario 2008)

in % des BIP



Anmerkung: Zeitpunkt der erstmaligen Anpassung: 2009.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Berechnungen nach dem **Nettoverschuldungskonzept** verdeutlichen die Sensitivität der Projektionen bezüglich der Annahmen und Datenqualität. Vorzeichen und Größenordnung der Nachhaltigkeitslücke sind in diesem Zusammenhang wesentlich von der Vorgabe des angestrebten Zielwertes abhängig, der sich bei einem Ausgangspunkt der Nettoverschuldung Österreichs in Höhe von 37,6 Mrd EUR (2006) beispielsweise an der „sustainable investment rule“ des Vereinigten Königreichs, die das Ausmaß der öffentlichen Nettoverschuldung mit 40% des BIP begrenzt, oder den Durchschnittswerten der Euroraum-Nationen (48%) oder der EU-27 (41%) orientieren könnte. Die Berechnungen auf Basis der Nettoverschuldung lassen – ungeachtet der Annahmen über den angestrebten Zielwert im Jahr 2050 – im Vergleich zu den Ausführungen nach dem Bruttoverschuldungskonzept auf einen geringeren Spielraum der Fiskalpolitik (siehe auch Wierts, 2007) schließen. Vor dem Hintergrund der methodischen Schwächen bei der Ermittlung von Nettoverschuldungsdaten wird von einer ausführlichen Darstellung der Ergebnisse Abstand genommen.

#### 4.3.2 Exkurs: Vergleich der Ergebnisse zur fiskalischen Nachhaltigkeit Österreichs anhand ausgewählter Studien

Die im Rahmen eigener Berechnungen ermittelten Ergebnisse (Abschnitt 4.3.1) unterstreichen die bislang stets attestierte Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen Österreichs seitens der **Europäischen Kommission**.

Die EK veröffentlicht im Rahmen ihrer Berichtsreihe „Public Finances in EMU“ sowie des Macro Fiscal Assessments, das zur Bewertung der regelmäßig übermittelten Stabilitäts- bzw. Konvergenzprogramme verfasst wird, Berechnungen zur Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen für die einzelnen Mitgliedstaaten der EU. Im aktuellen Macro Fiscal Assessment für Österreich (von 27. Februar 2008) wurden zur Analyse der Nachhaltigkeit die beiden Standardindikatoren S1 und S2 berechnet.<sup>74</sup> Ausgangspunkt für das „2007 scenario“ stellte das Jahr 2007 dar, wobei für den gesamten Geltungszeitraum des Stabilitätsprogramms die strukturelle Primärsaldoquote des Basisjahres konstant gehalten wurde. Im „Programme scenario“ wird der Budgetpfad für die Jahre 2007 bis 2010 gemäß Stabilitätsprogramm übernommen und für die Projektionen der Folgejahre bilden die budgetären Relationen des Jahres 2010 die Grundlage. Für das „2007 scenario“ errechnete die EK –0,1 (S1) und +0,3 (S2). Diese Verschlechterung der Nachhaltigkeitsposition Österreichs gegenüber den Berechnungen des Vorjahres („2006 scenario“), wo die Kommission für S1 –0,2 und S2 –0,1 – also keinen Konsolidierungsbedarf – ermittelte, wurde auf die (erstmalige) Berücksichtigung von Projektionen zum Vermögenseinkom-

<sup>74</sup> Der direkte Vergleich der Größenordnungen von S1 und S2 mit den Ergebnissen aus Abschnitt 4.3.1 ist aufgrund unterschiedlicher Spezifikationen (z. B. Wahl des Basisjahres, Berücksichtigung von Änderungen im Rahmen des Vermögenseinkommens) nicht sinnvoll.

men, das sich während des Projektionszeitraumes um 0,6 Prozentpunkte des BIP verringert, zurückgeführt. Das „Programme scenario“, das durch die Einbeziehung sämtlicher, gegenwärtig zur Verfügung stehender Budgetinformationen für die Beurteilung der langfristigen Tragfähigkeit geeigneter erscheint, attestiert Österreich hingegen eine eindeutig nachhaltige Fiskalpolitik (S1: -0,6; S2: -0,3). Dadurch kommt nach Ansicht der Kommission auch zum Ausdruck, dass der seitens der österreichischen Bundesregierung eingeschlagene Konsolidierungspfad den Herausforderungen aus dem demografischen Wandel der Bevölkerung nachhaltig gerecht wird.

Ferner werden die Ergebnisse aus Abschnitt 4.3.1 von Knell et al. (2006), die in ihrer Arbeit die Auswirkungen der Pensionsreformen 2000, 2003, 2004 auf die fiskalische Nachhaltigkeit sowie die Pensionsleistungen Österreichs anhand der synthetischen Indikatoren S1 und S2 darstellten, bestätigt. Den Ausgangspunkt für ihre Analysen lieferten die Projektionen in den Pensionsberichten des Ausschusses für Wirtschaftspolitik (EPC) der Jahre 2001 und 2006, die die budgetären Belastungen aus der demografischen Entwicklung (der steigenden Lebenserwartung und der niedrigen Geburtenraten) – vor und nach den jüngsten Pensionsreformen – abbilden. Ausgehend vom Schuldenstand des Jahres 2005 (62,9% des BIP) und unter bestimmten Annahmen<sup>75</sup> soll die Verschuldungsquote im Jahr 2050 einen Wert von rund 50% des BIP erreichen, wodurch langfristige Nachhaltigkeit attestiert wurde. Hingegen wäre ohne Umsetzung der Pensionsreformen bzw. Anpassung der künftigen Pensionsausgaben (*ceteris paribus*) die Schuldendynamik explodiert: Die Schuldenquote läge auf der Grundlage der Projektion des EPC (2001) im Jahr 2050 bei über 285% des BIP.

Unter Bezugnahme auf die Nachhaltigkeitsindikatoren der Europäischen Kommission ermittelten Knell et al. (2006) im Szenario 2008, dessen zugrunde liegenden Annahmen mit jenen des Basisszenarios 2008 aus Abschnitt 4.3.1 vergleichbar sind, einen Handlungsspielraum in Höhe von 1,3% des BIP (S1) bzw. 1,1% des BIP (S2). Auffallend ist jedoch, dass sich der Handlungsspielraum im Rahmen der Neuschätzung verringert hat, obwohl sich zum einen die Verschuldungsquote zu Beginn des Projektionszeitraumes deutlich verbessert hat und sich zum anderen unerwartet hohe Steuereinnahmen in den Jahren 2006 und 2007 ergeben haben. Wesentlich für diese Beschränkung des Handlungsspielraums dürften die ASVG-Novelle 2007 sowie Maßnahmen im Bildungsbereich sein.

Wierts (2007) greift in seiner Arbeit die Interpretation von Nachhaltigkeit im Sinne von Bohn (1998) auf, der zur Erhaltung langfristig tragfähiger Finanzen eine systematische fiskalpolitische Reaktion fordert – konkret eine Erhöhung des Primärsaldos – sobald die öffentliche Verschuldung (sukzessive) ausgeweitet wird. Bei diesem vergangenheitsbezogenen Ansatz (siehe Abschnitt 4.2.2), wo die Einhaltung der Nachhaltigkeitsbedingung für eine bestimmte Periode überprüft wird, modelliert Wierts den Primärsaldo als fiskalische Reaktionsfunktion, die das Zins-Wachstums-Differenzial berücksichtigt.<sup>76</sup> Durch diese Modellierung besteht die Möglichkeit, im Falle von niedrigem Wirtschaftswachstum die Schuldenstabilisierung mittels größerer fiskalischer Anpassung herbeizuführen. Die Ergebnisse der Berechnungen anhand von Bruttoverschuldungsdaten zeigen für Österreich – analog zu den insgesamt elf untersuchten Nationen – einen kleinen, aber signifikant positiven Zusammenhang zwischen Primärsaldo und Verschuldungsentwicklung. Die Nachhaltigkeitsbedingung wird in Österreich sowohl im Durchschnitt als auch jährlich (während der 35 Jahre des Beobachtungszeitraums) erfüllt. Die anderen Länder des Beobachtungssamples erfüllen jeweils zumindest im Durchschnitt die Nachhaltigkeitsbedingung, aber auch größtenteils bei einer jährlichen Überprüfung. Im Vergleich dazu spiegeln auch die Ergebnisse unter Verwendung der Nettoverschuldung (für acht Nationen) einen positiven Zusammenhang zwischen Primärsaldo und Verschuldung bzw. die Einhaltung der Nachhaltigkeitsbedingung wider, wenn auch die Ergebnisse durchwegs geringer ausfallen.

Mendoza und Ostry (2007) testeten ebenfalls die Nachhaltigkeitsbedingung auf Basis des Bohn'schen Ansatzes, allerdings im Hinblick auf Unterschiede zwischen Industriestaaten – wobei Österreich im Ländersample inkludiert wurde – und Entwicklungsländern. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass der positive Zusammenhang zwischen Verschuldung und Primärsaldo bei den Entwicklungsländern viel schwächer ausfällt, vor allem dann, wenn die Verschuldungsquoten über einer bestimmten Schwelle (50% des BIP) liegen.

---

75 Unveränderte Rechtslage, konstante Inflations- und Realzinserwartung (2% bzw. 3%), Wirtschaftswachstum und demografieabhängige Ausgaben lt. EPC (2006), konstante Einnahmen- sowie demografieunabhängige Ausgabenquote.

76 Näheres siehe Turini (2004).

## 4.4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

### 4.4.1 Methoden zur Messung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen

Die Messung der langfristigen Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen rückte mit der Verabschiedung des EG-Vertrages zur Gründung der Europäischen Union (1992) zunehmend in den Vordergrund: Der Verpflichtung zur Einhaltung der Konvergenzkriterien stand die zunehmende budgetäre Belastung der Mitgliedstaaten infolge der demografischen Entwicklungen gegenüber. Trotz der Unterschiedlichkeit der definitorischen Konzepte zur Nachhaltigkeit basieren Analysen zur Bestimmung nachhaltiger Fiskalpolitik auf der Entwicklung der öffentlichen Schuldenquote, deren kontinuierliches Wachstum gemeinhin als Widerspruch zur Nachhaltigkeit gewertet wird.

Das Methodenspektrum zur Messung fiskalischer Nachhaltigkeit umfasst sowohl zukunftsgerichtete (Forward-looking) als auch vergangenheitsbezogene (Backward-looking) Ansätze. Zukunftsgerichtete Ansätze (z. B. Projektion der Schuldenquote, synthetische Indikatoren der Europäischen Kommission) beurteilen fiskalische Nachhaltigkeit anhand von verfügbaren Informationen über die zukünftige Entwicklung der öffentlichen Finanzen sowie Annahmen über makroökonomische und demografische Rahmenbedingungen. Methoden, bei denen die Einschätzung fiskalischer Nachhaltigkeit auf Daten der Vergangenheit beruht, werden als vergangenheitsbezogene Ansätze bezeichnet. Dabei wird im Wesentlichen die Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung in der Vergangenheit als Maß für langfristige Tragfähigkeit überprüft.

Zukunftsgerichtete Ansätze unterliegen aufgrund der Verwendung von Projektionswerten, deren Ergebnisse stark von den zu treffenden Annahmen abhängen (Unsicherheit bei der Entwicklung des Zins-Wachstumsdifferenzials), Limitationen hinsichtlich ihrer Aussagekraft. Ferner sind die budgetären Gegebenheiten des Basisjahres (z. B. Höhe des Primärsaldos) für die Beurteilung der Nachhaltigkeit von besonderer Bedeutung, da die projizierte Entwicklung der Schuldenquote wesentlich dadurch bestimmt wird. Aus diesen Gründen sollte die Aufmerksamkeit auf die Größenordnung und das Vorzeichen der Indikatoren gerichtet sein, um bestmögliche Hinweise auf Zeitpunkt und Ausmaß für budgetpolitisches Handeln ableiten zu können. Die durchgeführten Sensitivitätsanalysen zeigen aufgrund der hohen Realzinsvolatilität (jenseits der gewählten Zinsbandbreite) nicht die obere und untere Schranke der Projektionsergebnisse, verdeutlichen aber die Abhängigkeit der Ergebnisse von den getroffenen Annahmen.

Im Rahmen von Nachhaltigkeitsanalysen auf der Grundlage vergangenheitsbezogener Ansätze ist die fehlende Aussagekraft für die zukünftige Solvenz des Staates, die aus dem Nachweis nachhaltiger Staatsfinanzen in einem gewählten Untersuchungszeitraum nicht abgeleitet werden kann, ein wesentliches Manko. Ferner hat sich gezeigt, dass vielen Industrieländern, die auf Grundlage dieser Ansätze keine nachhaltige Fiskalpolitik bescheinigt bekamen, bislang ein tatsächliches Insolvenzproblem erspart blieb.

In der Regel beruhen Analysen zur Nachhaltigkeit auf partiellen Gleichgewichtsmodellen, die keine Interaktion zwischen Budgetvariablen und makroökonomischen Variablen in Betracht ziehen. Das heißt, dass bei diesen Ansätzen der Einfluss von alternativen Fiskalpolitiken auf das makroökonomische Umfeld ignoriert wird.

### 4.4.2 Langfristige Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen in Österreich

Die Überprüfung der Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen in Österreich erfolgt in dieser Studie anhand der beiden synthetischen Indikatoren der Europäischen Kommission (S1 und S2) und unter Verwendung der Angaben des österreichischen Stabilitätsprogramms vom November 2007. Es wurden zwei Szenarien mit unterschiedlichen Startzeitpunkten unterschieden, wodurch sowohl der Handlungsbedarf aus gegenwärtiger Sicht (Szenario 2008) als auch – unter Berücksichtigung des bereits geplanten Konsolidierungspfades – nach Ablauf des Geltungszeitraumes des aktuellen Stabilitätsprogramms (Szenario 2010) berücksichtigt wird.

Ausgangspunkt der Analyse stellt die projizierte Entwicklung der Verschuldungsquote dar, die im Wesentlichen die künftige Belastung der öffentlichen Haushalte durch die demografieabhängigen Ausgabenkategorien – bei unveränderter Rechtslage – widerspiegelt. Im Basisszenario 2008 reduziert sich die Verschuldungsquote von anfänglich 58,4% des BIP (2008) auf 31,3% des BIP (2050). Die Durchführung von Sensitivitätstests (Berücksichtigung von unterschiedlichen Zinsszenarien) ergab durchwegs Verschuldungsquoten im Jahr 2050, die

klar unter der 60-Prozent-Grenze blieben. Wesentlich für diesen nachhaltigen Verlauf der Verschuldungsquote waren die Pensionsreformen 2000, 2003 und 2004, ohne die Österreichs Schuldenquote infolge höherer Pensionsausgaben (*ceteris paribus*) einen explosiven Pfad eingeschlagen hätte.

Unter der Voraussetzung, dass im Jahr 2010 gemäß Stabilitätsprogramm eine klar bessere Fiskalposition gegenüber 2008 bestehen wird, zeigen die errechneten Schuldenpfade stets niedrigere Verläufe im Vergleich zum Basisszenario 2008. Allerdings ist anzunehmen, dass bei Budgetüberschüssen, die über einen längeren Zeitraum erwirtschaftet werden, und einer anhaltend sinkenden Verschuldungsquote weder die demografieunabhängigen Ausgabenquoten noch die Einnahmenquoten konstant bleiben werden, wodurch grundlegende Annahmen des Modells verletzt werden.

S1 zeigt die Nachhaltigkeitslücke (Konsolidierungsbedarf) bei einer für 2050 angepeilten Schuldenquote von 60% des BIP. Gemäß Basisszenario 2008 besteht unter den gegebenen Annahmen kein fiskalpolitischer Handlungsbedarf für Österreich. Konkret signalisiert S1 einen zusätzlichen Ausgabenspielraum bzw. ein Steuersenkungspotenzial von jährlich 0,49% des BIP ab dem Jahr 2009, ohne dabei die Nachhaltigkeitsbedingungen zu verletzen. Langfristige Tragfähigkeit bei infinitem Zeithorizont wäre selbst bei einer sofortigen und permanenten Ausgabenerhöhung/Steuersenkung im Ausmaß von 0,25% des BIP (S2) sichergestellt. Allerdings zeigt sich bereits unter der Annahme einer Zinssteigerung um 1 Prozentpunkt eine beträchtliche Reduktion des Handlungsspielraums (S1). Auf Basis von S2 entsteht hingegen bereits bei diesem Alternativszenario eine Nachhaltigkeitslücke und damit ein entsprechender Konsolidierungsbedarf. Diese Zinssensitivität der Ergebnisse ist vor allem vor dem Hintergrund zu sehen, dass ein dauerhaft niedriges Realzinsniveau bei den Berechnungen eingeht.

Im Szenario 2010 führt die bessere budgetäre Ausgangslage (sowohl im Basisszenario als auch in den beiden Alternativszenarien) zu einem deutlich höheren Handlungsspielraum, die Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen Österreichs erhalten zu können. Daraus wird die Bedeutung des Basisjahres für die Projektionen im Rahmen von S1 und S2 klar ersichtlich: Je besser die budgetäre Ausgangssituation, desto größer ist (*ceteris paribus*) der Handlungsspielraum bzw. desto robuster ist die nachhaltige Finanzposition einzustufen. In Anbetracht der Tatsache, dass in den jüngsten Stabilitätsprogrammen Österreichs immer ein stetiger Konsolidierungspfad in Richtung eines strukturellen Nulldefizits vorgesehen war, verbessern sich die Ergebnisse der Projektionen mit jeder Verschiebung des Startzeitpunktes in die Zukunft.

Vor dem Hintergrund der konjunkturell bedingten, unerwartet guten Einnahmensituation der Jahre 2006 und 2007 ist die festgestellte Entwicklung im Vergleich zu früheren Projektionen als Verschlechterung der Ausgabendisziplin zu interpretieren. In Hinkunft wird darauf zu achten sein, bei budgetpolitischen Maßnahmen den Aspekt der Nachhaltigkeit nicht aus den Augen zu verlieren.

Die Bezugnahme auf das Jahr 2010 als Ausgangspunkt für die Berechnung der Nachhaltigkeitslücke zeigt, dass der geplante Konsolidierungspfad laut österreichischem Stabilitätsprogramm dazu beiträgt, die langfristige Tragfähigkeit abzusichern. Dieses Ergebnis bestätigt einerseits die Notwendigkeit zur sorgfältigen Umsetzung des geplanten Konsolidierungspfades, die u. a. seitens des Staatsschuldenausschusses (Empfehlungen, 2007) mehrfach empfohlen wurde. Andererseits erfordert die notwendige Konsolidierung zur Erhaltung langfristig tragfähiger Finanzen, die vorgesehenen Einsparungsmaßnahmen gegen Ende des Geltungszeitraumes des Stabilitätsprogramms zu spezifizieren sowie ausreichende Finanzierungsspielräume für die vorgesehene Steuerreform zu erschließen.

## 4.5 Literaturverzeichnis

- Balassone, F. und Franco, D. 2000. Assessing Fiscal Sustainability: A Review of Methods with a View to EMU.
- Balassone, F., Cunha, J., Langenus, G., Manzke, B., Pavot, J., Prammer, D. und Tommasino, P. 2008. Fiscal Sustainability Indicators and Policy Implications for the Euro Area. In: Banca d'Italia Workshop Series on Public Finance. Rome, forthcoming.
- Barnhill, T. und Kopits, G. 2003. Assessing Fiscal Sustainability under Uncertainty. IMF-Working Paper No. 79.
- Blanchard, O. 1990. Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. OECD Working Paper No. 79. Paris.
- Blanchard, O., Chouraqui, J.-C., Hagemann, R. P. und Sartor, S. 1990. The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question. OECD Economic Studies No. 15. Paris.
- Blankart, C. B. 2001. Öffentliche Finanzen in der Demokratie. 4. Auflage. München.
- Bohn, H. 1995. The Sustainability of Budget Deficits in a Stochastic Economy. Journal of Money, Credit and Banking No. 27.
- Bohn, H. 1998. The Behaviour of U.S. Public Debt and Deficits. Quarterly Journal of Economics, No. 113 (3).
- Buiter, W. H. 1985. A Guide to Public Sector Debt and Deficits. Economic Policy No. 1.
- Chalk, N. und Hemming, R. 2000. Assessing Fiscal Sustainability in Theory and Practice. IMF-Working Paper No. 81.
- Da Costa, M. und V. H. Juan-Ramón. 2006. The Net Worth Approach to Fiscal Analysis: Dynamics and Rules. IMF-Working Paper No. 17.
- Diebalek, L., Köhler-Töglhofer, W., Nekvasil, H. und Prammer, D. 2001. Maßnahmen und Strategien der Budgetkonsolidierung in den Mitgliedsländern der EU. In: OeNB. Berichte und Studien 2/2001. Wien.
- Domar, E. D. 1944. The "Burden of Debt" and National Income. In: American Economic Review No. 34.
- EPC. 2006. Report by the Economic Policy Committee and the European Commission on the Impact of Ageing Populations on Public Spending (including: Country Descriptions of Pension Models and Systems). Brüssel.
- Europäische Kommission. 2008. Austria: Macro Fiscal Assessment. An Analysis of the November 2007 Update of the Stability Programme. Brüssel.
- Europäische Kommission. Laufende Jahrgänge. Public Finances in EMU, European Economy. Brüssel.
- Frisch, H. 1995. Government Debt and Sustainable Fiscal Policy. Economic Notes, 24.
- Frisch, H. 1997. The Algebra of Government Debt. In: Finanzarchiv, Band 54, Heft 4.
- Giammarioli, N., Nickel, C, Rother, P. und Vidal, J. P. 2007. Assessing Fiscal Soundness. Theory and Practice. ECB-Occasional Paper No. 56. Frankfurt.
- Gnan, E., Kwopil C. und Valderrama, M. T. 2005. EU- und WWU-Beitritt: ein geldpolitischer Regimewechsel für Österreich? In: Geldpolitik & Wirtschaft. Heft 2/2005. Wien.
- Hamilton, J. D. und Flavin, M. A. 1986. On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing. In: American Economic Review, 76, S. 3-30.

- Hostland, D. und Karam, P. 2005. Assessing Debt Sustainability in Emerging Market Economies Using Stochastic Simulation Methods. IMF-Working Paper No. 226.
- Keuschnigg, C., Keuschnigg, M., Koman, R., Lüth, E. und Raffelhüschen, B. 2000. Public Debt and Generational Balance in Austria. IHS-Reihe Ökonomie No. 80. Wien.
- Knell, M., Köhler-Töglhofer, W. und Prammer, D. 2006. Jüngste Pensionsreformen in Österreich und ihre Auswirkungen auf fiskalische Nachhaltigkeit und Pensionsleistungen. In: Geldpolitik & Wirtschaft, Heft 2/2006. Wien.
- Kotlikoff, L. J. und Raffelhüschen, B. 1999. Generational Accounting around the Globe. AEA Papers and Proceedings, 89 (2), S. 161-166.
- Langenus, G. 2006. Fiscal Sustainability Indicators and Policy design in the Face of Ageing. NationalBank of Belgium. Working Paper No. 102. Brüssel.
- Manzke, B. 2002. Zur langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte in Deutschland – eine Analyse anhand der Generationenbilanz. Diskussionspapier 10/02. Volkswirtschaftliches Forschungszentrum der Deutschen Bundesbank. Frankfurt.
- Mendoza, E. G. und Ostry, J. D. 2007. International Evidence on Fiscal Solvency: Is Fiscal Policy “Responsible”? IMF-Working Paper No. 56.
- Mendoza, E. G. und Oviedo, P. M. 2004. Public Debt, Fiscal Solvency and Macroeconomic Uncertainty in Latin America: the Cases of Brazil, Columbia, Costa Rica and Mexico. NBER-Working Paper No. 10673.
- Mink, R. und Rodriguez-Vives, M. 2004. The Measurement of Government Debt in the Economic and Monetary Union. In: Public Debt. Banca d’Italia. Rom.
- Moraga, F. H. und Vidal, J. P. 2004. Fiscal Sustainability and Public Debt in an Endogenous Growth Model. ECB-Working Paper, No. 395. Frankfurt.
- Nowotny, E. 1999. Der öffentliche Sektor. Einführung in die Finanzwissenschaft, 4. Auflage. Berlin.
- Pindyck, R. S. und Rubinfeld, D. L. 1991. Econometric Models & Economic Forecasts. 3rd Edition. Singapore.
- Rosen, H. S. 2005. Public Finance. Seventh Edition. McGraw-Hill, New York.
- Trehan, B. und Walsh, C. E. 1988. Common Trends, The Government’s Budget Constraint, and Revenue Smoothing. In: Journal of Economic Dynamics and Control, 2, S. 425-444.
- Turini, A. 2007. Public Investment and the EU Fiscal Framework. European Commission Economic Papers No. 202.
- Wierts, P. 2007. The Sustainability of Euro Area Debt: a Re-Assessment. DNB Working Paper No. 134. Amsterdam.
- Zimmermann, H. und Henke, K.-D. 2001. Finanzwissenschaft. 8. Auflage. München.

# Anhang 1: Theoretische Grundlagen und Herleitung der Nachhaltigkeitsindikatoren S1 und S2

## Der Nachhaltigkeitsindikator bei endlichem Zeithorizont (S1)

Ausgangspunkt für die Beurteilung der Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen bildet die **Budgetgleichung** des Staates (siehe z. B. Frisch, 1997), die die Veränderung des Schuldenstandes ( $B_i - B_{i-1}$ ) anhand von Primärsaldo ( $E_i - T_i$ ) und Zinszahlungen ( $r_i B_{i-1}$ ) beschreibt. Unter Verwendung von Quoten (Fiskaldaten in Prozent des BIP) lässt sich die Budgetgleichung in eine Darstellung der Verschuldungsquote umformen (Gleichung (1)):

$$(1) \quad \frac{B_i}{Y_i} = \frac{E_i}{Y_i} - \frac{T_i}{Y_i} + \frac{1+r_i}{1+g_i} \frac{B_{i-1}}{Y_{i-1}}, \text{ wobei } B_i \text{ den Schuldenstand, } E_i \text{ die Summe der Primärausgaben (Gesamt-}$$

ausgaben minus Zinsausgaben),  $T_i$  die Staatseinnahmen,  $Y_i$  das BIP,  $r_i$  den Zinssatz für die Staatsschuld,  $g_i$  die Wachstumsrate des BIP sowie  $i$  die Zeitvariable darstellt.

Demnach resultiert die öffentliche Verschuldungsquote aus zwei Faktoren, der Primärsaldoquote (als Ergebnis der gegenwärtigen Fiskalpolitik) sowie der Schuldenlast aus der Vergangenheit (Verschuldungsquote multipliziert mit dem Zins-Wachstumsdifferenzial). Ist das Zins-Wachstumsdifferenzial positiv, wird ein Primärüberschuss benötigt, um die Verschuldungsquote konstant zu halten.

Solange keine bestimmte Verschuldungsquote angestrebt wird, bestehen grundsätzlich keine Restriktionen für die Fiskalpolitik: Zusätzliche Primärdefizite können (stets) durch eine Ausweitung der Verschuldung finanziert werden. Allerdings setzt dies voraus, dass der Staat gegenüber seinen Gläubigern nicht die Glaubwürdigkeit verliert, seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können. Daraus ergibt sich aber die Frage, unter welchen Bedingungen die Glaubwürdigkeit bewahrt und die dafür benötigte fiskalische Nachhaltigkeit gewährleistet werden kann, sowie welche Konsequenzen daraus für die aktuelle und zukünftige Fiskalpolitik abzuleiten sind. Blanchard et al. (1990) führten zur Beantwortung dieser Fragen eine verbindliche Verschuldungsgrenze zu einem bestimmten Zeitpunkt  $T$  ein, wodurch sich die Budgetgleichung als **intertemporale Budgetbeschränkung** (für den Zeitraum  $i = 0, \dots, T$ )<sup>77</sup> interpretieren lässt:

$$(2) \quad \frac{B_0}{Y_0} - \rho_T \frac{B_T}{Y_T} = \sum_{i=1}^T \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right), \text{ wobei } \rho_i = \frac{1+g_i}{1+r_i} \rho_{i-1} \text{ einen Diskontfaktor darstellt und zur Vereinfachung der Notation } (\rho_0 \equiv 1) \text{ gelten soll.}$$

Existiert nun ein bindendes Verschuldungsziel für das Jahr  $T$ , folgt aus der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates, dass der Barwert der abdiskontierten Primärsalden der Differenz zwischen der ursprünglichen Verschuldungsquote und dem Barwert der abdiskontierten finalen Verschuldungsquote entsprechen muss (siehe Gleichung (2)). Daraus lässt sich weiters folgende **Definition für fiskalische Nachhaltigkeit bei finitem Zeithorizont** ableiten:

$$(3) \quad (1 - \rho_T) \frac{B_0}{Y_0} \leq \sum_{i=1}^T \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right)$$

Blanchard et al. (1990) folgend besagt Gleichung (3), dass im Sinne von nachhaltiger Fiskalpolitik die Verschuldungsquote am Ende des Betrachtungszeitraums jene zu Beginn nicht übersteigen darf. Ist die linke Seite der Gleichung (3) positiv (d. h. der Zinssatz  $r$  liegt über dem BIP-Wachstum  $g$ ), können zwar Primärdefizite ausgewiesen werden, diese müssen aber im Betrachtungszeitraum durch Primärüberschüsse überkompensiert werden. Übersteigt das BIP-Wachstum den Zinssatz (negative linke Seite der Gleichung (3)), können permanente Primärdefizite gemacht werden, ohne die intertemporale Budgetbeschränkung, die in diesem Fall die Höhe der Primärdefizite begrenzt, zu missachten.

<sup>77</sup> Die detaillierte Ableitung aus der Budgetgleichung (1) siehe Giammarioli et al. (2007).

Unter Verwendung von Gleichung (2) lässt sich ein Indikator  $\Phi_0$  konstruieren, der die Nachhaltigkeitslücke (Differenz aus der gegenwärtigen Verschuldungsquote, dem Barwert der abdiskontierten Verschuldungsquote vom Zeitpunkt  $T$  und dem Barwert der abgezinsten Primärüberschüsse, die zwischen 0 und  $T$  geflossen sind) widerspiegelt (siehe Gleichung (4)).

$$(4) \quad \Phi_0 = \frac{B_0}{Y_0} - \rho_T \frac{B_T}{Y_T} - \sum_{i=1}^T \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right)$$

Ein positiver Wert von  $\Phi_0$  zeigt den Barwert jenes Anstiegs der Primärüberschüsse, der zur Erreichung des angestrebten Verschuldungsziels am Ende eines festgelegten Zeitraums  $T$  notwendig ist.

Aus Gleichung (4) lässt sich auch die notwendige Änderung des Primärsaldos ( $S_1$ ) berechnen, die sicherstellt, dass keine Finanzierungslücke besteht ( $\Phi_0 = 0$ ).

$$(5) \quad 0 = \frac{B_0}{Y_0} - \rho_T \frac{B_T}{Y_T} - \sum_{i=1}^T \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} + S_1 \right)$$

Durch Umformung von Gleichung (5) erhält man **S1 - den Nachhaltigkeitsindikator der Europäischen Kommission bei endlichem Zeithorizont** -, der den sofortigen und permanenten Anpassungsbedarf des Primärsaldos zum Ausdruck bringt, um eine bestimmte Verschuldungsquote zu einem festgelegten Zeitpunkt zu erreichen:

$$(6) \quad S_1 = \frac{1}{\sum_{i=1}^T \rho_i} \left( \frac{B_0}{Y_0} - \rho_T \frac{B_T}{Y_T} - \sum_{i=1}^T \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right) \right)$$

## Der Nachhaltigkeitsindikator bei unendlichem Zeithorizont (S2)

Bei **unendlichem Zeithorizont** resultiert aus der intertemporalen Budgetbeschränkung folgende **Nachhaltigkeitsdefinition**:

$$(7) \quad \frac{B_0}{Y_0} \leq \sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right)$$

Gemäß Gleichung (7) wird einer Fiskalpolitik langfristige Tragfähigkeit attestiert, wenn der Barwert der abdiskontierten Primärüberschussquoten größer oder gleich der aktuellen Verschuldungsquote ist. Bestehen bereits Staatsschulden, impliziert (bei konstantem Zinssatz und BIP-Wachstum) Nachhaltigkeit einen Überhang zukünftiger (abdiskontierter) Primärüberschüsse gegenüber (abdiskontierter) Primärdefizite (Chalk und Hemming, 2000). Wird Gleichung (7) nicht erfüllt, besteht eine **intertemporale Nachhaltigkeitslücke** (intertemporal sustainability gap).

Auf der Grundlage von Gleichung (7) lässt sich die **Finanzierungslücke  $\Gamma_0$  (financing gap)** zum Zeitpunkt  $t=0$  definieren. Die Finanzierungslücke entspricht der Differenz aus der aktuellen Schuldenquote und dem Barwert der abgezinsten, zukünftigen Primärüberschüsse:

$$(8) \quad \Gamma_0 = \frac{B_0}{Y_0} - \sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right)$$

Eine positive Finanzierungslücke  $\Gamma_0$  zeigt den Barwert jenes Anstiegs der Primärüberschüsse, der notwendig ist, um die intertemporale Budgetbedingung bei unendlichem Zeithorizont zu erfüllen. Dieser Wert repräsentiert damit die erforderliche Mindestanpassung der Fiskalpolitik (Ausgabensenkung bzw. Einnahmensteigerung), um langfristige Tragfähigkeit zu gewährleisten.

Aus Gleichung (8) lässt sich auch die notwendige Änderung des Primärsaldos ( $S_2$ ) berechnen, die sicherstellt, dass keine Finanzierungslücke besteht ( $\Gamma_0 = 0$ ).

$$(9) \quad 0 = \frac{B_0}{Y_0} - \sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} + S_2 \right)$$

Durch Umformung von Gleichung (9) erhält man **S2 - den Nachhaltigkeitsindikator der Europäischen Kommission bei unendlichem Zeithorizont** -, der den sofortigen und permanenten Anpassungsbedarf des Primärsaldos zum Ausdruck bringt:

$$(10) \quad S_2 = \frac{1}{\sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i} \left( \frac{B_0}{Y_0} - \sum_{i=1}^{+\infty} \rho_i \left( \frac{T_i}{Y_i} - \frac{E_i}{Y_i} \right) \right)$$

## Anhang 2: Alternative Methoden zur Messung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen <sup>78</sup>

Für die Beurteilung der Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen spielt die **Schuldenquote** eine zentrale Rolle: Zum einen bildet sie einen bedeutenden Faktor im Rahmen der theoretischen Grundlagen zur Beurteilung der Nachhaltigkeit (siehe Anhang 1), zum anderen repräsentiert sie selbst den einfachsten Indikator, der in der Praxis Anwendung findet. Bereits aus der Entwicklung der Schuldenquote lassen sich Schlüsse auf die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen ziehen. Eine hohe und anhaltend steigende Verschuldungsquote könnte als Hinweis gewertet werden, dass in Zukunft der Verlust der Kreditwürdigkeit oder sogar Zahlungsunfähigkeit des Staates droht. Durch die Einfachheit der Interpretation sowie die Verfügbarkeit und Verlässlichkeit der zugrundeliegenden Daten ist die Verschuldungsquote ebenso häufig Gegenstand von Zielformulierungen, die z. B. zur Herstellung finanzpolitischer Glaubwürdigkeit oder Sicherstellung gesamtwirtschaftlicher Stabilität (z. B. Konvergenzkriterien nach Maastricht) verfasst werden. Da allerdings weder die Theorie zur Optimalität der Verschuldungshöhe (z. B. Zimmermann und Henke, 2001; Blankhart, 2001) noch die empirische Erfahrung <sup>79</sup> klare Hinweise für eine bestimmte „optimale“ Schuldenquote liefert, die fiskalische Nachhaltigkeit gewährleisten würde, ist die Aussagekraft der Schuldenquote als Nachhaltigkeitsindikator beschränkt.

Giammarioli et al. (2007) sowie Mink und Rodriguez-Vives (2004) folgend, weist die Schuldenquote als Indikator für die Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen weitere Schwächen auf:

- Die Schuldenquote allein lässt keine Aussagen über die zukünftige Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen zu.
- Das Bruttoverschuldungskonzept lässt Vermögenswerte, die einfach liquidiert und zur Reduktion der Verbindlichkeiten verwendet werden könnten, außer Ansatz.
- Die Definition der Bruttoverschuldung ist üblicherweise relativ eng gefasst, sodass sogenannte implizite Verbindlichkeiten (z. B. Bürgschaften, Pensionsverpflichtungen), die allerdings von zunehmender Bedeutung sind, unberücksichtigt bleiben.

Die folgenden praxisrelevanten Ansätze spiegeln das breite Spektrum wider, wie man die Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzen operationalisieren kann, sodass eine Gliederung in zukunftsgerichtete (Forward-looking) und vergangenheitsbezogene (Backward-looking) Ansätze nützlich erscheint (Langenus, 2006).

<sup>78</sup> Die Zusammenstellung der Ansätze zur Messung langfristiger Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen folgt Giammarioli et al. (2007) und Langenus (2006).

<sup>79</sup> Der Internationale Währungsfonds zeigte, dass die Insolvenz öffentlicher Haushalte nicht mit einer hohen Verschuldungsquote korreliert, hingegen die „produktive“ Verwendung schuldenfinanzierter Mittel (Investition versus öffentlicher Konsum) von Bedeutung ist (siehe Giammarioli et al., 2007).

## Zukunftsgerichtete (Forward-looking) Ansätze

Zukunftsgerichtete Ansätze beurteilen fiskalische Nachhaltigkeit anhand von Informationen über die zukünftige Entwicklung der öffentlichen Finanzen sowie Annahmen über makroökonomische und demografische Rahmenbedingungen.

Der einfachste Ansatz besteht darin, eine **Projektion der Schuldenquote** vorzunehmen. Ausgehend von Gleichung (1) wird zunächst eine begrenzte Anzahl von Ausgabenkategorien identifiziert, die insbesondere von demografischen Entwicklungen abhängig sind (in der Regel Pensionen sowie Ausgaben für Altenpflege, Bildung, Gesundheit und Arbeitslosigkeit (EPC und EC, 2006)). Auf Basis der Einschätzung von Größe und Altersstruktur der Bevölkerung werden diese Ausgabenkategorien extrapoliert. Ferner müssen Annahmen über die Entwicklung der Beschäftigung, Arbeitsproduktivität, des Potentialoutputs und des (Real-)Zinssatzes sowie über Budgetkategorien, die nicht (direkt) durch die Alterung der Bevölkerung beeinflusst werden, getroffen werden (Langenus, 2006). Unter der Bezugnahme auf einen gewählten Betrachtungszeitraum erfolgt anhand der Höhe und Entwicklungstendenz der ermittelten Verschuldungsquoten eine Beurteilung der Nachhaltigkeit der Fiskalpolitik.

Die zugrunde gelegten Annahmen sind mit Unsicherheit behaftet. Beispielsweise könnten die Kosten des technologischen Fortschritts im Bereich des Gesundheitswesens unterschätzt oder das Beschäftigungs- und Produktivitätswachstum überschätzt werden, sodass die Ergebnisse auf Basis von Projektionen zur Beurteilung der langfristigen Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen nur bedingt aussagefähig sind (Giammarioli et al., 2007). Dennoch liefern derartige Berechnungen einen bedeutenden Beitrag zur Einschätzung fiskalischer Nachhaltigkeit sowie die Grundlage für weitere Forward-looking Ansätze, wie z. B. die synthetischen Indikatoren.

**Synthetische Indikatoren** werden zur Messung der sogenannten Nachhaltigkeitslücke (sustainability gap) eingesetzt. Ihre Aufgabe ist es, zu einem bestimmten Zeitpunkt das Ausmaß des notwendigen Anpassungsbedarfs zur Erreichung eines bestimmten (zukünftigen) Verschuldungszieles anzuzeigen (siehe z. B. Frisch, 1997, oder Balassone und Franco, 2000). Die EK hat zur Beurteilung der Belastung öffentlicher Haushalte durch die Verschiebung der Altersstruktur der Bevölkerung die beiden Indikatoren „S1“ und „S2“ (siehe Abschnitt 4.2 und Anhang 1) in Verwendung (Europäische Kommission, 2005).<sup>80</sup>

Unter Verwendung der Finanzierungslücke (siehe Gleichung (6), Anhang 1) lassen sich zwei weitere Indikatoren bilden – die Abgabenlücke (tax gap) und die Primärausgabenlücke (expenditure gap).<sup>81</sup>

Die Abgabenlücke ( $\tau^* - \tau$ ) entspricht der Differenz zwischen der aktuellen Abgabenquote  $\tau$  und jener nachhaltigen Abgabenquote  $\tau^*$ , die eine Erfüllung der intertemporalen Budgetbeschränkung (bei gegebenem nominellen BIP-Wachstum und Zinssatz) über einen bestimmten Zeithorizont (hier: unendlich) sicherstellt. Diese Abgabenquote berechnet sich wie folgt:

$$(11) \quad \tau^* = \frac{r - g}{1 + r} \frac{B_0}{Y_0} + \varepsilon$$

Liegt die aktuelle Abgabenquote unter der nachhaltigen Abgabenquote (und bleibt die Ausgabenpolitik unverändert), zeigt die Abgabenlücke die notwendige Anpassung der Abgabenquote, also das Ausmaß der sofort benötigten Erhöhung der Abgabenquote.

Analog zur Abgabenlücke spiegelt die (Primär-)Ausgabenlücke ( $\varepsilon - \varepsilon^*$ ) den Anpassungsbedarf auf der Ausgabenseite wider, um die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen herzustellen, wobei sich die nachhaltige Ausgabenquote  $\varepsilon^*$  wie folgt errechnet:

80 Ferner wird auf Basis des Indikators S2 die sogenannte „Required Primary Balance“ ermittelt, die den durchschnittlichen, zyklisch bereinigten Primärsaldo in Prozent des BIP angibt, der in den ersten fünf Jahren unbedingt erzielt werden muss, um für diesen Zeitabschnitt die Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung zu gewährleisten. Die verwendete Notation weicht deutlich von jener der Europäischen Kommission ab.

81 Die Ableitung erfolgt, indem eine konstante Abgaben- ( $T_i = \tau Y_i$ ) bzw. Primärausgabenquote ( $E_i = \varepsilon Y_i$ ) unterstellt und  $\Gamma_0$  gleich null gesetzt wird. Nähere Ausführungen zu diesen modifizierten Indikatoren bei Verwendung der intertemporalen Budgetbeschränkung unter endlichem Zeithorizont siehe Giammarioli et al. (2007).

$$(12) \quad \varepsilon^* = \frac{r - g}{1 + r} \frac{B_0}{Y_0} - \tau$$

Die beiden Indikatoren geben über die notwendige Anpassung der Fiskalpolitik – permanente Anhebung der Abgabenquote bzw. dauerhafte Senkung der Ausgabenquote – Aufschluss, um die Solvenz des öffentlichen Sektors aufrecht zu erhalten. Dabei bleibt jedoch das tatsächliche Potenzial für die Anpassung der Quoten unberücksichtigt. Liegt eine Abgabenquote bereits sehr hoch, sind mit einer weiteren Anhebung der Steuertarife nicht zwingend höhere Abgabeneinnahmen verbunden.<sup>82</sup> Analog dazu sind im Falle eines bereits sehr reduzierten, effizienten öffentlichen Sektors kaum noch weitere Ausgabenreduktionen möglich, ohne die Aufgabenerfüllung (in unverzichtbaren Bereichen) der öffentlichen Verwaltung zu gefährden. Um dieser unterschiedlichen Ausgangssituation einzelner Staaten Rechnung zu tragen, können die beiden Indikatoren der Abgaben- und Ausgabenlücke entsprechend modifiziert werden. Durch die Division der Abgabenlücke mit  $(1 - \tau)$  erhält man die notwendige Anpassung in Prozent des Besteuerungspotenzials (BIP minus aktueller Steuerlast).<sup>83</sup> Ein höherer Wert des Indikators spricht für entsprechend geringeren Anpassungsspielraum. Analog dazu könnte die Ausgabenlücke durch  $\varepsilon$  dividiert werden, um die notwendige Rückführung der Ausgaben in Prozent des Ausgabenreduktionspotenzials (entspricht der aktuellen Ausgabenquote) zu erhalten. Je höher dieser Prozentsatz ist, desto schwieriger gestaltet sich die Umsetzung von Sparmaßnahmen.

Ein weiterer Ansatz zur Beurteilung fiskalischer Nachhaltigkeit stellt **Generational Accounting** dar, wobei in diesem Kontext zusätzlich die Dimension intergenerativer Gerechtigkeit einbezogen wird. Bei diesem Ansatz wird der Barwert der „Netto-Steuern“ (bezahlte Steuern minus erhaltene Transferleistungen) für das durchschnittliche Individuum einzelner Alterskohorten ermittelt, der sich aus der gegenwärtigen Fiskalpolitik und der verbleibenden Lebenserwartung ergibt, und über alle Kohorten summiert (Kotlikoff und Raffelhüschen, 1999). Aus der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates<sup>84</sup> ergibt sich die Steuerlast der zukünftigen (gegenwärtig noch nicht geborenen) Generationen aus der Summe aller Finanzierungsbeiträge der gegenwärtigen Generationen abzüglich der aktuellen Nettoverschuldung des Staates sowie des Barwerts des geplanten öffentlichen Konsums bzw. der öffentlichen Investitionen. Ein intergeneratives Ungleichgewicht sowie fiskalische Nachhaltigkeit werden aus dem Vergleich der Steuerbelastung zwischen der nächsten, noch ungeborenen Generation und der jüngsten, bereits geborenen Generation ermittelt. Ist die Differenz der zugehörigen Steuerlasten positiv, ist die Fiskalpolitik weder intergenerativ ausgewogen noch nachhaltig.

Dieser Ansatz ist zwar in der Lage, neben Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit auch die unterschiedliche Verteilung fiskalischer Belastung zwischen Generationen aufzuzeigen, benötigt allerdings ein umfassendes Datenset und eine Vielzahl von Annahmen (z. B. Gültigkeit der Lebenszyklushypothese (Giammarioli et al., 2007)), sodass auf Generational Accounting basierende wirtschaftspolitische Implikationen wenig robust erscheinen (Langenus, 2006).

Schließlich lässt sich Nachhaltigkeit anhand des **Nettowert-Ansatzes** (government net worth approach) überprüfen. In diesem Kontext wird nicht nur eine Verschuldungsart (z. B. Bruttoverschuldungsquote) betrachtet, sondern werden im Rahmen einer „Bilanz“ für den öffentlichen Sektor sämtliche (finanzielle und nichtfinanzielle) Vermögenswerte den gesamten Verbindlichkeiten des Staates gegenübergestellt. Die Existenz eines positiven Nettowerts, d. h. die Summe aller Vermögenswerte übersteigt die Summe aller Verbindlichkeiten, wird mit fiskalischer Nachhaltigkeit gleichgesetzt (Giammarioli et al., 2007). Üblicherweise werden alle Komponenten des Nettowerts (finanzielle und nichtfinanzielle Vermögenswerte sowie Verbindlichkeiten) separat betrachtet, um mögliche Fehlentwicklungen, die eine isolierte Analyse des Nettowerts nicht anzeigen kann, zu vermeiden. Am Beispiel der „Goldenen Regel“ – Schuldenfinanzierung ist in Höhe von (rentablen) Investitionen zulässig – lässt sich zeigen, dass die Schuldenquote uneingeschränkt steigen könnte, solange nichtfinan-

82 Dieser Zusammenhang zwischen Steuersatz und -aufkommen wird in der ökonomischen Literatur anhand der sogenannten Laffer-Kurve gezeigt (siehe Rosen, 2005).

83 Dieser Indikator unterstellt, dass 100% des GDP an Abgabenaufkommen lukriert werden kann. Um eine realistische Einschätzung des Steigerungspotenzials in die Berechnung einzubeziehen, könnte der Divisor auf  $(0,6 - \tau)$  geändert werden, wodurch die Obergrenze für die Abgabenquote auf 60% des BIP, z. B. jener Höhe, die in den traditionellen Höchststeuerländern Skandinaviens realisiert wird, restringiert wird (Giammarioli et al., 2007).

84 Vereinfacht kann man die intertemporale Budgetbeschränkung in der Form  $A+B=C+D$  anschreiben, wobei  $D$  die gegenwärtige Nettoverschuldung des Staates und  $C$  die Summe der abdiskontierten zukünftigen Ausgaben (Investitionen und Konsum) darstellt. Die Finanzierung erfolgt über die Beiträge  $B$  der gegenwärtigen Generationen sowie über jene abdiskontierte Steuerlast  $A$  der zukünftigen Generationen.

zielle Vermögenswerte (ebenfalls gemessen am BIP) im selben Ausmaß finanziert bzw. gehalten werden. Nach dem Nettowert-Ansatz wäre eine positive Relation zwischen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten zwar im Sinne von Nachhaltigkeit zulässig, dennoch könnte die erreichte Schuldenquote – ungeachtet der Qualität der Investitionen – als zu hoch empfunden werden. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, eine Schuldengrenze als zusätzliche Fiskalregel einzuziehen oder Deckungskapital zur Schuldenstabilisierung anzusparen (Da Costa und Juan-Ramón, 2006).

In der Praxis steht dieser Ansatz vor einigen Problemen: In der Bilanz sollten alle Posten zu Marktpreisen erfasst werden. Die Feststellung von Marktwerten stellt sich aber meist schwierig dar, sodass alternativ der abdiskontierte Barwert aller zukünftig erwarteten (Netto-)Ströme von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten angesetzt wird (Da Costa und Juan-Ramón, 2006). In diesem Fall spielt allerdings wieder die angesprochene Unsicherheit bei der Beurteilung erwarteter Finanzströme eine große Rolle.

### Vergangenheitsbezogene (Backward-looking) Ansätze

Ansätze zur fiskalischen Nachhaltigkeit, bei denen bereits realisierte Daten einfließen, werden als Backward-looking Ansätze bezeichnet. Dabei wird im Wesentlichen die Gültigkeit und Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung als Maß für langfristige Tragfähigkeit (siehe Gleichung (2), Anhang 1) überprüft.

Eine Möglichkeit, Fiskaldaten unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit zu testen, besteht darin, Stationaritäts- und Ko-Integrationstests <sup>85</sup> durchzuführen (Hamilton und Flavin, 1986, Trehan und Walsh, 1988). Im Rahmen dieser Testverfahren werden Eigenschaften, Entwicklungen und Zusammenhänge von und zwischen Zeitreihen festgestellt. <sup>86</sup> Ergeben diese Tests – vereinfacht dargestellt – eine gleichgerichtete Entwicklung der Verschuldungs- und Primärsaldozeitreihen (z. B. steigende Primärüberschüsse im Falle expansiver Schuldenentwicklung), wird der Fiskalpolitik Nachhaltigkeit attestiert. Bohn (1995) führt hingegen ökonometrische Schätzungen durch, um den (positiven) Zusammenhang zwischen Primärsaldo und Verschuldungsquote direkt nachzuweisen.

Der Zugang über vergangenheitsbezogene Ansätze hat den Vorteil, dass ein enger Bezug zu dem theoretischen Konzept der intertemporalen Budgetbeschränkung besteht. <sup>87</sup> Als Schwäche gilt die Abhängigkeit der Ergebnisse vom gewählten Datensample sowie von der unterschiedlichen Adaption statistischer Verfahren. Wesentlich ist aber vor allem die fehlende Aussagekraft für die zukünftige Solvenz des Staates: Der Nachweis über nachhaltige Staatsfinanzen in einem gewählten, bereits zurückliegenden Untersuchungszeitraum gibt keinen Aufschluss über Nachhaltigkeit in der Zukunft (Balassone und Franco, 2000). Ferner hat sich gezeigt, dass vielen Industrieländern, die auf Grundlage dieses Ansatzes keine nachhaltige Fiskalpolitik bescheinigt bekommen, bislang ein tatsächliches Insolvenzproblem erspart blieb (Giammarioli et al., 2007).

---

<sup>85</sup> Testverfahren einschließlich Beschreibung siehe z. B. Pindyck und Rubinfeld (1991).

<sup>86</sup> Details siehe Chalk und Hemming (2000).

<sup>87</sup> Chalk und Hemming (2000) geben einen Literaturüberblick mit Fokus auf die USA sowie die OECD-Staaten über Anwendungen von Stationaritäts- und Ko-Integrationstests zur Beantwortung fiskalischer Nachhaltigkeit.