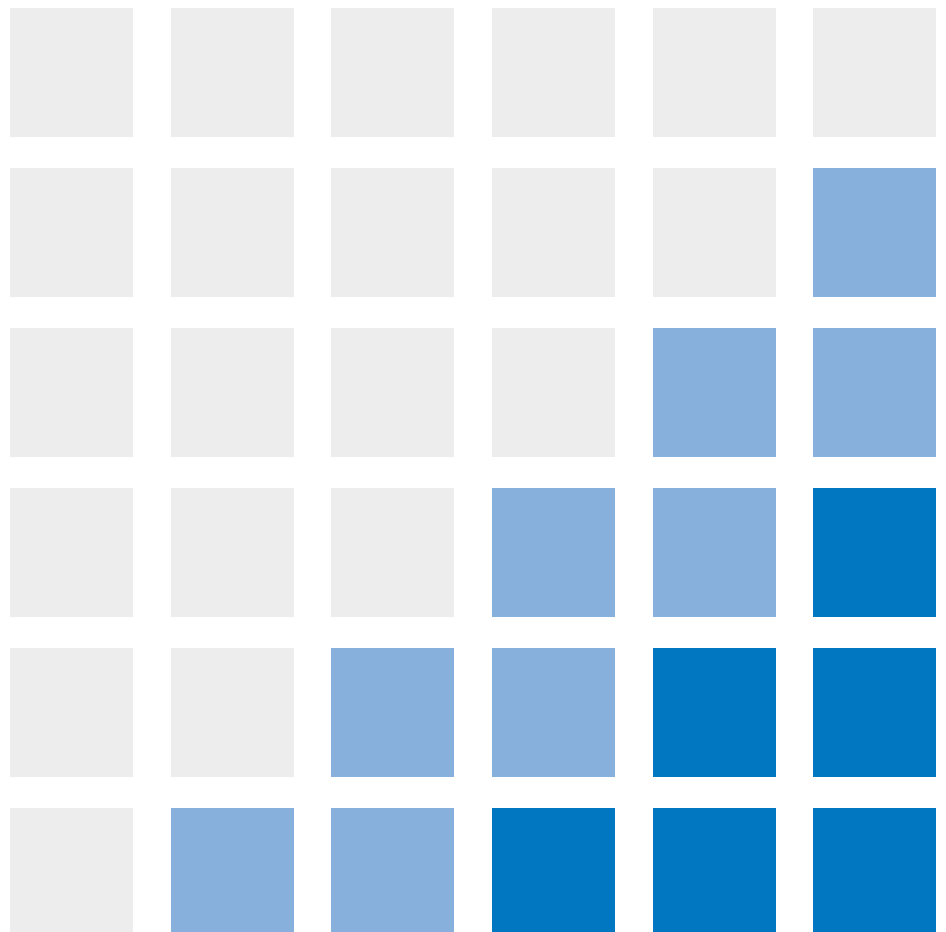


# **VOLKSWIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN EINER ABSCHAFFUNG DER STEMPELABGABEN**

Eine makroökonomische Simulationsanalyse

September 2009



**Herausgeber**

BAKBASEL

**Redaktion**

Michael Grass

Urs Müller

Marcel Probst

Martina Schriber

**Adresse**

BAK Basel Economics AG

Güterstrasse 82

CH-4053 Basel

T +41 61 279 97 00

F +41 61 279 97 28

info@bakbasel.com

<http://www.bakbasel.com>

© 2009 by BAK Basel Economics AG

**Die Verwendung und Wiedergabe von Informationen aus diesem Produkt ist unter folgender Quellenangabe gestattet: "Quelle: BAKBASEL".**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Executive Summary .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Einführung .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Portrait des Schweizer Finanzsektors.....</b>	<b>9</b>
2.1 Struktur und Bedeutung des Schweizer Finanzsektors.....	9
2.2 Performance des Schweizer Finanzsektors .....	10
2.3 Sektorspezifische Rahmenbedingungen .....	14
<b>3 Wesen und Bedeutung der Stempelabgaben.....</b>	<b>17</b>
3.1 Institutionelle Ausgestaltung .....	17
3.2 Die Geschichte der Stempelabgabe in der Schweiz .....	19
3.3 Aufkommen und Bedeutung .....	20
3.4 Einordnung im internationalen Kontext.....	22
<b>4 Theoretische und empirische Analyse.....</b>	<b>23</b>
4.1 Mikroökonomische Analyse.....	23
4.2 Makroökonomische Analyse.....	27
4.3 Empirische Analyse.....	29
<b>5 Szenarioanalyse.....</b>	<b>35</b>
5.1 Das Makro-Modell von BAKBASEL .....	35
5.2 Vorgehensweise bei den Simulationsrechnungen .....	44
5.3 Ergebnisse.....	47
5.4 Einordnung der Ergebnisse.....	58
<b>6 Zusammenfassung.....</b>	<b>60</b>
<b>7 Literatur .....</b>	<b>64</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 3-1	Wichtigste Gesetzesänderungen seit den 90er Jahren .....	19
Tab. 3-2	Internationaler Vergleich der Stempelabgabebesätze und -bestimmungen .....	22
Tab. 4-1	Ökonometrische Schätzung der Investitionsfunktion .....	30
Tab. 5-1	Exogene Vorgaben .....	46
Tab. 5-2	Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben (Szenario I) .....	54
Tab. 5-3	Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben mit Phasing-Out (Szenario II) .....	55
Tab. 5-4	Kumulierte Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben (Szenario I) .....	56
Tab. 5-5	Kumulierte Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben (Szenario II) .....	57

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1	Entwicklung der realen Wertschöpfung im Finanzsektors vs. Gesamtwirtschaft .....	11
Abb. 2-2	Beitrag des Finanzsektors am Wirtschaftswachstum der Schweiz .....	12
Abb. 2-3	Entwicklung der Wertschöpfung im Finanzsektor im internationalen Vergleich.....	13
Abb. 2-4	Regulierung im Finanzsektor .....	15
Abb. 3-1	Stempelabgaben 1980-2008.....	20
Abb. 3-2	Fiskalische Bedeutung der Stempelabgaben 2008.....	21
Abb. 3-3	Fiskalische Bedeutung der Stempelabgaben 1980-2006 .....	21
Abb. 5-1	Wechselwirkungen zwischen den wichtigsten Variablen im Schweizer Makro-Modell von BAKBASEL .....	39
Abb. 5-2	Auswirkungen auf das reale Bruttoinlandsprodukt .....	47
Abb. 5-3	Auswirkungen auf Investitionen und privaten Konsum .....	48
Abb. 5-4	Auswirkungen auf die Erwerbstätigkeit .....	49
Abb. 5-5	Auswirkungen auf die Staatsfinanzen .....	50
Abb. 5-6	Auswirkungen auf das reale Bruttoinlandsprodukt mit Phasing-Out .....	51
Abb. 5-7	Auswirkungen auf die Staatsfinanzen mit Phasing-Out .....	52
Abb. 5-8	Sensitivitätsanalyse .....	53
Abb. 6-1	Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgabe auf BIP und Erwerbstätigkeit .....	62
Abb. 6-2	Sensitivitätsanalyse .....	63



## Executive Summary

**Im «Masterplan Finanzplatz Schweiz» wurde das Ziel formuliert, sich bis im Jahr 2015 als Top-3-Player im internationalen Geschäft zu positionieren. Um dieses Ziel zu erreichen, gilt es aus Sicht des Finanzsektors, Effizienzsteigerungen voranzutreiben und für optimale Rahmenbedingungen zu sorgen. Branchenspezifische staatliche Regulierungen wie das steuerliche Umfeld spielen dabei eine Rolle. Die Abschaffung der Stempelabgabe würde die Attraktivität des Finanzplatzes Schweiz verbessern und dessen internationale Wettbewerbsfähigkeit stärken. Wie eine Analyse von BAKBASEL zeigt, ist eine solche Reform auch aus Sicht der gesamten Volkswirtschaft positiv zu beurteilen.**

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Studie kurz zusammengefasst:

### ■ Stempelabgaben führen zu Fehlanreizen und Wertschöpfungsabfluss ins Ausland

Stempelabgaben verändern die relativen Preise. Sie beeinflussen damit die individuellen ökonomischen Entscheidungen und führen zu einer verzerrten Ressourcen- und Risikoallokation. Die Finanzierungsentscheidung und das Risikoverhalten von Unternehmen werden ebenso beeinflusst wie die Spartätigkeit oder das Versicherungsniveau der Individuen. Damit verbunden sind in der langen Frist Wohlstandsverluste. Überdies kommt es in Verbindung mit den Abwanderungseffekten in der Unternehmensfinanzierung und dem institutionellen Anlagegeschäft auf andere Finanzmärkte, auf denen Wertpapieremissionen oder -umsätze nicht mit einer Stempelabgabe belastet werden, zu einem Wertschöpfungsabfluss ins Ausland.

### ■ Simulationsergebnisse

Eine Abschaffung der Stempelabgaben geht einher mit einer Senkung der Kapitalkosten und erhöht Investitionsanreize für Unternehmen. Im Gefolge steigender Investitionen und den daraus resultierenden Wachstumsimpulsen steigen auch die Einkommen der Haushalte und deren Konsumausgaben. Eine Simulationsanalyse mit dem makroökonomischen Modell von BAKBASEL kommt zum Ergebnis, dass das Niveau des Schweizer Bruttoinlandsprodukts bei einer Abschaffung der Stempelabgaben im langfristigen Gleichgewicht preisbereinigt um 1.2 Prozent höher liegen würde. Dies entspricht einem Wert von 6.75 Milliarden Schweizer Franken. Im Zuge der höheren gesamtwirtschaftlichen Dynamik kommt es auch zu einem stärkeren Anstieg der Erwerbstätigkeit (+ 0.5 Prozent oder 22'700 Personen).

Die Staatsfinanzen werden kurzfristig mit Steuerausfällen belastet. Durch die in den Folgejahren stärker als im Basisszenario<sup>1</sup> ansteigenden Einkommen der privaten Haushalte, Unternehmensgewinne und privaten Konsumausgaben können die höheren Staatsschulden allerdings zunehmend wieder getilgt werden. Im neunten Jahr nach Abschaffung der Stempelabgaben sind die durch die Steuerausfälle in den ersten Perioden gestiegenen Staatsschulden getilgt.

Bei einer Abschaffung der Stempelabgaben mit 5-jährigen Phasing-Out kommt es zwar in der Übergangszeit erst nach und nach zur Entfaltung der zusätzlichen investiven Tätigkeit. Dafür sind die Einnahmeausfälle des Staates in den ersten Perioden nicht so hoch und die negativen Effekte der im Zuge steigender Staatsschulden anziehenden Zinsen weniger stark. Die Modellsimulationen zeigen aber, dass im langfristigen Gleichgewicht keine substantziellen Unterschiede zu einer Abschaffung in einem Zug zu erwarten sind.

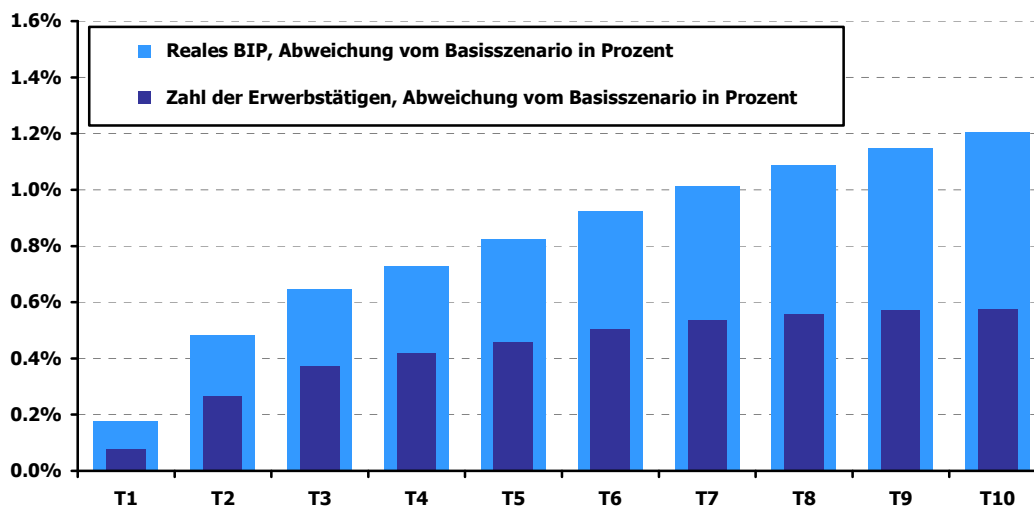
Eine Sensitivitätsanalyse ergab, dass sich die Modellergebnisse vergleichsweise robust gegenüber Veränderungen exogener Grössen verhalten. Im Hinblick auf die Steigerung des realen Bruttoinlandspro-

<sup>1</sup> Aktuelle Langfrist-Prognose von BAKBASEL bis zum Jahr 2020

dukts schwanken die Ergebnisse zwischen einer Steigerung um 1.0 und 1.5 Prozent des Wertes im Basisszenario.

### Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgabe auf BIP und Erwerbstätigkeit

Prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts und der Zahl der Erwerbstätigen vom Basisszenario



Quelle: BAKBASEL

### Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgaben

Abweichung vom Basisszenario 10 Jahre nach Abschaffung der Stempelabgaben

#### Volkswirtschaftliche Grössen

Bruttoinlandsprodukt, real	
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	6'747
Veränderung in % des Basisszenarios	1.2

Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte, real	
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	3'468
Veränderung in % des Basisszenarios	1.0

Erwerbstätige	
absolute Abweichung vom Basisszenario in Personen	22'660
Veränderung in % des Basisszenarios	0.5

Konsumentenpreise, Niveau	
Abweichung vom Basisszenario in %-Punkten	0.9

#### Wichtige Grössen des Staatshaushalts

Steuererträge Total	
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	273
Veränderung in % des Basisszenarios	0.2

Schuldenstand von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen (negative Werte entsprechen Rreduktion der Schuldenlast gegenüber dem Basisszenario)	
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	-2'112
Veränderung in % des Basisszenarios	-4.0

Quelle: BAKBASEL





# 1 Einführung

Der Schweizer Finanzsektor schaut auf zwei turbulente Jahre zurück. Ausgehend von der amerikanischen Subprime-Krise kam es bekanntlich weltweit zu einer gefährlichen Schieflage im Finanzsystem, verbunden mit kräftigen Einbussen von Wertschöpfung und Beschäftigung. Die negativen Effekte blieben nicht auf die Finanzmärkte beschränkt, sondern führten auch auf den Gütermärkten zu markanten Einbussen.

Mittlerweile liegen die stärksten Rückgänge auf den Finanz- und Gütermärkten bereits hinter uns und der Aufschwung macht sich zaghaft bemerkbar. Strukturelle Wettbewerbs- und Wachstumsfaktoren gewinnen wieder an Bedeutung, und auch in der volkswirtschaftlichen Analyse treten strukturelle Fragestellungen wieder stärker in den Vordergrund.

Auch wenn der weltweite Finanzsektor in der zurück liegenden Konjunkturkrise keine sonderlich ruhmreiche Rolle gespielt hat, darf das nicht darüber hinwegtäuschen, dass dieser Wirtschaftsbereich, welcher Banken, Versicherungen sowie sonstige Finanzdienstleistungen umfasst, zu den wichtigsten Branchen der Schweizer Wirtschaft gehört und seit Beginn der 90er Jahre ein wesentlicher Motor des gesamtwirtschaftlichen Wachstums war. Auch im internationalen Vergleich schneidet der Schweizer Finanzsektor über die letzten 2 Jahrzehnte betrachtet sehr gut ab.

Eine differenzierte Analyse zeigt aber auch, dass der hiesige Finanzplatz gegenüber den wichtigsten Finanzzentren der Welt an Boden verloren hat. Der im Herbst 2007 verabschiedete «Masterplan Finanzplatz Schweiz» setzt sich zum Ziel, die Schweiz bis im Jahr 2015 als Top-3-Player im internationalen Geschäft zu positionieren. Unter der Annahme, dass London und New York ihre Spitzenpositionen halten können, bedeutet dies für die Schweiz, mit Paris, Frankfurt, Toronto, Hongkong, Singapur, Tokyo und Sydney um den dritten Platz zu kämpfen.

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzsektors ist zum Einen von Effizienz- und Produktivitätssteigerungen der Branche abhängig. Zum Anderen spielen aber auch staatliche Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle. Ein Aspekt der branchenspezifischen regulatorischen Rahmenbedingungen, bei dem die Schweiz im Vergleich zu den wichtigsten Konkurrenten schlecht abschneidet, ist das steuerliche Umfeld. Hier ist vor allem die Stempelabgabe zu nennen, die ausschliesslich auf Finanzdienstleistungen erhoben wird.

Zweifelsohne würde eine Abschaffung der Stempelabgaben die Attraktivität des Finanzplatzes Schweiz verbessern und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzsektors stärken. Aus übergeordneter Sicht stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, wie sich eine Abschaffung der Stempelabgabe auf die gesamte Volkswirtschaft auswirken würde. Die Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg), der Schweizerische Versicherungsverband (SVV), die Swiss Funds Association (SFA) und die Finanzplatz-Infrastruktur SIX Swiss Exchange haben aus diesem Grund BAKBASEL mit einer Studie zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgaben beauftragt.

Im Mittelpunkt der Studie stehen die Ergebnisse von Simulationsrechnungen mit dem makroökonomischen Modell von BAKBASEL. Hierbei werden zwei Szenarien einer Reform bei den Stempelabgaben im Vergleich mit einer Entwicklung mit unveränderten Stempelabgaben analysiert. Im ersten Szenario wird davon ausgegangen, dass sämtliche Stempelabgaben in einem Zug abgeschafft werden, im zweiten Szenario wird ein Phasing-Out über fünf Jahre unterstellt. Neben der Analyse der potenziellen Entwicklung volkswirtschaftlicher Grössen wie dem Bruttoinlandsprodukt, der Beschäftigung oder den real verfügbaren Einkommen der Haushalte werden in den Simulationen auch die Auswirkungen auf die Staatsfinanzen analysiert.

Die Studie ist wie folgt gegliedert: Zunächst erfolgt ein kurzes Portrait des Schweizer Finanzsektors (Kapitel 2), gefolgt von einer deskriptiven Analyse der Stempelabgaben in ihrer Entwicklung und fiskalischen Bedeutung (Kapitel 3). In Kapitel vier werden in einer mikroökonomischen Betrachtungsweise die Anreizwirkungen der Stempelabgaben diskutiert. Eine makroökonomische Analyse zeigt die gesamtwirtschaftlichen Transmissionsmechanismen auf, welche bei einer Abschaffung der Stempelabgaben erwartet werden. In der empirischen Analyse werden verschiedene Aspekte im Zusammenhang mit der Stempelabgabe quantitativ beleuchtet. Kapitel fünf stellt die Szenarioanalyse und deren Ergebnisse vor, Kapitel sechs fasst die wichtigsten Erkenntnisse der Studie zusammen.

## 2 Portrait des Schweizer Finanzsektors

Der Finanzsektor ist mit einem Anteil von knapp 13 Prozent am Bruttoinlandsprodukt eine zentrale Branche für die Schweizer Wirtschaft. Dank kräftigen Produktivitätssteigerungen hat seine Bedeutung seit Ende der 80er Jahre stark zugenommen. Entscheidend dafür waren die Entwicklungen in den 90er Jahren: die neuen Technologien, die tief greifenden Umstrukturierungen im Bankensektor, die Ausbreitung der beruflichen Vorsorge und der Boom der Börsen haben ein massives Wertschöpfungswachstum verursacht. Nachfolgende Darstellung zeichnet ein Kurzportrait des Sektors mit seiner Struktur und historischen wirtschaftlichen Entwicklung. Neben einem internationalen Vergleich der Performance wird auch dargestellt, welche sektorspezifischen Rahmenbedingungen im internationalen Wettbewerb den zukünftigen Erfolg des Sektors entscheidend mitbestimmen.

### 2.1 Struktur und Bedeutung des Schweizer Finanzsektors

#### 2.1.1 Branchenstruktur

Gemessen an der Wertschöpfung besteht der Finanzsektor zu zwei Dritteln aus Banken, zu einem Viertel aus Versicherungen und zu ca. 8 Prozent aus sonstigen Finanzdienstleistungen. Damit sind die Dominanz der Banken und die Rolle der Versicherungen für den Schweizer Finanzplatz klar. Nicht zu vernachlässigen ist allerdings die zunehmende Bedeutung der sonstigen Finanzdienstleistungen. Viele dieser Unternehmen erbringen Dienstleistungen, die komplementär zu denjenigen der Banken und der Versicherungen sind (z.B. die Börse und die Effekthändler). Der Rest ist in den gleichen Geschäftsfeldern wie Banken und Versicherungen tätig (unabhängige Vermögensverwalter und Versicherungsmakler). Die Bedeutung der sonstigen Finanzdienstleistungen ist gemessen an der Beschäftigung (13.5 %) grösser als gemessen an der Wertschöpfung.

Von seiner aussenwirtschaftlichen Verflechtung her weist der Finanzsektor sowohl binnenwirtschaftliche als auch exportorientierte Aspekte auf. Zum Einen stellt er die wichtige Versorgung mit Finanzdienstleistungen der Schweizer Verbraucher und Unternehmen sicher. Zum Anderen entsprechen die Exporte von Finanzdienstleistungen (vorwiegend Bankdienstleistungen) rund 12 Prozent der gesamten Exporte der Schweizer Wirtschaft. Insbesondere für die Vermögensverwaltung spielt die Auslandsnachfrage eine entscheidende Rolle: Knapp 60 Prozent der verwalteten Vermögen in der Schweiz kommen aus dem Ausland.

#### 2.1.2 Volkswirtschaftliche Bedeutung des Finanzsektors

Der Finanzsektor gehört zu den wichtigsten Branchen der Schweizer Wirtschaft. Im Jahr 2008 generierte der Finanzsektor eine Bruttowertschöpfung von rund 60 Mrd. CHF, das entspricht 12 Prozent des Bruttoinlandsprodukts der Schweiz. Gemessen an der Wertschöpfung ist dieser einer der grössten Sektoren der Schweizer Privatwirtschaft. Wenn man die Zahl der Erwerbstätigen (231 Tsd. Personen) betrachtet, ist der Anteil des Finanzsektors an der Gesamtwirtschaft mit 5.1 Prozent deutlich tiefer. Der ungleiche Anteil von Wertschöpfung und Beschäftigung an der Gesamtwirtschaft weist auf eine sehr hohe Arbeitsproduktivität hin: Diese ist mit ungefähr 145 CHF pro Arbeitsstunde eine der höchsten der Schweizer Wirtschaft.

## **Effektive Bedeutung des Finanzsektors für die Volkswirtschaft**

Die effektive volkswirtschaftliche Bedeutung des Finanzsektors wird allerdings mittels einer reinen Partialbetrachtung des Wertschöpfungs- oder Beschäftigungsanteils unterschätzt. Zum einen führt die Nachfrage nach Vorleistungen aus anderen Branchen zu weiteren indirekten Wertschöpfungseffekten im Zuge der wirtschaftlichen Verflechtung der Branchen im gesamtwirtschaftlichen Produktionsprozess. Zum Anderen kommen die überdurchschnittlichen Einkommen in der Finanzbranche in Form von privaten Konsumausgaben der Angestellten ebenfalls auch anderen Binnenbranchen der Schweizer Wirtschaft zugute. Berechnungen mit einem Input-Output-Modell zeigen an, dass die effektive Bedeutung des Finanzsektors für die Schweizer Volkswirtschaft rund eineinhalb mal so hoch sein dürfte wie der Wert, der sich anhand des Wertschöpfungsanteils am Bruttoinlandsprodukt ergibt.

## **2.2 Performance des Schweizer Finanzsektors**

### **2.2.1 Entwicklung 1990-2008**

Die Entwicklung des Finanzsektors ist im Vergleich mit anderen Branchen der Schweizer Wirtschaft über lange Sicht gesehen deutlich überdurchschnittlich. Die reale Wertschöpfung nahm von 1990 bis 2008 durchschnittlich um 4.0 Prozent pro Jahr zu, während die Gesamtwirtschaft durchschnittlich lediglich um 1.3 Prozent p.a. wuchs. Alle Branchen haben positiv zum Wachstum des Finanzsektors beigetragen. Die sonstigen Finanzdienstleistungen und die Versicherungen haben den steilsten Wachstumspfad eingeschlagen, die Dynamik des Bankensektors fällt aber stärker ins Gewicht.

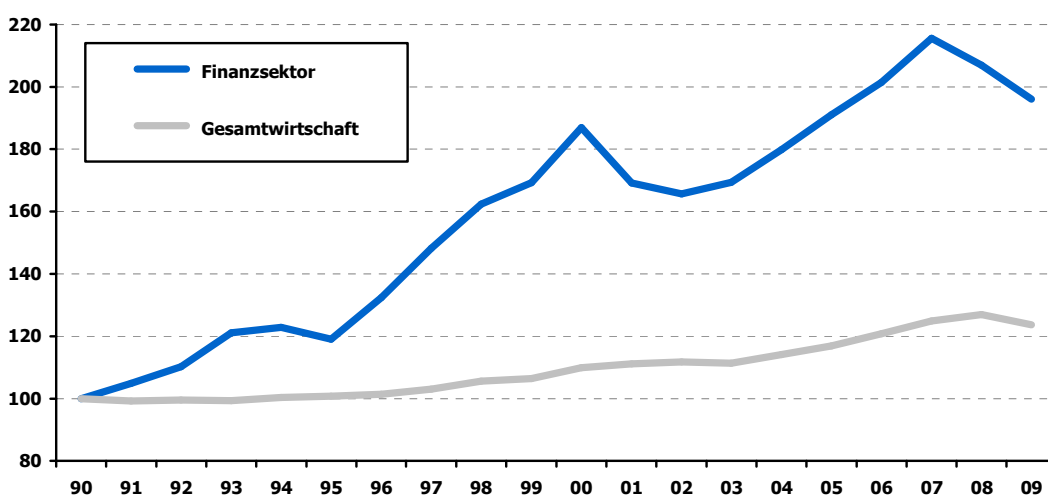
Interessant ist vor allem die Entwicklung der Wertschöpfung seit Mitte der 90er Jahre. Nach Schwierigkeiten im Kreditgeschäft 1994 und an den Finanzmärkten 1995, legten die Geschäfte der Finanzunternehmen so stark zu, dass von 1995 bis 2000 die reale Wertschöpfung im Durchschnitt um 9.5 Prozent p.a. kletterte. Dieser Erfolg wurde vor allem von der Vermögensverwaltung und vom Handelsgeschäft getragen, die stark vom Boom der New Economy und von der weltweiten rasanten Steigerung der Aktienwerte profitieren konnten. In dieser Zeit haben grosse strukturelle Veränderungen stattgefunden, die zu einer erheblichen Produktivitätssteigerung führten: Einerseits wurden die Geschäftsabläufe durch die Einführung von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien schneller und effizienter; gleichzeitig lösten die Fusionen und Übernahmen bei den Grossbanken umfangreiche Umstrukturierungen aus. Infolge dessen nahm die Anzahl der Anbieter sonstiger Finanzdienstleistungen markant zu.

Nach der sehr dynamischen Entwicklung des Finanzsektors in der zweiten Hälfte der 90er Jahre verursachten das Platzen der Blase der New Economy und die markanten Kursverluste an den Aktienmärkten zu Beginn des neuen Jahrhunderts eine mehrjährige Krise für den ganzen Sektor. Die Jahre 2001 bis 2003 waren insbesondere für den Bankensektor und die damit verbundenen Finanzdienstleister turbulent: Die Nachfrage nach Aktien und Fonds sowie die Börsenumsätze brachen ein. Bei den Lebensversicherungen und den Pensionskassen sanken die Einkommen aus dem Anlagegeschäft stark, während das Schaden-geschäft von den Turbulenzen weniger betroffen war. Die reale Wertschöpfung im Finanzsektor ging 2001 und 2002 insgesamt um 11.4 Prozent zurück und lag im Jahr 2003 ungefähr auf dem Niveau von 1999.

Von 2004 bis 2007 erlebten die Unternehmen im Finanzsektor wieder eine erfolgreiche Phase: Die Marktbedingungen auf den Finanzmärkten waren hervorragend und die Nachfrage seitens der Anleger hatte sich deutlich belebt. Damit verbesserte sich die Ertragslage für die Banken und für ähnliche Dienstleistungsanbieter in der Vermögensverwaltung und im Handelsgeschäft bemerkenswert, jedoch verschärfte sich gleichzeitig die Konkurrenz im Zinsdifferenzgeschäft. Die Versicherungen profitierten von der starken Konjunktur, vom guten Börsengang und vom Bevölkerungswachstum. Insgesamt erhöhte sich die reale Wertschöpfung im Finanzsektor 2004 bis 2007 jedes Jahr um rund 6 Prozent. Die ausgezeichnete Ertragslage hat sich letztlich 2006 und 2007 auch auf den Arbeitsmarkt ausgewirkt, mit einer Zunahme der Zahl der Erwerbstätigen im Finanzsektor von 2.1 bzw. 4.8 Prozent.

Im vergangenen Jahr erlitt der Finanzsektor bekanntlich einen Einbruch, der sich sehr deutlich in der volkswirtschaftlichen Bilanz des Sektors niederschlägt: Die reale Bruttowertschöpfung sank 2008 um 4 Prozent. Auch wenn im laufenden Jahr 2009 nochmals – und zwar in noch leicht grösserem Ausmass als 2008 - mit einem Rückgang zu rechnen ist, schlägt die Korrektur an den Finanzmärkten insgesamt doch weniger stark zu Buche wie in der Börsenkrise 2001/02. Trotzdem stellt sich natürlich die Frage, ob der Schweizer Finanzsektor heuer wieder so schnell auf den alten Wachstumspfad zurückkehren kann wie damals.

**Abb. 2-1 Entwicklung der realen Wertschöpfung im Finanzsektors vs. Gesamtwirtschaft**

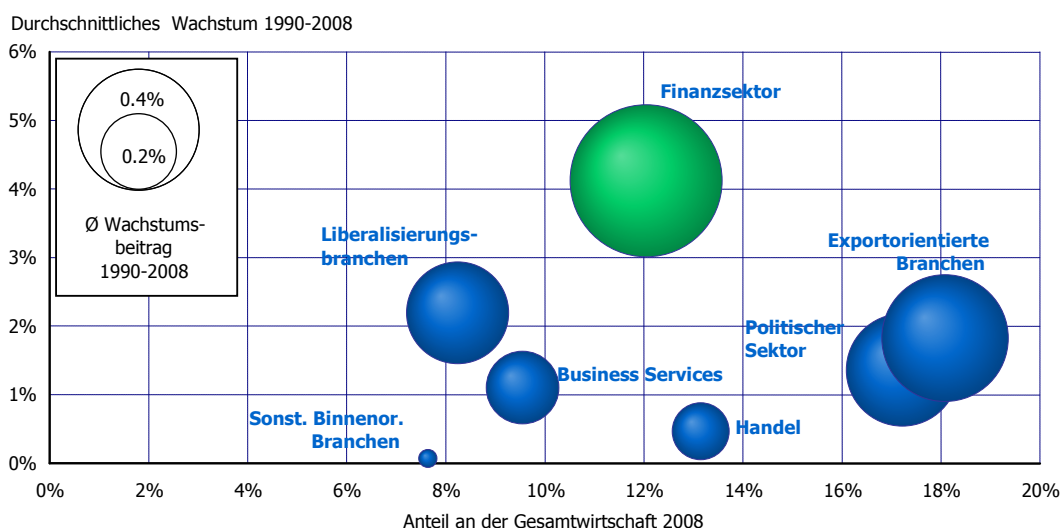


Reale Bruttowertschöpfung, Index 1990 = 100  
Quelle: BFS, Prognosen BAKBASEL

## Überragender Beitrag zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum

Eine Analyse des Wachstums der Schweizer Wirtschaft und der Wachstumsbeiträge der einzelnen Branchen macht die überragende Bedeutung des Finanzsektors für das Schweizer Wirtschaftswachstum seit Beginn der 90er Jahre deutlich. Nachfolgende Abbildung zeigt den Anteil verschiedener Sektoren an der Gesamtwirtschaft (x-Achse) sowie das durchschnittliche Wachstum für den Zeitraum 1990-2008 (Y-Achse). Mit der Grösse der Kreise wird zusätzlich der durchschnittliche Wachstumsbeitrag in der Periode 1990-2008 angezeigt. Dieser betrug für den Finanzsektor rund 0.44 Prozentpunkte, d.h. rund ein Drittel des gesamtwirtschaftlichen Wachstums zwischen 1990 und 2008 ging auf das Konto des Finanzsektors. Kein anderer Sektor ist im betrachteten Zeitraum so stark gewachsen wie der Finanzsektor. Der zweithöchste Beitrag kommt von den exportorientierten Industriebranchen, deren Beitrag mit 0.31 Prozentpunkten jedoch deutlich geringer ausfällt als derjenige des Finanzsektors.

**Abb. 2-2 Beitrag des Finanzsektors am Wirtschaftswachstum der Schweiz**



Beitrag des realen Wertschöpfungswachstums im Finanzsektor zum realen BIP-Wachstum der Schweiz 1990-2008  
Bemerkung:

Der «Politische Sektor» besteht hauptsächlich aus der öffentlichen Verwaltung und dem Gesundheits- und Sozialwesen. Zu den so genannten «Liberalisierungsbranchen» gehören jene Branchen, welche im internationalen Vergleich (EU, USA) von einer überdurchschnittlichen staatlichen Regulierung gekennzeichnet sind. Zu den Business Services gehören IT-Services, F&E sowie eine Reihe anderer Dienstleistungen für Unternehmen.

Quelle: BAKBASEL

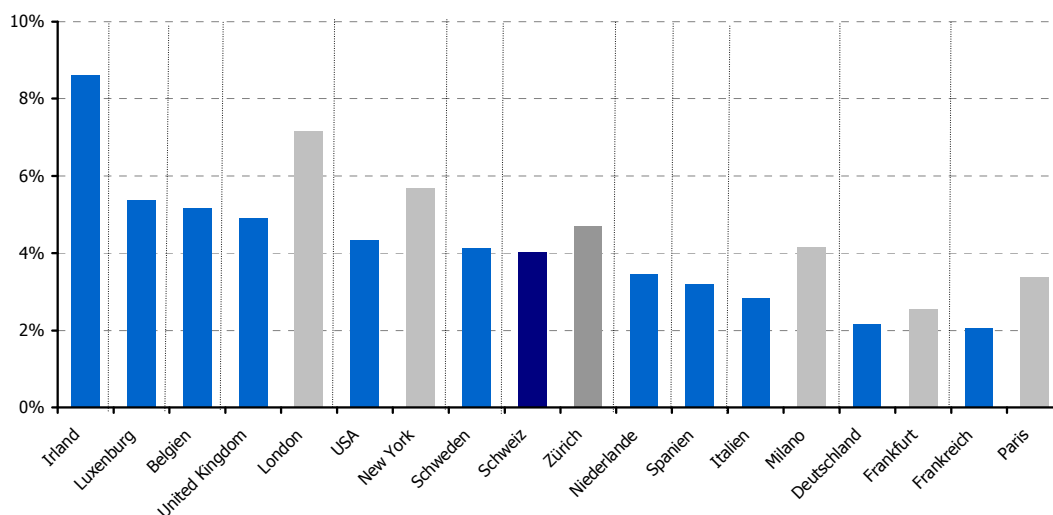
## 2.2.2 Internationaler Vergleich

Der Finanzsektor ist in der Schweiz aufgrund der hohen Auslandsnachfrage in der Vermögensverwaltung sehr bedeutsam. Schätzungsweise rund die Hälfte der Erträge der Banken kommt aus dem Ausland. Angesichts der zentralen Rolle der Auslandsnachfrage ist die Positionierung des Schweizer Finanzsektors im internationalen Vergleich äusserst wichtig. Verglichen mit den grössten europäischen Ländern und den USA ist die relative Bedeutung des Finanzsektors in der Schweiz – mit einem Anteil der Wertschöpfung an der Gesamtwirtschaft von 12 Prozent – sehr hoch. Er ist rund doppelt so hoch wie im Vereinigten Königreich und rund ein Drittel höher als in den USA. Verglichen mit Deutschland, Italien und Frankreich ist der Anteil an der Gesamtwirtschaft fast dreimal so hoch.

Weniger erfreulich fällt der internationale Vergleich im Hinblick auf das Wachstum aus: Im Ländervergleich schneidet die Schweiz mit einem Wachstum von 4.0 Prozent p.a. zwischen 1990 und 2008 zwar relativ gut ab, zählt aber nicht zu den wachstumsstärksten Finanzzentren. Für das aktuelle Jahr 2009 liegen zwar noch keine historischen Daten vor. Es ist jedoch klar, dass die Trendwachstumsraten unter Einbezug der Entwicklungen 2009 in sämtlichen Ländern und Regionen niedriger ausfällt. Obgleich die Verwerfungen im Zusammenhang mit der Finanzkrise in einigen Ländern deutlicher ausfallen als in anderen, dürften die grundsätzlichen Aussagen im Bezug auf die Positionierung des Schweizer Finanzplatz im internationalen Vergleich unverändert ausfallen.

Spitzenreiter war im Zeitraum von 1980 bis 2008 der irische Finanzsektor, mit einem jährlichen Wachstum von durchschnittlich 8.6 Prozent, gefolgt von Luxemburg (+6.0%), dem europäischen Zentrum für Anlagefonds. Im Vergleich der grossen Finanzplätze waren die Regionen New York und London dank der lange Zeit boomenden Börsen und dem gewichtigeren Investment Banking erfolgreicher als Zürich. Das Wachstum in London ist trotz der vergleichsweise schwachen 90er Jahre mit rund 7 Prozent deutlich höher als in Zürich. In der Tat hat der britische Finanzsektor im laufenden Jahrzehnt deutlich aufgeholt und London ist zu einem der wichtigsten Finanzzentren der Welt gewachsen.

**Abb. 2-3 Entwicklung der Wertschöpfung im Finanzsektor im internationalen Vergleich**



1990-2008, durchschnittliche jährliche Veränderung der realen Wertschöpfung, in USD PPP;  
 Ranking gemäss Länder  
 Quelle: BAKBASEL

In den wichtigen Nachbarländern Italien, Deutschland und Frankreich fiel das Wachstum deutlich geringer aus als in der Schweiz. Es fällt auf, dass die Finanzplätze Mailand und Paris den nationalen Durchschnitt deutlich übertreffen. Dies gilt nicht für Frankfurt, welches sich in etwa im nationalen Durchschnitt bewegt. Obwohl sich Paris und Mailand nicht im internationalen Standortwettbewerb behaupten können, sind sie eindeutig die nationalen Finanzzentren. Im Gegensatz dazu ist der deutsche Finanzsektor weniger stark in Frankfurt konzentriert.

## 2.3 Sektorspezifische Rahmenbedingungen

Neben allgemeinen branchenübergreifenden Bestimmungsgründen für die Entwicklung einer Branche wie das Marktpotenzial, die Erreichbarkeit, das Innovationspotenzial, die Verfügbarkeit von gut bzw. adäquat ausgebildeten Arbeitnehmern, die Besteuerung hochqualifizierter Arbeitskräfte oder allgemeine staatliche Regulierungen im Bereich der Produkt- und Arbeitsmärkte gibt es für jede Branche spezifische Rahmenbedingungen, die ebenso von grosser Bedeutung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit und wirtschaftliche Entwicklung sind. Hierzu gehören im Falle des Finanzsektors zum Einen sektorspezifische Steuern und Abgaben, zum Anderen sektorspezifische staatliche Regulierungen. Da man davon ausgehen kann, dass die bestehenden Unterschiede im Bezug auf Finanzmarktregulierungen in der Zukunft aufgrund von internationalen Regelungen verringert werden dürften, spielen sektorspezifische Steuern künftig eine umso wichtigere Rolle.

### 2.3.1 Sektorspezifische Steuern

Neben den Gewinn- und Kapitalsteuern für Unternehmen und Einkommens- und Vermögenssteuern für natürliche Personen gibt es eine Reihe weiterer Steuern, die für einen Finanzplatz von Relevanz sind. Bezogen auf die Schweiz sind insbesondere Verrechnungssteuer und Stempelabgaben zu erwähnen. Die im internationalen Vergleich hohen Steuersätze bei der Emissionsabgabe sowie die für ausländische Investoren oft unvorteilhafte Verrechnungssteuer mindern die Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzsektors.

#### Stempelabgaben

Stempelabgaben werden vom Bund erhoben und umfassen die Umsatzabgabe, die Emissionsabgabe sowie die Abgabe auf Versicherungsprämien. Mit Ausnahme von Grossbritannien existiert in keinem der relevanten mit der Schweiz konkurrierenden Finanzplätze eine vergleichbare Abgabe. Damit bedeutet die Stempelabgabe für die Schweiz ein Wettbewerbsnachteil, insbesondere auch für die Standortwahl von Vermögensverwaltungs- und Finanzgesellschaften.

#### Verrechnungssteuer

Die Schweiz erhebt auf schweizerischen Kapitalerträgen eine Quellensteuer von 35 Prozent. Diese Quote ist im internationalen Vergleich sehr hoch. Während Schweizer Anleger im Rahmen der Steuererklärung eine vollständige Anrechnung der Verrechnungssteuer geltend machen können, trifft dies auf ausländische Investoren nur beschränkt zu. Zusätzlich fällt in der Praxis der administrative Aufwand ins Gewicht. So erschwert die Verrechnungssteuer auf Anleihe-Zinsen den Schweizer Unternehmen die Kapitalmarktfinanzierung über Obligationen.

### 2.3.2 Sektorspezifische staatliche Regulierung

Staatliche Regulierungen sind sicher notwendig und dürften angesichts der rasanten Entwicklungen an den Kapital- und Finanzmärkten in Zukunft wohl nicht an Bedeutung verlieren. Einerseits möchte man Verwerfungen verhindern und die Stabilität des Finanzsektors festigen. Andererseits möchte man die internationalen Entwicklungen nicht verpassen und schnell auf sie reagieren können. Damit gestaltet sich ein objektives Werturteil über die Qualität der Regulierung als schwierig. Vor dem Hintergrund der jüngsten Entwicklungen stellt sich auch die Frage, ob es bei Regulierung einen Trade Off zwischen Wachstum und Risiko geben könnte: Die Finanzplätze mit der liberalsten Finanzmarktregulierung haben in den letzten Jahren das höchste Wachstum aufweisen können, mussten aber in der Finanzkrise auch die heftigsten Einbussen hinnehmen.



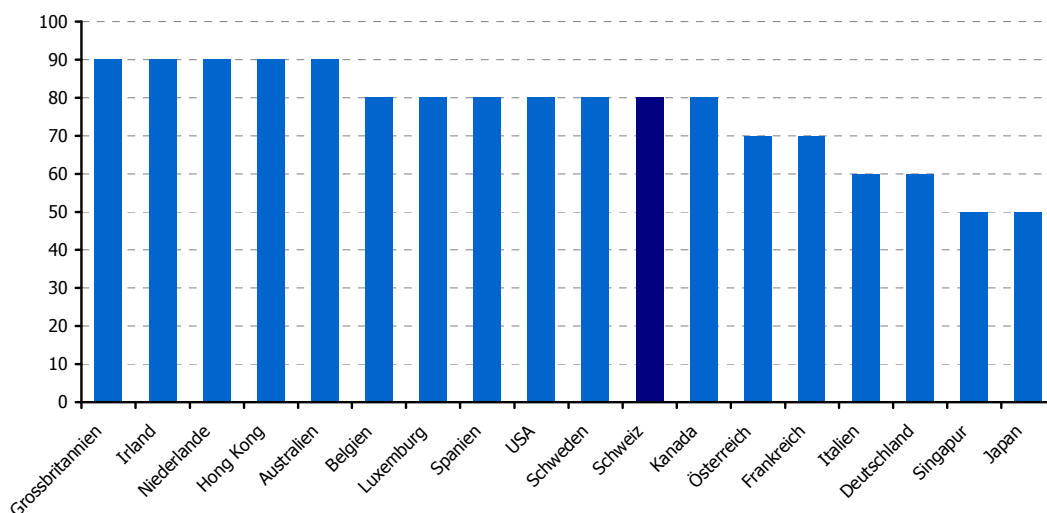
## Elemente der Finanzmarkt-Regulierung

Wichtige Elemente sektorspezifischer Regulierungen sind das Gesetz gegen Geldwäscherei sowie Eigenmittelvorschriften für Banken. Daneben überwacht die Eidgenössische Bankkommission auch andere Finanzmarktteilnehmer wie Effektenhändler. Auch Versicherungen müssen gewisse Solvenzkriterien erfüllen und Mindestreserven ausweisen. Im Bereich der beruflichen Vorsorge sind insbesondere der staatlich festgelegte Mindestzinssatz sowie die Umwandlungssätze zu erwähnen. Die Einhaltung dieser Richtlinien wird durch das Bundesamt für Privatversicherungen sowie das Bundesamt für Sozialversicherungen überwacht.

## Index of «financial economic freedom»

Der jährlich von der Heritage Foundation herausgegebene «Index of financial freedom» versucht international die Regulierungsdichte in verschiedenen Sektoren zu beurteilen. In Bezug auf den Staatseinfluss im Finanzsektor liegt die Schweiz unter unseren Vergleichsländern im Mittelfeld. In Europa weisen die Nachbarländer Frankreich, Italien, Österreich und Deutschland eine höhere Regulierungsdichte auf, im weltweiten Vergleich wichtiger Finanzplätze liegen Singapur und Japan noch hinter der Schweiz. Die höchste Bewertung vergibt die Heritage Foundation für die angelsächsischen Länder sowie für die Niederlande und für Hong Kong.

**Abb. 2-4 Regulierung im Finanzsektor**



Index of Financial Economic Freedom 2009 (bezieht sich auf das Jahr 2008);  
 0=repressive Regulierung; 100=geringfügiger Einfluss der Regierung  
 Quelle: Heritage Foundation

## Jüngste Entwicklungen im Bereich der Finanzmarkt-Regulierung

Die jüngsten Verwerfungen auf den internationalen Finanzmärkten und ihre weitreichenden negativen realwirtschaftlichen Folgen haben den Ruf nach einer Neuordnung der Finanzmarktregulierung geweckt. Auf internationaler Ebene werden bei den zuständigen Institutionen – zu nennen sind vor allem das Financial Stability Board (FSB) sowie das Basel Committee on Banking Supervision – Möglichkeiten einer Verbesserung der Finanzmarktregulierung diskutiert. Diese haben das Ziel, die Stabilität des Finanzsystems zu erhöhen.

Im Financial Stability Report 2009 der Schweizerischen Nationalbank (SNB) wird ein guter Überblick über die aktuell diskutierten Aspekte der Finanzmarktregulierung gegeben, welche hier kurz zusammengefasst werden:

- Im Financial Stability Board stehen folgende Aspekte im Mittelpunkt
  - **Zyklizität**  
Regulierungen und Bilanzierungsregel, welche das prozyklische Verhalten der Marktteilnehmer bei negativen Schocks verringern sollen.
  - **Kompensationssysteme**  
Entwicklung einer «Governance» zur Entlohnung bei Finanzinstitutionen, welche Anreize zur exzessiven Risikobereitschaft verringern sollen.
  - **Internationale Kooperation und Koordination**  
Erhöhte internationale Zusammenarbeit zur effektiveren Überwachung von Risiken sowie verstärkte Koordination im Krisenmanagement.
- Beim Basel Committee on Banking Supervision konzentrieren sich die Diskussionen vor allem auf das Themas der Risikomanagements
  - **Risikoabdeckung**  
Die jüngste Krise hat gezeigt, dass nicht alle Risiken gleichermassen erfasst werden. Insbesondere im Hinblick auf Positionen ausserhalb der Bilanz sowie in Handelsbüchern werden Möglichkeiten der Risikoerfassung diskutiert.
  - **Definition von Kapital**  
Neue Definitionen von anrechenbarem Kapital zur Erfüllung der Kapitalhinterlegungsvorschriften. Diskutiert werden verschiedene Abstufungen oder Qualitäten von anrechenbarem Kapital, je nachdem, inwieweit sie einer Bank im Falle einer Krise verfügbar sind bzw. vor dem Ausfall bewahren können.
  - **Ergänzende Indikatoren zur Messung von Kapital**  
Selbst bei verbesserten risikogewichteten Kapitalhinterlegungsvorschriften besteht die Gefahr, dass Risiken nur unvollständig Rechnung getragen wird. Aus diesem Grund sollten ergänzende Indikatoren der Risikoüberwachung wie beispielsweise die Verschuldungsquote hinzugezogen werden.
- In der Schweiz wurden bereits erste Massnahmen getroffen, welche zu einer Erhöhung der Finanzmarktstabilität beitragen
  - **Höhere Eigenkapitalanforderungen für grosse Banken**
  - **Stärkere Liquiditätsregulierung für grosse Banken**
  - **Stärkung der Einlagesicherung**

## 3 Wesen und Bedeutung der Stempelabgaben

Der Bund erhebt auf verschiedene Kapitalmarkttransaktionen eine Stempelabgabe. Im Folgenden werden das Wesen und die institutionelle Ausgestaltung dieser Abgabe sowie ihre fiskalische Bedeutung dargestellt. Zudem wird eine Einordnung in den internationalen Kontext vorgenommen.

### 3.1 Institutionelle Ausgestaltung

Als Stempelsteuern wurden ursprünglich Abgaben bezeichnet, die durch Abstempeln von Urkunden oder Gegenständen mit einem Stempel oder einer Marke erhoben wurden. Dadurch wurde das Papier rechtlich anerkannt und legal handelbar. Heute werden finanzielle Urkunden oft aus Kostengründen von den Banken verwaltet und nicht als effektive Stücke in den Umlauf gebracht.

Das Schweizer Gesetz kennt drei Arten von Stempelabgaben:

- die Emissionsabgabe
- die Umsatzabgabe
- die Abgabe auf den Prämien bestimmter Versicherungen

#### 3.1.1 Emissionsabgabe

Gegenstand der Emissionsabgabe ist die Ausgabe von Wertpapieren. Von der Stempelabgabe sind grundsätzlich nur inländische Emittenten betroffen. Ausnahme davon bilden Emissionen von Effektenhändler im Ausland, wenn die Gelder im Inland verwendet werden.<sup>2</sup> Für Eigenkapital und Fremdkapital gelten unterschiedliche Regeln und Abgabesätze.

##### **Eigenkapital:**

Gegenstand der Abgabe sind einerseits die Begründung oder Nennwerterhöhung von Beteiligungsrechten einer Gesellschaft, sofern dieser den Betrag von einer Million Schweizer Franken übersteigt. Es handelt sich hauptsächlich um kotierte Aktien, Partizipationsscheine und Genussscheine. Zudem werden Zuschüsse<sup>3</sup> und Handwechsel von Eigenkapital an Gesellschaften einer Emission rechtlich gleichgestellt. Der Abgabesatz für Beteiligungsrechte beträgt 1 Prozent.

##### **Fremdkapital:**

Von den Stempelabgaben betroffene Fremdkapitalien sind Obligationen, Geldmarktpapiere<sup>4</sup>, sowie Ausweise über Unterbeteiligungen an Darlehensforderungen. Der Abgabesatz beträgt 0.6 Promille für Kassa-Obligationen und Geldmarktpapiere und 1.2 Promille für Anlehens-Obligationen, für jedes volle und angefangene Jahr der Laufzeit.

<sup>2</sup> Effektenhändler sind u.a. Bankinstitute, gewerbsmässige Händler und Vermittler, Bund, Kantone und Gemeinden. Grundsätzlich kann jedes Unternehmen Effektenhändler sein, sofern es mehr als 10 Mio. CHF von steuerbaren Urkunden in den Büchern hält.

<sup>3</sup> Zuschüsse, welche die Gesellschafter oder Genossenschaftler ohne entsprechende Gegenleistung an die Gesellschaft erbringen, ohne dass das Gesellschaftskapital oder der einbezahlte Betrag der Genossenschaftsanteile erhöht wird.

<sup>4</sup> Geldmarktpapiere sind Obligationen mit einer Laufzeit von nicht mehr als 12 Monaten.

### 3.1.2 Umsatzabgabe

Gegenstand der Umsatzabgabe ist der Verkauf von bestimmten Wertpapieren durch einen Effektenhändler. Steuerbare Urkunden sind die von einem Inländer oder Ausländer ausgegebenen Beteiligungsrechte und Fremdkapital. Dies betrifft im Wesentlichen die gleichen Finanzierungsinstrumente, die auch der Emissionssteuer ausgesetzt sind. Der Abgabesatz beträgt 1,5 Promille für eine inländische Urkunde und 3,0 Promille für eine ausländische Urkunde.

Ausnahmen bilden der Handel mit ausländischen Obligationen, Schweizer Titeln an ausländischen Börsen, ausländische institutionelle Anleger und Derivatgeschäfte. Eine ausländische Obligation ist nur dann von der Stempelabgabe befreit, wenn einer der Vertragsparteien ebenfalls Ausländer ist - sei es eine Partei oder ein Vermittler. Den ausländischen institutionellen Anlegern wurde ein Steuerprivileg zugesprochen, um einer Abwanderung an ausländische Börsen zu verhindern. Dieses betrifft ausländische Staaten und Zentralbanken, ausländische Sozial- und Lebensversicherer, in- und ausländische Anlagefonds sowie ausländische «Corporates»<sup>5</sup>. Inländische institutionelle Anleger wie zum Beispiel Kantone müssen Stempelsteuern entrichten.

### 3.1.3 Abgabe auf Prämien bestimmter Versicherungen

Gegenstand der Abgabe sind Prämienzahlungen für Versicherungen,

- die zum inländischen Bestand eines der Aufsicht des Bundes unterstellten oder eines inländischen öffentlich-rechtlichen Versicherers gehören.
- die ein inländischer Versicherungsnehmer mit einem nicht der Bundesaufsicht unterstellten ausländischen Versicherer abgeschlossen hat.

Es handelt sich u.a. um die Mobilversicherung, Immobilierfeuersversicherung, Haftpflicht- und Kaskoversicherung sowie einige Nebenzweige wie die Diebstahl-, Glas-, Wasserschaden-, Kredit-, Maschinen-, Schmuck- oder die Rechtsschutzversicherung. Der Abgabesatz beträgt 2.5 Prozent für rückkaufsfähige, mittels Einmalprämie finanzierte Lebensversicherungen und 5 Prozent für alle übrigen Versicherungsarten.

Hauptsächlich aus sozialen Überlegungen ist eine ganze Reihe von Versicherungen von der Abgabe befreit. So sind bspw. neben den Beiträgen zu den staatlichen Sozialversicherungen und Pensionskassen auch Prämienzahlungen für die Mehrheit von Lebensversicherungen, Kranken und Invaliditätsversicherungen sowie Unfallversicherungen von der Stempelsteuer befreit.

---

<sup>5</sup> Gesellschaften, deren Aktien an einer ausländischen Börse kotiert sind.

## 3.2 Die Geschichte der Stempelabgabe in der Schweiz

Die schweizerische Stempelsteuer kommt ursprünglich aus Holland und fand im 17. Jh. in vielen europäischen Staaten Verbreitung. In der Schweiz wurde sie in Anlehnung an die französische Revolutionsgesetzgebung im Jahre 1803 eingeführt. Die Verfügungsgewalt über das Stempelwesen war damals den Kantonen vorzubehalten. 1917 wurde dem Bund die Kompetenz übertragen. Seither können die Kantone grundsätzlich nicht eine dem Stempelgesetz unterworfenen Urkunde zusätzlich mit ähnlichen Steuerabgaben belasten und haben ebenfalls Stempelsteuern zu entrichten. Das heute geltende Gesetz besteht seit 1963. Seither wurde stets versucht, durch Steuererleichterung den Finanzplatz Schweiz konkurrenzfähiger zu machen und mit kompensierenden Massnahmen den Staatshaushalt im Gleichgewicht zu halten. Nachfolgende Übersicht zeigt die wichtigsten Gesetzesänderungen seit den 90er Jahren:

**Tab. 3-1 Wichtigste Gesetzesänderungen seit den 90er Jahren**

Apr 93	<p>Abschaffung der Umsatzabgabe auf Eurobonds und Geldmarktpapieren            Aufhebung der Emissionsabgabe bei Sitzverlegung von ausländischen Gesellschaften in die Schweiz (urspr.1.5% auf Reingewinn)</p> <p>Befreiung der Ausgabe von Zertifikaten schweizerischer Anlagefonds (urspr. 0.9%)</p> <p>Kompensation            Einführung von Emissionsabgaben auf inländische Obligationen            Einführung einer Emissionsabgabe auf inländische Geldmarktpapiere von 0,6 %,            Ausweitung des Begriffs "übriger Effektenhändler"</p>
Jan 96	<p>Erleichterung            Senkung der Emissionsabgaben auf Beleiligungsrechte von 3% auf 2%            Einführung eines Freibetrages von CHF 250'000 bei der Emissionsabgabe</p> <p>Kompensation            Erhöhung der Abgabe auf Prämien der Haftpflicht- und der Fahrzeugkaskoversicherung von 1.25% auf 5 %</p>
Apr 98	<p>Erleichterung            Senkung der Emissionsabgabe von 2% auf 1%</p> <p>Kompensation            Einführung der Stempelabgaben auf die mit Einmalprämien finanzierten Lebensversicherungen</p>
Apr 99	<p>Erleichterung            Befreiung der Umsatzabgabe für ausländische Kunden bei Eurobondgeschäften            Befreiung der an der Derivatebörse Eurex getätigten Geschäfte</p>
Jan 01	<p>Erleichterung            Befreiung von ausländischen institutionellen Anlegern und Schweizer Anlagefonds von der Umsatzsteuer            Entlastung des Handels mit Schweizer Titeln an ausländischen Börsen</p>
Jan 06	<p>Erleichterung            Ausweitung der Liste mit der von der Umsatzabgabe befreiten Anlegern auf ausländische Corporates            Erhöhung des Freibetrages von CHF 250'000 auf CHF 1'000'000 bei der Emissionsabgabe</p>

---

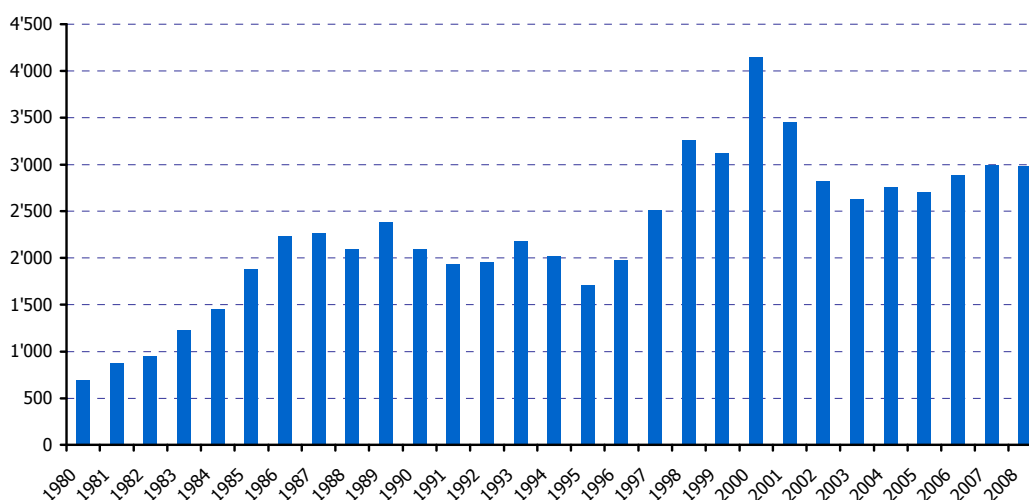
Quelle: BAKBASEL, Eidgenössische Steuerverwaltung

### 3.3 Aufkommen und Bedeutung

#### 3.3.1 Fiskalaufkommen der Stempelabgabe

In der ersten Hälfte der 80er Jahre stiegen die Stempelabgaben konstant an und pendelten sich bei rund 2 Milliarden Schweizer Franken ein. Trotz einiger Erleichterungen in den 90er Jahren kam es infolge des Börsenbooms in der zweiten Hälfte der 90er Jahre zu einem starken Anstieg der Einnahmen. Nach dem Platzen der Dotcom-Blase im Jahr 2001 stabilisierten sich die Stempelabgaben bei rund 2.5 Milliarden Schweizer Franken und stiegen in den Folgejahren bis 2008 auf rund 3 Milliarden Schweizer Franken an.

**Abb. 3-1 Stempelabgaben 1980-2008**



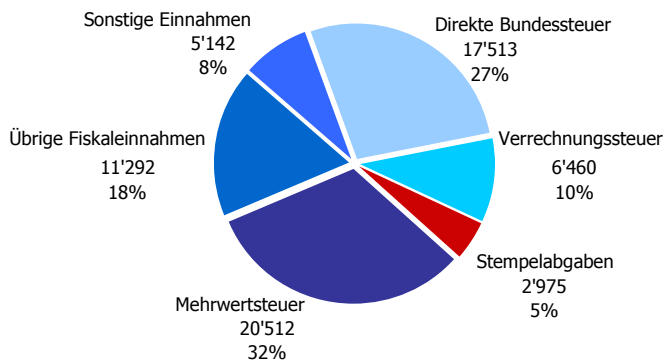
In Mio. CHF

Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

Neben der allgemeinen Börsenentwicklung gibt es Trends in der internationalen Unternehmensfinanzierung, die den Verlauf der Stempelabgaben beeinflusst haben. So nehmen grosse Schweizer Unternehmen seit Mitte der 90er Jahre ihre Konzernfinanzierung vorwiegend im Ausland wahr. Ein Grund hierfür ist die Belastung mit Stempelabgaben und der Verrechnungssteuer. Die Konzernfinanzierung wird heute vorwiegend über Tochterfirmen in Offshore-Plätzen getätigt, bei welchen keine solchen Belastungen anfallen.

### 3.3.2 Fiskalische Bedeutung der Stempelabgabe

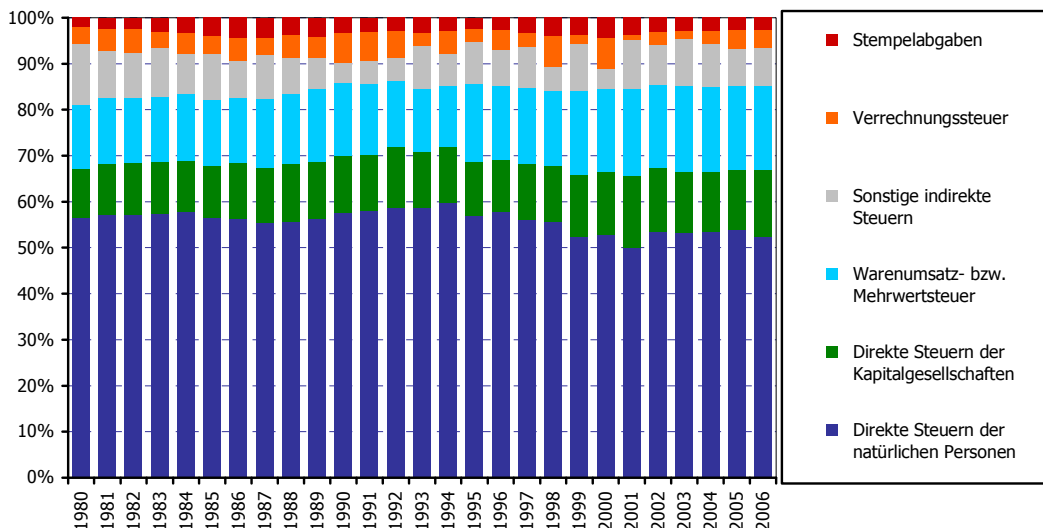
Abb. 3-2 Fiskalische Bedeutung der Stempelabgaben 2008



In Mio. CHF.  
 Anteile an den gesamten Steuereinnahmen des Bundes  
 Quelle: BFS, Prognose BAK

Im Jahr 2008 trugen die Stempelabgaben rund 4.7 Prozent zum Steueraufkommen des Bundes bei. Legt man die gesamten Steuererträge des Staates (Bund, Kantone und Gemeinden) zugrunde, betrug der Anteil allerdings lediglich 2.7 Prozent (im letzten Jahr, für das eine vollständige Staatsrechnung von Bund, Kantonen und Gemeinden vorliegt, 2006). Der Anteil an den gesamten Staatseinnahmen lag bei 1.4 Prozent.

Abb. 3-3 Fiskalische Bedeutung der Stempelabgaben 1980-2006



Anteile verschiedener Steuerarten an den gesamten Steuereinnahmen des Staates (Bund, Kantone und Gemeinden)  
 Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

### 3.4 Einordnung im internationalen Kontext

Die Schweizer Regelung über die Stempelsteuern findet nur noch in wenigen anderen Staaten Anwendung. Die Schweiz hat mit einer Abgabe auf Emissionen von Eigen- und Fremdkapital sowie einer Umsatzabgabe im internationalen Vergleich eine überdurchschnittliche Stempelabgabenbelastung. Die Hauptkonkurrenten des Schweizer Finanzmarktes kennen mit der Ausnahme von Grossbritannien gar keine bzw. kaum Stempelsteuern. bzw. haben diese mittlerweile wieder abgeschafft. Bei der Stempelabgabe auf Versicherungsprämien hingegen existieren in den meisten Vergleichsländern höhere Abgabesätze.

**Tab. 3-2 Internationaler Vergleich der Stempelabgabesätze und -bestimmungen**

Land	Emissionsabgabe	Umsatzabgabe	Versicherungsabgabe ****
Belgien	-	0.15%	9.25%
Canada	-	-	12%-14.4%***
China	-	-	-
Deutschland	-	-	19%
Frankreich	-	0.15%-0.3%	9%
Grossbritannien	-	0.50%	5%
Hong Kong	-	0.20%	-
Irland	-	1.00%	2%
Italien	Unterschiedliche Sätze	0.009%;0.0014%	21.25%
Japan	-	-	1.30%
Luxemburg	-	-	4%
Niederlande	-	-	7.50%
Österreich	1%	-	11%
Portugal	0.8%; 10%	Unterschiedliche Sätze	9%
Schweiz	1%*	0.15% (0.3% **)	5%
Singapur	-	0.25\$/Wertpapier	-
Spanien	0.50%	-	6%
USA	-	-	1%-4% ****

\* Abgaben auf Aktienemissionen. Bei Kassa-Obligationen und Geldmarktpapiere beträgt der Satz 0.6 Promille, bei Anleihe-Obligationen 1.2 Promille für jedes volle und angefangene Jahr der Laufzeit.

\*\* Ausländische Wertpapiere

\*\*\*\* Zugrunde gelegt wurden hier die Sätze für die private Haftpflichtversicherung. Bei den anderen Arten bestehen zahlreiche Ausnahmen, insbesondere bei Lebensversicherungen, die in den meisten Ländern befreit sind.

\*\*\*\*\* variiert je nach Bundesstaat bzw. Provinz

Quelle: IBFD 2007, CEA (2008), PWC (2007)

In Grossbritannien ist eine Abgabe von 0.5 Prozent auf das Aktienumsatzvolumen zu entrichten. Diese betrifft aber nur Verkäufe von Anteilen an britischen Unternehmen auf britischem Territorium. Dies ermöglicht es dem Börsenplatz London Kapitalgesellschaften aus dem Ausland anzuziehen, da Titel nicht belastet werden. Verschiedene andere europäische Finanzplätze werden zwar ebenfalls vor allem mit Umsatzsteuern belastet, der Abgabesatz ist jedoch vergleichsweise gering. Österreich hat einen Steuersatz auf Emissionen von 1 Prozent, erhebt jedoch keine Abgaben auf den Umsatz. In Frankreich besteht eine Umsatzabgabe von 0.3 Prozent bei einem Umsatzvolumen von weniger als 153'000 Euro. Bei kleineren Geschäften fällt eine Steuer von 0.15 Prozent an. In Italien werden Umsätze mit Beteiligungen mit 0.14 Prozent belastet, staatliche Obligationen mit 0.009 Prozent. Andere Anleihen oder Kassa-Obligationen sind von den Stempelsteuern befreit. Der Hong Kong Stock Exchange, welcher gesetzlich nicht den Regelungen der chinesischen Regierung unterworfen ist, kennt eine Abgabe auf das Umsatzvolumen von 0.1 Prozent. In Singapur wird eine Stempelsteuer auf jedes verkaufte Wertpapier erhoben. Somit werden billigere Titel vergleichsweise stärker besteuert. In China wurden die Stempelabgaben auf Aktienkäufe im September 2008 abgeschafft. Der FISCO second report, welcher im Rahmen der EU im Jahr 2007 publiziert worden ist, empfiehlt die Abschaffung jeglicher Transaktionssteuern im gemeinsamen Binnenmarkt der EU<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> FISCO second report 2007 der Fiscal Compliance Experts' Group (FISCO), S. 55 ff.



## 4 Theoretische und empirische Analyse

**Indem sie die Entscheidung von Wirtschaftssubjekten beeinflussen, führen die meisten Steuern zu einer Verzerrung und Minderung der Allokationseffizienz einer Volkswirtschaft. Dies ist die mikroökonomische Optik. Aus makroökonomischer Sicht ist zu untersuchen, auf welchen Transmissionskanälen eine Steuer über ihre Anreizwirkungen den gesamtwirtschaftlichen Output, das Einkommen und die Beschäftigung beeinflusst. In der empirischen Analyse wird versucht, die Wirkung der Stempelsteuern auf die Investitionen zu quantifizieren.**

### 4.1 Mikroökonomische Analyse

In der mikroökonomischen Analyse werden die Anreizmechanismen der Stempelabgaben untersucht. Diese gestalten sich je nach beteiligten Agenten unterschiedlich.

#### 4.1.1 Emissionsabgabe

Ein Unternehmen kann mit den eigenen finanziellen Mitteln oder durch Kapitalaufnahme in reale Projekte investieren, welche einen zukünftigen Gewinn abwerfen. Die Alternative zur Realinvestition ist die Finanzanlage. Die erwartete Rendite dieser Alternativenanlage gilt als Opportunitätskosten einer realen Investition. Unter dem Postulat der Gewinnmaximierung investiert ein Unternehmen dann, wenn der Gegenwartswert der erwarteten zukünftigen Rückflüsse aus der Investition dessen Finanzierungskosten übersteigt (positiver Kapitalwert).

Die Finanzierung einer Realinvestition erfolgt entweder über frühere Gewinne (Innenfinanzierung) oder über den Bezug von Eigen- oder Fremdkapital von aussen (Aussenfinanzierung). Die Aussenfinanzierung über den Kapitalmarkt bringt in der Regel Kostenvorteile gegenüber einer Kreditfinanzierung mit sich. Erhebt nun der Bund Stempelsteuern auf Kapitalemissionen, erhöhen sich die Investitionskosten. Damit werden einige Investitionsprojekte unrentabel, die in Abwesenheit der Stempelabgabe getätigt worden wären.

#### 4.1.2 Umsatzabgabe

Da der Emissionspreis eines Wertpapiers die zukünftigen Renditeerwartungen der Kapitalgeber widerspiegelt, verringert sich der Emissionswert durch die Umsatzabgabe zusätzlich. Denn die bei Veräusserung des Wertpapiers in der Zukunft anfallende Umsatzabgabe mindert den erwarteten Rückfluss. Rationale Agenten werden folglich den Gegenwartswert der zu erwartenden zukünftig anfallenden Umsatzabgaben bei der Emission «einpreisen». Die Umsatzabgabe führt folglich zu einer weiteren Senkung der Investitionsanreize.

#### Substitutionseffekte

Stempelsteuern verzerren den Markt durch auftretende Substitutionseffekte. Durch die Verminderung der Rentabilität der emittierten Papiere, werden andere, stempelfreie Finanzierungsarten oder Finanzmärkte relativ attraktiver und ersetzen teilweise die optimale Finanzierungsform eines Unternehmens.

### **Effekt auf das Handelsvolumen**

Die Umsatzsteuer bewirkt (wie auch die Emissionsabgabe) eine Minderung der Transaktionsvolumina auf dem Kapitalmarkt und führt dazu, dass der Bid-Ask-Spread steigt und die Marktliquidität sinkt.<sup>7</sup> Der potenzielle Käufer eines Wertpapiers antizipiert, dass es schwieriger bzw. teurer ist, das Papier zu einem bestimmten festgelegten Zeitpunkt wieder zu veräußern. Dies führt zu einer erhöhten Liquiditätsprämie und einem Anstieg der Renditeforderungen.<sup>8</sup>

### **Wertschöpfungsabfluss ins Ausland**

Hinzu kommt, dass die Börsen und Banken aufgrund der niedrigeren Transaktionsvolumina weniger Wertschöpfung erbringen können. Bei institutionellen Anlegern muss bei einer Stempelabgabe mit starken Abwanderungen ins Ausland gerechnet werden. Aufgrund der hohen Transaktionsvolumina sind die sonstigen Transaktionskosten vergleichsweise niedrig.<sup>9</sup> Dementsprechend ist die relative Bedeutung der Stempelabgaben im Vergleich zur Courtage sehr hoch. Die Verlagerung der Unternehmensfinanzierung und Vermögensanlage auf ausländische Kapitalmärkte führt zu einem Wertschöpfungsabfluss ins Ausland.

### **Einfluss auf die Spartätigkeit**

Aus Sicht des Anlegers sinkt mit der Stempelabgabe die Attraktivität des Sparens (zukünftiger Konsum) im Verhältnis zum Gegenwartsverbrauch, wenn ein Ausweichen in Form von Investitionen im Ausland für private Anleger aus Kostengründen (hohe Transaktionskosten) nicht profitabel ist und eine Substitution mit anderen, nicht mit Stempelabgaben belasteten Anlageformen nicht erwünscht ist. Aus Sicht des Einzelnen wird also die Allokation zwischen Gegenwarts- und zukünftigem Konsum verzerrt. Die Spartätigkeit ist suboptimal. Auf der aggregierten gesamtwirtschaftlichen Sicht bedeutet dies, dass die gesamtwirtschaftliche Spartätigkeit niedriger ausfällt als gewünscht.<sup>10</sup> Dies führt zu einer suboptimalen privaten Absicherung der Einkommensrisiken im Alter. Damit einher gehen volkswirtschaftliche Kosten, da die sozialen Sicherungssysteme in der Zukunft höher belastet werden.

## **4.1.3 Stempelabgabe auf Versicherungsprämien**

Bei der Stempelabgabe auf Versicherungsprämien ist eine differenzierte Analyse der Auswirkungen notwendig. Zum Einen ergibt sich im Falle der Versicherungen aus steuersystematischen Gründen eine Benachteiligung der Versicherungsdienstleistungen im Vergleich zu anderen Gütern oder Dienstleistungen, die der Mehrwertsteuer unterliegen. Damit entsteht den Versicherungen ein Wettbewerbsnachteil.

Die Effekte, welche zu dieser Mehrbelastung führen, werden in der empirischen Analyse (Abschnitt 4.3.2) eingehend beschrieben und untersucht. Im folgenden Abschnitt werden Argumente dargelegt, welche nahelegen, dass ungeachtet wettbewerbspolitischer Überlegungen eine Besteuerung von Versicherungen eine Reihe weiterer Effekte mit sich bringt. Davon sind nicht alleine die Finanz- und Kapitalmärkte, sondern in der Folge auch die Güter- und Arbeitsmärkte und schliesslich das Wachstum und die Beschäftigung der gesamten Volkswirtschaft betroffen.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Vgl. Oxera (2007), S. 22-26 zu möglichen Effekten auf Transaktionsvolumen und entsprechenden Liquiditätseffekten.

<sup>8</sup> Eine Studie der Europäischen Kommission hat ergeben, dass eine Reduktion von Abgaben auf Aktientransaktionen von 10% eine Liquiditätssteigerung des Marktes von 3% bewirken würde. Vgl. Europäische Kommission (2006), S.53.

<sup>9</sup> Vgl. Elkins McSherry (2008), S.1 und Edwards et al. (2007).

<sup>10</sup> Hier lässt sich allerdings noch anfügen, dass der Gesetzgeber das private Vorsorgesparen steuerlich begünstigt.

<sup>11</sup> Vgl. hierzu Straubhaar (2006), S. 2.

## **Anreizwirkungen einer Abgabe auf Versicherungsprämien**

Eine volkswirtschaftliche Bedeutung des Produkts «Versicherungsschutz» ergibt sich aus der Überlegung, dass Versicherungen die Investitions- und Innovationsfähigkeit einer Wirtschaft stärken, indem sie dem Einzelnen die Möglichkeit geben, sich gegen wirtschaftliche Risiken abzusichern. Diese Möglichkeit, sich gegen Risiken absichern zu können, beeinflusst die Risikoallokation und befähigt die Wirtschaftssubjekte, trotz Risikoaversion wirtschaftliche Risiken einzugehen.

Die Stempelabgabe auf Versicherungsprämien führt in diesem Kontext – unter der Annahme einer positiven Preiselastizität – dazu, dass sich die Wirtschaftssubjekte nicht in dem Ausmass versichern, wie sie es gemäss ihrer Risikopräferenz gerne tun würden. Die Konsequenz hiervon ist, dass in gewissen Fällen anstatt eines Versicherungsschutzes gegen Risiken die Strategie der Risikovermeidung gewählt wird.

### *Gesamtwirtschaftliche Effekte*

In einer aggregierten Betrachtung führen Versicherungen dazu, dass die Risikopräferenz der gesamten Volkswirtschaft beeinflusst wird. Effekte der Risikodiversifikation begünstigen dies zusätzlich. Insgesamt steigt folglich mit der Möglichkeit eines jeden Einzelnen, sich gegen Risiken zu versichern, die Wagnisbereitschaft der Volkswirtschaft als Gesamtes. Dies hat Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Investitions- und Innovationsaktivität. Eine höhere Investitionstätigkeit führt aber in der langen Frist zu einem höheren Wohlstand der gesamten Volkswirtschaft. Existieren zusätzlich Effekte auf die Innovationsaktivität der Unternehmen, können sogar langfristige Wachstumseffekte abgeleitet werden.<sup>12</sup> Umgekehrt bedeutet die Existenz einer Versicherungsabgabe, dass es zu volkswirtschaftlichen Kosten in Form eines niedrigeren Wohlstandsniveaus kommt.

### *Meritorische Überlegungen*

Des Weiteren stellt sich die Frage, ob es sich beim «Versicherungsschutz» nicht um ein Gut handelt, dessen Nutzen vom Versicherungsnehmer aufgrund der positiven externen Effekte unterschätzt und aus diesem Grund aus volkswirtschaftlicher Sicht nicht in optimaler Höhe nachgefragt wird. Ein Hinweis auf den meritorischen Charakter kann darin gesehen werden, dass bei vielen Versicherungsprodukten (bspw. Haftpflicht) neben dem Versicherten auch Dritte geschützt werden. Vor dem Hintergrund des meritorischen Charakters des Versicherungsschutzes besteht aus der Sicht des Staates eher der Bedarf, die Nachfrage nach Versicherungen zu fördern. Dem aus dieser Argumentation erforderlichen Lenkungseffekt steht allerdings der fiskalische Zweck der Versicherungsabgabe entgegen.

## **Die Behandlung von Lebensversicherungen**

Im Bereich der Altersvorsorge hat der Gesetzgeber in vielen europäischen Ländern den meritorischen Charakter von Versicherungen faktisch anerkannt, indem bspw. Lebensversicherungen nicht mit einer Versicherungsabgabe belastet werden oder privates Sparen staatlich gefördert wird («dritte Säule»). Denn die private Absicherung der Einkommensrisiken im Alter schützt Dritte (auf den ersten Blick den Staat, auf den zweiten Blick den Steuer- und Beitragszahler), indem die Inanspruchnahme sozialer Sicherungssysteme vermindert wird. Die staatliche Förderung und die steuerliche Behandlung ist in vielen Ländern abhängig vom Auszahlungsmodus der Lebensversicherungen. Hiermit möchte der Staat erreichen, dass die Rentenzahlungen stetig erfolgen (Sinn der Altersvorsorge) und keine Einmal-Auszahlung der Versicherungssumme erfolgt. In der Schweiz kommt zusätzlich eine Sonderregelung im Hinblick auf die Ansparphase hinzu, indem die mit einer Einmalprämie finanzierte Lebensversicherung im Gegensatz zu einer mit periodischen Prämienzahlungen finanzierten Lebensversicherung der Stempelabgabe unterworfen wird.

---

<sup>12</sup> Ebenda, S.9.

Vor dem Hintergrund der obigen Analyse zur volkswirtschaftlichen Bedeutung der Versicherung ist diese Ausnahmeregelung nicht nachvollziehbar, da sie aufgrund der höheren Belastung zu Ausweichverhalten und im Einzelfall zu einem suboptimalen Versicherungsschutz führen kann. Die Logik der Ausnahmeregelung im Lebensversicherungsbereich ergibt sich aus fiskalischen Überlegungen: Da der Vermögenszuwachs bei rückkaufsfähigen Kapitalversicherungen im Gegensatz zu Kapitalerträgen aus anderen Anlageformen (Zinsen aus Bank- und Obligationssparen, Dividenden) anderen steuerfrei ist, kommt es zu Mindereinnahmen aus der Einkommensteuer. Die Logik der Stempelabgabe auf Lebensversicherungen mit Einmalprämien ist also der Gedanke, dass damit entgangene Einkommensteuereinnahmen kompensiert werden können.

#### **4.1.4 Fazit**

Stempelabgaben führen zu einer Verzerrung der individuellen ökonomischen Entscheidungen. Die Finanzierungsentscheidung von Unternehmen wird genauso beeinflusst wie die Spartätigkeit oder das Versicherungsniveau der Individuen.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht führen diese Effekte zu einer verminderten Spar- und Investitionstätigkeit und einer Minderung der gesamtwirtschaftlichen Wagnisbereitschaft. Damit verbunden sind in der langen Frist Wohlstandsverluste. Führt die niedrigere gesamtwirtschaftliche Risikobereitschaft zu einer verminderten Innovationstätigkeit, fallen die volkswirtschaftlichen Kosten noch höher aus.

In Verbindung mit den Abwanderungseffekten in der Unternehmensfinanzierung und dem institutionellen Anlagegeschäft auf andere Finanzmärkte, auf denen Wertpapieremissionen oder -umsätze nicht mit einer Stempelabgabe belastet werden, kommt es überdies zu einem Wertschöpfungsabfluss ins Ausland.

## 4.2 Makroökonomische Analyse

Der Wohlstand einer Volkswirtschaft ist gemäss der Wachstumstheorie positiv abhängig von Ersparnisbildung und Investitionsintensität. Je höher die Investitionsquote, desto höher liegt das Pro-Kopf-Einkommen in der langen Frist. Bei einer Erhöhung der Investitionstätigkeit ist folglich langfristig mit einer Anhebung des Pro-Kopf-Einkommens zu rechnen.

Kurz- und mittelfristig kommt es bei einer Änderung der Investitionsanreize zu komplexen makroökonomischen Transmissionsprozessen, deren wichtigste Aspekte kurz beschrieben werden sollen. Zusätzlich kann das Schaubild auf Seite 37 mit der vereinfachten Darstellung der Wechselwirkungen im makroökonomischen Kreislauf als Informationsquelle herangezogen werden.

### Primärimpuls (Periode 1):

- Eine Abschaffung oder Senkung der Stempelabgaben führt zunächst zu einem steigenden Tobins  $q$  – dem Verhältnis von erwarteter realer Investitionsrendite und der erwarteter Rendite einer Alternativanlage (Vgl. Kapitel 5.1.4 und 5.1.5 für eine ausführliche Definition und Beschreibung des Tobins  $q$ -Ansatzes).
- Die Unternehmen reagieren mit einer vermehrten Investitionstätigkeit. Dies wirkt sich in einem steigenden Bruttoinlandsprodukt aus.
- Mit dem gestiegenen Output steigen auch Beschäftigung und Einkommen der privaten Haushalte an.
- Die Unternehmensgewinne steigen aufgrund der wegfallenden Stempelabgaben.
- Die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte steigen aufgrund der wegfallenden Stempelabgabe auf Versicherungsprämien
- Die Staatseinnahmen sinken aufgrund der wegfallenden Stempelabgaben. Der Finanzierungssaldo fällt schlechter aus, die Staatsschulden steigen an bzw. sinken weniger schnell.
- Die Stempelabgaben der öffentlichen Hand (bei der Emission öffentlicher Schuldverschreibungen) fallen weg und entlasten den Staatshaushalt.

### Folgeeffekte (Periode 2):

- Die gestiegenen Investitionen erhöhen den Kapitalstock. Die Grenzproduktivität des Kapitals sinkt. Die reale Investitionsrendite sinkt gegenüber der ersten Periode.
- Die Unternehmensgewinne steigen, zum Einen aufgrund der erzielten zusätzlichen Rendite, zum Anderen aufgrund der wegfallenden Stempelabgaben.
- Die höhere Staatsverschuldung wirkt sich zinssteigernd aus. Dies führt zu einer zusätzlichen Belastung des Staatshaushalts (höhere Passivzinsen).
- Der private Konsum steigt aufgrund der gestiegenen Einkommen.
- Die höhere Konsumnachfrage bewirkt tendenziell eine höhere Konsumgüterteuerung.
- Die Kapazitätsauslastung steigt an. Dies führt zu Preis- und Lohndruck.
- Die höhere wirtschaftliche Dynamik bewirkt höhere Konsumausgaben, Arbeitnehmereinkommen und Unternehmensgewinne. Dies führt zu steigendem Steueraufkommen bei der Einkommens-, Ertrags-, und Mehrwertsteuer sowie steigenden Abgaben.

**Weitere Effekte (Periode 3 ff):**

- Es kommt zu weiteren Outputsteigerungen und Einkommenszuwächsen
- Die Investitionen steigen zunächst immer noch stärker als im Basisszenario. Die sinkende Grenzproduktivität des Kapitals führt allerdings zu immer kleiner werdenden Wachstumseffekten.
- Die Nachfrage erfährt zunächst durch steigende Löhne nochmals Impulse. Es machen sich aber zunehmend auch dämpfende Einflüsse der Preissteigerungen auf das Konsumwachstum bemerkbar. Die Differenz der Wachstumsraten gegenüber dem Basisszenario nimmt stetig ab.
- Die Bilanz im Steuerhaushalt verbessert sich weiterhin. Ab einem gewissen Zeitpunkt liegen die Steuer Mehreinnahmen über den Ausfällen aus der entgangenen Stempelabgabe. Der Finanzierungssaldo verbessert sich gegenüber dem Basisszenario. Ab diesem Zeitpunkt kann die höhere Schuldenlast wieder getilgt werden.
- Durch die abnehmende Schuldenlast nehmen die zinssteigernden Effekte wieder ab.

**Konvergenz/ Gleichgewicht auf neuem Niveau (Periode 3 ff):**

Die Wachstumseffekte werden zunehmend nivelliert, bis die Volkswirtschaft in ein neues Gleichgewicht konvergiert. Es verbleibt ein Niveau-Shift mit höherem Output, Konsum, Beschäftigung und Einkommen. Unterstellt man, dass der technologische Fortschritt von der Abschaffung der Stempelabgaben unberührt bleibt, sind langfristige Wachstumseffekte nicht zu erwarten. Die Volkswirtschaft wächst im neuen Gleichgewicht mit denselben Raten wie im Basisszenario, nur auf höherem Niveau.

## 4.3 Empirische Analyse

Die empirische Analyse befasst sich zum Einen mit der Quantifizierung von Zusammenhängen zwischen Stempelabgaben, Kapitalkosten und Investitionsfunktion. Zum Anderen befasst sich das Kapitel mit weiteren Aspekten der Stempelabgaben, die zwar nicht im Mittelpunkt der Studie stehen, jedoch in der Diskussion um die Stempelgaben immer wieder eine Rolle spielen. Hierzu gehört zum Beispiel die Analyse der Belastung der Versicherungsdienstleistungen mit der «Taxe Occulte».

### 4.3.1 Ökonometrische Schätzung der Investitionsfunktion

Sowohl die theoretischen Grundlagen der Investitionstheorie als auch die Umsetzung im Makro-Modell werden an anderer Stelle (Abschnitt 5.1.4) ausführlich dargestellt. Der theoretische Hintergrund für die Spezifikation der Investitionsfunktion wird an dieser Stelle lediglich in Kurzform aufgegriffen.

#### *Theoretischer Hintergrund*

Die Gleichungen für Unternehmensinvestitionen basieren auf den so genannten Q-Theorien der Investitionen. Zentrales Argument der Investitionsfunktion ist das Tobins q, welches die relative marginale Rendite (nach Steuern, Abschreibungen) einer Investition in Realkapital im Vergleich mit der marginalen Rendite einer Alternativanlage beschreibt. Unternehmen investieren dann, wenn Tobins q grösser als eins ist. Ein wesentliches Merkmal dieser Theorien ist, dass davon ausgegangen wird, dass die Installation und Anpassung des Kapitals zeitaufwändig ist, weshalb es zu Anpassungskosten kommt, die den Grenzertrag einer Realinvestition mindern.

Neben dem Q-Effekt existieren kurzfristig zusätzlich noch Akzeleratoreffekte in der Entwicklung der Investitionen, d.h. eine höhere allgemeine wirtschaftliche Dynamik wirkt sich stimulierend auf die Investitionstätigkeit in der Folgeperiode aus. Diese Akzeleratoreffekte lassen sich im Rahmen der Q-Theorien mit Finanzierungsbeschränkungen (credit constraints) von Unternehmen erklären.

Im langfristigen Gleichgewicht ist Tobins q gleich eins, die Volkswirtschaft ist auf dem steady-state-Wachstumspfad, der gekennzeichnet ist von einer stabilen Wachstumsrate mit einer konstanten Kapital/Output-Quote.

#### *Ökonometrische Spezifikation*

Für die ökonometrische Schätzung der Investitionsfunktion wurde folgende Spezifikation verwendet

$$d(\ln(I)) = \alpha + \beta_1 \cdot Q + \beta_2 \cdot d(\ln(Y(-1))) + \gamma \cdot (\ln(I(-1)) - \ln(K(-1)))$$

#### *Schätzergebnisse*

Die ökonometrische Schätzung ergibt die erwarteten Vorzeichen: Die Investitionen der Unternehmen sind positiv abhängig von der relativen Investitionsrendite und einem Akzeleratoreffekt.

**Tab. 4-1 Ökonometrische Schätzung der Investitionsfunktion**

$$\ln(I) = \ln(I(-1)) + \alpha(1) + \beta_1 * Q + \beta_2 * d(\ln(Y(-1))) + \gamma * (\ln(I(-1)) - \ln(K(-1)))$$

Coefficient	value	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$\alpha$	-0.6158	0.2265	-2.7187	0.8%
$\beta_1$	0.2692	0.1163	2.3148	2.3%
$\beta_2$	0.9519	0.5158	1.8454	6.8%
$\gamma$	-0.0796	0.0365	-2.1802	3.2%

Included observations: 100

F-statistic	1064	Akaike info criterion	-4.0212
Prob(F-statistic)	0.0%	Schwarz criterion	-3.9170
R-squared	97.1%	Hannan-Quinn criter.	-3.9791
Adjusted R-squared	97.0%	Durbin-Watson stat	2.3005

I Reale Unternehmensinvestitionen  
 Q Tobins Q  
 K Volkswirtschaftlicher Kapitalstock  
 Y Reales Bruttoinlandsprodukt

Quelle: BAKBASEL

Der Koeffizient  $\beta_1$  in Höhe gibt die Semi-Elastizität der Investitionen auf eine Änderung des Tobins q an, d.h. wenn sich die relative Investitionsrendite um einen Prozentpunkt erhöht, steigen die realen Unternehmensinvestitionen um rund 0.27 Prozent. Die Stempelabgaben, welche die reale Investitionsrendite über höhere marginale Kapitalkosten negativ beeinflussen, haben somit gemäss den quantitativen Schätzungen einen signifikanten Einfluss auf das Investitionsverhalten der Unternehmen.

Der Koeffizient des Akzeleratoreffekts beträgt 0.95, d.h. eine Erhöhung des BIP-Wachstums um einen Prozentpunkt führt mit einer Verzögerung von einer Periode ceteribus paribus zu einer Steigerung der realen Unternehmensinvestitionen um 0.95 Prozent.

Abweichungen vom langfristigen Gleichgewicht (konstante Kapital/Output-Quote) führen in der Folgeperiode zu einer Gegenbewegung (Error-Correction) in Richtung des Gleichgewichts. Der Anpassungskoeffizient beträgt minus 0.0796, d.h. bei einer Störung des Gleichgewichts aufgrund eines exogenen Schocks dauert es ceteribus paribus rund 3 Jahre (12.6 Quartale), bis der Gleichgewichtszustand wieder erreicht ist.

Die geschätzten Koeffizienten weisen eine Fehlerwahrscheinlichkeit von 2.3 Prozent (Koeffizient des Tobins q), 3.2 Prozent (Anpassungskoeffizient) und 6.8 Prozent (Akzeleratoreffekt) auf. Das bedeutet, dass sich die Koeffizienten mit einer Vertrauenswahrscheinlichkeit von 97.7 Prozent, 96.8 Prozent bzw. 93.2 Prozent signifikant von Null unterscheiden. Die Güte der Schätzung gemäss dem korrigierten Bestimmtheitsmass beträgt 97 Prozent, d.h. die gewählte Spezifikation kann 97 Prozent der Variation der realen Unternehmensinvestitionen erklären.

#### *Modellspezifikation*

Für die Szenarioanalyse wurde ein separater Effekt eingebaut, welcher den reinvestierten zusätzlichen Unternehmensgewinnen aufgrund der gegenüber dem Basisszenario wegfallenden Stempelabgaben Rechnung trägt.



### 4.3.2 Die effektive Besteuerung von Versicherungsdienstleistungen

Neben den Verzerrungswirkungen der Stempelabgaben auf Versicherungsprämien sowie den möglichen negativen langfristigen Effekten auf das Wirtschaftswachstum gibt es auch steuersystematische Überlegungen, die für ein Überdenken der Stempelabgaben auf Versicherungsprämien sprechen. Diese Überlegungen beruhen auf der Tatsache, dass die effektive steuerliche Belastung der Versicherungsdienstleistungen tatsächlich deutlich höher ausfällt als bei einer reinen Betrachtung der Stempelabgaben.

Mitunter wird argumentiert, dass die Versicherungsabgabe eine Art Ersatz für die auf Versicherungsabgaben nicht erhobene Mehrwertsteuer fungiere. Zwar sind die Versicherungsdienstleistungen nicht mehrwertsteuerpflichtig, nachfolgende Analyse zeigt aber auf, dass die effektive Belastung der Versicherungsdienstleistungen höher ausfällt als bei einem (theoretischen) Einbezug in das Mehrwertsteuersystem mit Vorsteuerabzug.

#### Steuersystematische Überlegungen

##### *Steuersystematische Unterschiede zwischen Mehrwertsteuer und Stempelabgabe<sup>13</sup>*

Zuallererst ist auf die steuersystematischen Unterschiede von Mehrwertsteuer und Stempelabgabe auf Versicherungsprämien hinzuweisen. Erstens handelt es sich um unterschiedliche Bemessungsgrundlagen: Während im Mehrwertsteuersystem auf der Seite der Verbraucher beim Produktionswert und beim Produzenten auf den Mehrwert in der jeweiligen Verarbeitungsstufe (so genannte «Allphasen-Netto-Umsatzsteuer» mit Vorsteuerabzug) angesetzt wird, ist die Bemessungsgrundlage bei den Versicherungen die vom Versicherten zu entrichtende Prämie (eine Art Bruttoumsatzsteuer).

Diese Versicherungsprämie entspricht aber nicht dem Produktionswert der Versicherungsdienstleistung. Denn die Prämien enthalten neben dem Entgelt für die Dienstleistungen der Versicherungsunternehmen (Bruttoproduktionswert der Versicherungsunternehmen) im Normalfall gleichzeitig auch den individuellen Beitrag der Versicherungsnehmer zur Deckung von Schäden und - im Falle der Lebensversicherung - auch Sparleistungen (Kapitalansammlungsanteile).

Diese Kapitalsammlungsanteile gehen grundsätzlich nicht in den Bruttoproduktionswert der Versicherungsunternehmen ein. Da das Versicherungsunternehmen diese Kapitalsammlungsanteile bis zum Eintritt der Fälligkeit verwaltet, führt es die Funktion eines Kapitalanlageunternehmens aus. Diese Dienstleistung wird mit den Prämien implizit mit entgolten und ist theoretisch bei der in die Berechnung des Bruttoproduktionswertes der Versicherungsunternehmen mit zu berücksichtigen.

Zweitens wird im Rahmen der Umsatzsteuersystems der Vorsteuerabzug ermöglicht, bei der Stempelabgabe hingegen nicht. Das bedeutet, dass Unternehmen, welche Versicherungsdienstleistungen als Vorleistung nachfragen und auf die entsprechenden Prämien Stempelabgaben bezahlen, diese nicht im Rahmen eines Vorsteuerabzugs geltend machen können.

<sup>13</sup> Vgl. Lang (2008) für eine ausführliche Darstellung der steuerlichen Behandlung von Versicherungsdienstleistungen.

*«Taxe Occulte»*

Neben diesen steuersystematischen Unterschieden zwischen Mehrwertsteuer und Stempelabgabe entsteht durch die (unechte) Befreiung der Versicherungsunternehmen von der Umsatzsteuer eine versteckte Steuerlast, die so genannte «Taxe occulte». Diese fällt beim Versicherungsunternehmen an, welches zwar von der Umsatzsteuer befreit ist, im Gegenzug aber die im Produktionsprozess auf bezogene Vorleistungen bezahlte Umsatzsteuer nicht absetzen kann. Folglich ist bei Versicherungsdienstleistungen lediglich der Wertschöpfungsanteil der Versicherungen mehrwertsteuerbefreit.

Der aus Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des Bundesamts für Statistik (Produktionskonto) errechnete Anteil der Vorleistungen am Bruttoproduktionswert beträgt im Durchschnitt der letzten 10 Jahre 57 Prozent. Anhand dieser Vorleistungsquote ist ersichtlich, dass letztendlich weniger als die Hälfte der Versicherungsdienstleistung tatsächlich von der Mehrwertsteuer befreit ist. Da der Steueranteil der Vorleistungen der Versicherungen letztlich vom Endverbraucher bezahlt werden muss, unterliegt mehr als die Hälfte der Versicherungsdienstleistungen der «Taxe Occulte».

*«Kaskadeneffekt»*

Neben der Taxe Occulte auf Versicherungsdienstleistungen kommt es – sofern weitere Verarbeitungsstufen involviert sind – zu weiteren Belastungen in der Logik der taxe occulte. Die Produkte dieser Unternehmen unterliegen im nächsten Produktionsprozess oder beim Verkauf an den Endkunden wiederum der Mehrwertsteuer. Da die Versicherungsdienstleistungen nicht vorsteuerabzugsfähig sind, kommt es in jeder Verarbeitungsstufe zu einer Mehrwertsteuerbelastung der von den Versicherungen bezahlten taxe occulte. Dieser Kumulationseffekt ist umso höher, je mehr Verarbeitungsstufen im weiteren Produktionsprozess involviert sind.

Der Kaskadeneffekt enthält neben der aufkumulierten taxe occulte zusätzlich eine Mehrwertsteuerbelastung der Stempelabgaben. Da die Stempelabgabe ebenfalls nicht im Vorsteuerabzug geltend gemacht werden kann, wird sie in jedem nachfolgenden Produktionsprozess zusätzlich mit Mehrwertsteuer belastet.

*Gesamtbelastung*

Die Argumentation, die Stempelabgabe auf Versicherungsprämien fungiere als eine Art Ersatz für die auf Versicherungsdienstleistungen nicht erhobene Mehrwertsteuer, vernachlässigt die Tatsache, dass Versicherungsdienstleistungen durch die Taxe Occulte auch ohne Stempelabgabe einer Mehrwertsteuerbelastung ausgesetzt sind. Denn neben der Stempelabgabe fällt bei den Versicherungsunternehmen die Mehrwertsteuer auf die bezogenen Vorleistungen an (taxe occulte). In den weiteren Verarbeitungsstufen kommt es zudem zu einem Kumulationseffekt dieser taxe occulte.

## Empirische Analyse

### *Belastung durch taxe occulte*

Gemäss Schätzungen des Eidgenössischen Finanzdepartements beträgt die Belastung des Versicherungsgewerbes mit Taxe Occulte rund 700 Millionen Schweizer Franken.<sup>14</sup> Eigene Schätzungen für das Jahr 2006 auf Basis eines Input-Output-Modells ergeben einen Wert von 770 Millionen Schweizer Franken. Bezieht man diesen Betrag auf den Bruttoproduktionswert der Versicherungen<sup>15</sup>, erhält man einen impliziten Mehrwertsteuersatz von rund zwei Prozent.

### *Belastung durch Stempelabgabe*

Geht man nun davon aus, dass die prozentuale Belastung der Taxe Occulte in den verschiedenen Versicherungsarten identisch ist, kann man die spezifische Belastung der von den Stempelabgaben betroffenen Versicherungsarten berechnen.

Addiert man bei den von Stempelabgaben betroffenen Versicherungen zu den Stempelabgaben auf Versicherungsprämien (2006: 633 Mio. CHF) die anteilige Mehrwertsteuerbelastung aus der Taxe Occulte (210 Mio. CHF) hinzu, erhält man eine Gesamtbelastung von 843 Millionen Schweizer Franken. Dies entspricht einer mehrwertsteueräquivalenten Belastung (bezogen auf den Bruttoproduktionswert) von 7.9 Prozent für jene Versicherungsarten, auf welche Stempelabgaben anfallen. Der Mehrwertsteuersatz liegt gegenwärtig bei 7.6 Prozent.<sup>16</sup>

### *Belastung durch Kaskadeneffekt*

Weitere Schätzungen mit dem Input-Output-Modell ergeben, dass die Taxe Occulte und die Stempelabgabe auf den von anderen Branchen bezogenen Versicherungsdienstleistungen (rund 30 Prozent der Versicherungsdienstleistungen sind Vorleistungen anderer Branchen) in den weiteren Verarbeitungsstufen einer zusätzlichen Steuerbelastung von rund 23 Millionen Schweizer Franken unterliegen.

### *Gesamtbelastung von Versicherungsdienstleistungen*

Die effektive Belastung betrug folglich im Jahr 2006 866 Millionen Schweizer Franken. Dies entspricht einem mehrwertsteueräquivalenten Steuersatz von 8.1 Prozent des Bruttoproduktionswertes.<sup>17</sup> Damit sind Versicherungsdienstleistungen - solange sie nicht von der Stempelabgabe befreit sind - effektiv leicht stärker belastet als andere Güter und Dienstleistungen, die dem Mehrwertsteuersystem unterliegen. Die Ergebnisse zeigen, dass die effektive Steuerbelastung von Versicherungsdienstleistungen unterschätzt wird, wenn man alleine die Stempelabgabe als Mass für die Steuerlast zugrunde legt.

<sup>14</sup> Vgl. EFD (2007), S. 36. Siehe auch Daepf (2005) zur empirischen Analyse der Taxe Occulte.

<sup>15</sup> Der Bruttoproduktionswert wird vom Bundesamt für Statistik im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Produktionskonto) veröffentlicht.

<sup>16</sup> Bezogen auf das Prämienvolumen beträgt der Belastungssatz 6.2 Prozent.

<sup>17</sup> Bezogen auf das Prämienvolumen beträgt der Effekt 6.3 Prozent.

*Spielraum für Senkung der Stempelabgabe auf Versicherungsprämien*

Die Ausführungen in Kapitel 4.1 haben gezeigt, dass die Besteuerung von Versicherungsdienstleistungen aus volkswirtschaftlicher Sicht zu nachteiligen Anreizmechanismen führt und die Gesamtwohlfahrt in der langen Frist nachteilig beeinflussen kann.

Die empirische Analyse der effektiven Steuerbelastung ergibt, dass im gegenwärtigen Mehrwertsteuersystem ohne Vorsteuerabzug bei Versicherungen unabhängig von solchen Überlegungen eine Absenkung der Stempelabgabesätze auf Versicherungsprämien angezeigt ist. Denn im gegenwärtigen System werden Versicherungsdienstleistungen im Hinblick auf die indirekte Besteuerung gegenüber anderen Gütern und Dienstleistungen benachteiligt.

Berechnungen für das Jahr 2006 zeigen, dass die Belastung der Versicherungsdienstleistungen bei einem durchschnittlichen Stempelabgabesatz von 4.3 Prozent äquivalent mit einer Mehrwertsteuerbehandlung mit Vorsteuerabzug gewesen wäre.

Vor dem Hintergrund der in Kapitel 4 beschriebenen Anreizproblematik der Stempelabgabe mit den daraus folgenden Wohlfahrtsverlusten stellt eine vollständige Abschaffung der Stempelabgabe auf Versicherungsprämien eine wirtschaftspolitische Option dar, die angesichts der positiven externen Effekte auf andere Branchen auch bei wettbewerbspolitischen Bedenken in Betracht gezogen werden sollte.

## 5 Szenarioanalyse

Die bisherige Analyse zeigt, dass sich die Stempelabgaben auf verschiedenste Art und Weise auf das Verhalten der Wirtschaftssubjekte auswirken. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist der Einfluss auf die Investitionstätigkeit der Unternehmen am Wichtigsten. Die Analyse des makroökonomischen Transmissionsprozesses zeigt auf, wie sich die negativen Investitionsanreize im gesamtwirtschaftlichen Kreislauf negativ auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts, der Beschäftigung und der Einkommen auswirken. Mit Hilfe von Simulationsanalysen mit dem Makro-Modell von BAKBASEL kann quantifiziert werden, welche Veränderungen für volkswirtschaftliche Aggregate wie zum Beispiel das Bruttoinlandsprodukt der Schweiz sowie für die Entwicklung der Staatsfinanzen bei einer Abschaffung der Stempelabgaben erwartet werden können. Hierbei wird sowohl das Szenario einer Abschaffung in einem Zug als auch ein Phasing-Out mit einer schrittweisen Abschaffung über 5 Jahre analysiert. Anhand von Sensitivitätsanalysen wird die Stabilität der Ergebnisse überprüft.

Bevor das Setup der verschiedenen Szenarien und die Ergebnisse der Modellsimulationen vorgestellt werden, wird das Makro-Modell von BAKBASEL kurz dargestellt. Hierbei wird sowohl der Modellphilosophie und den grundlegenden Eigenschaften des Modells als auch der spezifischen Bedeutung der Stempelabgaben innerhalb des Makro-Modells Rechnung getragen.

### 5.1 Das Makro-Modell von BAKBASEL

#### 5.1.1 Überblick

Das BAK-Makro-Modell<sup>18</sup> ist Bestandteil eines sehr umfangreichen Weltmodells, welches von der BAK-Partnerunternehmung Oxford Economic Forecasting (OEF) betrieben wird. Dieses Weltmodell deckt 44 Volkswirtschaften und 9 Wirtschaftsböcke für den Rest der Welt ab.

Für die Schweiz werden im Modell die Komponenten der Verwendungsseite der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Angebotsvariablen wie die Produktion, verschiedene Deflatoren, Preise und Kosten, der Staatssektor, der Arbeits- und Kapitalmarkt sowie der Privatsektor berücksichtigt. Insgesamt enthält das BAK-Modell für die Schweiz rund 200 Variablen, wobei davon rund die Hälfte stochastische Gleichungen sind und der Rest entweder als Definitionen oder exogene Variablen in das Modell Eingang finden.

Bei der Beschreibung der Grundstruktur des BAK-Makro-Modells ist einerseits zwischen der kurzfristigen und langfristigen Betrachtung und andererseits zwischen der Nachfrageoptik und der Angebotsoptik zu unterscheiden. In der kurzen Frist ist der Output nachfragebestimmt. Das Bruttoinlandsprodukt ist somit folgendermassen definiert:

$$\text{BIP} = \text{Konsum} + \text{Bruttoanlageinvestitionen} + \text{Staatskonsum} \\ + \text{Exporte} - \text{Importe} + \text{Vorratsveränderungen}$$

Für die längerfristigen Eigenschaften kommt dagegen der Angebotsoptik eine wichtigere Rolle zu. Dies wird daraus ersichtlich, dass das Bruttoinlandsprodukt der Schweiz langfristig allein durch das Potentialwachstum bestimmt wird. Um diesen unterschiedlichen Anforderungen – kurzfristiges versus langfristiges Wachstum des Produktionspotentials – im BAK-Makro-Modell Rechnung tragen zu können, wurden die meisten Gleichungen mit der sogenannten Fehlerkorrekturmethode geschätzt.

<sup>18</sup>Für eine detaillierte Modellbeschreibung des BAK-Makro-Modells respektive des OEF-Weltmodells vgl. BAKBASEL (1998): „The Revised Macro-economic Model of Switzerland“ oder John D. Whitley, London Business School (1994): „A course in macroeconomic modelling and forecasting“, Harvester Wheatsheaf, London.

### 5.1.2 Modellphilosophie

Viele ökonomische Zeitreihen sind nicht frei von stochastischen Trends. Wie wir gesehen haben, können die traditionellen Schätztechniken erst nach Differenzenbildung der integrierten Variablen angewendet werden, wodurch der ökonomisch eigentlich interessierende Niveauezusammenhang zwischen den Variablen verloren geht. Unter ganz bestimmten Voraussetzungen kann der Niveauezusammenhang weiterhin ermittelt werden, nämlich dann, wenn die in einer Regressionsgleichung involvierten Variablen kointegriert sind. Das Konzept der Kointegration ist auch die Grundlage für die Formulierung von Fehlerkorrekturmodellen. Es erlaubt die Untersuchung langfristiger Zusammenhänge zwischen mehreren integrierten ökonomischen Variablen.<sup>19</sup>

Grundidee ist, dass zwischen diesen Variablen eine langfristig stabile Gleichgewichts- oder «Steady State»-Beziehung besteht, die auf der Grundlage theoretischer Überlegungen begründbar ist. Auch wenn ein langfristiges Gleichgewicht existiert, kommt es jedoch zu temporären Abweichungen von dieser Langfrist-Beziehung. Der Begriff des Gleichgewichts verlangt jedoch, dass solche Abweichungen vom Steady State die Tendenz zur Rückbildung aufweisen. Im ökonometrischen Modell korrespondiert diese Tendenz mit der Stationarität der Abweichungen. Sofern die Abweichungen vom langfristigen Gleichgewicht stationär sind, spricht man von einer Kointegrationsbeziehung der untersuchten Variablen.

Nach dem Granger-Repräsentationstheorem<sup>20</sup> existiert bei kointegrierten Zeitreihen immer ein Fehlerkorrekturmodell zur Darstellung der dynamischen Anpassung an das langfristige Gleichgewicht. Bei Abweichungen vom langfristigen Gleichgewicht folgt in den Folgeperioden eine systemimmanente Rückbildung. Unterstellt man beispielsweise eine langfristige Beziehung  $y_t = \alpha + \beta \cdot x_t$ , hat ein Fehlerkorrekturmodell die allgemeine Struktur

$$\Delta y_t = \alpha_1 \cdot \Delta y_{t-1} + \dots + \alpha_p \cdot \Delta y_{t-p} + \beta_0 \cdot \Delta x_t + \dots + \beta_q \cdot \Delta x_{t-q} + \gamma \cdot (y_{t-1} - a - b \cdot x_{t-1}) + v_t$$

wobei der Störprozess  $v$  die White Noise-Eigenschaften erfüllt.

Die kurzfristige Dynamik der Änderung von  $y$  wird also durch die zeitlich verzögerten Veränderungen dieser Variable selbst und der aktuellen und verzögerten Veränderungen der hier als exogen gesetzten Variable  $x$  erklärt. Der Fehlerkorrekturmechanismus ist mit dem Ausdruck in Klammern eingebaut, der die Abweichung vom langfristigen Steady State in der Vorperiode enthält. Der Parameter  $\gamma$  gibt die Geschwindigkeit des Anpassungsprozesses vor. Hier ist ein zwischen Null und minus Eins liegender und signifikanter Parameterwert zu erwarten. Je näher dieser Parameter bei minus 1 liegt, desto schneller wird die Anpassung von statten gehen.

### 5.1.3 Generelle Modelleigenschaften

Neben der erwähnten Schätzphilosophie und der Unterscheidung in die Bestimmung des kurz- und langfristigen Wachstums, spielen noch weitere Modelleigenschaften eine Rolle. So ist zu erwähnen, dass im BAK-Makro-Modell adaptive Erwartungen berücksichtigt werden, und dass der internationale Link über den Aussenhandel, die Zinsen und die Wechselkurse hergestellt wird. Überdies liegt dem Modell langfristig eine vertikale Phillips Kurve zu Grunde, und es herrschen kurzfristige Rigiditäten auf dem Arbeitsmarkt. Im Folgenden werden zunächst einige wichtige Modellzusammenhänge kurz dargestellt. Im Anschluss daran wird detaillierter auf die Investitionsfunktion und die Rolle der Stempelabgaben eingegangen.

<sup>19</sup> Das Konzept von Fehlerkorrekturmodellen bei kointegrierten Zeitreihen geht zurück auf Engle, R.E. und C.W.J. Granger (1987).

<sup>20</sup> Vgl. ebenda.

## Zusammenhang zwischen Nachfrage/Angebot und realen/nominellen Grössen

Wichtig für die Simulationseigenschaften in einem Makro-Modell sind die Transmissionsmechanismen, die dafür sorgen, dass Veränderungen bei einer Variablen auf andere Bereiche im Modell übertragen werden. Zentral im BAK-Makro-Modell ist dabei die Kapazitätsauslastung. Diese widerspiegelt die Differenz zwischen dem potentiellen Bruttoinlandsprodukt, welches sich angebotsseitig aus dem Kapitalstock, der potentiellen Beschäftigung sowie eines technologischen Trends (Cobb-Douglas Produktionsfunktion) ergibt und dem effektiven Bruttoinlandsprodukt, welches nachfrageseitig als Summe der Verwendungskomponenten ermittelt wird. Über die Veränderung der volkswirtschaftlichen Kapazitätsauslastung werden die Preise und Zinsen beeinflusst, was Rückwirkungen auf die verschiedenen Nachfragekomponenten im Modell hat.

## Privater Konsum

Die wichtigste Komponente des BIP mit einem Anteil von rund 58 Prozent ist der Konsum der privaten Haushalte. Im Modell wird das Konsumverhalten durch drei Variablen bestimmt: Das real verfügbare Einkommen, das Vermögen der Haushalte und die Realzinsen. Die langfristige Elastizität des Konsums bezüglich des Einkommens und des Vermögens ist gleich 1. Die Anpassung bei einer einprozentigen Erhöhung an diesen langfristigen Gleichgewichtspfad beträgt 0.25 Prozentpunkte pro Quartal, d.h. bei einem exogenen Schock dauert es ceteribus paribus ein Jahr, bis sich die Konsumausgaben wieder auf dem langfristigen Gleichgewichtspfad befinden.

## Investitionen

Neben dem Konsum spielt bei der Bestimmung des Bruttoinlandsprodukts auch das Investitionsverhalten eine wichtige Rolle. Investitionsentscheide orientieren sich im BAK-Makro-Modell am «Tobins' q»-Ansatz. Dieser wird so umgesetzt, dass der Investor sein Engagement erhöht, wenn die Grenzproduktivität einer Investition grösser ist als die Grenzkosten der Investition. Mit anderen Worten steigen die Investitionen, wenn Tobins' q grösser 1 ist, und es werden im umgekehrten Fall weniger Investitionen getätigt. Langfristig konvergiert der Kapitalstock in Richtung des gewünschten Niveaus, womit der Grenzertrag der Investition (nach Abzug der Steuern) den Grenzkosten (real und nach Berücksichtigung der Abschreibungen) entspricht. Tobins' q hat somit langfristig den Wert 1.

## Aussenhandel

Beim Aussenhandel hängt der Export der Schweiz von der Entwicklung des Welthandels (gewichtet nach der Absatzstruktur) und der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Exportwirtschaft ab. Letztere wird gemessen, indem die Exportpreise ins Verhältnis zu den Welthandelspreisen gesetzt und um den Wechselkurseffekt korrigiert werden. Der Welthandel seinerseits ist definiert als gewichteter Durchschnittsindex der Importe verschiedener Länder. Der Welthandel widerspiegelt somit die Nachfrage nach den jeweiligen Länderexporten. Auch die Importe sind vor allem nachfragebestimmt. Langfristig bleibt der Anteil der Importe an der Gesamtnachfrage konstant, wobei die Höhe des Anteils nicht zuletzt von den relativen Importpreisen abhängig ist.

## Arbeitsmarkt

Der Arbeitsmarkt wird im BAK-Makro-Modell mittels verschiedener Variablen dokumentiert. Neben der Zahl der Erwerbstätigen werden auch die Arbeitslosenzahl, das Arbeitsvolumen, das Arbeitsangebot, die Löhne sowie die Arbeitsproduktivitäten berücksichtigt. Die Zahl der Erwerbstätigen wird im Modell vom Output und den Reallöhnen bestimmt, wobei die langfristige Entwicklung vom Potentialwachstum und der natürlichen Arbeitslosigkeit bestimmt wird.

Das Arbeitsangebot ist von der demographischen Entwicklung und der Erwerbsquote abhängig. Letztere wiederum wird langfristig (konstanter Anteil an Arbeit am Output) von der Reallohnentwicklung determiniert. Die Arbeitslosigkeit ergibt sich als Differenz zwischen Arbeitsangebot und Zahl der Erwerbstätigen.

Besonders wichtig im BAK-Makro-Modell ist die Lohngleichung. Kurzfristig herrschen sowohl bei den Löhnen als auch bei den Preisen Anpassungsrigiditäten, wodurch es zu unfreiwilliger Arbeitslosigkeit kommen kann. Jede Abweichung von der tatsächlichen Arbeitslosigkeit zur NAIRU (non-accelerating inflation rate of unemployment) führt zu entsprechenden Anpassungsprozessen. Die NAIRU ihrerseits ist im BAK-Makro-Modell anhand des Beveridge-Kurven-Ansatzes abgeleitet. Gemäss der Lohngleichung werden somit ceteris paribus die Löhne steigen, wenn die Arbeitslosigkeit unter das Niveau der NAIRU fällt und vice versa.

Einen langfristigen Einfluss auf die Lohnentwicklung hat der «Steuer-Wedge», welche die Differenz zwischen den Bruttolöhnen und den Nettolöhnen (nach Steuern und Transferzahlungen) widerspiegelt und somit auch zumindest teilweise eine Angebotsoptik erlaubt. Wird beispielsweise der Satz für die direkten Steuern gesenkt, sinkt der «Steuer-Wedge» und in der Folge die NAIRU, was verbunden mit einer höheren Produktivität einen Preis- und Lohndruck auslöst.

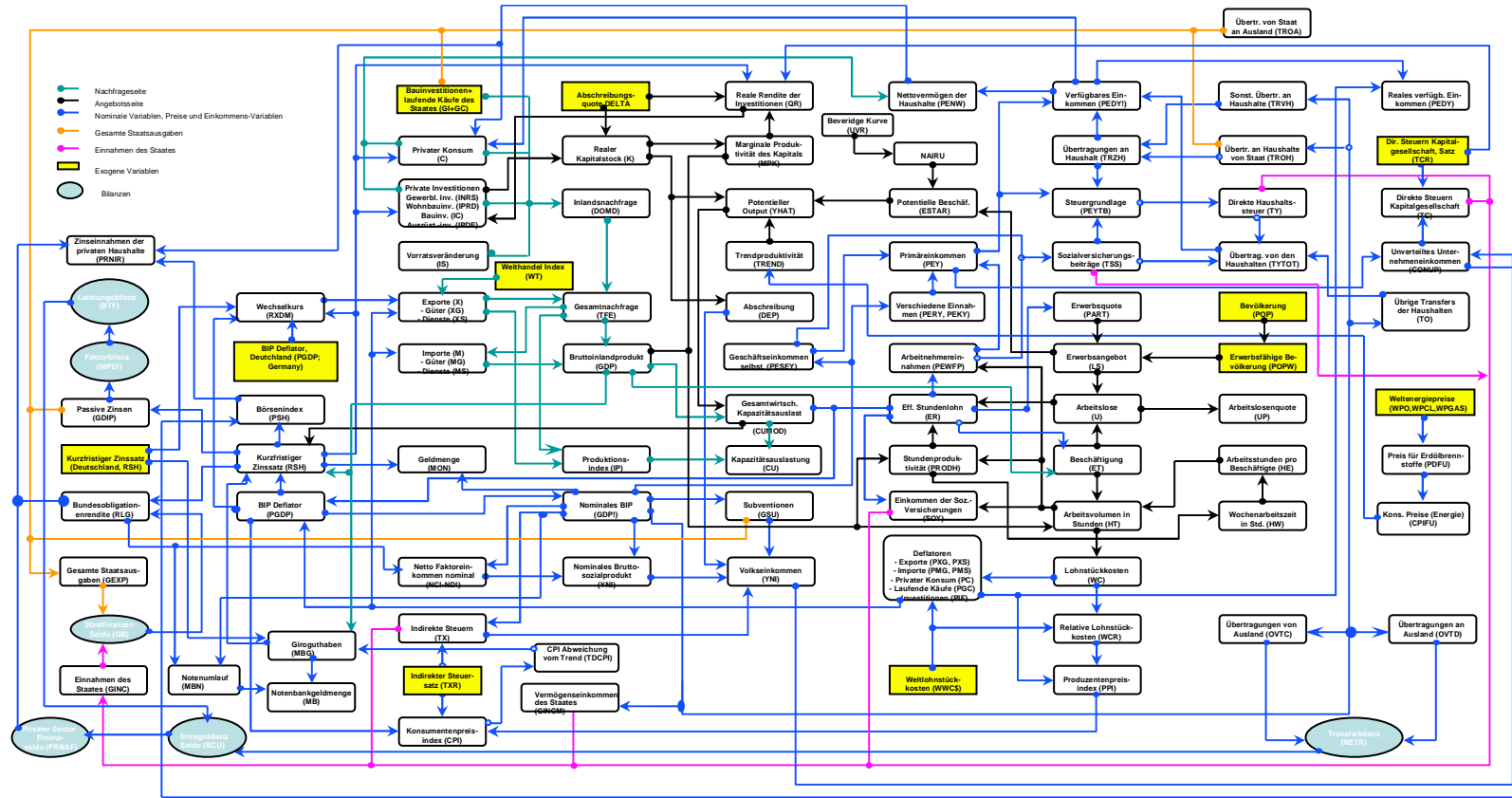
## Monetärer Sektor

Der monetäre Sektor des BAK-Modells besteht im Wesentlichen aus vier Gleichungen: Wechselkurs, Kurz- und Langfristzinsen und Giroguthaben. Entsprechend der Wechselkursgleichung wird die Schweizer-Franken-Parität von dem erwarteten zukünftigen Wechselkurs, der Zinsdifferenz zwischen dem Schweizer und dem deutschen Eurofrankensatz und einer Risikoprämie beeinflusst. Langfristig folgt der CHF/€ Kurs der Kaufkraftparität. Die Erwartungsbildung erfolgt adaptiv.

Die Kurzfristzinsen, die als geldpolitische Reaktionsfunktion interpretiert werden können, hängen von der Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts und der realen Giroguthaben ab. Die deutschen Zinsen haben zwar keinen direkten Einfluss auf die Schweizer Zinsen, jedoch einen indirekten Einfluss über die Entwicklung der Giroguthaben. Ebenfalls endogen erfolgt die Bestimmung der Giroguthaben. Diese hängen von Veränderungen der deutschen Zinsen und der Arbeitslosenquote ab, sowie der Abweichung der Konsumentenpreise von ihrem langfristigen Trend. Die Kurzfristzinsen werden langfristig durch die Inflation bestimmt, wobei die Anpassung innerhalb eines Jahres erfolgt. Die Langfristzinsen werden durch die Kurzfristzinsen und die Entwicklung der Staatsfinanzen bestimmt.



Abb. 5-1 Wechselwirkungen zwischen den wichtigsten Variablen im Schweizer Makro-Modell von BAKBASEL



Quelle: BAKBASEL

## 5.1.4 Die Investitionsfunktion im Makro-Modell

Der zentrale Anknüpfungspunkt für Simulationen einer Abschaffung der Stempelabgaben sind die Unternehmensinvestitionen im Makro-Modell, deren theoretischer Hintergrund und Modellspezifikation nochmals kurz aufgegriffen werden, um den Einfluss der Stempelabgaben auf die wirtschaftliche Entwicklung aufzuzeigen.

### Theoretischer Hintergrund

Die Gleichungen für Unternehmensinvestitionen basieren auf den so genannten «Q-Theorien» der Investitionen. Zentrales Argument dieses Ansatzes ist das Tobins  $q$ , welches die relative marginale Rendite (nach Steuern, Abschreibungen) einer Investition in Realkapital im Vergleich mit der marginalen Rendite einer Alternativanlage beschreibt. Anders gesagt entspricht Tobins  $q$  dem Verhältnis von Markt- zu Wiederbeschaffungswert einer marginalen Investition in ein Unternehmen.

Unternehmen investieren dann, wenn Tobins  $q$  grösser als eins ist. Ein wesentliches Merkmal dieser Theorien ist, dass davon ausgegangen wird, dass die Installation und Anpassung des Kapitals zeitaufwändig ist. Aus diesem Grund gibt es Anpassungskosten, welche einen Keil zwischen dem Grenzprodukt des Kapitals (nach Steuern und Abschreibungen) und den marginalen Kosten des Kapitals treiben.

### Kurzfristige Dynamik

Die Q-Theorien gehen davon aus, dass ein Investor dann sein Engagement erhöht, wenn die Grenzproduktivität einer Investition grösser ist als die Grenzkosten der Investition, d.h. in der Analogie der Q-Theorien: wenn Tobins  $q$  grösser als eins ist. Ansonsten werden die Investitionen verringert.

Neben dem Q-Effekt existieren kurzfristig zusätzlich noch Akzeleratoreffekte in der Entwicklung der Investitionen, d.h. eine höhere allgemeine wirtschaftliche Dynamik wirkt sich stimulierend auf die Investitionstätigkeit in der Folgeperiode aus. Diese Akzeleratoreffekte lassen sich im Rahmen der Q-Theorien mit Finanzierungsbeschränkungen (credit constraints) von Unternehmen erklären. Positiv auf die Finanzierungsspielräume der Unternehmen im Hinblick auf Investitionen wirken sich die Unternehmensgewinne aus.

### Langfristiges Gleichgewicht

Im langfristigen Gleichgewicht entspricht der Grenzertrag einer Investition den Grenzkosten, d.h. Tobins  $q$  ist gleich eins, die Volkswirtschaft ist auf dem steady-state-Wachstumspfad. Unterstellt man eine Produktionsfunktion vom Typ Cobb-Douglas mit konstanten Skalenerträgen, entspricht die Kapital/Output-Quote im langfristigen Gleichgewicht dem Verhältnis zwischen dem Kapitalanteil (Kapital-Koeffizient der Cobb-Douglas-Funktion) und der marginalen Produktivität des Kapitals nach Abzug von Unternehmenssteuern und Abschreibungen.

## 5.1.5 Die Rolle der Stempelabgaben im Makro-Modell

### Spezifikation von Tobins q

Wie in Kapitel 4 dargestellt, sind die Stempelabgaben als zusätzliche Transaktionskosten zu interpretieren, welche das Tobins q reduzieren. Dieser Tatbestand wird im Makro-Modell folgendermassen berücksichtigt:

Im Makro-Modell ist Tobins q spezifiziert als

$$Q = \frac{[1 + MPK \cdot (1 - TCR) - DEP - i^{real}]}{[1 + i^{real,alt}]} - [1 - INFIN] \cdot Q^S = \frac{V}{W} - [1 - INFIN] \cdot Q^S$$

mit

Q	Tobins q
MPK	Grenzproduktivität des Kapitals
TCR	Unternehmenssteuer
DEP	Abschreibungen
$i^{real}$	Reale Finanzierungskosten, inklusive Transaktionskosten
$i^{real,alt}$	Reale Rendite einer Alternativanlage, nach Abzug von Transaktionskosten
Qs	Marginale Kapitalkosten durch Stempelabgaben
V	Unternehmenswert
W	Wiederbeschaffungswert
INFIN	Innenfinanzierungsquote

Die Grenzproduktivität des Kapitals ergibt sich als Ableitung des realen Outputs Y in der der Produktionsfunktion nach dem realen Kapitalstock K. Unterstellt sei eine Produktionsfunktion vom Typ Cobb-Douglas der Form:

$$Y = (A \cdot L)^\alpha \cdot K^\beta$$

A bezeichnet den Stand der Technologie. Die Koeffizienten  $\alpha$  und  $\beta$  bezeichnen die partiellen Elastizitäten des Outputs bezüglich L bzw. K. Im spezifischen Fall der Cobb-Douglas-Funktion addieren sich diese Parameter zu 1, d.h.  $\beta=1-\alpha$

Die marginale Produktivität des Kapitals ergibt sich folglich als

$$MPK = \partial Y / \partial K = (1 - \alpha) \cdot \frac{(A \cdot L)^\alpha}{K^\alpha} = (1 - \alpha) \cdot \frac{(A \cdot L)^\alpha \cdot K^{(1-\alpha)}}{K} = (1 - \alpha) \cdot \frac{Y}{K} = \frac{(1 - \alpha)}{K / Y}$$

Die marginale Rendite einer Realinvestition wird folglich zunächst bestimmt durch die Produktionselastizität und den Kapitalkoeffizienten. Eine Erhöhung des Kapitalkoeffizienten bewirkt eine sinkende Grenzproduktivität des Kapitals. Darin spiegelt sich das Gesetz der abnehmenden Grenzerträge wider.

Die marginalen Kosten durch Stempelabgaben ergeben sich als Summe der Beiträge der Emissionsabgabe QSE und der Umsatzabgabe QSU. Die Stempelabgaben auf Emissionen von Aktien oder Anleihen sowie auf den Umsatz von Wertpapieren wirkt sich bei der Investitionsfinanzierung auf zweifache Weise aus: Die Emissionsabgabe erhöht direkt die Kapitalbeschaffungskosten der Unternehmen. Die Umsatzabgabe wirkt sich auf indirektem Wege ebenfalls auf die Kapitalbeschaffungskosten aus.

Geht man davon aus, dass rationale Agenten schon bei der Emission zukünftige Abgaben auf den Umsatz der Wertpapiere antizipieren, erhöhen sich die Kapitalbeschaffungskosten auf indirektem Wege, in dem die erwarteten zukünftigen Umsatzabgaben eingepreist werden. Diese hängen zum einen davon ab, wie sich der Wert des Papiers entwickelt (Steuerbasis) und zum Anderen wie oft das Papier den Besitzer wechselt, da die Umsatzabgabe bei jeder Transaktion anfällt.

### Bewertung der marginalen Kosten der Stempelabgaben

Die Kosten der Umsatzabgabe lassen sich durch den Unterschied im Unternehmenswert errechnen, die sich in einem Bewertungsmodell mit und ohne Umsatzabgabe ergibt. Unterstellt man, dass der Wert eines Unternehmens ( $P$ ) dem Barwert der zukünftigen Finanzströme entspricht, ergibt sich bei einer Bewertung ohne Umsatzabgabe das folgende Modell<sup>21</sup>:

$$P = \sum_{t=1}^N \frac{R_t}{(1+i)^t},$$

wobei  $R$  für den finanziellen Rückfluss des Unternehmens steht und  $i$  die Diskontrate bezeichnet.

Unterstellt man eine konstante Steigerungsrate  $g$  des Rückflusses, erhält man

$$P = \sum_{t=1}^N \frac{R \cdot (1+g)^{t-1}}{(1+i)^t} = \frac{R}{1+i} \cdot \frac{1 - \frac{(1+g)^N}{(1+i)^N}}{1 - \frac{(1+g)}{(1+i)}}$$

Sofern die Steigerungsrate des Unternehmensertrages  $g$  kleiner ist als die Diskontrate  $i$ <sup>22</sup>, erhält man in einer Grenzbetrachtung mit unendlich vielen Perioden

$$\lim_{N \rightarrow \infty} P = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{R}{1+i} \cdot \frac{1 - \frac{(1+g)^N}{(1+i)^N}}{1 - \frac{(1+g)}{(1+i)}} = \frac{R}{i-g}$$

In einem System mit Umsatzabgabe ergibt sich folgendes Bewertungsmodell:

$$P' = \sum_{t=1}^N \frac{(R - \tau^U \cdot P' \cdot \pi) \cdot (1+g)^{t-1}}{(1+i)^t} = \frac{(R - \tau^U \cdot P' \cdot \pi)}{1+i} \cdot \frac{1 - \frac{(1+g)^N}{(1+i)^N}}{1 - \frac{(1+g)}{(1+i)}}$$

Der Stempelabgabebesatz ist mit  $\tau^U$  bezeichnet,  $\pi$  gibt die Häufigkeit an, mit der das entsprechende Papier pro Periode im Durchschnitt gehandelt wird. Für den Limes ergibt sich ein Unternehmenswert von

$$\lim_{N \rightarrow \infty} P' = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{(R - \tau^U \cdot P' \cdot \pi)}{1+i} \cdot \frac{1 - \frac{(1+g)^N}{(1+i)^N}}{1 - \frac{(1+g)}{(1+i)}} = \frac{R - \tau^U \cdot P' \cdot \pi}{i-g}$$

Nach Umformung ergibt sich

<sup>21</sup> Vgl. Bond et al (2004), S.6.

<sup>22</sup> In einem stabilen Finanzsystem mit langfristigem Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Anlageformen muss dies gelten.

$$P' = \frac{R}{i - g + \tau^U \pi}$$

Die marginalen Kosten der Stempelabgabe auf den Umsatz von Wertpapieren ergibt sich als prozentuale Differenz der beiden Werte  $(P-P')/P$ :

$$Q^U = \frac{P - P'}{P} = \frac{\frac{R}{i - g} - \frac{R}{i - g + \tau^U \pi}}{\frac{R}{i - g}} = 1 - \frac{i - g}{i - g + \tau^U \pi}$$

Unterstellt man eine Diskontrate von  $i=5$  Prozent, eine Steigerungsrate des Unternehmensertrages  $g=3$  Prozent, die Stempelabgabe auf Wertpapierumsätze in Höhe von  $\tau^U=0.15$  Prozent und eine Wiederverkaufswahrscheinlichkeit von  $\pi=85$  Prozent, erhält man marginale Kosten der Kapitalbeschaffung von rund 6 Prozent durch die Umsatzabgabe. Hinzu kommt die Belastung durch die Emissionsabgabe in Höhe von 1 Prozent. Die gesamten zusätzlichen marginalen Kapitalbeschaffungskosten belaufen sich in diesem Beispiel folglich auf 7 Prozent.

#### **Für wen sind die marginalen Kosten der Stempelabgaben relevant?**

Zwar ist lediglich die Emission von Eigen- oder Fremdkapital von den Stempelabgaben betroffen. Allerdings kann man davon ausgehen, dass der Kostenterm für die Kapitalbeschaffung auf anderen Wegen (z.B. Bankkredite) aufgrund der höheren Transaktionskosten mindestens genauso gross ausfällt. Bei einer Abschaffung der Stempelabgaben wären allerdings ceteribus paribus lediglich jene Unternehmen betroffen, welche sich über zusätzliches Eigenkapital oder via Obligationen finanzieren. Dieser Anteil beträgt in der Schweiz rund 30 Prozent.<sup>23</sup> Dies wird in der Investitionsfunktion entsprechend berücksichtigt.

Hinsichtlich der Wirkung auf die Investitionen wird des Weiteren berücksichtigt, dass lediglich der Teil der Investitionen, welcher mit Hilfe der Aussenfinanzierung realisiert wird, betroffen ist. Die Korrektur für den Innenfinanzierungsanteil wird im Modell bei der Variable Tobins  $q$  vorgenommen und wird im mittleren Szenario auf den Wert 0.8 gesetzt. Der Wert ergibt sich aus der Analyse der Finanzierungsstruktur (Innenfinanzierung, Kapitalzuführung, Aussenfinanzierung) von Schweizer Kapitalgesellschaften seit 1995.

<sup>23</sup> Dieser Anteil ergibt sich aus einer Betrachtung der Emissionsvolumina von Fremd- und Eigenkapital und der Unternehmensinvestitionen im Zeitraum 1990-2007.

## 5.2 Vorgehensweise bei den Simulationsrechnungen

### 5.2.1 Auswertungsansatz

Unter Simulationen versteht man im Zusammenhang mit ökonomischen Modellen die Betrachtung der wirtschaftlichen Entwicklung unter geänderten Rahmenbedingungen. In der Regel ist dabei nicht die durch das Modell vorhergesagte absolute Entwicklung der interessierenden Größen von Interesse; Ziel einer Simulation ist nicht die Prognose der Entwicklung bei Umsetzung der betrachteten Maßnahmen oder Eintreten der veränderten Rahmenbedingungen. Vielmehr liegt der Fokus darauf, welche Änderungen in den interessierenden Variablen durch die Simulationsvorgaben verursacht werden. Daher wird die neue Entwicklung in Relation zur Entwicklung in einem Basisszenario betrachtet. Um eine Simulation durchzuführen, muss also eine Ausgangsbasis gewählt werden, in der dann die vorgesehenen Änderungen implementiert werden und auf dessen Basis die neue Modelllösung errechnet wird. Die Ergebnisse einer Simulation werden dann nicht in Form von Werten betrachtet, die die interessierenden Variablen annehmen, sondern in Form von Differenzen in Bezug auf das Basisszenario. Für die vorliegende Studie wurde als Basisszenario die langfristige Makro-Prognose von BAKBASEL verwendet. Sie bildet den Prognosezeitraum bis zum Jahr 2020 Zeitraum ab.

### 5.2.2 Grenzen von Simulationen mit dem Makro-Modell

Simulationen in ökonomischen Modellen sind gewisse Grenzen gesetzt. Erstens müssen die Gültigkeitsbereiche der dem Modell unterliegenden ökonomischen Gleichungen eingehalten werden. Die einzelnen Gleichungen, die zusammen das Modell bilden, beruhen auf theoretischen Überlegungen und auf ökonomischen Schätzungen. Ökonomische Schätzungen besitzen – in Abhängigkeit von den gewählten Annahmen – nur einen gewissen Gültigkeitsbereich für die Schwankungen der erklärenden Variablen. Um dies anhand eines Beispiels zu verdeutlichen, sei an die Auswirkungen der Inflation gedacht. Angenommen die Inflation hat im Schätzzeitraum nie mehr als 7 Prozent pro Jahr betragen, dann kann bei der Simulation einer Hyperinflation von 500 Prozent nicht mehr davon ausgegangen werden, dass die Gleichung für den kurzfristigen Zinssatz, in der die Inflation als erklärende Variable eingeht, die ökonomischen Zusammenhänge in diesem Fall korrekt wieder gibt.

Im Gegensatz dazu ist anzunehmen, dass die Gleichung auch bei einer simulierten Inflation von 9 Prozent noch ihre Gültigkeit behält –selbst wenn diese Inflationsrate historisch bzw. in der Schätzperiode nicht erreicht wurde. Für die Simulationen der Strukturreformen im Rahmen der vorliegenden Studie bedeutet dies, dass die simulierten Stempelabgabensenkungen nicht unbedingt historisch beobachtbar sein müssen. Es ist hinreichend, wenn die Auswirkungen auf die relevanten Anknüpfungspunkte im Makro-Modell (Kapitalkosten und Tobins  $q$ ) im realistischen Bereich liegen. Diese Bedingung ist erfüllt.

Eine zweite Begrenzung beim Einsatz von Modellsimulationen ergibt sich durch die Tatsache, dass die verwendeten Modelle lediglich ein vereinfachtes Abbild der makroökonomischen Zusammenhänge der entsprechenden Volkswirtschaft darstellen. Mikroökonomische Zusammenhänge können im Modell nicht oder nur unzureichend abgebildet werden. So führt eine Abschaffung der Stempelabgabe beispielsweise zu einer Erhöhung der Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Börsenplatzes Schweiz und wird sich vermutlich auf die Handels- und Emissionsvolumina an der Schweizer Börse auswirken. Dies hätte unter gewissen Umständen wiederum Folgen für die Transaktionskosten, und an den Börsen stiege die Wertschöpfung durch die zusätzlich generierten Handelsvolumina. Solche Effekte können nicht berücksichtigt werden bzw. müssen ausserhalb des Modells ermittelt werden.

### 5.2.3 Szenario-Setup

Insgesamt werden sechs Simulationen mit dem Makro-Modell durchgeführt, welche mit dem Basisszenario verglichen werden.

**Basisszenario:** Aktuelle Langfrist-Prognose von BAKBASEL bis zum Jahr 2020.

**Szenario I:** Abschaffung sämtlicher Stempelabgaben (Emissionsabgabe, Umsatzabgabe, Versicherungsabgabe) in einem Zug.

**Szenario II:** Abschaffung sämtlicher Stempelabgaben (Emissionsabgabe, Umsatzabgabe, Versicherungsabgabe) mit Phasing-Out über 5 Jahre

#### Exogene Variable

Folgende exogene Variable werden für die Simulationen vorgegeben:

INFIN	Innenfinanzierungsgrad der Unternehmen. Teil der Investitionen, der nicht über den Kapitalmarkt refinanziert werden muss, sondern über erwirtschaftete Gewinne finanziert werden kann. Mit dem Anteil (1-INFIN) wird der Teil Investitionen beziffert, der mit anderen Mitteln (Eigen- oder Fremdkapital) finanziert werden muss. Ein Teil dieser Finanzierung (siehe LISTSHARE) wird wiederum über den Finanzmarkt abgewickelt.
THESSHARE	Thesaurierungsquote der Kapitalgesellschaften. Anteil des Gewinns, der zur Finanzierung von Investitionen zur Verfügung steht, d.h. nach Abzug von Dividenden, Aktienrückkäufen und Nennwertrückzahlungen. Von dem Teil, der ausgeschüttet wird, wird ein Teil (über Ausschüttungen an Unternehmen) wieder investiert, ein anderer Teil (über die Ausschüttungen an private Haushalte) dem privaten Konsum zugeführt.
$\pi$	Transaktionshäufigkeit. Durchschnittliche Transaktionshäufigkeit von Wertpapieren. $\pi$ ist gewichteter Durchschnitt der historischen Umschlagshäufigkeiten von Schweizer Aktien und Anleihen. Die Gewichte sind gemäss den mit Stempelabgabe belasteten Wertpapieren berechnet.
LISTSHARE	Anteil der Unternehmensinvestitionen von kotierten Kapitalgesellschaften an den gesamten Unternehmensinvestitionen.

#### Sensitivitätsanalyse

Die beiden Szenarien I und II stellen diejenigen mit der höchsten Eintrittswahrscheinlichkeit dar. Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse werden zusätzlich Minimum- und Maximumvarianten gerechnet, welche sich durch veränderte exogene Vorgaben unterscheiden. Die Vorgaben für die exogenen Variablen richten sich hierbei nach den statistischen Häufigkeiten in der Vergangenheit. Das Simulationsintervall umfasst bei den zugrundeliegenden exogen vorgegebenen Variablen zwei Standardabweichungen zentriert um den Mittelwert. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Vorgaben in den drei Szenarien:

**Tab. 5-1 Exogene Vorgaben**

Exogene Variable	Szenario		
	MIN	I/II	MAX
INFIN	0.90	0.80	0.70
THESSHARE	0.26	0.30	0.34
$\pi$	0.76	0.85	0.93
LISTSHARE	0.20	0.30	0.40

Quelle: BAKBASEL

**Simulationszeitraum**

Die Simulationen laufen über einen Zeitraum von 10 Jahren. Die Modellergebnisse zeigen, dass die Effekte innerhalb dieses Zeithorizonts gegen einen Grenzwert konvergieren, d.h. die nach Ablauf der 10 Jahre zusätzlich noch zu erwartenden Effekte sind sehr klein. Folglich stellen die dokumentierten Ergebnisse dieser Studie die langfristig insgesamt zu erwartenden Effekte dar.



## 5.3 Ergebnisse

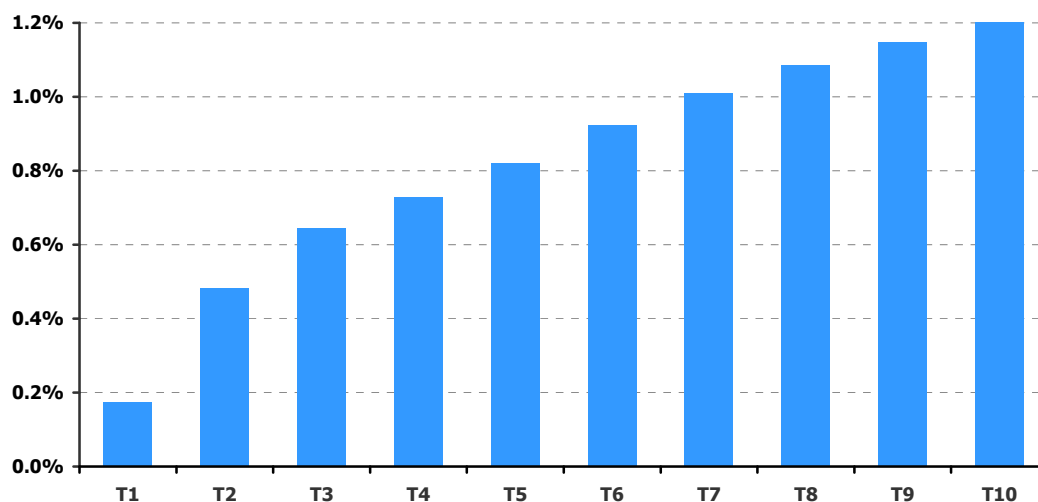
Nachfolgend werden die Ergebnisse der Modellsimulationen für die verschiedenen Szenarien und die Sensitivitätsanalysen vorgestellt. Es handelt sich jeweils um die Simulation einer Abschaffung sämtlicher Stempelabgaben, d.h. sowohl der Abgabe auf Emissionen und Umsätze von Wertpapieren an den Kapitalmärkten als auch der Stempelabgabe auf Versicherungsprämien.

### 5.3.1 Abschaffung der Stempelabgaben in einem Zug (Szenario I)

#### Auswirkungen auf Investitionstätigkeit, Konsum und Bruttoinlandsprodukt

Mit der Abschaffung der Stempelabgaben kommt es wie erwartet zu einer substantiellen Steigerung der Investitionsanreize. Das Tobins  $q$ , die relative Rentabilität der Investitionen erhöht sich im ersten Jahr deutlich. Das Tobins  $q$  liegt rund 3 Prozentpunkte höher als im Basisszenario. In der Folge kommt es zu einer Ausweitung der Investitionstätigkeit und einer Erhöhung des Kapitalstocks im Vergleich zum Basisszenario. Die realen Bruttoanlageinvestitionen steigen um zusätzliche 1.2 Prozentpunkte im ersten Jahr nach Abschaffung der Stempelabgaben. Das reale Bruttoinlandsprodukt liegt 0.2 Prozent höher als im Basisszenario.

Abb. 5-2 Auswirkungen auf das reale Bruttoinlandsprodukt



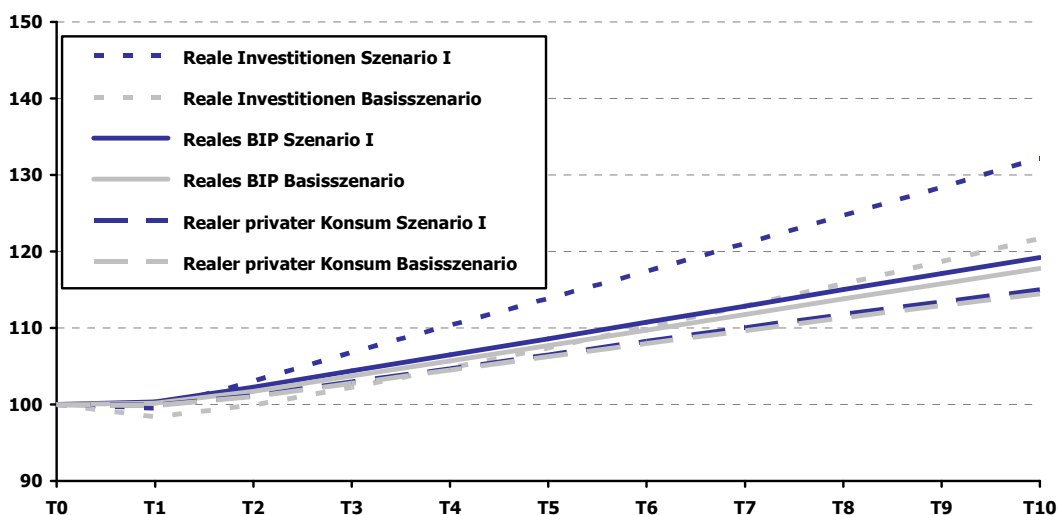
Prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts vom Basisszenario  
Quelle: BAKBASEL

Im Folgejahr wirken zwei Effekte gegenläufig auf die Investitionstätigkeit. Einerseits kommen stimulierende Impulse über gestiegene Unternehmensgewinne zum Tragen. Des Weiteren macht sich der in der ersten Periode gestiegene Auslastungsgrad der Volkswirtschaft bemerkbar. Andererseits sinkt das Tobins  $q$  aufgrund der gestiegenen Realzinsen. Im Verlauf der Zeit macht sich zudem die mit der Steigerung des Kapitalstocks verbundene sinkende marginale Kapitalproduktivität wieder. Da der erste Effekt deutlich überwiegt, steigen die Investitionen im zweiten Jahr deutlich stärker an als im Basisszenario. Weitere Impulse kommen aus dem privaten Konsum, wo sich die positiven Effekte aus den Einkommenssteigerungen der privaten Haushalte bemerkbar machen.

Nach zwei Jahren liegt das reale Bruttoinlandsprodukt 0.5 Prozent über dem Wert des Basisszenarios. In den Folgejahren fallen die zusätzlichen Effekte immer geringer aus. Die Gegenkräfte, die sich aus (gegenüber dem Basisszenario) sinkender Kapitalproduktivität, steigender Zinsen und Preise ergeben, gewinnen an Bedeutung. Nach rund sieben Jahren liegt das reale Bruttoinlandsprodukt rund einen Prozentpunkt höher als im Basisszenario. Nach 10 Jahren sind kaum noch Wachstumseffekte zu beobachten, die Zusatzeffekte im Vergleich zum Basisszenario konvergieren langfristig gegen einen Wert von null. Im langfristigen Gleichgewicht liegt das reale Bruttoinlandsprodukt etwa 1.2 Prozent über dem Wert des Basisszenarios. Dies entspricht einem Wert von 6.75 Milliarden Schweizer Franken.

Nachfolgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben auf die realen Investitionen, den realen privaten Konsums und das reale Bruttoinlandsprodukts in den ersten 10 Jahren auf. Die realen Investitionen liegen nach 10 Jahren rund 8.6 Prozent höher als im Basisszenario, bei den realen privaten Konsumausgaben beträgt die Differenz 0.5 Prozent.

**Abb. 5-3 Auswirkungen auf Investitionen und privaten Konsum**



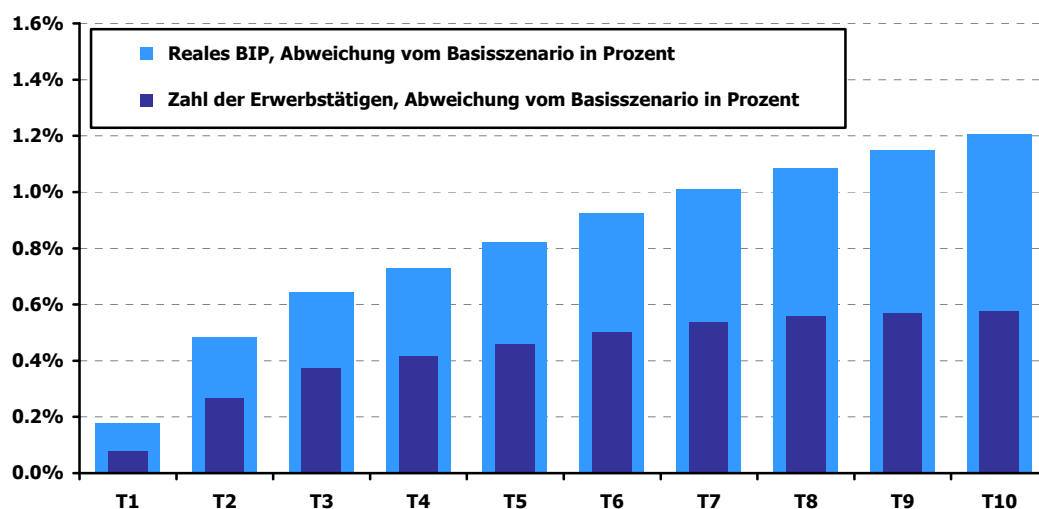
Index T0=100

Quelle: BAKBASEL

### Beschäftigungswirkungen

Im Zuge der höheren gesamtwirtschaftlichen Dynamik kommt es zu einem stärkeren Anstieg der Erwerbstätigkeit als im Basisszenario. Der Beschäftigungseffekt fällt allerdings nicht ganz so hoch aus wie der BIP-Effekt. Die im Vergleich zum Basisszenario gestiegene Produktion wird also zum Teil durch eine höhere Arbeitsproduktivität als Folge erreicht, zum Teil durch vermehrten Arbeitseinsatz. Die gestiegene Arbeitsproduktivität erklärt sich durch die verbesserte Kapitalausstattung der Volkswirtschaft und den damit verbundenen vermehrten Kapitaleinsatz pro Beschäftigten.

Der Beschäftigungseffekt beträgt im ersten Jahr 0.1 Prozent, im darauf folgenden Jahr 0.2 Prozent des Basiswertes. Nach fünf Jahren liegt der Beschäftigungseffekt bei 0.4 Prozent, d.h. die Beschäftigung liegt 0.4 Prozent höher als im Basisszenario. In den Jahren danach sind nur noch kleine Beschäftigungsgewinne möglich, der im langfristigen Gleichgewicht beträgt der Beschäftigungseffekt 0.5 Prozent. Dies entspricht 22'700 Personen.

**Abb. 5-4 Auswirkungen auf die Erwerbstätigkeit**

Prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts und der Zahl der Erwerbstätigen vom Basisszenario  
Quelle: BAKBASEL

### Einkommenseffekte

Mit der stärkeren Dynamik der Wirtschaft und der schneller zunehmenden Beschäftigung ergeben sich zusätzliche Einkommenseffekte. Die real verfügbaren Einkommen steigen gegenüber dem Basisszenario aufgrund des stärkeren Wirtschaftswachstums (Arbeitnehmereinkommen), der entfallenden Versicherungsabgaben sowie der gestiegenen Vermögenseinnahmen der privaten Haushalte. Nach 10 Jahren liegt das real verfügbare Einkommen der privaten Haushalte 1.0 Prozent über dem Wert im Basisszenario.

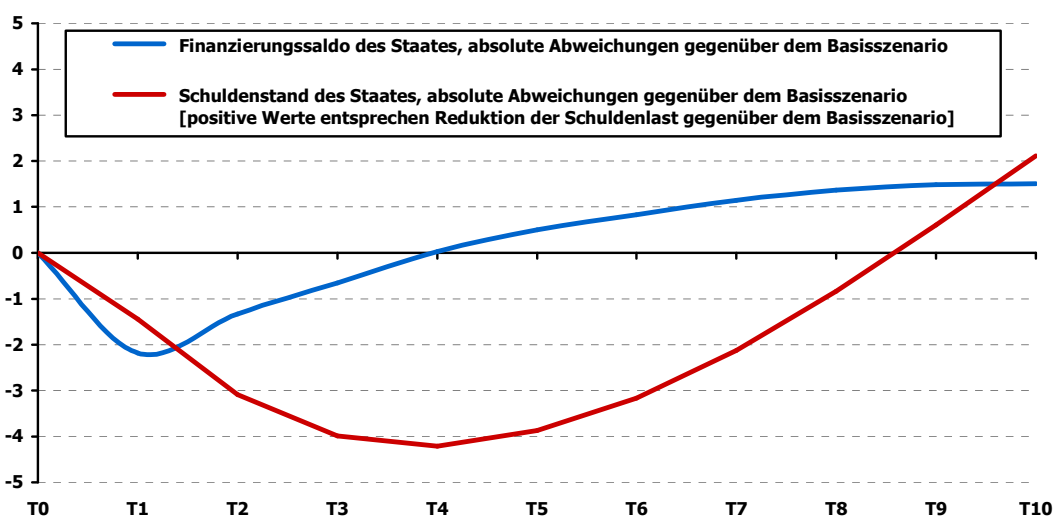
Dass die zusätzlichen Steigerungen der Konsumausgaben nicht mit denen der Einkommen Schritt halten, liegt zum Einen daran, dass die Elastizität des Konsums im Hinblick auf die Vermögenseinkommen deutlich unter eins liegt, d.h. zusätzliche Vermögenseinnahmen fließen zu einem kleinen Teil in eine konsumtive Verwendung. Zum Anderen steigt für die Konsumenten der Anreiz zur Ersparnisbildung, weil der Zinssatz höher liegt als im Basisszenario. Des Weiteren steigen die Verbraucherpreise etwas stärker an als im Basisszenario, wovon ebenfalls eine dämpfende Wirkung auf die Entwicklung der Konsumausgaben ausgeht.

### Auswirkungen auf die Staatsfinanzen

Die Steuereinnahmen des Staates liegen im Jahr der Abschaffung der Stempelabgaben um 2.3 Milliarden Schweizer Franken tiefer als im Basisszenario. Als Konsequenz des negativen Finanzierungssaldos steigt der Schuldenstand gegenüber dem Basisszenario an. Dies wirkt sich zum Einen negativ auf die Zinsaufwendungen des Staates aus, zum Anderen ergibt sich ein leicht steigernder Effekt auf die langfristigen Zinsen. Positiv wirkt sich die Abschaffung der Stempelabgaben auf die Kapitalbeschaffungskosten von Bund, Kantonen und Gemeinden bei der Emission von Schuldverschreibungen aus, für die nun keine Stempelabgabe mehr fällig ist. Schon im zweiten Jahr wirken zusätzliche Einnahmen aus der direkten Steuer der natürlichen Personen (Einkommensteuer) und der Kapitalgesellschaften (Ertragsteuer) sowie der Mehrwertsteuer kompensierend, wenngleich die gesamten Steuererträge des Staates immer noch tiefer liegen als im Basisszenario. Ausgaben steigernd wirken sich der höhere Schuldenstand und die leicht höheren Zinsen aus.

Durch die in den Folgejahren stärker als im Basisszenario ansteigenden Einkommen der privaten Haushalte, Unternehmensgewinne und privaten Konsumausgaben führen dazu, dass der Effekt der wegfallenden Stempelabgaben auf den Finanzierungssaldo des Staates schon nach vier Jahren ausgeglichen ist. In den Folgejahren ist der Effekt auf den Finanzierungssaldo positiv und die höheren Staatsschulden können zunehmend wieder getilgt werden. Im neunten Jahr nach Abschaffung der Stempelabgaben sind die durch die Steuerausfälle in den ersten Perioden gestiegenen Staatsschulden getilgt, der Effekt der Abschaffung auf den Schuldenstand wird positiv. Nach 10 Jahren ist die Schuldenlast des Staates 2 Milliarden niedriger als im Basisszenario.

**Abb. 5-5 Auswirkungen auf die Staatsfinanzen**



Absolute Abweichung von Finanzierungssaldo und Schuldenstand des Staates vom Basisszenario in Mia CHF  
Quelle: BAKBASEL

### Unterschiedliche Verteilung der Effekte innerhalb des Staatssektors

Innerhalb des Staatssektors fallen die Effekte sehr unterschiedlich aus. Beim Bund fällt die Bilanz insgesamt negativ aus, da die zusätzlichen Einnahmen des Bundes aus der Einkommens-, Ertrags- und Mehrwertsteuer die Mindereinnahmen aufgrund der fehlenden Stempelabgaben nicht kompensieren. Kantone und Gemeinden profitieren deutlich in Form von höheren Steuererträgen, zudem sinken bei den Kantonen die Kapitalbeschaffungskosten aufgrund der wegfallenden Stempelabgabe auf eigene Emissionen von Obligationen. Bei den Sozialversicherungen steigen die Einnahmen aufgrund steigender Löhne (Bemessungsgrundlage) und höherer Beschäftigungszahlen (Beitragszahler), während die Ausgaben infolge der sinkenden Arbeitslosigkeit niedriger ausfallen. Allerdings steigen mit den höheren Beitragszahlungen in die gesetzliche Rentenversicherung auch die künftigen Rentenansprüche.

### Kumulierte Effekte in den ersten 10 Jahren

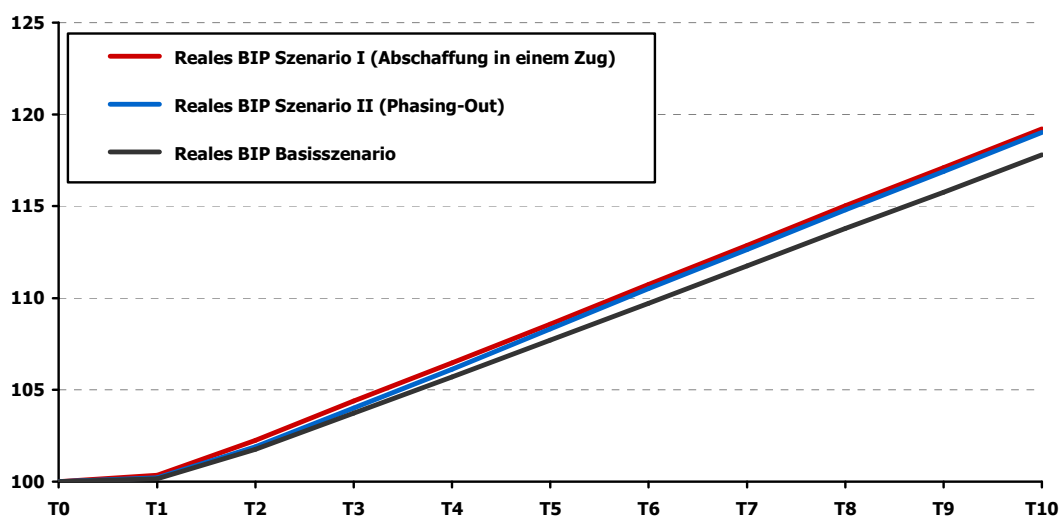
In den ersten 10 Jahren nach Abschaffung der Stempelabgaben resultiert insgesamt ein zusätzliches BIP (real) in Höhe von rund 43 Milliarden CHF. Die realen privaten Konsumausgaben liegen kumuliert rund 8 Milliarden CHF höher als im Basisszenario. Dies entspricht einer Pro-Kopf-Steigerung der Konsumausgaben von rund 1'000 CHF. Pro Jahr steigen die Konsumausgaben im Durchschnitt um 100 CHF pro Person. Die Erwerbstätigkeit liegt im Durchschnitt dieser Jahre um rund 17'000 Personen höher als im Basisszenario.

### 5.3.2 Abschaffung der Stempelabgaben mit Phasing-Out (Szenario II)

#### Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung

Bei einer Abschaffung der Stempelabgaben mit Phasing-Out kommt es zwar in der Übergangszeit erst nach und nach zur Entfaltung der zusätzlichen investiven Tätigkeit. Dafür sind die Einnahmeausfälle des Staates in den ersten Perioden nicht so hoch und die negativen Effekte der im Zuge steigender Staatsschulden anziehenden Zinsen fallen weniger stark aus. Die Modellsimulationen zeigen, dass in der mittleren Frist die volkswirtschaftlichen Effekte einer Abschaffung in einem Zug höher ausfallen. Nach 10 Jahren fallen die Unterschiede in den Modellsimulationen aber nur noch marginal aus.

Abb. 5-6 Auswirkungen auf das reale Bruttoinlandsprodukt mit Phasing-Out

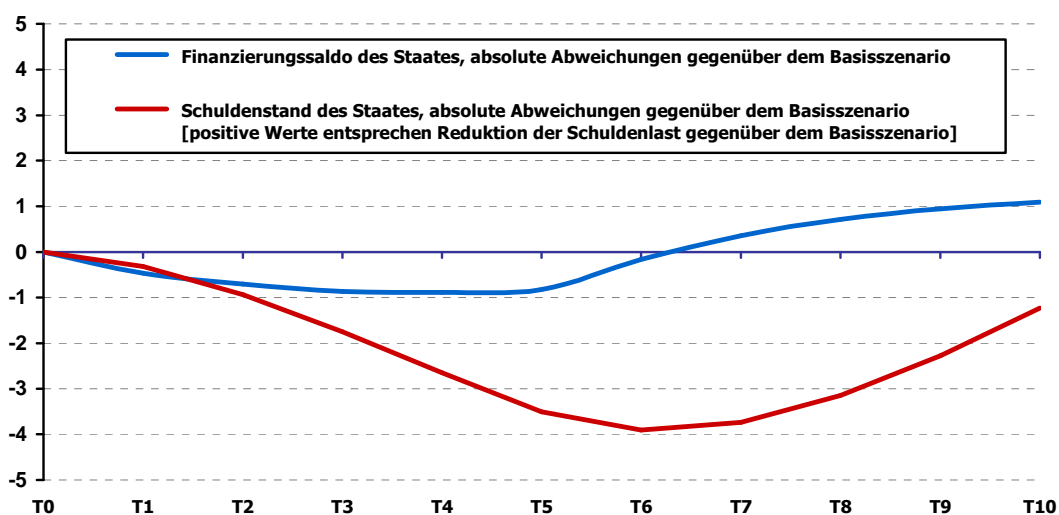


Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts, Index T0=100  
Quelle: BAKBASEL

### Auswirkungen auf die Entwicklung der Staatsfinanzen

Die Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgaben auf die Staatsfinanzen verlaufen im Szenario II mit Phasing-Out weniger akzentuiert. Zwar ist der positive Effekt auf den Finanzierungssaldo des Staates nach 10 Jahren nur wenig geringer als im Szenario I, der Verlauf des Effekts auf die Staatsverschuldung unterscheidet sich jedoch klar. Hierbei kommt es zu zwei gegenläufigen Effekten. Während in der kurzen Frist die Staatsschulden aufgrund der niedrigeren Steuerausfälle nicht so stark ansteigen wie im Szenario II, dauert es wesentlich länger, bis der Zeitpunkt eintritt, in dem die zusätzlichen Staatsschulden getilgt sind und Vermögen aufgebaut wird. Im Szenario I mit einer Abschaffung der Stempelabgaben in einem Zug tritt diese Situation im neunten Jahr nach Abschaffung ein, im Szenario II mit Phasing-Out liegen die Staatsschulden nach 10 Jahren immer noch rund 2 Milliarden Schweizer Franken höher als im Basisszenario. Im zwölften Jahr nach der ersten Senkung der Stempelabgabensätze dürften die zusätzlichen Staatsschulden wieder abgebaut sein.

**Abb. 5-7 Auswirkungen auf die Staatsfinanzen mit Phasing-Out**

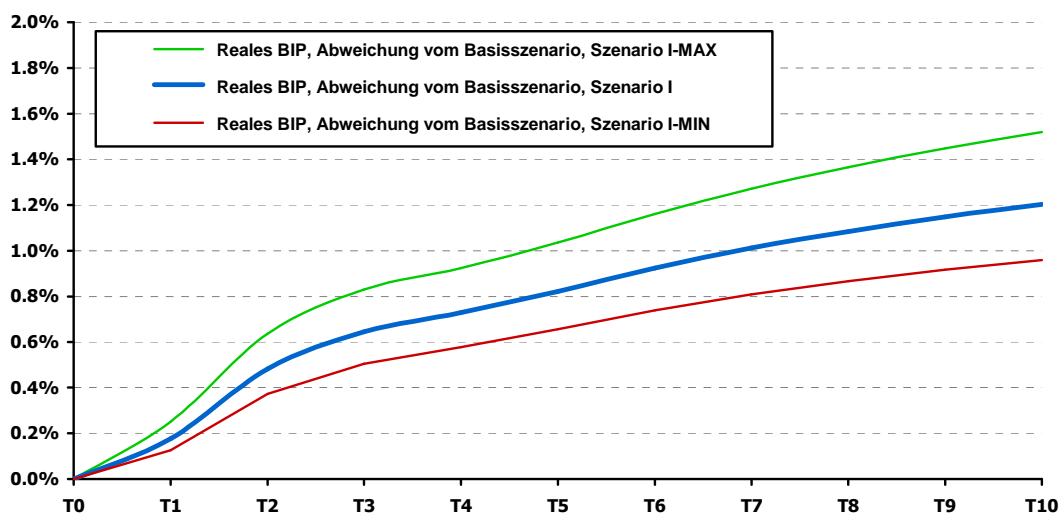


Absolute Abweichung von Finanzierungssaldo und Schuldenstand des Staates vom Basisszenario in Mia CHF  
 Quelle: BAKBASEL

### 5.3.3 Sensitivitätsanalyse

In einer Sensitivitätsanalyse wurde überprüft, inwieweit sich die Ergebnisse bei einer Variation der exogenen Vorgaben verändern. Die Variation der exogenen Variablen orientierte sich hierbei an der historisch beobachteten Streuung der Variablen über die Zeit. Für das untere Band der Sensitivitätsanalyse (Szenario MIN) wurden die exogenen Vorgaben um den Wert einer Standardabweichung reduziert, für das obere Band (Szenario MAX) wurden die Vorgaben im Umfang einer Standardabweichung erhöht.

**Abb. 5-8 Sensitivitätsanalyse**



Prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts vom Basisszenario  
Quelle: BAKBASEL

Im Szenario MIN liegt der Effekt einer Abschaffung der Stempelabgabe in Bezug auf das reale Bruttoinlandsprodukt bei ein Prozent, d.h. 0.2 Prozentpunkte tiefer als im mittleren Szenario. Im Szenario MAX liegt der BIP-Effekt bei 1.5 Prozent des Wertes im Basisszenario. Insgesamt zeigten die Sensitivitätsanalysen, dass die Ergebnisse bei einer Veränderung der exogenen Vorgaben sehr stabil bleiben. Insbesondere beim Szenario mit ungünstigeren Vorgaben verändert sich das Ergebnis nur leicht.

### 5.3.4 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Nachfolgende Tabellen fassen die Ergebnisse der Simulationsanalyse zusammen. Zunächst werden die Effekte im langfristigen Gleichgewicht dargestellt, danach die kumulierten Effekte in den ersten 10 Jahren nach Abschaffung bzw. Eintritt in die Phasing-Out-Phase.

**Tab. 5-2 Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben (Szenario I)**

Abweichung vom Basisszenario 10 Jahre nach Abschaffung der Stempelabgaben

	Hauptszenario	Sensitivitätsanalyse	
		Minimum	Maximum
<b>Volkswirtschaftliche Grössen</b>			
Bruttoinlandsprodukt, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	6'747	5'379	8'527
Veränderung in % des Basisszenarios	1.2	1.0	1.5
Bruttoanlageinvestitionen, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	10'547	8'285	13'543
Veränderung in % des Basisszenarios	8.6	6.8	11.1
Privater Konsum, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	1'460	1'266	1'717
Veränderung in % des Basisszenarios	0.4	0.4	0.5
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	3'468	2'869	4'255
Veränderung in % des Basisszenarios	1.0	0.8	1.2
Erwerbstätige			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Personen	22'660	18'210	28'290
Veränderung in % des Basisszenarios	0.5	0.4	0.6
Konsumentenpreise, Niveau			
Abweichung vom Basisszenario in %-Punkten	0.9	0.7	1.2
<b>Wichtige Grössen des Staatshaushalts</b>			
Steuererträge Total			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	273	-412	1'151
Veränderung in % des Basisszenarios	0.2	-0.3	0.9
Schuldenstand von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen (negative Werte entsprechen Reduktion der Schuldenlast gegenüber dem Basisszenario)			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	-2'112	4'773	-11'186
Veränderung in % des Basisszenarios	-4.0	9.1	-21.3

Quelle: BAKBASEL



**Tab. 5-3 Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben mit Phasing-Out (Szenario II)**

Abweichung vom Basisszenario 10 Jahre nach Abschaffung der Stempelabgaben

	Hauptszenario	Sensitivitätsanalyse	
		Minimum	Maximum
<b>Volkswirtschaftliche Grössen</b>			
Bruttoinlandsprodukt, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	5'820	4'654	7'342
Veränderung in % des Basisszenarios	1.0	0.8	1.3
Bruttoanlageinvestitionen, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	9'643	7'598	12'327
Veränderung in % des Basisszenarios	7.9	6.2	10.1
Privater Konsum, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	922	845	1'013
Veränderung in % des Basisszenarios	0.3	0.3	0.3
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	2'798	2'349	3'357
Veränderung in % des Basisszenarios	0.8	0.7	1.0
Erwerbstätige			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Personen	20'580	16'530	25'860
Veränderung in % des Basisszenarios	0.5	0.4	0.6
Konsumentenpreise, Niveau			
Abweichung vom Basisszenario in %-Punkten	0.8	0.7	1.0
<b>Wichtige Grössen des Staatshaushalts</b>			
Steuererträge Total			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	-86	-707	717
Veränderung in % des Basisszenarios	-0.1	-0.5	0.5
Schuldenstand von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen (negative Werte entsprechen Reduktion der Schuldenlast gegenüber dem Basisszenario)			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	1'228	6'098	-5'237
Veränderung in % des Basisszenarios	2.3	11.6	-10.0

Quelle: BAKBASEL

**Tab. 5-4 Kumulierte Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben (Szenario I)**

Durchschnittliche Abweichung vom Basisszenario in den ersten 10 Jahren nach Abschaffung der Stempelabgaben

	Hauptszenario	Sensitivitätsanalyse	
		Minimum	Maximum
<b>Volkswirtschaftliche Grössen</b>			
Bruttoinlandsprodukt, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	43'388	34'455	55'049
Veränderung in % des Basisszenarios	0.8	0.7	1.1
Bruttoanlageinvestitionen, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	65'672	51'072	85'154
Veränderung in % des Basisszenarios	6.0	4.7	7.8
Privater Konsum, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	7'988	7'340	8'838
Veränderung in % des Basisszenarios	0.3	0.2	0.3
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	18'780	15'855	22'581
Veränderung in % des Basisszenarios	0.6	0.5	0.7
Erwerbstätige			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Personen	17'014	13'555	21'468
Veränderung in % des Basisszenarios	0.4	0.3	0.5
Konsumentenpreise, Niveau			
Abweichung vom Basisszenario in %-Punkten	0.6	0.5	0.7
<b>Wichtige Grössen des Staatshaushalts</b>			
Steuererträge Total			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	-6'338	-10'954	-281
Veränderung in % des Basisszenarios	-0.5	-0.9	0.0
Schuldenstand von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen (negative Werte entsprechen Reduktion der Schuldenlast gegenüber dem Basisszenario)			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	2'000	4'808	-1'755
Veränderung in % des Basisszenarios	3.6	8.6	-3.1

Quelle: BAKBASEL

**Tab. 5-5 Kumulierte Effekte einer Abschaffung der Stempelabgaben (Szenario II)**

Durchschnittliche Abweichung vom Basisszenario in den ersten 10 Jahren nach Abschaffung der Stempelabgaben

	Hauptszenario	Sensitivitätsanalyse	
		Minimum	Maximum
<b>Volkswirtschaftliche Grössen</b>			
Bruttoinlandsprodukt, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	31'436	25'123	39'722
Veränderung in % des Basisszenarios	0.6	0.5	0.8
Bruttoanlageinvestitionen, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	49'984	39'151	64'273
Veränderung in % des Basisszenarios	4.6	3.6	5.9
Privater Konsum, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	4'473	4'366	4'567
Veränderung in % des Basisszenarios	0.1	0.1	1.6
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte, real			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	12'910	11'113	15'141
Veränderung in % des Basisszenarios	0.4	0.3	0.5
Erwerbstätige			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Personen	12'429	9'952	15'685
Veränderung in % des Basisszenarios	0.3	0.2	0.4
Konsumentenpreise, Niveau			
Abweichung vom Basisszenario in %-Punkten	0.6	0.5	0.7
<b>Wichtige Grössen des Staatshaushalts</b>			
Steuererträge Total			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	-7'973	-11'293	-3'636
Veränderung in % des Basisszenarios	-0.7	-1.0	-0.3
Schuldenstand von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen (negative Werte entsprechen Reduktion der Schuldenlast gegenüber dem Basisszenario)			
absolute Abweichung vom Basisszenario in Mio. CHF	2'343	4'044	72
Veränderung in % des Basisszenarios	4.2	7.2	0.1

Quelle: BAKBASEL

## 5.4 Einordnung der Ergebnisse

In der Literatur gibt es nur wenige Untersuchungen zu den gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgabe. Es existieren aber ökonometrische Untersuchungen, wie stark Investitionen auf eine Veränderung der Kapitalkosten reagieren. Mit Hilfe von weiteren Schätzungen kann auf Basis solcher Elastizitäten abgeschätzt werden, wie stark die Veränderung des Bruttoinlandsprodukts infolge einer Veränderung der Kapitalkosten ausfällt. Da die Stempelabgaben einen Teil der Kapitalkosten darstellen, kann auf diesem Wege eine Abschätzung der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgaben vorgenommen werden.

Allerdings werden in solchen Analysen Rückkopplungseffekte - insbesondere auf der Angebotsseite -, die sich im gesamtwirtschaftlichen Kreislauf ergeben, sowie dynamische Effekte aufgrund der veränderten Anreizstruktur, oftmals vernachlässigt oder nur rudimentär berücksichtigt, so dass in solchen Studien die tatsächlich zu erwartenden Effekte unterschätzt werden. In diesem Punkt unterscheidet sich die vorliegende Studie von BAKBASEL von den bisherigen Analysen, da gesamtwirtschaftliche Rückkopplungseffekte im Zeitverlauf in den Simulationen mit dem Makro-Modell explizit berücksichtigt werden. Zudem muss bei einem Vergleich mit anderen Studien berücksichtigt werden, dass sich diese lediglich auf die Abschaffung der Stempelabgabe auf den Umsatz von Wertpapieren beziehen.

Eine Studie von Oxera (2007) für das Vereinigte Königreich kommt zum Ergebnis, dass das Bruttoinlandsprodukt bei einer Abschaffung der Stempelabgabe langfristig um 0.2-0.8 Prozent höher liegt. Die Studie basiert im Wesentlichen auf existierenden ökonometrischen Schätzungen anderer Arbeiten im Themenfeld «Kapitalkosten, Investitionen und Bruttoinlandsprodukt». Die Schätzungen von Oxera ergeben sich aus der multiplikativen Kombination von vier Faktoren: der Veränderung der Transaktionskosten infolge der Abschaffung der Stempelabgaben, der Kapitalkosten-Elastizität der Investitionen, dem Anteil der Investitionen von an der Börse gelisteter Unternehmen an den gesamten Investitionen und dem BIP-Multiplikator bzgl. einer Veränderung der Investitionen.

Bei einer Adaption der Elastizitäten und Multiplikatoren auf den Fall der Schweizer Umsatzabgabe muss zum Einen berücksichtigt werden, dass in der Schweiz im Unterschied zu UK neben Eigenkapital (Aktien) auch Fremdkapital (Anleihen) von der Stempelabgabe betroffen ist. Zum Anderen ist in der Schweiz der Anteil der Transaktionskosten an den gesamten Kapitalkosten (aufgrund des niedrigeren Zinsniveaus) höher als in UK. Eine grobe Anwendung der Oxera-Multiplikatoren und Elastizitäten kommt für die Schweiz zu einem BIP-Effekt zwischen 0.5 und 1.6 Prozent.

Eine Studie der EU-Kommission (2006b) quantifiziert den BIP-Effekt einer Reduktion der Transaktionskosten um 7 Prozent auf 0.2 Prozent des BIP-Basiswertes. Im 95-Prozent-Konfidenzintervall liegt der Effekt zwischen 0.1 und 0.4 Prozent. Die Transaktionskosten-Elastizität des BIPs beträgt folglich zwischen -0.014 und -0.057, d.h. eine Senkung der Transaktionskosten um 10 Prozent führt zu einer BIP-Steigerung um 0.14-0.57 Prozent. Allerdings räumen die Autoren des FISCO-Reports 2006 (EU Kommission (2006a)) ein, dass die Effekte aufgrund fehlender Berücksichtigung von dynamischen Angebotseffekten vermutlich unterschätzt werden.<sup>24</sup>

Weitere Schätzungen aus der Studie der EU-Kommission ergeben, dass die Auswirkungen auf das BIP nicht linear mit der Veränderung der Transaktionskosten verlaufen. Eine Reduktion der Transaktionskosten um 18 Prozent statt um 7 Prozent führt zu einer überproportionalen BIP-Steigerung (+0.6%).

Eine Übertragung der Ergebnisse der Studie der EU Kommission auf die Schweiz ist schwierig, da exakte Angaben zu den Transaktionskosten fehlen. Gemäss einer Untersuchung von Elkins Mc Sherry (2008) lagen die Netto-Transaktionskosten ohne Steuern im Durchschnitt der letzten beiden Jahre in der EU bei 0.16 Prozent. Unterstellt man diesen Wert für die Schweiz, entspräche die Abschaffung der Umsatzabgabe einer Reduktion der Transaktionskosten um rund 50 Prozent. Multipliziert man dies mit den abgeleiteten

<sup>24</sup> Vgl. Europäische Kommission (2006a), S. 53.

BIP-Elastizitäten aus der Studie der EU-Kommission, erhält man für die Schweiz einen BIP-Effekt von 1.5 Prozent (mit 95-Prozent-Konfidenzintervall [0.7%; 2.9%]). Unterstellt man die höhere Elastizität aus den Schätzungen mit einer stärkeren Senkung der Transaktionskosten, ergibt sich für die Schweiz für den BIP-Effekt ein Erwartungswert von 1.7 Prozent.

In den BAK-Simulationen ergibt sich bei einer Abschaffung der Stempelabgaben in der Schweiz ein erwarteter langfristiger BIP-Effekt von 1.2 Prozent, das Intervall aus der Sensitivitätsanalyse liegt zwischen 1.0 und 1.5 Prozent. Nimmt man die Oxera-Studie und die Studie der EU-Kommission zum Vergleich, erscheinen die Simulationsergebnisse mit dem BAK-Makromodell plausibel: Das Intervall der BAK-Simulationen [1.0%; 1.5%] liegt innerhalb des gemeinsamen Bandes [0.6%; 1.7%], welches sich bei einer Adaption der beiden zitierten Studien auf den Fall der Schweiz ergibt. Hierbei darf nicht vergessen werden, dass sich diese Studien lediglich auf den Effekt einer Abschaffung der Umsatzabgabe beziehen, in den BAK-Simulationen für die Schweiz jedoch zusätzlich eine Abschaffung der Emissionsabgabe und der der Versicherungsabgabe unterstellt wird.

## 6 Zusammenfassung

Trotz der aktuellen Problematik im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise gehört der Finanzsektor zu den wichtigsten Branchen der Schweizer Wirtschaft und war über einen längeren Zeitraum gesehen der Haupttreiber des gesamtwirtschaftlichen Wachstums. Eine differenzierte Analyse zeigt aber auch auf, dass der hiesige Finanzplatz gegenüber den wichtigsten Finanzzentren der Welt an Boden verloren hat.

Der im Herbst 2007 verabschiedete «Masterplan Finanzplatz Schweiz» setzt sich zum Ziel, die Schweiz bis im Jahr 2015 als Top-3-Player im internationalen Geschäft zu positionieren. Um dieses Ziel zu erreichen, gilt es aus Sicht des Finanzsektors, Effizienzsteigerungen voranzutreiben und für optimale Rahmenbedingungen zu sorgen. Dabei spielen auch branchenspezifische staatliche Regulierungen wie das steuerliche Umfeld eine Rolle. Hier ist vor allem die Stempelabgabe zu nennen, die ausschliesslich auf Finanzdienstleistungen erhoben wird.

Zweifelsohne würde eine Abschaffung der Stempelabgaben die Attraktivität des Finanzplatzes Schweiz verbessern und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzsektors stärken. Aus übergeordneter Sicht stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, wie sich eine Abschaffung der Stempelsteuer auf die gesamte Volkswirtschaft auswirken würde. Die Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg), der Schweizerische Versicherungsverband (SVV), die Swiss Funds Association (SFA) und die Finanzplatz-Infrastruktur SIX Swiss Exchange haben aus diesem Grund BAKBASEL mit einer Studie zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgaben beauftragt. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Studie kurz zusammengefasst:

### ■ Stempelabgaben führen zu Fehlanreizen

Stempelabgaben verändern die relativen Preise und beeinflussen damit die individuellen ökonomischen Entscheidungen und führen zu einer Verzerrung der Ressourcen- und Risikoallokation. Die Finanzierungsentscheidung und das Risikoverhalten von Unternehmen werden genauso beeinflusst wie die Spartätigkeit oder das Versicherungsniveau der Individuen.

### ■ Gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtsverluste

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht führen diese Effekte zu einer verminderten Spar- und Investitionstätigkeit und einer Minderung der gesamtwirtschaftlichen Wagnisbereitschaft. Damit verbunden sind in der langen Frist Wohlstandsverluste. Führt die niedrigere gesamtwirtschaftliche Risikobereitschaft zu einer verminderten Innovationstätigkeit, fallen die volkswirtschaftlichen Kosten noch höher aus. Die verminderte Ersparnisbildung führt zu einer niedrigeren privaten Altersvorsorge und damit langfristig zu einer stärkeren Belastung der sozialen Versicherungssysteme. Damit kommt es zu negativen externen Effekten zu Lasten zukünftiger Steuer- und Beitragszahler.

### ■ Wertschöpfungsabfluss ins Ausland

In Verbindung mit den Abwanderungseffekten in der Unternehmensfinanzierung und dem institutionellen Anlagegeschäft auf andere Finanzmärkte, auf denen Wertpapieremissionen oder -umsätze nicht mit einer Stempelabgabe belastet werden, kommt es überdies zu einem Wertschöpfungsabfluss ins Ausland.

### ■ **Steuersystematische Überlegungen zur Versicherungsabgabe**

Die empirische Analyse der effektiven Steuerbelastung von Versicherungsdienstleistungen zeigt, dass im gegenwärtigen Mehrwertsteuersystem ohne Vorsteuerabzug bei Versicherungen unabhängig von positiven gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsgewinnen eine Absenkung der Stempelabgabebesätze auf Versicherungsprämien angezeigt ist.

Denn im gegenwärtigen System werden Versicherungsdienstleistungen im Hinblick auf die indirekte Besteuerung gegenüber anderen Gütern und Dienstleistungen benachteiligt. Der Grund hierfür liegt in der Ausgestaltung des Mehrwertsteuersystems. Aufgrund des fehlenden Vorsteuerabzugs fällt bei den Versicherungsunternehmen neben der Stempelabgabe die Mehrwertsteuer auf die bezogenen Vorleistungen an («Taxe Occulte»). In den weiteren Verarbeitungsstufen kommt es zudem zu einem Kumulationseffekt durch die Mehrwertsteuerbelastung der taxe occulte sowie der Versicherungsabgabe («Kaskadeneffekt»).

Berechnungen für das Jahr 2006 zeigen, dass die steuerliche Belastung bei einem einheitlichen Stempelabgabesatz von 4.3 Prozent äquivalent mit einer Mehrwertsteuerbehandlung mit Vorsteuerabzug gewesen wäre. Vor dem Hintergrund der Anreizproblematik der Stempelabgabe mit den daraus folgenden Wohlfahrtsverlusten stellt eine vollständige Abschaffung der Stempelabgabe auf Versicherungsprämien eine wirtschaftspolitische Option dar, die angesichts der positiven externen Effekte auf andere Branchen auch bei wettbewerbspolitischen Bedenken in Betracht gezogen werden sollte.

### ■ **Simulationsergebnisse**

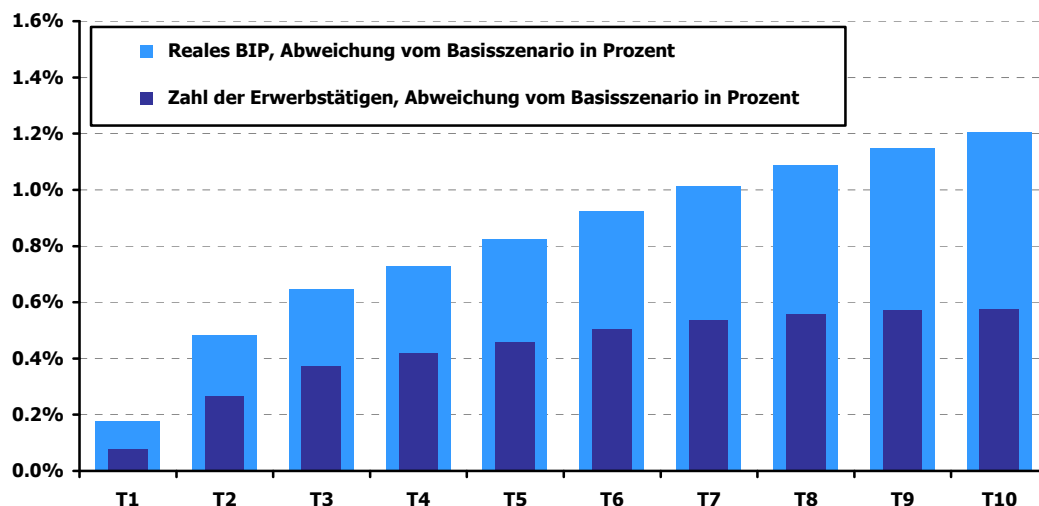
Im Mittelpunkt der Studie stehen die Simulationsrechnungen mit dem Makro-Modell von BAKBASEL. Hierbei werden zwei Szenarien einer Reform bei den Stempelabgaben im Vergleich mit einer Entwicklung mit unveränderten Stempelabgaben analysiert. Im ersten Szenario wird davon ausgegangen, dass sämtliche Stempelabgaben in einem Zug abgeschafft werden, im zweiten Szenario wird ein Phasing-Out über fünf Jahre unterstellt.

#### ■ **Abschaffung der Stempelabgaben führt zu höherem BIP-Niveau**

Mit der Abschaffung der Stempelabgaben kommt es wie erwartet zu einer substantiellen Steigerung der Investitionsanreize. Die realen Unternehmensinvestitionen steigen aufgrund der höheren erwarteten Investitionsrendite deutlich stärker an. Das reale Bruttoinlandsprodukt liegt sieben Jahre nach Abschaffung der Stempelabgaben knapp einen Prozentpunkt höher als im Basisszenario. In den Folgejahren fallen die Zusatzeffekte im Vergleich zum Basisszenario immer schwächer aus und konvergieren langfristig gegen einen Wert von null. Im langfristigen Gleichgewicht liegt das reale Bruttoinlandsprodukt 1.2 Prozent über dem Wert des Basisszenarios. Dies entspricht einem Wert von 6.75 Milliarden Schweizer Franken.

#### ■ **Positive Beschäftigungswirkungen**

Im Zuge der höheren gesamtwirtschaftlichen Dynamik kommt es zu einem stärkeren Anstieg der Erwerbstätigkeit als im Basisszenario. Der Beschäftigungseffekt fällt allerdings nicht ganz so hoch aus wie der BIP-Effekt. Die im Vergleich zum Basisszenario gestiegene Produktion wird zum Teil durch eine höhere Arbeitsproduktivität erreicht, zum Teil durch vermehrten Arbeitseinsatz. Die gestiegene Arbeitsproduktivität erklärt sich durch die verbesserte Kapitalausstattung der Volkswirtschaft und den damit verbundenen vermehrten Kapitaleinsatz pro Beschäftigten. Im langfristigen Gleichgewicht liegt die Zahl der Erwerbstätigen 0.5 Prozent höher als im Basisszenario. Dies entspricht rund 22'700 Personen.

**Abb. 6-1 Auswirkungen einer Abschaffung der Stempelabgabe auf BIP und Erwerbstätigkeit**

Prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts und der Zahl der Erwerbstätigen vom Basisszenario  
Quelle: BAKBASEL

#### ■ Auswirkungen auf die Staatsfinanzen sind langfristig positiv

Kurzfristig dominieren im Hinblick auf die Entwicklung der Staatsfinanzen die negativen Effekte: Die Steuereinnahmen des Staates liegen im Jahr der Abschaffung der Stempelabgaben um rund 2 Milliarden tiefer als im Basisszenario. Infolge des negativen Finanzierungssaldos sinkt der Schuldenstand weniger stark als im Basisszenario, was sich negativ auf die Zinsaufwendungen des Staates auswirkt. Positiv wirkt sich die Abschaffung der Stempelabgaben auf die Kapitalbeschaffungskosten von Bund, Kantonen und Gemeinden bei der Emission von Schuldverschreibungen aus, für die nun keine Stempelabgabe mehr fällig ist.

Durch die in den Folgejahren stärker als im Basisszenario ansteigenden Einkommen der privaten Haushalte, Unternehmensgewinne und privaten Konsumausgaben führen dazu, dass der Effekt der wegfallenden Stempelabgaben auf den Finanzierungssaldo des Staates schon nach vier Jahren ausgeglichen ist. In den Folgejahren ist der Effekt auf den Finanzierungssaldo positiv und die höheren Staatsschulden können zunehmend wieder getilgt werden. Im neunten Jahr nach Abschaffung der Stempelabgaben sind die durch die Steuerausfälle in den ersten Perioden gestiegenen Staatsschulden getilgt, der Effekt der Abschaffung auf den Schuldenstand wird positiv. Nach 10 Jahren ist die finanzielle Situation des Staates rund 2 Milliarden besser als im Basisszenario.

Innerhalb des Staatssektors fallen die Effekte sehr unterschiedlich aus. Beim Bund fällt die Bilanz insgesamt negativ aus, da die zusätzlichen Einnahmen des Bundes aus der Einkommens-, Ertrags- und Mehrwertsteuer die Mindereinnahmen aufgrund der fehlenden Stempelabgaben nicht kompensieren. Kantone und Gemeinden sowie die Sozialversicherungen profitieren vor allem durch steigende Steuererträge bzw. höhere Beitragszahlungen. Allerdings steigen mit den höheren Beitragszahlungen in die gesetzliche Rentenversicherung auch die künftigen Rentenansprüche.



### ■ Phasing-Out führt langfristig zu ähnlichen Effekten wie Abschaffung in einem Zug

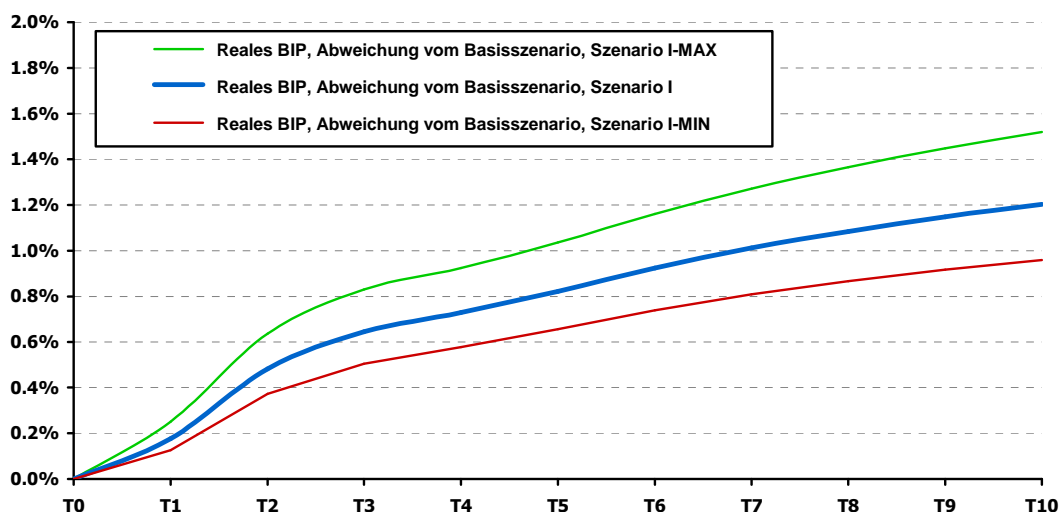
Bei einer Abschaffung der Stempelabgaben mit Phasing-Out kommt es zwar in der Übergangszeit erst nach und nach zur Entfaltung der zusätzlichen investiven Tätigkeit. Dafür sind die Einnahmeausfälle des Staates in den ersten Perioden nicht so hoch, die negativen Effekte der im Zuge steigender Staatsschulden anziehenden Zinsen weniger stark.

Die Modellsimulationen zeigen, dass in der mittleren Frist die volkswirtschaftlichen Effekte einer Abschaffung in einem Zug höher ausfallen. Nach 10 Jahren fallen die Unterschiede in den Modellsimulationen jedoch nur noch marginal aus. Im langfristigen Gleichgewicht konvergiert der Effekt mit Phasing-Out im selben Wert wie bei einer Abschaffung in einem Zug.

### ■ Sensitivität der Ergebnisse

In einer Sensitivitätsanalyse wurde überprüft, inwieweit sich die Ergebnisse bei einer Variation der exogenen Vorgaben verändern. Die Variation der exogenen Variablen orientierte sich hierbei an der historisch beobachteten Streuung der Variablen über die Zeit. Insgesamt zeigten die Sensitivitätsanalysen, dass die Ergebnisse bei einer Veränderung der exogenen Vorgaben vergleichsweise stabil bleiben. Insbesondere beim Szenario mit ungünstigeren Vorgaben verändert sich das Ergebnis nur leicht. Im Hinblick auf die Steigerung des realen Bruttoinlandsprodukts schwanken die Ergebnisse zwischen einer Steigerung um 1.0 und 1.6 Prozent des Wertes im Basisszenario.

Abb. 6-2 Sensitivitätsanalyse



Prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts vom Basisszenario  
Quelle: BAKBASEL

### ■ Einordnung der Ergebnisse

Die Simulationsergebnisse mit dem BAK-Modell können im Rahmen einer Meta-Analyse bisheriger empirischer Studien als plausibel eingeordnet werden. Die berechneten BIP-Effekte liegen innerhalb des Intervalls [0.6%; 1.7%], welches sich bei einer Adaption dieser Studien auf die Schweiz ergibt.

## 7 Literatur

BAKBASEL (1998):

«*The Revised Macro-economic Model of Switzerland*»

Bond, S., M. Hawkins & A. Klemm (2004):

«*Stamp Duty On Shares And Its Effect On Share Prices*», The Institute for Fiscal Studies, Working Paper WP 04/11.

Bundesamt für Statistik BFS

«Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung».

Deutsche Bundesbank (2007):

«*Hochgerechnete Angaben aus Jahresabschlüssen deutscher Unternehmen von 1994 bis 2006*».

Daepf, M. (2005):

«*Zur Taxe Occulte in der Mehrwertsteuer*», Arbeitspapier der Eidgenössischen Steuerverwaltung, Januar 2005.

Engle, R.E. und C.W.J. Granger (1987):

«*Cointegration and Error-Correction. Representation, Estimation, and Testing*». *Econometrica*, Volume 55, S.251.

Edwards, A.K., L. E. Harris & M.S. Piwowar (2007):

«*Corporate Bond Market Transaction Costs and Transparency*», *Journal of Finance*, Vol. 62, No. 3, June 2007.

Elkins Mc Sherry (2008):

«*Global Trade Cost Analysis*», Vol. V, No 3, August 2008.

Whitley, John D. (1994):

«*A course in macroeconomic modelling and forecasting*», Harvester Wheatsheaf, London.

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD (2007):

«*Vernehmlassungsvorlage zur Vereinfachung des Bundesgesetzes über die Mehrwertsteuer. Erläuternder Bericht.*» Bern, Februar 2007.

Eidgenössische Finanzverwaltung EFV (2008):

Zeitreiheninformatoren zu den Einnahmen der einzelnen Stempelabgaben und sonstigen Einnahmen von Bund, Kantonen und Gemeinden.

Eidgenössische Steuerverwaltung ESTV (2008):

Gesetzesartikel zu Stempelabgaben in der Schweiz, Gesetzesrevisionen seit den 90er Jahren.

<http://www.estv.admin.ch/d/dokumentation/stempel.htm>.

Europäische Kommission (2006a):

«*Fact-Finding Study On Fiscal Compliance Procedures To Clearing And Settlement Within The EU*», Fiscal Compliance Experts' Group – FISCO. First Report, 2006.

European Commission (2006b)

Draft Working Document on Post Trading, May 2006.

IBFD (2007):

«*The taxation of companies in Europe*», IBFD, Amsterdam, 2007.

Lang, P. (2008):

«*Aspekte der Versicherung im schweizerischen Mehrwertsteuerrecht*», ASA/Archives 77, Nr. 3, 2008/2009.

Nathani, C., M. Wickart, R. Oleschak und R. van Nieuwkoop (2006):

«*Estimation of a Swiss Input-Output Table for 2001*». CEPE Report No. 6, ETH Zurich.

Oxera (2007):

«*Stamp duty: its impact and benefits of its abolition*». Study on behalf of the Association of British Insurers (ABI), City of London Corporation, Investment Management Association (IMA) and London Stock Exchange. May 2007.

Pick, T., D. Knirsch & R. Niemann (2008)

«*Substitutions- oder Komplementenhypothese im Rahmen der Ausschüttungspolitik schweizerischer Kapitalgesellschaften – eine empirische Studie*», Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre ARQUS (2008), Diskussionsbeitrag Nr. 53, August 2008.

Price Waterhouse Coopers PWC (2007):

«*International Comparison of Insurance Taxation*», October 2007.

Online-Publikation, erhältlich unter <http://www.pwc.com/extweb/pwcpublishations.nsf/docid/F5E7616E79072BFCCA256FC0000A3AD0>

Schweizerische Nationalbank SNB (2009)

«*Financial Stability Report 2009*»

Schweizerischer Versicherungsverband SVV (2008):

«*Zahlen und Fakten*». Historische Zeitreihen zu Prämieinnahmen der privaten Schweizer Versicherungen. Aktuelle Ausgabe 2008.

Swiss Exchange SWX

«*SWX-Marktdaten*», Kapitalmarktdaten (Emissionen, Handelsvolumina, etc.).

Stockar, C. (1987/88):

«*Geschichte der eidgenössischen Stempelabgaben*», Archiv für schweizerisches Abgaberecht 56, S. 513-545.

Straubhaar, Thomas (2006):

«*Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der Erhöhung der Versicherungssteuer*». GDV Volkswirtschaft: Themen & Analysen; Ausgabe 2006.5. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft. Dokumentation eines Gutachtens im Auftrag des GDV mit dem Titel «*Auswirkungen einer Erhöhung der Versicherungssteuer auf die deutsche Wirtschaft, die Verbraucher, die öffentlichen Haushalte und den Versicherungsstandort Deutschland*».