

**Bewertung konsumorientierter Steuerreformen
in Entwicklungsländern**

**Eine numerische Allgemeine Gleichgewichtsanalyse
für Thailand**

Inaugural Dissertation

Zur Erlangung der Würde eines Doktors

der Wirtschaftswissenschaften

an der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

vorgelegt von

Pilanya Niyomthai

aus Bangkok, Thailand

Oktober, 2004

Abbildungsverzeichnis

Schema 1	Besteuerung und Entwicklung.....	- 7 -
Schema 2	Aufbau der Arbeit	- 13-
Abbildung 1.1	Funktionale Ausgaben als Anteile an den Gesamtausgaben für 89 Länder (nur Zentralregierung) aus dem Zeitraum der Jahre 1985-1990.....	- 18 -
Abbildung 1.2	Anteile einzelner Steuern/Beiträge am Bruttonettoprodukt im Jahre 1987.....	- 20 -
Abbildung 1.3	Anteile einzelner Steuern/Beiträge am Steueraufkommen im Jahre 1987.....	- 24 -
Abbildung 1.4	Tarifsystem der Einkommensteuer.....	- 40 -
Abbildung 1.5	Struktur der thailändischen Steuereinnahmen von 1989 bis 2000.....	- 52 -
Abbildung 1.6	Anteile verschiedener Steuern am Gesamtsteueraufkommen nach Steuerarten von 1993 bis 2000	- 52-
Abbildung 1.7	Erzielte Steueraufkommen pro 1 THB aufgewendeter Erhebungs- und Verwaltungskosten im „Revenue Department“ von 1958 bis 1999.....	- 61-
Abbildung 2.1	Tarifsystem der zinsbereinigten Einkommensteuer in Kroatien im Jahre 1997.....	- 111 -
Abbildung 2.2	Aufkommensanteil der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer in der Republik Kroatien zwischen 1994-2000..	- 114 -
Abbildung 3.1	Lebenseinkommensprofil.....	- 125 -
Abbildung 3.2	Anteil von Zins- und Lohnsteuer am Gesamtsteueraufkommen.....	- 147 -
Abbildung 3.3a	Prozentuale Veränderung des Anteils des Privatkonsums am Bruttonettoprodukt gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht..	- 154 -
Abbildung 3.3b	Prozentuale Veränderung der Beschäftigung gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht.....	- 155 -

Abbildung 3.3c	Prozentuale Veränderung des Anteils des Kapitalstocks am Bruttozialprodukt gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht..	- 155 -
Abbildung 3.3d	Prozentuale Veränderung des Bruttozialprodukts gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht.....	- 155 -
Abbildung 3.3e	Prozentuale Veränderung der Löhne gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht.....	- 156 -
Abbildung 3.3f	Prozentuale Veränderung der Handelsbilanzergebnisse am Bruttozialprodukt gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht..	- 156 -
Abbildung 3.3g	Prozentuale Veränderung der Vermögenspreise gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht.....	- 156 -
Abbildung 3.3h	Absolute Veränderung des Konsumsteuersatzes gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht.....	- 157 -
Abbildung 3.4a	Aggregierte Effizienzeffekte aus allen Reformalternativen.....	- 169 -
Abbildung 3.4b	Aggregierte Umverteilungseffekte aus allen Reformalternativen.....	- 170 -
Abbildung 3.4c	Aggregierte Wohlfahrtseffekte aus allen Reformalternativen..	- 174 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1	Spitzensteuersätze für persönliches und körperschaftliches Einkommen für ausgewählte Industrie- und Entwicklungsländer im Jahr 1999.....	- 26 -
Tabelle 1.2	Beispiele für Einsätze von steuerlichen Investitionsanreizen in Entwicklungsländern.....	- 28 -
Tabelle 1.3	Wichtige ökonomische Kennzahlen Thailands.....	- 31 -
Tabelle 1.4	Wirtschaftsstruktur Thailands.....	- 32 -
Tabelle 1.5	Handelstruktur Thailands.....	- 33 -
Tabelle 1.6	Einkunftsarten des thailändischen Einkommensteuerrechts	- 37 -
Tabelle 1.7	Gesetzlich erlaubte Abzüge nach Einkommensarten.....	- 39 -
Tabelle 1.8	Tarifsystem der Körperschaftsteuer.....	- 43 -
Tabelle 1.9	Förderprogramme für Investitionen in Thailand.....	- 44 -
Tabelle 1.10	Tarifsystem für die spezifische Handelsteuer.....	- 48 -
Tabelle 1.11	Heutige Preise für 100 THB Zukunftskonsum bei Kapitalmarktzins von 10 Prozent.....	- 64 -
Tabelle 1.12	Zusammenfassung qualitativer Analyse des thailändischen Steuersystems.....	- 70 -
Tabelle 2.1	Bemessungsgrundlage einer sparbereinigten Einkommensteuer.....	- 76 -
Tabelle 2.2	Bemessungsgrundlage einer zinsbereinigten Einkommensteuer.....	- 78 -
Tabelle 2.3	Übersicht über die Einzahlungs- und Auszahlungen einer Unternehmung.....	- 82 -
Tabelle 2.4	Bemessungsgrundlage einer zinsbereinigten Gewinnsteuer.....	- 88 -
Tabelle 2.5	Zusammenfassung der Reformvorschläge für konsumorientierte Gesamtsteuersysteme.....	- 89 -
Tabelle 2.6	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	- 107 -
Tabelle 2.7	Bemessungsgrundlage der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ im Vergleich zur traditionellen Einkommensteuer.....	- 119 -
Tabelle 2.8	Berechnung der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ von der Bemessungsgrundlage einer Mehrwertsteuer.....	- 120 -
Tabelle 3.1	Parameterwerte des numerischen Gleichgewichtsmodells.....	- 137 -
Tabelle 3.2	Makroökonomische Kennziffern.....	- 146 -

Tabelle 3.3	Einkommensverteilung im Ausgangsgleichgewicht.....	- 146 -
Tabelle 3.4	Entwicklung der relevanten makroökonomischen Variablen.....	- 151 -
Tabelle 3.5	Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der zinsbereinigten Einkommensteuerreform in Thailand (RA 1)....	- 161 -
Tabelle 3.6	Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der sofortigen zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand ohne Alternativfinanzierung (RA 2)	- 163 -
Tabelle 3.7	Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der sofortigen zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand mit Verbreiterung der Bemessungsgrundlage (RA 3).....	- 164 -
Tabelle 3.8	Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der graduierten zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand ohne Verbreiterung der Bemessungsgrundlage (RA 4).....	- 166 -
Tabelle 3.9	Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der graduierten zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand mit Alternativfinanzierung (RA 5).....	- 167 -
Tabelle 3.10	Entwicklung der Gini-Koeffizienten für Nettoeinkommen.....	- 171 -
Tabelle 3.11	Aggregierte Effizienzeffekte – gemessen am Gesamtsteueraufkommen.....	- 173 -
Tabelle 3.12	Sensitivitätsanalyse.....	- 175 -
Tabelle A.1	Steuerlich anerkannte Kapitalkosten bei der umfassenden Einkommens- und Unternehmensbesteuerung von Investitionserträgen.....	- 191 -
Tabelle A.2	Steuerlich anerkannte Kapitalkosten bei der zinsbereinigten Besteuerung von Investitionserträgen.....	- 192 -
Tabelle C.1	Humankapitalprofil.....	- 216 -
Tabelle D.1	Zur Ermittlung der Grunderwerbsteuer.....	- 217 -
Tabelle D.2	Gesetzliche erlaubte Abzüge für die Grunderwerbsteuer gemäß „Royal decree“ Nr. 165, 1986.....	- 217 -

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS.....	- 1 -
EINLEITUNG	- 5 -
I EINFLUSS DER BESTEUERUNG AUF DEN ENTWICKLUNGSPROZESS	- 5 -
II STEUERREFORM ZUR FÖRDERUNG DER WIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG	- 8 -
III AUFBAU DER ARBEIT	- 12 -
KAPITEL 1: BESTEUERUNG IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN.....	- 15 -
1.1 ZIELSETZUNG DER FINANZPOLITIK IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN.....	- 15 -
1.2 AUSGABENPOLITIK IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN.....	- 16 -
1.3 STEUERPOLITIK IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN.....	- 19 -
1.3.1 WICHTIGE CHARAKTERISTISCHE MERKMALE	- 20 -
1.3.1.1 Aus quantitativer Sicht.....	- 20 -
1.3.1.2 Aus struktureller Sicht	- 22 -
1.3.2 STEUERANREIZE FÜR AUSLÄNDISCHE DIREKTINVESTITIONEN ALS ENTWICKLUNGSFÖRDERNDE STEUERPOLITIK	- 27 -
1.4 DAS THAILÄNDISCHE STEUERSYSTEM	- 29 -
1.4.1 POLITISCHE UND WIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	- 29 -
1.4.2 GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DES THAILÄNDISCHEN STEUERSYSTEMS	- 34 -
1.4.3 DAS GEGENWÄRTIGE THAILÄNDISCHE STEUERSYSTEM.....	- 35 -
1.4.3.1 Steuern auf die Einkommensentstehung.....	- 35 -
1.4.3.2 Steuern auf die Einkommensverwendung.....	- 46 -
1.4.3.3 Steuern auf Vermögen	- 50 -
1.4.3.4 Sonstige Steuern und Abgaben	- 51 -
1.4.4 STRUKTUR DES THAILÄNDISCHEN STEUERAUFKOMMENS.....	- 51 -
1.4.5 STEUERHOHEIT UND PROVINZFINANZIERUNG	- 53 -
1.5 QUALITATIVE ANALYSE DES THAILÄNDISCHEN STEUERSYSTEMS	- 54 -
1.5.1 STEUERFUNKTIONEN UND KRITERIEN FÜR IHRE SICHERUNG.....	- 54 -
1.5.1.1 Fiskalische Ergiebigkeit.....	- 56 -
1.5.1.2 Kontrollierbarkeit.....	- 57 -
1.5.1.3 Flexibilität.....	- 59 -
1.5.1.4 Transparenz der Steuerlasten	- 60 -

1.5.1.5	Administrative Effizienz	- 60 -
1.5.2	NEGATIVE NEBENWIRKUNGEN DER BESTEUERUNG UND KRITERIEN FÜR IHRE MINIMIERUNG..	- 62 -
1.5.2.1	Entscheidungsneutralität auf Haushaltsebene: Intertemporale Neutralität	- 64 -
1.5.2.2	Entscheidungsneutralität auf Unternehmensebene	- 65 -
1.5.2.3	Fairness	- 69 -
1.5.2.4	Integration.....	- 69 -
1.6	EXKURS: STEUERLICHE ANREIZE FÜR AUSLÄNDISCHE DIREKTINVESTITIONEN.....	- 71 -

KAPITEL 2: KONSUMORIENTIERTE STEUERSYSTEME FÜR

ENTWICKLUNGSLÄNDER - 75 -

2.1	KONSUMORIENTIERTE STEUERREFORMVORSCHLÄGE AUF DER HAUSHALTSEBENE	- 75 -
2.1.1	DIE SPARBEREINIGTE EINKOMMENSTEUER	- 75 -
2.1.2	DIE ZINSBEREINIGTE EINKOMMENSTEUER	- 78 -
2.2	KONSUMORIENTIERTE STEUERREFORMVORSCHLÄGE AUF DER UNTERNEHMENSEBENE	- 80 -
2.2.1	DIE CASH-FLOW-BESTEUERUNG	- 81 -
2.2.1.1	R-Basis-Cash-Flow-Steuer	- 81 -
2.2.1.2	R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer	- 84 -
2.2.1.3	S-Basis-Cash-Flow-Steuer	- 85 -
2.2.2	DIE ZINSBEREINIGTE GEWINNSTEUER	- 86 -
2.3	VORTEILE EINES ZINSBEREINIGTEN STEUERSYSTEMS ALS	
	GESAMTSTEUERREFORMVORSCHLAG FÜR ENTWICKLUNGSLÄNDER	- 90 -
2.3.1	KRITERIEN ZUR SICHERUNG DER STEUERFUNKTIONEN.....	- 91 -
2.3.1.1	Fiskalische Ergiebigkeit.....	- 91 -
2.3.1.2	Kontrollierbarkeit.....	- 93 -
2.3.1.3	Flexibilität.....	- 93 -
2.3.1.4	Transparenz der Steuerlasten	- 94 -
2.3.1.5	Administrative Effizienz	- 95 -
2.3.2	KRITERIEN ZUR MINIMIERUNG DER NEBENWIRKUNG DER BESTEUERUNG.....	- 98 -
2.3.2.1	Entscheidungsneutralität	- 98 -
2.3.2.2	Fairness	- 101 -
2.3.2.3	Integration.....	- 101 -
2.3.3	INTERNATIONALE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT	- 102 -
2.3.4	ÜBERGANGSPROBLEME.....	- 104 -
2.3.4.1	Übergangsprobleme bei konsumorientierten Einkommensteuern	- 104 -
2.3.4.2	Übergangsprobleme bei konsumorientierten Unternehmenssteuern	- 105 -

2.4	ERFAHRUNGEN MIT KONSUMORIENTIERTEN STEUERSYSTEMEN IN ENTWICKLUNGS- UND TRANSFORMATIONSLÄNDERN.....	- 109 -
2.4.1	ZINSBEREINIGTE EINKOMMENS- UND GEWINNSTEUER IN KROATIEN.....	- 109 -
2.4.1.1	Die zinsbereinigte Einkommensteuer	- 110 -
2.4.1.2	Die zinsbereinigte Gewinnsteuer	- 112 -
2.4.1.3	Das zinsbereinigte Steuersystem in der Praxis: Erfolg oder Misserfolg?	- 113 -
2.4.2	STEUERREFORMBEMÜHUNGEN IN BOLIVIEN	- 118 -

KAPITEL 3: WIRKUNGSANALYSE EINER ZINSBEREINIGTEN STEUERREFORM IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN: FALLSTUDIE THAILAND - 122 -

3.1	METHODIK DER WIRKUNGSANALYSE: CGE-SIMULATIONEN	- 122 -
3.2	STRUKTUR DES MODELLS.....	- 127 -
3.2.1	HAUSHALTE	- 127 -
3.2.2	DAS REPRÄSENTATIVE UNTERNEHMEN.....	- 130 -
3.2.3	DER STAAT.....	- 134 -
3.2.4	AUSLAND	- 134 -
3.2.5	ZERLEGUNG DER WOHLFAHRTSEFFEKTE	- 135 -
3.3	PARAMETRISIERUNG UND KALIBRIERUNG DES MODELLS.....	- 136 -
3.3.1	DIE AUSWAHL DER PARAMETER	- 137 -
3.3.1.1	Nutzenfunktion	- 138 -
3.3.1.2	Produktionsfunktion.....	- 140 -
3.3.1.3	Politikvariablen.....	- 142 -
3.3.2	SIMULATIONSVERLÄUFE.....	- 143 -
3.3.3	DAS AUSGANGSGLEICHGEWICHT	- 144 -
3.4	ZINSBEREINIGTE EINKOMMEN- UND GEWINNSTEUERREFORM FÜR THAILAND	- 147 -
3.4.1	FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN UND ÜBERGANGSREGELUNG	- 148 -
3.4.2	REFORMALTERNATIVEN	- 149 -
3.5	SIMULATIONSERGEBNISSE	- 149 -
3.5.1	ENTWICKLUNG RELEVANTER MAKROÖKONOMISCHER VARIABLEN	- 150 -
3.5.2	WOHLFAHRTSEFFEKTE	- 158 -
3.5.2.1	Intra- und intergenerative Umverteilungs- und Effizienzeffekte	- 158 -
3.5.2.2	Aggregierte Umverteilungs- und Effizienzeffekte.....	- 169 -
3.5.2.3	Aggregierte Wohlfahrtseffekte	- 174 -
3.5.3	SENSITIVITÄTSANALYSE	- 175 -
3.6	ZINSBEREINIGTE STEUERREFORM ZUR BESCHLEUNIGUNG DES ENTWICKLUNGSPROZESSES	-
	177 -	

3.7	ERGÄNZENDE RESTRIKTIONEN	- 179 -
3.8	ABSCHLIEBENDE BEMERKUNGEN UND AUSBLICK	- 183 -

**ANHANG A: ÜBERPRÜFUNG DER ENTSCHEIDUNGSNEUTRALITÄT BEI
KONSUMORIENTIERTEN UNTERNEHMENSSTEUERN..... - 186 -**

A.1	ÜBERPRÜFUNG DER INVESTITIONSNEUTRALITÄT	- 186 -
A.2	ÜBERPRÜFUNG DER FINANZIERUNGSNEUTRALITÄT DER ALTERNATIVEN UNTERNEHMENSSTEUERN	- 188 -
A.3	ÜBERPRÜFUNG DER ENTSCHEIDUNGSNEUTRALITÄT GEGENÜBER ABSCHREIBUNGSVERFAHREN	- 191 -

ANHANG B: STRUKTUR DES MODELLS - 194 -

B.1	DIE HAUSHALTE.....	- 194 -
B.1.1	HERLEITUNG DES OPTIMIERUNGSPROBLEMS DER HAUSHALTE	- 196 -
B.2	DAS UNTERNEHMEN	- 199 -
B.2.1	HERLEITUNG DES OPTIMIERUNGSPROBLEMS DES UNTERNEHMENS.....	- 203 -
B.3	DER STAAT UND DAS AUSLAND	- 207 -
B.4	BEDINGUNGEN FÜR EIN LANGFRISTIGES GLEICHGEWICHT	- 208 -
B.5	ZUR WOHLFAHRTSZERLEGUNG	- 210 -

ANHANG C: ZUM HUMANKAPITALPROFIL (e_a^v)..... - 215 -

ANHANG D: ERGÄNZUNG ZUM THAILÄNDISCHEN STEUERSYSTEM - 217 -

LITERATURVERZEICHNIS - 218 -

Einleitung

Für Entwicklungsländer liegt das entwicklungspolitische Oberziel in der *Beschleunigung des gesamten Entwicklungsprozesses*¹. Dieser ist als eine dynamische Abfolge mehrerer Entwicklungsstufen, in denen das Entwicklungsgefälle gegenüber den Industrieländern im wirtschaftlichen, sozialen und politischen Bereich reduziert wird, aufzufassen². Die Frage nach der Finanzierung dieses Entwicklungsprozesses („Development Finance“) ist aktueller denn je. Auf der von der Weltbank organisierten internationalen Konferenz zur Entwicklungsfinanzierung im März 2002 in der mexikanischen Stadt Monterrey wurden die reichen Industrienationen aufgefordert, ihre Bereitschaft zur Unterstützung des Entwicklungsprozesses durch Marktöffnung und Hilfeleistungen zu erhöhen. Da die offizielle Entwicklungshilfe in den letzten Jahren absolut abgenommen hat³, sind die Entwicklungsländer mehr denn je gefordert, ihre eigenen Einnahmequellen zur Deckung des Finanzbedarfs besser auszuschöpfen.

I Einfluss der Besteuerung auf den Entwicklungsprozess

Das entwicklungspolitische Oberziel der Beschleunigung des gesamten Entwicklungsprozesses lässt sich in die Ziele zur Beschleunigung des wirtschaftlichen, politischen und sozialen Entwicklungsprozesses unterteilen, die sich wechselseitig beeinflussen (siehe gestrichelte Pfeile im Schema 1). Im Rahmen dieser Arbeit konzentrieren wir uns auf das entwicklungspolitische Ziel der *Beschleunigung des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses*.

Das Schema 1 stellt dar, wie man sich den Einfluss der Besteuerung auf die wirtschaftlichen Entwicklungsziele vorstellen kann. Das Ziel der Beschleunigung des Entwicklungsprozesses wird von Hemmer (2002) in zwei Unterziele aufgeteilt, nämlich das Wachstums- und das

¹ Vgl. Wagner, N. und Kaiser, M. (1995), S. 257f. und Hemmer, H.-R. (1988), S. 55ff.

² Vgl. Hemmer, H.-R. (2002), S. 51.

³ Im Jahr 2001 lag der inflationsbereinigte Dollarbetrag der weltweiten Entwicklungshilfe um 20 Prozent unter der Summe des Jahres 1990, vgl. Pressemitteilung der Weltbank zur „Development Finance“, März, 2002.

Verteilungsziel. Dem Wachstumsziel liegen wiederum zwei Teilziele zugrunde: das Effizienz- und das Akkumulationsziel⁴. Das *Effizienz- bzw. Allokationsziel* als Teilziel der wirtschaftlichen Entwicklung strebt eine Optimierung der Produktionsstruktur unter vollständiger Nutzung der verfügbaren Produktionsfaktoren an, um aus der resultierenden Produktion eine maximale Bedürfnisbefriedigung für die Gesellschaft zu erreichen⁵. Da dies sich auf die zu einem Zeitpunkt verfügbare Faktorausstattung bezieht, also auf den Entwicklungsstand, ist das von Hemmer (2002) verfasste Effizienzziel statischer Natur⁶. Das *Akkumulationsziel* der Entwicklungspolitik als das Wachstumsziel im engeren Sinne zielt auf die optimale Aufteilung des aus der Produktion erwirtschafteten Einkommens auf Sparen und Investieren ab, die zum maximalen Ausmaß an Bedürfnisbefriedigung für die Gesellschaft führt⁷. Da Sparen und Investieren generell intertemporale Entscheidungen darstellen, ist das Akkumulationsziel dynamischer Natur.

Das Erreichen beider Teilziele des Wachstumsziels bemisst sich stets an gesellschaftlicher Bedürfnisbefriedigung; das wirtschaftliche Wachstum zielt schließlich auf die Maximierung der gesellschaftlichen Wohlfahrt. Deshalb lassen sich beide Teilziele unter dem Ziel der Effizienzverbesserung zusammenführen, die wir im Folgenden als Effizienzziel bezeichnen werden (vgl. hierzu Schema 1). Dieses bezieht sich auf einen betrachteten Zeitraum und ist somit dynamischer Natur.

Das *Verteilungsziel* als das zweite Unterziel zur Beschleunigung des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses zielt auf einen *Abbau ungleichmäßiger interpersoneller Einkommensverteilung*⁸. Das Verteilungsziel wurde lange Zeit vernachlässigt. Man setzte auf den sog. „Trickle-Down-Effekt“, bei dem die Gewinne des wirtschaftlichen Wachstums über die Marktkräfte automatisch bis zu den Armen durchsickern⁹. Es besteht dabei jedoch die Gefahr, dass sich die Verteilungsprobleme durch eine wachstumsorientierte Entwicklungspolitik sogar verschärfen, weil diese ein sog. Wachstum ohne Entwicklung („Growth Without

⁴ Andere Teilziele, wie z.B. das Ziel der Geldwertstabilität oder das Devisenziel, seien erwähnt. Vgl. Hemmer, H.-R. (2002), S. 59 und S. 109.

⁵ Ebenda.

⁶ Vgl. Hemmer, H.-R. (2002), S. 69.

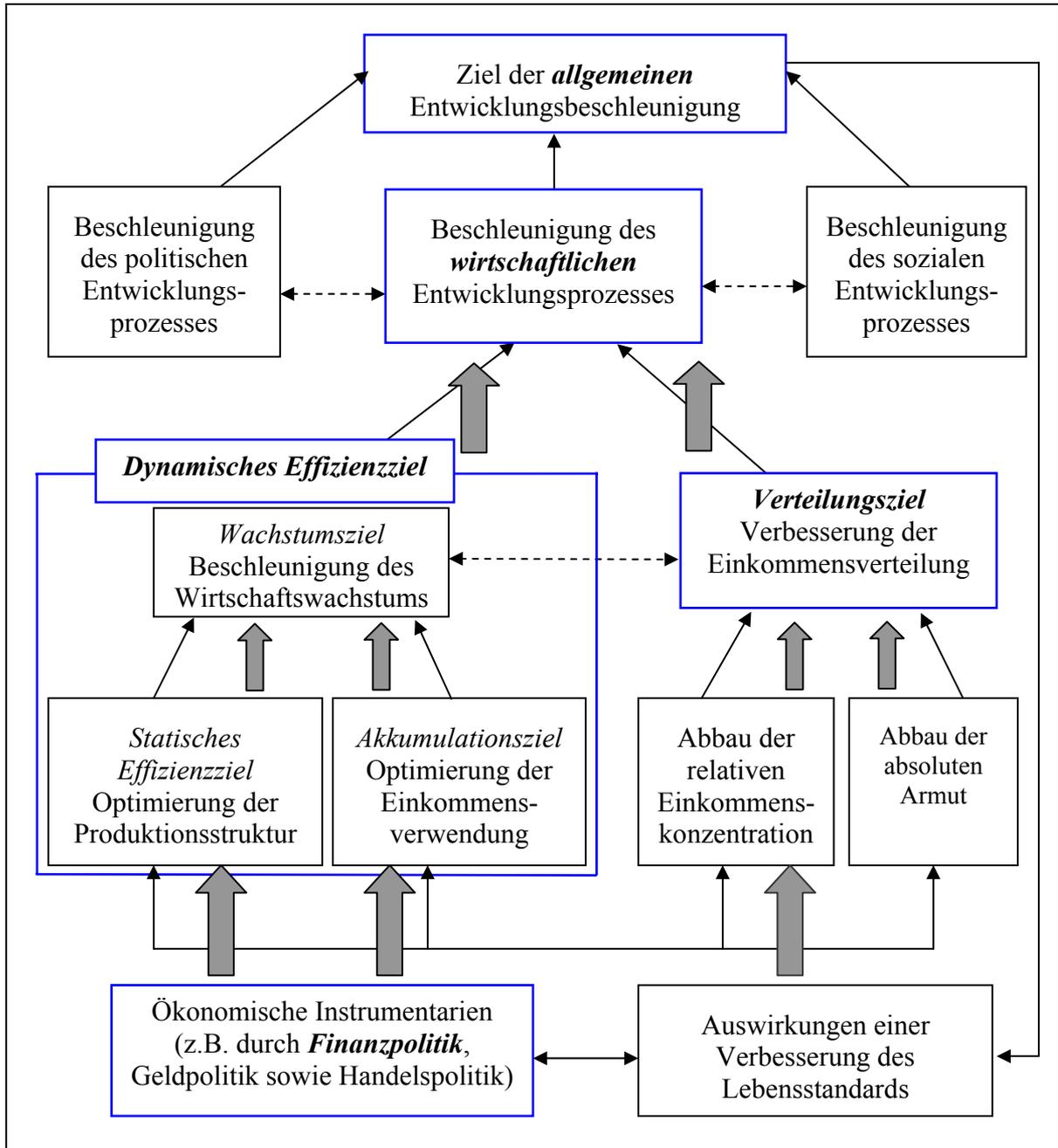
⁷ Vgl. Hemmer, H.-R. (2002), S. 75.

⁸ Vgl. Hemmer, H.-R. (2002), S. 80.

⁹ Der Entwicklungsprozess würde zunächst aufgrund der Industrialisierung zu einer ungleicheren, jedoch auf lange Sicht zu einer gleichmäßigeren Einkommensverteilung führen. Vgl. Hemmer, H.-R. (1988), S. 75.

Development“) zur Folge haben kann¹⁰. Um eine solche Fehlentwicklung zu vermeiden, sind die wachstums- durch verteilungspolitische Zielsetzungen zu ergänzen¹¹.

Schema 1: Besteuerung und Entwicklungsprozess



Quelle: Hemmer, H.-R. (1988), S. 88, modifiziert.

¹⁰ Vgl. Hemmer, H.-R. (2002), S. 96.

¹¹ Vgl. Hemmer, H.-R. (1988), S. 78.

Es ist für Entwicklungsländer wünschenswert, dass die Wirtschaftsentwicklung mit eigenen Mitteln aus einem leistungsfähigen Steuersystem finanziert wird. Die zu erhebenden Steuern, die im Schema 1 durch die schraffierten Blockpfeile dargestellt werden, haben einen unmittelbaren Einfluss auf ökonomische Entscheidungen in Form eines Konsumverzichts. Darüber hinaus ergeben sich die Zusatzlasten der Besteuerung („Excess Burden“), wenn vergleichbare ökonomische Aktivitäten unterschiedlich besteuert werden und damit etwa der Konsum bestimmter Güter, eine bestimmte Investitionsart oder der Einsatz eines bestimmten Produktionsfaktors diskriminiert wird¹². Aus den Substitutionshandlungen, die durch die Veränderungen der relativen Preise hervorgerufen werden, resultieren letztlich über die Zahllast hinaus gehende Nutzenverluste bei den Wirtschaftssubjekten. Dadurch werden beispielsweise die ökonomischen Konsum-/Sparentscheidungen verzerrt (Kapitaleinkommensteuer), der Leistungswille gelähmt (Einkommensteuer), Produktionsfaktoren umgelenkt oder Investitions- und Finanzierungsentscheidungen verzerrt (Unternehmenssteuer). Somit kann durch Steuern bzw. durch ihre unangemessene Dosierung ein gesamtwirtschaftlicher Effizienzverlust erzeugt und das Erreichen des *Effizienzziels* gefährdet werden. Ebenfalls können Steuern das *Verteilungsziel* beeinflussen, etwa wenn durch ein angemessenes progressives Einkommensteuertarifssystem die Einkommenskonzentration abgebaut wird.

II Steuerreform zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung

Vergangene Steuerreformvorhaben folgten häufig dem gleichen Muster: Erst Steuerentlastung durch eine Senkung der Steuersätze (Tarifreform), dann Gegenfinanzierung durch eine Verbreiterung der Bemessungsgrundlage, häufig durch verstärkte Einbeziehung von Kapitaleinkommen. Rose (1991) bezeichnet diese Vorgehensweise als „höchst einseitig, wenn nicht sogar falsch“, um das zukünftige Steuersystem effizienter, zugleich gerechter und vor allen Dingen zielgerechter zu gestalten¹³.

¹² Vgl. Rose, M. (1991a), S. 23.

¹³ Vgl. Rose, M. (1991), S. 8.

Als Leitbild für die Ausgestaltung aktueller und theoretischer Steuersysteme steht das Prinzip der Konsumbesteuerung, die in der Literatur als *konsumorientierte Besteuerung* bekannt ist, dem Prinzip der umfassenden Einkommensbesteuerung¹⁴ gegenüber.

Bei normativen Auseinandersetzungen über die „richtige“ Bemessungsgrundlage für die Besteuerung setzen sich Ökonomen aus Gründen der Gerechtigkeit, der Entscheidungsneutralität und der Einfachheit für das Prinzip der Konsumbesteuerung ein¹⁵. Dass die umfassende Einkommensbesteuerung gegen das *Gerechtigkeitskriterium* verstößt, bemerkten schon Thomas Hobbes (1654)¹⁶ und John Stuart Mill (1848)¹⁷. Nach Mill ist der Konsum der Indikator für die steuerliche Leistungsfähigkeit der Wirtschaftssubjekte und stellt einen wesentlichen Bestandteil der „richtigen“ Steuerbemessungsgrundlage dar. Demnach sollte anstelle einer Einkommensteuer eine Verbraucheinkommensteuer erhoben werden, bei der nur die für den Konsum ausgegebene Einkommenssumme besteuert wird. Dies bekräftigte auch Schumpeter (1929)¹⁸.

Gemäß dem Kriterium der *Entscheidungsneutralität* sollen die steuerbedingten Verzerrungen ökonomischer Entscheidungen in Form der Zusatzlasten der Besteuerung minimiert werden. Gegen die umfassende Einkommensbesteuerung wird eingewendet, dass eine Kapitaleinkommensbesteuerung die Konsum-/Sparentscheidungen zuungunsten des Sparens verzerrt. Viele Studien haben gezeigt, dass die Besteuerung von Kapitaleinkommen zu

¹⁴ Das Prinzip der umfassenden Einkommensbesteuerung basiert auf der sog. *Reinvermögenszugangstheorie* von Schanz-Haig-Simons, deren Definition auf Schanz (1896) zurückgeht und später von Haig (1921) und Simons (1938) weiterentwickelt wurde. Danach wird als Einkommen der in einem bestimmten Betrachtungszeitraum in Geldeinheiten bewertete Reinvermögenszuwachs bezeichnet, unabhängig von dessen Quellen wie Arbeit, Kapital, Realisation der Vermögenszuwächse oder Regelmäßigkeit der Einkünfte. Die von Schanz-Haig-Simons definierte Reinvermögenszugangstheorie unterscheidet sich von der Quellentheorie der Einkommen von Fusiting (1903) durch die dort geforderte Regelmäßigkeit der zugeflossenen Einkünfte. Das Prinzip der umfassenden Einkommensbesteuerung, wie es heutzutage im Gebrauch ist, wird jedoch nicht in reiner Form implementiert, sondern vielmehr in Form eines hybriden Steuersystems aus Einkommens- und Konsumbesteuerung.

¹⁵ Vgl. u.a. Zodrow, G. (2003), S. 393ff; McLure, Ch. und Zodrow, G. (1991), S. 410ff; Bradford, D. (1986); Rose, M. (1991), S. 9ff; Rose, M. (1994), S. 233ff.

¹⁶ „Denn welchen Grund gibt es dafür, dass derjenige, der viel arbeitet, stärker belastet werden sollte als der Müßiggänger, der wenig verdient und alles ausgibt, was er bekommt? Aber wenn die Dinge, die der Mensch verbraucht, belastet werden, dann zahlt jeder gleichermaßen für das, was er nutzt“. Zitiert nach Musgrave, R. (1991), S. 40.

¹⁷ „Denn was gespart und fest angelegt wird (und alle Ersparnisse werden, allgemein gesprochen, fest angelegt) zahlt künftig Einkommensteuer von den Zinsen oder Gewinnen, die es bringt, trotzdem dass es bereits als Kapital besteuert worden ist. Wenn daher Ersparnisse von der Einkommensteuer nicht ausgenommen werden, werden die Steuerzahler von dem, was sie sparen, doppelt besteuert, und dagegen nur einmal von dem was sie ausgeben, besteuert. ...Der so zum Nachteile der Vorsorglichkeit und der Wirtschaftlichkeit geschaffene Unterschied ist nicht nur unpolitisch, sondern auch ungerecht“. Vgl. Mill, J.S. (1848), S. 482f.

¹⁸ Vgl. Schumpeter, J. (1929/1930), S. 380-385. Wiederabdruck in Stopper, F. und Seidl, Ch. (Hrsg.) (1985), Joseph, A. Schumpeter, Aufsätze zur Wirtschaftspolitik, S. 123-132.

Effizienzverlusten führt¹⁹ und dass beträchtliche Effizienzgewinne durch eine Reform der umfassenden Besteuerung hin zur konsumorientierten Besteuerung realisiert werden können²⁰. Entwicklungsländer verfügen in der Regel über einen relativ niedrigen Kapitalstock; deshalb sollten gerade auch dort die Spar- und Investitionstätigkeiten, sowohl auf der Haushalts- als auch auf der Unternehmensebene, nicht diskriminiert werden. Bei einer Reform zu einem konsumorientierten Steuersystem könnten durch die systemimmanente Entscheidungs-neutralität die Ressourcenallokation verbessert und der Kapitalbildungsprozess als ein Wachstumsmotor des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses stimuliert werden²¹.

Um die Bemessungsgrundlage der umfassenden Einkommensteuer lückenlos zu erfassen ist aufgrund der erhebungstechnisch aufwendigen Vermögensbewertung und Erfassung verschiedener Arten der Kapitaleinkommen mit hohen *Steuererhebungskosten* zu rechnen²². Die Bemessungsgrundlage der konsumorientierten Besteuerung wird dagegen aus leicht ermittelbaren und kontrollierbaren Zahlungsgängen gebildet²³ und ist deshalb bezüglich des Kriteriums der *Einfachheit* der umfassenden Einkommensteuer vorzuziehen. Diese Eigenschaft der konsumorientierten Besteuerung macht sie für Entwicklungsländer besonders attraktiv, da dort eine *mangelnde Kapazität* in der *Steuerverwaltung* vorherrscht.

Weitere Vorteile der konsumorientierten Besteuerung bestehen darin, dass sie mit einer systemimmanenten *Inflationssicherung*²⁴ ausgestattet ist und bei der konsumorientierten Unternehmensbesteuerung die Wahl der *Abschreibungsverfahren* kaum noch Bedeutung hat²⁵. Die Besteuerung von Kapitaleinkommen im Rahmen einer umfassenden Einkommensbesteuerung kann sich bei Inflation verheerend auswirken, wenn sie bei einer negativen, realen Kapitalmarktverzinsung zur Gefährdung der Kapitalbildung und des Wirtschafts-

¹⁹ Vgl. u. A. Feldstein (1978); Sinn (1987); Chamley (1981); Judd (1987); Summers (1981); Auerbach, Kotlikoff und Skinner (1983); Auerbach und Kotlikoff (1987) sowie Judd (1997). Summers (1981) weist aus seinem Simulationsergebnis im Rahmen eines Lebenszyklusmodells auf einen signifikanten Wohlfahrtsgewinn hin, wenn eine umfassende Einkommensbesteuerung durch eine direkte Konsumsteuer ersetzt würde. Auerbach, Kotlikoff und Skinner (1983) sowie Auerbach und Kotlikoff (1987) kommen zu denselben Ergebnissen. Judd (1997) kommt in einem Wachstumsmodell mit der Annahme unvollständiger Konkurrenz zu dem Ergebnis, dass Kapitaleinkommen in einem optimalen Steuersystem nicht nur aus der Besteuerung ausgeschlossen, sondern sogar subventioniert werden sollten, um die aufgrund unvollständiger Konkurrenz entstandenen Verzerrungen zu beseitigen.

²⁰ Vgl. u.a. Auerbach und Kotlikoff (1987); Altig et. al (2001); Fehr und Wiegard (2001, 2003).

²¹ Vgl. Rose, M. (1999a), S. 23.

²² Vgl. Rose, M. (1991), S. 17f; Zodrow, G. (2003), S. 394f; McLure, Ch. und Zodrow, G. (1991), S. 428ff.

²³ Vgl. Rose, M. (1991), S. 17.

²⁴ Vgl. Wiswesser, R. (1996), S. 200ff; McLure, Ch. und Zodrow, G. (1991), S. 431.

²⁵ Vgl. u.a. Rose, M. (1999), S.45; McLure, Ch. und Zodrow, G. (1991), S. 429.

wachstums führt. Für Unternehmen führt die sog. Scheingewinnbesteuerung zu Kapitalvernichtung²⁶. Dies ist dann der Fall, wenn die Abschreibung der Kapitalgüter nach dem Nominalprinzip erfolgt, also inflationsbedingte Wertänderungen unberücksichtigt bleiben. Hohe Inflationsraten führen in vielen Entwicklungsländern durch Zeitverzögerungen zwischen dem Entstehen und dem Begleichen einer Steuerschuld zu einer Senkung des realen Steueraufkommens²⁷. Die konsumorientierte Besteuerung ist deshalb für die Entwicklungsländer mit Inflationsproblemen besonders vorteilhaft, da für sie die erfassungstechnisch aufwendigen Indexierungsverfahren häufig nicht durchführbar sind.

Schließlich liegt das wesentliche Ziel der Besteuerung in der Zurückdrängung privaten Konsums zu Gunsten der Finanzierung staatlicher Konsum- und Investitionsausgaben²⁸. Dieses lässt sich mit der konsumorientierten Besteuerung *zielgerechter* verwirklichen, da sie einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen steuerpolitischen Instrumenten und deren Ziel herstellt. Die umfassende Einkommensbesteuerung reduziert hingegen nur indirekt die privaten Konsumaktivitäten über dem Umweg der Einkommenserzielung.

Aus diesen Gründen sprechen sich viele Ökonomen für konsumorientierte Steuerreformen in Entwicklungsländern aus²⁹. Für Musgrave (1987) ist sie die „Obvious Tax Policy Choice“ für Entwicklungsländer³⁰. Musgrave und Musgrave (1989) konstatieren: „We have seen that the twin objectives of economic growth and reduction of inequality can be secured best by reliance on progressive consumption taxes“³¹. Auch Alfred Marshall³² und John Maynard Keynes³³ sehen die Konsumbesteuerung als eine bessere Alternative gegenüber der Einkommensbesteuerung.

Spezifische Ausgestaltungen der konsumorientierten Einkommensbesteuerung sind beispielsweise die spar- und die zinsbereinigte Einkommensteuer; bei der Unternehmensbesteuerung sind die verschiedenen Arten der Cash-Flow-Besteuerung sowie die zinsbereinigte

²⁶ Vgl. hierzu eine ausführliche Darstellung von inflationsbedingten Besteuerungsproblemen in Wiswesser, R. (1996), S.65ff.

²⁷ Vgl. McLure, Ch. und Zodrow, G. (1991), S. 429, Lenk, Th. (1997), S. 220.

²⁸ Vgl. Rose, M. (1991), S. 20f.

²⁹ Vgl. u.a. McLure, Ch. und Zodrow, G. (1991); Rose, M. (1999a); Rose, M. und Wiswesser, R. (1998).

³⁰ Vgl. Musgrave, R. (1987), S. 242.

³¹ Vgl. Musgrave, R. und Musgrave, P. (1989), S. 601.

³² Vgl. Marshall, A. (1925), S. 350-351.

³³ Keynes bezeichnete die konsumorientierte Besteuerung als „perhaps theoretically sound“, jedoch „practically impossible“. Zitiert aus Kaldor, N. (1955), S. 12.

Gewinnsteuer zu nennen. Als besonders interessantes Reformmodell für Entwicklungsländer kann die zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuer angesehen werden, deren Einführung in Kroatien im Jahre 1994 – trotz der Abschaffung im Jahr 2000 – nach Ansicht von Ökonomen als erfolgreich bezeichnet wird³⁴. Neuere auf Simulationen basierende Studien belegen beeindruckende Effizienzgewinne bei einer Einführung der zinsbereinigten Besteuerung in Deutschland³⁵ und Österreich³⁶. Allerdings wurden dabei noch stärkere Umverteilungseffekte festgestellt³⁷. Deshalb lautet unsere zentrale Fragestellung, ob und in welchem Ausmaß eine ausgewählte konsumorientierte Einkommen- und Unternehmenssteuerreform – unter Berücksichtigung reforminduzierter Effizienz- und Umverteilungseffekte – einen Betrag zum Ziel der Beschleunigung des Entwicklungsprozesses für Entwicklungsländer leisten kann. Dies soll mit Hilfe eines sog. numerischen Allgemeinen Gleichgewichtsmodells („Computable General Equilibrium“: CGE) untersucht werden. Anhand von Computersimulationen werden die Wohlfahrtseffekte – zerlegt in die Effizienz- und Umverteilungskomponenten – sowie die reforminduzierten Entwicklungen relevanter makroökonomischer Variablen, wie z.B. Kapitalstock und Investitionen, berechnet. Konkreter Gegenstand der Untersuchung ist die Volkswirtschaft Thailands als Beispielsfall einer Schwellenlandökonomie.

Die Ausgabenpolitik als Mittel zur Gestaltung des Entwicklungsprozesses wird in dieser Arbeit nicht berücksichtigt. Ebenso wird die indirekte Besteuerung als fiskalisches Instrument zur Erreichung des Entwicklungsziels aufgrund der bereits umfangreich vorhandenen Literatur zur Optimalsteuertheorie nicht betrachtet³⁸.

III Aufbau der Arbeit

Die Arbeit gliedert sich in drei Teile, wie das Schema 2 im Folgenden veranschaulicht. Im ersten Teil von Kapitel 1 werden zunächst die Probleme der Besteuerung in

³⁴ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 338; Zodrow, G. (2003), S. 408.

³⁵ Effizienzgewinne in Höhe zwischen 85,84 und 123,12 Mrd. pro Jahr könnten durch Einführung verschiedener Varianten der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer realisiert werden. Vgl. Fehr und Wiegard (1998, 1999, 2001, 2003) und Fehr (1999).

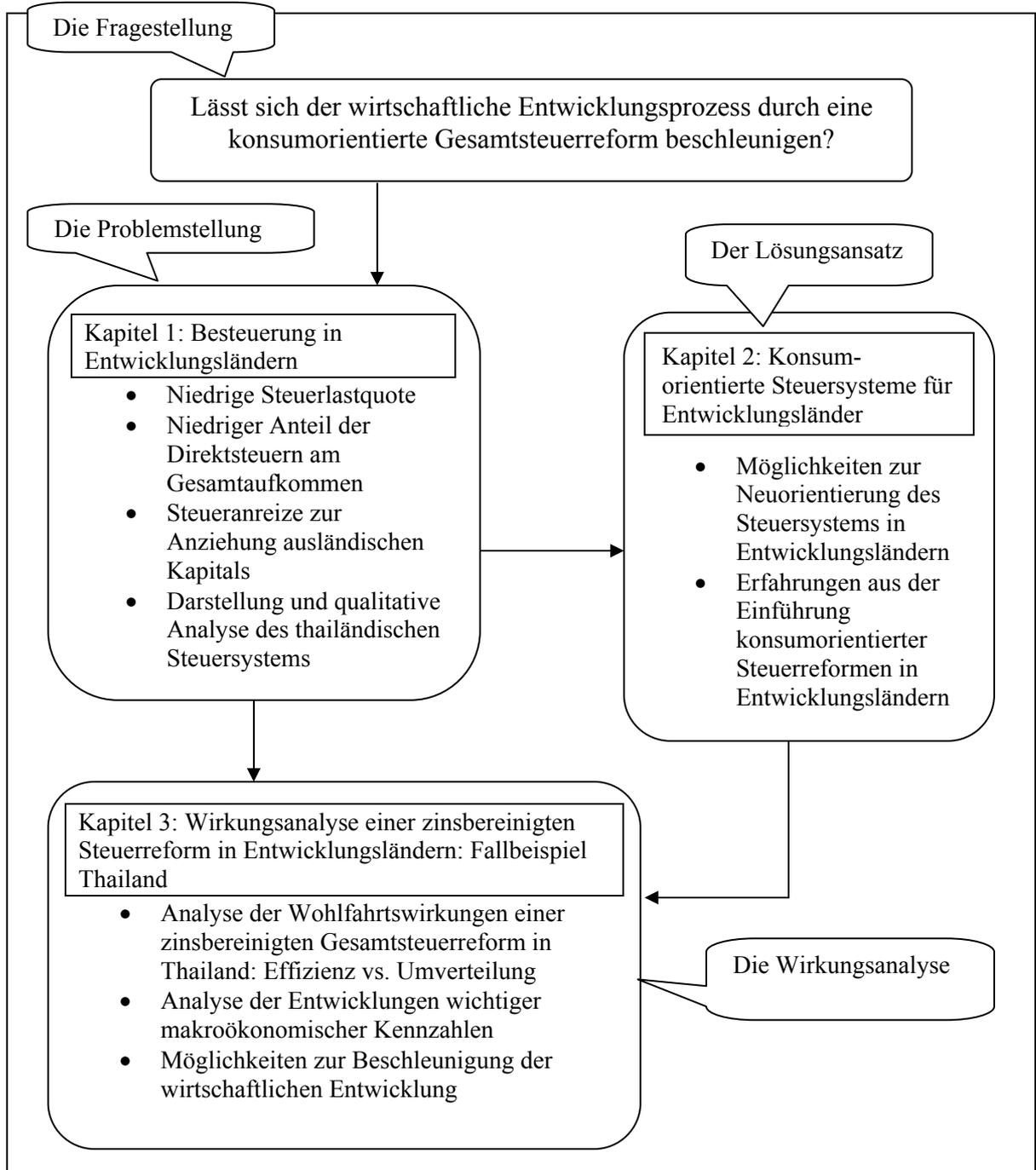
³⁶ Vgl. Fehr (2003).

³⁷ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998),

³⁸ Siehe hierzu bspw. Ahmad und Stern (1991), Newberry und Stern (1987), Due (1988) sowie Mitra (1995).

Entwicklungsländern vorgestellt (Abschnitt 1.3). Dabei werden Steuersysteme von Entwicklungsländern und Industrieländern hinsichtlich der unterschiedlichen Kennzeichen

Schema 2: Aufbau der Arbeit



sowie Gestaltungskräfte verglichen und die Ursachen der überwiegenden Bedeutung der indirekten Steuern erklärt. Die weit verbreiteten und verschiedenartigen Formen der steuerlichen Investitionsförderungsprogramme werden ebenfalls berücksichtigt. Im zweiten

Teil dieses Kapitels wird das thailändische Steuersystem dargestellt (Abschnitt 1.4) und anschließend kritisch bewertet (Abschnitt 1.5).

In Kapitel 2 werden verschiedene Ausgestaltungen der konsumorientierten Einkommen- (Abschnitt 2.1) und Unternehmenssteuersysteme (Abschnitt 2.2) vorgestellt und im Hinblick auf ihre ökonomischen sowie administrativen Vor- und Nachteile analysiert (Abschnitt 2.3), um eine Vorauswahl bestmöglicher Gesamtreformvorhaben für Entwicklungsländer zu finden. Frühere Implementierungen von konsumorientierten Steuerreformen in Entwicklungsländern werden ergänzend anhand der kroatischen und bolivianischen Beispiele im zweiten Teil dieses Kapitels diskutiert (Abschnitt 2.4).

Die Wirkungen der ausgewählten konsumorientierten Einkommen- und Unternehmenssteuersysteme auf den Entwicklungsprozess am Fallbeispiel Thailand werden im Kapitel 3 mit Hilfe eines berechenbaren Gleichgewichtsmodells (CGE) untersucht (Abschnitt 3.1), dem die allgemeine Gleichgewichtstheorie in Form von Fehr (1999) entwickelten Modells mit überlappenden Generationen nach zugrunde liegt (Abschnitt 3.2). Anhand der Ergebnisse aus den Computersimulationen (Abschnitt 3.5) wird abschließend der Frage nachgegangen, inwieweit sich der wirtschaftliche Entwicklungsprozess durch die konsumorientierte Steuerreform im Hinblick auf das Effizienz- und Verteilungsziel beschleunigen lässt (Abschnitte 3.6 und 3.7).

Kapitel 1: Besteuerung in Entwicklungsländern

In diesem Kapitel wird die Problematik der Besteuerung in Entwicklungsländern analysiert. Die erste Hälfte dieses Kapitels, also die Abschnitte 1.1 bis 1.3, geben eine allgemeine Einführung in die Finanzpolitik, ihre Zielsetzung sowie deren Anwendung auf Entwicklungsländer. In der zweiten Hälfte beschäftigt sich dieses Kapitel intensiv mit der Fallstudie Thailand. Der Abschnitt 1.4 stellt das gegenwärtige Steuersystem Thailands vor, mit dem wir uns im Abschnitt 1.5 analytisch auseinander setzen werden.

1.1 Zielsetzung der Finanzpolitik in Entwicklungsländern

Im Allgemeinen verfolgt die Finanzpolitik eines demokratischen Landes drei *Hauptziele*: Allokationsziel, Distributionsziel und Stabilisierungsziel³⁹. Aufgrund seiner überragenden Bedeutung fügt die entwicklungspolitische Literatur das Wachstumsziel als ein finanzpolitisches Ziel für Entwicklungsländer hinzu⁴⁰. In den wirtschafts- und finanzpolitischen Zielen und Aufgaben unterscheiden sich die Regierungen von sich entwickelnden und entwickelten Ländern im Wesentlichen nicht. Vielmehr liegen die Unterschiede in den Beschränkungen, denen sich die Länder bei ihrer Aufgabenerfüllung gegenübersehen. Diese Unterschiede schränken die Übertragbarkeit modelltheoretischer Untersuchungen von Industrie- auf Entwicklungsländer ein, worauf im Kapitel 3 eingegangen wird.

Der Beitrag der Finanzpolitik zum *Allokationsziel* besteht darin, eine effiziente Allokation der verfügbaren Ressourcen zu erzielen. Auf der einen Seite werden durch die Bereitstellung öffentlicher Güter die Grundlagen für die private Güterproduktion geschaffen. Durch gezielte Steuerpolitik sollen auf der anderen Seite externe Effekte von Produktion und Konsum internalisiert werden, um ein Marktversagen zu korrigieren. Die Finanzpolitik muss generell

³⁹ Vgl. Musgrave, R. (1969), Musgrave, R. und Musgrave, P. (1989), S. 3-14.

⁴⁰ Vgl. Gillis et al. (1983), S. 287ff, Nafziger, W. (1990), S. 324ff.

darauf achten, ihrerseits die Verzerrung der Produktions- oder Konsumentscheidungen möglichst minimal zu halten.

Das *Stabilisierungsziel* der Finanzpolitik besteht darin, Preisniveaustabilität und ein hohes Beschäftigungsniveau sicherzustellen⁴¹. Unter einer sich an dem Stabilisierungsziel orientierenden Finanzpolitik versteht man im Allgemeinen eine Steuer- und Ausgabenpolitik, die entgegen der konjunkturellen Entwicklung nachfragesteigernd (expansiv) bzw. nachfragedämpfend (kontraktiv) eingesetzt wird.

Das *Distributionsziel* der Finanzpolitik fokussiert auf die sich aus den Marktprozessen ergebende, aus der Sicht der Gesellschaft jedoch nicht zufriedenstellende Einkommens- und Vermögensverteilung. Es wird nicht auf die Egalisierung von Einkommen und Vermögen abgezielt, sondern vielmehr auf Gerechtigkeit, die allerdings unterschiedlich definiert wird.

Dem *Wachstumsziel* dient u.a. die Erhöhung öffentlicher und privater Ersparnisse. Die privaten Ersparnisse können durch eine Verbesserung der Steuerstruktur und des Steuerniveaus angeregt werden, während sich öffentliche Ersparnisse durch eine Beschränkung öffentlichen Konsums sowie eine Umschichtung des öffentlichen Konsums realisieren lassen.

In den folgenden beiden Abschnitten wird darauf eingegangen, wie die finanzpolitischen Ziele durch eine gezielte Ausgaben- und/oder Steuerpolitik zu erreichen sind.

1.2 Ausgabenpolitik in Entwicklungsländern

Staatsausgaben können nach ihrer Zielsetzung in drei Gruppen eingeordnet werden. Zur ersten Gruppe zählen die Ausgaben zur Deckung des staatlichen Eigen- und Bestandsbedarfs, die zur Erfüllung von staatlichen Organisations-, Verwaltungs- und Sicherheitsfunktionen getätigt werden. Sie werden grundsätzlich mit der Existenz bzw. Erhaltung des Staates gerechtfertigt. Der zweiten Gruppe sind die ökonomischen Staatsausgaben für Güter und Dienste zuzurechnen, die der Staat der privaten Wirtschaft als unentgeltliche Vorleistungen zur Verfügung stellt; darunter fallen nicht nur Ausgaben für die Errichtung und Erhaltung von Infrastruktur, sondern auch Subventionen. Die letzte Gruppe umfasst die Sozialausgaben, also

⁴¹ Vgl. Pätzold, J. (1998), S. 29.

sämtliche Arten von Transferzahlungen, die unmittelbar das finanzpolitische Umverteilungsziel verfolgen.

Bei der Ausgabenpolitik in Entwicklungsländern spielt hinsichtlich des *Allokationsziels* die Bereitstellung von *öffentlichen Gütern* eine grundlegende Rolle, insbesondere die Errichtung und Erhaltung von physischer und sozialer Infrastruktur wie Straßenbau, Energie- und Wasserversorgung, Ausbildungseinrichtungen und gesundheitliche Einrichtungen. Im Zusammenhang mit der regionalen Strukturpolitik dienen sie gleichzeitig dem Umverteilungsziel der Finanzpolitik. Eine der zentralen Aufgaben des Staates ist es, Beschränkungen des Marktmechanismus abzuwehren bzw. abzubauen, um so die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der Märkte sicherzustellen. Solche allokationsorientierten Staatseingriffe implizieren daher eine offensive Marktpolitik, die gleichzeitig eine stabilisierungspolitische Dimension besitzt⁴². Zu einer stabilisierungsorientierten Ausgabenpolitik zählt eine gezielte Staatsnachfrage im keynesianischen Sinne, durch die der Staat die temporären Lücken der privaten Nachfrage infolge einer Rezession zu schließen versucht. Auch in Entwicklungsländern lässt sich eine tendenziell zunehmende Staatsquote feststellen, die zu einem überproportionalen Wachstum des öffentlichen Konsums in Relation zum Volkseinkommen und somit zu einem gravierenden Verschuldungsproblem seitens des Staates führt⁴³.

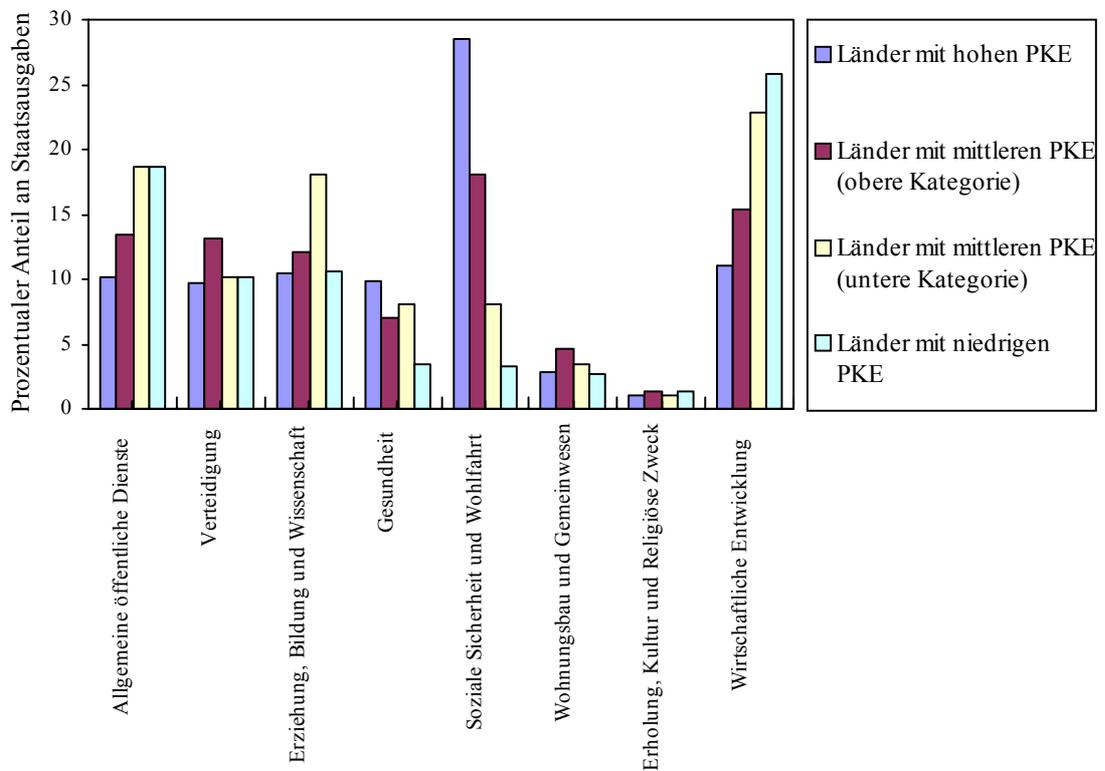
Hinsichtlich der *Distributionsziele* greift die Ausgabenpolitik in Entwicklungsländern als eine Korrektur- bzw. Kompensationsmaßnahme häufig dort ein, wo die in Armut lebende Bevölkerung von der verteilungsfördernden Steuerpolitik nicht hinreichend erreicht werden kann. Dazu zählen Ausgaben für ernährungs- und gesundheits- oder bildungspolitische Maßnahmen. Erst die konkrete Ausgestaltung dieser Maßnahmen kann aber ihre Zielgenauigkeit garantieren: Beispielsweise werden Staatsausgaben für die Grundschulausbildung der armen Bevölkerungsschichten verteilungspolitisch mehr Nutzen bringen als eine Gewährung von staatlichen Zuschüssen für die Elite-Universitäten in der Hauptstadt⁴⁴.

⁴² Vgl. Pätzold, J. (2000), S. 140ff.

⁴³ Vgl. u.a. Pätzold, J. (2000), S. 140, Kohli, K. (1991), S. 50f und Hemmer, H.-R. (1988), S. 186f.

⁴⁴ Vgl. Hemmer, H.-R. (1988), S. 401f.

Abbildung 1.1: Funktionale Ausgaben als Anteile an den Gesamtausgaben für 89 Länder (nur Zentralregierung) aus dem Zeitraum der Jahre 1985-1990.



Quelle: Lenk, Th. (1997), S. 192.

Zum Schluss soll auf die Unterschiede in der *Ausgabenstruktur* von Entwicklungsländern im Vergleich zu jener von Industrieländern eingegangen werden, wie sie in Abbildung 1.1 verdeutlicht werden. Als Entwicklungsländer gelten hier die Länder mit mittlerem Pro-Kopf-Einkommen oberer und unterer Kategorie sowie die Länder mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen. Der größte Anteil der öffentlichen Ausgaben in den Entwicklungsländern entfällt auf die wirtschaftliche Entwicklung. Bei den Ländern mit mittlerem Einkommen sind es 22,9 Prozent bzw. 15,4 Prozent, bei den Ländern mit niedrigem Einkommen sogar 25,9 Prozent der Gesamtausgaben. Die konsumtiven Staatsausgaben, die hier als Ausgaben für allgemeine öffentliche Dienste bezeichnet werden, stehen bei der Ausgabenstruktur in Ländern mit niedrigem Einkommen und mittlerem Einkommen unterer Kategorie mit knapp 20 Prozent auf dem zweiten Rang, gefolgt von Ausgaben für Erziehung, Bildung und Wissenschaft und Verteidigungsausgaben. In den Industrieländern, also Ländern mit hohem Einkommen, belegen die Ausgaben für soziale Sicherheit und Wohlfahrt mit 28,5 Prozent den ersten Platz, wohingegen diese Anteile in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen nur 3 bzw. 8 Prozent betragen.

Der hohe Anteil an konsumtiven Staatsausgaben in Entwicklungsländern lässt darauf schließen, dass die staatliche Verwaltung ineffizient oder zumindest überdimensioniert ist im Vergleich zu den daraus möglicherweise entstehenden Produktivitätswirkungen⁴⁵. In vielen Fällen können daher die Konsumausgaben und Verteidigungsausgaben sicherlich in eine gesamtwirtschaftlich sinnvollere Verwendung übergeleitet werden, um so zu einer Beschleunigung des gesamtwirtschaftlichen Entwicklungsprozesses beizutragen⁴⁶. Eine Korrektur der staatlichen Ausgabenstruktur dürfte durch Effizienzgewinne zu einer Freisetzung von Ressourcen oder aber durch Umschichtung beispielsweise zugunsten der staatlichen Investitionsausgaben zu einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft führen⁴⁷. Dies befördert schließlich das Wachstumsziel der Finanzpolitik⁴⁸.

1.3 Steuerpolitik in Entwicklungsländern

Steuereinnahmen stellen in Entwicklungsländern wie auch in Industrieländern die wichtigste Einnahmequelle für den Staat dar. Die anderen, nichtsteuerlichen Einnahmen, wie Gewinne öffentlicher Unternehmungen, Erträge aus Vermögen und Transfers aus dem Ausland, machen nur einen Bruchteil der *Gesamteinnahmen* aus. So lag im Jahre 1998 der Anteil der steuerlichen Einkünfte an den laufenden Einnahmen bei 36 von 52 untersuchten Ländern mit mittlerem und niedrigem Pro-Kopf-Einkommen bei über 80 Prozent, bei 16 dieser 52 Staaten sogar bei über 90 Prozent⁴⁹.

Um einen Überblick über die Steuersysteme in Entwicklungsländern im Vergleich zu jenen in Industrieländern zu gewinnen, sollen sie in den kommenden Unterabschnitten in quantitativer und in struktureller Hinsicht charakterisiert werden. Einige grundlegende Fragen stehen hier im Vordergrund:

- Wie lässt sich das relativ niedrige Steueraufkommen in Entwicklungsländern erklären bzw. warum weisen sie eine andere Steuerstruktur auf als Industrieländer?

⁴⁵ Vgl. Hemmer, H.-R. (1988), S. 403.

⁴⁶ Vgl. Hemmer, H.-R. (1988), S. 407.

⁴⁷ Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 186 mit einem Verweis auf Bestätigung der Weltbank für diesen Zusammenhang in ihrem Weltentwicklungsbericht im Jahre 1988.

⁴⁸ Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 186.

⁴⁹ Vgl. Daten aus Weltentwicklungsbericht 2000/2001.

- Wo zeigt sich die besondere Problematik der Besteuerung in Entwicklungsländern?

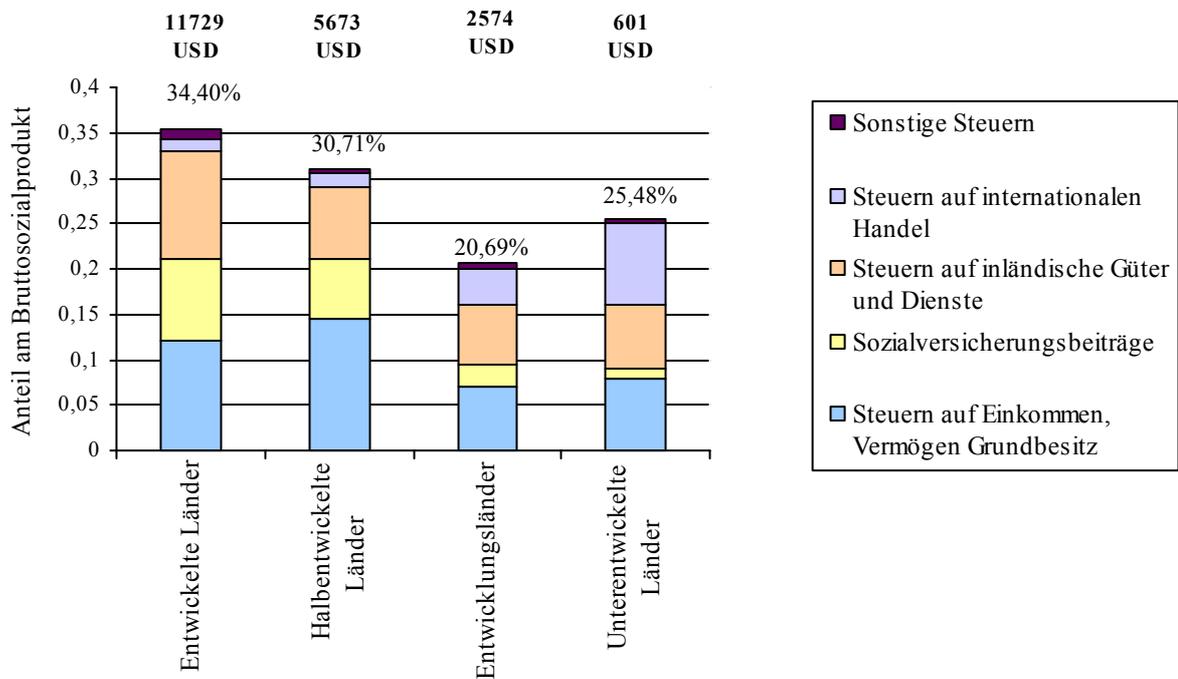
1.3.1 Wichtige charakteristische Merkmale

1.3.1.1 Aus quantitativer Sicht

Es ist charakteristisch für Entwicklungsländer, dass sie eine niedrigere *Steuerlastquote*⁵⁰ aufweisen als die Industrieländer. In der Theorie wird dies auf den relativ niedrigen

Abbildung 1.2: Anteile einzelner Steuern/Beiträge am Bruttonsozialprodukt im Jahre 1987.

Durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen der jeweiligen Ländergruppe



Quelle: Hitiris, T. (1990), S. 35; Lenk, Th. (1997), S. 198.

⁵⁰ Der Begriff Steuerlastquote bzw. „Tax Ratio“ bemisst die Gesamtsteuerzahllasten im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt.

Entwicklungsstand zurückgeführt⁵¹. Empirische Studien weisen darauf hin, dass die Steuerlastquote mit dem Entwicklungsstand wächst⁵².

Die Abbildung 1.2 zeigt den empirischen Befund von Hitiris (1990)⁵³. Die Steuerlastquote für die unterentwickelten Länder liegt bei knapp 25,5 Prozent und für die Entwicklungsländer bei 20,7 Prozent. In Industrieländern liegt die Steuerlastquote hingegen bei 34,4 Prozent⁵⁴. Für den Abfall der Steuerlastquote beim Übergang von unterentwickelten Ländern Entwicklungsländern weist Lenk (1997) darauf hin, dass dieser mit einer Zunahme des absoluten Aufkommens einhergeht⁵⁵. Die niedrigere Steuerlastquote in Entwicklungsländern im vorliegenden Datensatz wird mit der Aufkommenselastizität der Steuern begründet, die oft einen Wert unter eins aufweist, d.h. die erzielten Steueraufkommen nehmen bei steigender Steuerbasis, also wachsendem Volkseinkommen, und bei unveränderten Steuersätzen unterproportional zu⁵⁶.

Die Steuerlastquote wird auf zwei Faktoren zurückgeführt, nämlich auf die *Steuerkapazität* („Tax Capacity“) sowie die sog. „Tax Effort“. Die Steuerkapazität reflektiert sowohl die Fähigkeit und Bereitschaft der Steuerschuldner, ihren steuerlichen Pflichten nachzukommen, als auch die Fähigkeit des Fiskus, diese privaten Ressourcen an den Staat zu transferieren. Sie beschreibt daher die maximale Steuerlastquote bei gegebenem Entwicklungsstand eines Landes. Die „Tax Effort“ gibt an, inwieweit die Steuerkapazität ausgeschöpft wird. Die beiden Begriffe waren in den 70er Jahren Gegenstand vieler empirischer Untersuchungen, die

⁵¹ Vgl. hierzu Hemmer, H.-R. (1988), S. 376, der sich auf Lotz, J. und Morss, E. (1967) und Cheliah, R. (1971) bezieht.

⁵² Vgl. u.a. Goode, R. (1984), S. 85f; Tanzi, V. (1987), S. 205f; Tanzi, V. (1990a), S. 8-12.

⁵³ Hitiris (1990) untersucht die Steuersysteme von 105 Ländern auf Querschnittdatenbasis. Den Daten für 89 Entwicklungsländer von Tanzi (1987) fügte er Daten für weitere 20 Industrieländer hinzu. Die Länder werden bezüglich ihres Entwicklungsstands in vier Kategorien unterteilt: Entwickelte, halbentwickelte, sich entwickelnde und unterentwickelte Länder, wobei das Pro-Kopf-Einkommen in US-Dollar und der Grad der Offenheit für internationalen Handel als erste und zweite Hauptindikatoren verwendet werden. Der Autor achtet mit Hilfe der Faktor- und Cluster-Analyse darauf, dass die Abgrenzung der Ländergruppen nach den betrachteten Indikatoren eine größtmögliche Homogenität der Steuersysteme zur Folge hat. Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 197.

⁵⁴ Bell (2003) kommt bei Verwendung eines Datensatzes der Weltbank aus dem Jahre 1995 auf fast ähnlichen Ergebnissen: Die Durchschnittsteuerlastquote aus 39 Entwicklungsländern liegt auf 19,8 Prozent des Bruttoinlandsprodukts, die aus 23 Industrieländern auf 31,9 Prozent. Vgl. Bell, C. (2003), S. 104-106.

⁵⁵ Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 200.

⁵⁶ Tanzi (1991) zitierte aus einer nicht publizierten Studie, dass die Aufkommenselastizität in vielen asiatischen Entwicklungsländern kleiner als eins ist. Als Beispiele nannte er Aufkommenselastizitäten von 0,7 für Bangladesh, 0,5 für die Philippinen, 0,73 für Sri Lanka und 0,92 für Thailand. Eine Aufkommenselastizität der Steuersysteme von kleiner als eins kann verschiedene Gründe haben, beispielsweise die Existenz zahlreicher Steuervergünstigungen und Investitionsförderungen, die zur Schmälerung der Steuerbasis führen. Vgl. Tanzi, V. (1991), S. 51ff.

allerdings in der Regel daran krankten, dass die Variablen, die die Steuerkapazität beeinflussen, auch auf die „Tax Effort“ wirken⁵⁷.

Die im *Vergleich zu Industrieländern* niedrige Steuerlastquote in Entwicklungsländern lässt sich in erster Annäherung damit erklären, dass das ohnehin geringe Pro-Kopf-Einkommen der Steuerschuldner dem Staat ein nur geringes Steuerpotential bietet⁵⁸. Ein großer Teil der Bevölkerung arbeitet zudem im informellen Sektor, der aufgrund der Erfassungsschwierigkeiten kaum Ansatzmöglichkeiten für eine Besteuerung bietet. Ein ergiebigeres Steuerpotential existiert eingeschränkt in den Industriesektoren.

Zahlreiche spezifische Bedingungen in Entwicklungsländern schränken die Ergiebigkeit einzelner Steuern enorm ein. Dazu zählen ein niedriger Bildungsstand der Bevölkerung, ein geringer Monetarisierungsgrad, politische Instabilität, mangelhaftes Steuerbewusstsein der Steuerpflichtigen, spärliche Buchführungskennnisse, gezielte Steuerhinterziehung⁵⁹, beschränkte EDV-Kapazität und nicht zuletzt eine korrupte und ineffiziente Finanzverwaltung. Mit wachsendem Entwicklungsstand der Länder nehmen die entwicklungsländer-typischen Schwächen ab.

Mit steigendem wirtschaftlichem Entwicklungsniveau geht nicht nur eine Veränderung der Steuerlastquote, sondern auch der Steuerstrukturen einher, wie im nächsten Unterabschnitt erläutert wird.

1.3.1.2 Aus struktureller Sicht

Der Begriff Steuerstruktur drückt aus, welche Steuern erhoben werden und welchen Anteil sie jeweils am Gesamtaufkommen haben. Die Steuerstruktur eines Landes als ein aussagekräftiger Indikator kann auf seinen wirtschaftlichen Entwicklungsstand hinweisen⁶⁰.

⁵⁷ Es sei auf die Querschnittanalysen für internationale Vergleiche von „Tax Effort“, Steuerkapazität und Steuerlastquote in Entwicklungsländern u.a. von Lotz, J. und Morss, E. (1967), S. 478-499; Lotz, J. und Morss, E. (1970), S. 328-341; Chelliah, R. (1971), S. 254-331; Bahl, R. (1971), S. 570-612; Chelliah, R., Baas, H. und Kelly, M. (1975), S. 187-205 und auch Tait, A. und Grätz, W. und Eichengreen, B. (1979), S. 123-156 verwiesen. Trotz methodischer Mängel trugen diese Studien über „Tax Effort“ nicht unwesentlich zur erhöhten Aufmerksamkeit für das Forschungsgebiet Besteuerung in Entwicklungsländern bei. Vgl. hierzu Goode, R. (1984), S. 85f.

⁵⁸ Mit Ausnahme der Erdöl exportierenden Länder.

⁵⁹ Die Ursache dieses für viele Entwicklungsländer relevanten Problems liegt hauptsächlich in der lückenhaften Steuerverwaltung, die erhebliche Chancen zur Steuerhinterziehung bietet. Nach einer Schätzung von Thirsk (1995, S. 58ff.) wird die Hälfte der gesamten potentiellen Steuereinnahmen hinterzogen.

⁶⁰ Vgl. Lachmann, W. (1997), S. 237.

Mit Hilfe einer Stufentheorie der Steuerstrukturänderungen versucht Hinrichs (1966)⁶¹ zu erklären, wie die Steuerstruktur eines Landes mit seinem Entwicklungsstand zusammenhängt.

Die Steuerstruktur wird hiernach durch diejenige Steuer geprägt, deren Aufkommen den überwiegenden Anteil am Gesamtsteueraufkommen bestreitet. Die *ärmsten* sich entwickelnden Volkswirtschaften mit einer traditionellen Steuerstruktur, in denen der Agrarsektor vorherrscht und zum Teil häufig wenig monetarisiert ist, bedienen sich der direkten Steuern aus dem Agrarbereich, wie beispielsweise der Agrarsteuer⁶² oder einer Grund- und Wassersteuer, wobei letztere eher Gebührencharakter hat. Auf der nächsten Stufe der Entwicklung, der Übergangsphase zu einer modernen Steuerstruktur bzw. der „*Breakaway*“-Phase, in der eine monetarisierte Volkswirtschaft sich dem Ausland öffnet, spielt der Grad der Offenheit im Außenhandel die entscheidende Rolle. Die indirekten Außenhandelssteuern bestimmen auf dieser Stufe die Steuerstruktur. Durch vermehrten Außenhandel entwickeln sich nunmehr inländische Märkte bzw. inländische Produktionskapazitäten; somit wird auch der steuerliche Zugriff auf den inländischen Konsum verstärkt. Diese Phase der Entwicklung stellt demnach eine Hinwendung zu einer modernen Steuerstruktur („*Adoption of Modernity*“) dar, in der indirekte Konsumsteuern wie Verbrauchsteuer und Umsatzsteuer die Steuerstruktur bestimmen. Eine verstärkte direkte Besteuerung durch Einkommens- und Körperschaftsteuer entwickelt sich allmählich. Mit fortschreitendem Entwicklungsprozess, d.h. mit zunehmender Industrialisierung sowie sich etablierenden Güter- und Kapitalmärkten nimmt ihr Gewicht in der Steuerstruktur zu. Man spricht nunmehr von einer „*modernen*“ Steuerstruktur⁶³.

Grundsätzlich sind Steuersysteme in Entwicklungsländern durch einen im Vergleich zu Industrieländern geringen Anteil direkter Steuern am gesamten Steueraufkommen gekennzeichnet⁶⁴, wie die Zahlen aus der empirischen Studie von Hitiris (1990) in Abbildung 1.3 veranschaulichen.

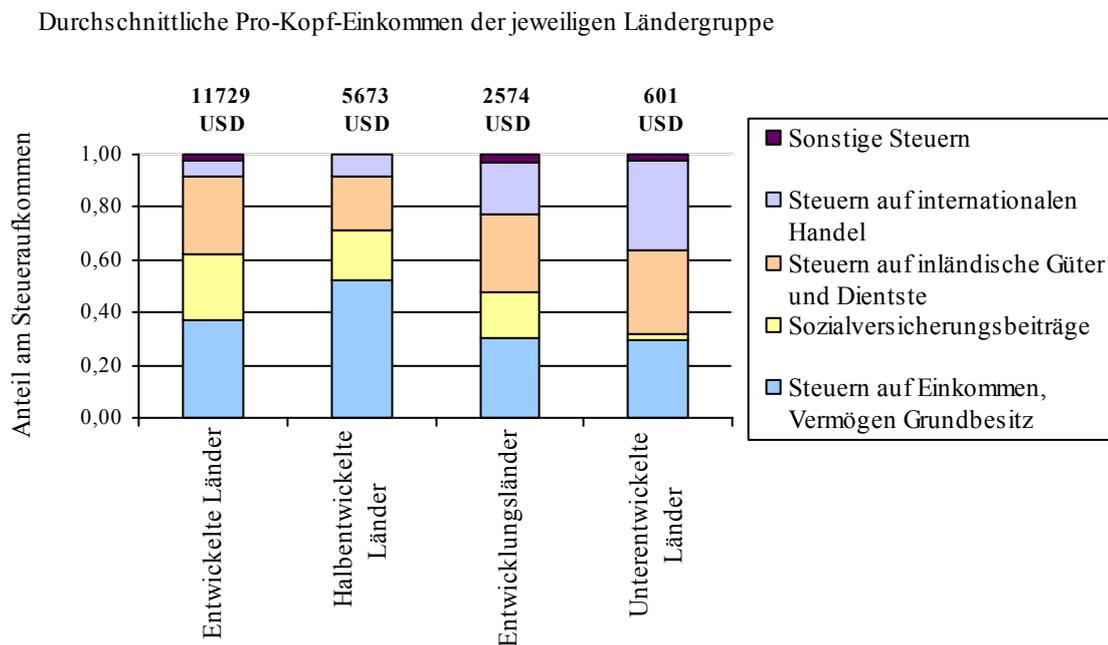
⁶¹ Es kam später auch Musgrave, R. (1969) zu dem gleichen Ergebnis.

⁶² Als Agrarsteuer wird hier eine Steuer auf Erträge aus landwirtschaftlichen Produkten verstanden. Als Bemessungsgrundlage können landwirtschaftliche Outputs, deren Produktivität oder der Einnahmen aus An- und Verkäufen von landwirtschaftlichen Produkten dienen. Zur Problematik der Agrarbesteuerung in Entwicklungsländern siehe u.a. Lachmann, W. (1997), S. 240ff.

⁶³ Der hier aufgezeigte Zusammenhang zwischen Steuerstruktur und Entwicklungsprozess erscheint für einen Vergleich der Steuerstrukturen von Entwicklungsländern mit denen von Industrieländern sinnvoll, jedoch bietet sich die Theorie nicht stets als Standardmuster für *alle* Entwicklungsländer an. Vgl. Hinrichs, H. (1966), S. 106-108.

⁶⁴ Chelliah, R.(1971), S. 254-331; Bahl, R. (1971), S. 570-612 und Chelliah, R., Baas, H. und Kelly, M. (1975), S. 187-205.

Abbildung 1.3: Anteile einzelner Steuern/Beiträge am Steueraufkommen im Jahre 1987



Quelle: Hitiris, T. (1990), S. 35; Lenk, Th. (1997), S. 198.

Dies lässt sich damit begründen, dass die *indirekten Steuern* an der Einkommensverwendung ansetzen und damit umfangreichere steuerliche Anknüpfungsmöglichkeiten bieten. Insbesondere in Entwicklungsländern wird die Erfassungsmöglichkeit der direkten Steuern, die an der Einkommenserzielung ansetzen, durch die oben schon erwähnten Kennzeichen von Entwicklungsländern erheblich beeinträchtigt⁶⁵.

Auffallend aus der Abbildung 1.3 ist, dass die direkten Steuern auf Einkommen, Vermögen und Besitz bei den halbentwickelten Ländern den größten Anteil an den Steuereinnahmen ausmachen. Lenk (1997) weist darauf hin, dass die Grundlagen für effektive Nutzung der zugehörigen Bemessungsgrundlage in diesem Entwicklungsstadium geschaffen sind⁶⁶.

Bei der Besteuerung der Einkommenserzielung lässt sich ein im Vergleich zu Industrieländern höherer Anteil der *Körperschaftsteuer* am Gesamtaufkommen feststellen als jener der persönlichen *Einkommensteuer*. Bei Unternehmen, die der Körperschaftsteuer unterliegen, ergeben sich weniger Erfassungsschwierigkeiten als bei der persönlichen Einkommensteuer auf Haushaltsebene. Tanzi (1990) findet für die Körperschaftsteuern tatsächlich einen

⁶⁵ Mit Ausnahme der Erdöl exportierenden Entwicklungsländer. Diese Länder erzielen den größten Teil ihrer steuerlichen Einnahmen aus direkten Steuern.

⁶⁶ Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 200.

stärkeren positiven Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung als für die Einkommensteuern⁶⁷.

In den letzten Jahrzehnten wurde die *Mehrwertsteuer* bzw. die *allgemeine Umsatzsteuer* in vielen Entwicklungsländern eingeführt und verstärkte das Gewicht indirekter Steuern am Steueraufkommen in Entwicklungsländern⁶⁸. Begründet wird deren rasche Verbreitung mit ihrem hohen Aufkommenspotential. Als Konsumsteuer gilt sie als investitionsneutral, d.h. sie beeinträchtigt die investiven Entscheidungen der Wirtschaftsubjekte nicht. Da ein Mehrwertsteuersystem in der Regel Exporte an der Grenze steuerlich vollständig entlastet, wird es auch in Bezug auf den internationalen Wettbewerb positiv bewertet.

Aus der Abbildung 1.3 ist ersichtlich, dass die Bedeutung der *Außenhandelssteuern* im Entwicklungsprozess – wie in der Stufentheorie der Steuerstrukturänderung von Hinrichs schon theoretisch dargelegt – in der Realität tatsächlich abnimmt⁶⁹. Aufgrund ihrer einfachen Erhebung stellen Außenhandelssteuern in manchen armen Entwicklungsländern die wichtigste Einnahmequelle dar⁷⁰. Zu Gunsten einer Erhebung von *Exportsteuern* in Entwicklungsländern wird argumentiert, dass sie als Substituten für die bei Landwirten nicht erhobene Einkommensteuer und/oder als Steuer auf exportierte Agrarprodukte anzusetzen sind⁷¹. Um die interne Wettbewerbsfähigkeit von Agrarsektoren nicht übermäßig zu beeinträchtigen, werden solche Exportsteuern allerdings nur eingeschränkt erhoben. Rasch sinkende *Importzölle* können mit Forderungen nach Handelsliberalisierung durch das GATT bzw. die WTO erklärt werden. Dadurch realisieren viele Entwicklungsländer zwar Einnahmeverluste, sie erhoffen sich jedoch durch die Mitgliedschaft eine verstärkte Marktöffnung und Handelsförderung⁷².

Ein weiterer interessanter Aspekt der Steuerstruktur ist die Erhebung von *Sozialversicherungsbeiträgen*, die hier von Lenk (1997) als ein Teil der direkten

⁶⁷ Vgl. Tanzi, V. (1990a), S. 13-14.

⁶⁸ Vgl. Cnossen, S. (1995), S. 72. Eine erfolgreiche Erhebung der Mehrwertsteuer setzt einen hohen Alphabetisierungsgrad der Bevölkerung und einen hohen Monetarisierungsgrad der Wirtschaft voraus. Vgl. Cnossen, S. (1995), S. 83ff.

⁶⁹ Dieses Ergebnis wird von Bell (2003) bei Verwendung eines Datensatzes der Weltbank zwischen 1985 bis 1995 bestätigt. Vgl. Bell, C. (2003), S. 107.

⁷⁰ Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 199

⁷¹ Beispiele für Exportsteuern sind z.B. eine Exportsteuer auf Kaffee in Kolumbien, Honduras, El Salvador und vielen afrikanischen Ländern, eine Exportsteuer auf Reis in Brasilien und Thailand („Rice premium“, bereits 1987 abgeschafft) oder eine Exportsteuer auf Baumwolle in Sri Lanka.

⁷² Vgl. Langhammer, R. (1997), S. 279f.

Steuereinnahmen definiert werden und einen relativ großen Anteil in Industrieländern ausmachen, während sie in den Entwicklungsländern kaum erhoben werden⁷³.

Die *Tarifstrukturen* in Entwicklungsländer sind im Allgemeinen komplizierter als jene in Industrieländern. Einkünfte aus unterschiedlichen Quellen werden steuerlich unterschiedlicher behandelt als es in den Industrieländern der Fall ist⁷⁴. Dies ist u.a. auf fehlende Informationen zur Ermittlung von komplexen Bemessungsgrundlagen zurückzuführen, insbesondere bei Kapitalertragsteuer. Für diese Länder hat die Einnahmenerzielung Vorrang vor ausgefeilten Systemen, die ökonomische Verzerrungen zu vermeiden suchen⁷⁵. Eine entscheidende Rolle spielt hierbei selbstverständlich die allgemein schwache Steuerverwaltung in Entwicklungsländern.

Tabelle 1.1: Spitzensteuersätze für persönliches und körperschaftliches Einkommen für ausgewählte Industrie- und Entwicklungsländer im Jahr 1999

Land	Einzelperson		Unternehmen
	Spitzensteuersatz in Prozent	Auf Einkommen über (USD)	Spitzensteuersatz in Prozent
Australien	47	30.579	36
Belgien	55	69.993	39
Deutschland	53	66.690	30
Niederlande	60	56.075	35
Japan	50	259.291	35
USA	40	283.150	35
China	45	12.079	30
Indien	30	3.538	35
Indonesien	30	6.623	30
Kenia	33	382	33
Korea	40	66.236	28
Malawi	38	948	38
Malaysia	30	39.474	28
Mexiko	40	200.000	35
Philippinen	33	12.773	33
Singapur	28	240.964	26
Thailand	35	12.335	30

Quelle: Weltentwicklungsbericht 2000/2001, eigene Darstellung.

⁷³ Vgl. auch Lachmann, W. (1997), S. 226f. beruhend auf Daten von ausgewählten Entwicklungsländern aus Weltentwicklungsberichten der Weltbank (1993, teilweise 1995 und 1996).

⁷⁴ Vgl. Lenk, Th. (1997), S. 198f.

⁷⁵ Vgl. auch Mansfield, C. Y. (1988).

Hinsichtlich des Tarifsystems der direkten Besteuerung gilt im Allgemeinen sowohl in Entwicklungs- als auch in Industrieländern die progressive *Einkommensbesteuerung*. Für die von *Körperschaften* erzielten Einkünfte ist hingegen die Besteuerung mit einem proportionalen Grenzsteuersatz die übliche Form.

Tabelle 1.1 zeigt die Spitzensteuersätze der persönlichen sowie der körperschaftlichen Einkommensteuer für ausgewählte Entwicklungs- und Industrieländer. Daraus ist zu erkennen, dass die *Spitzeneinkommensteuersätze* in Entwicklungsländern wesentlich niedriger sind als die von Industrieländern, was für relativ niedrigen Anteil der Einkommensteuern am Gesamtaufkommen in Entwicklungsländern beiträgt. Beim *Unternehmenssteuersatz* sind dagegen keine großen Unterschiede erkennbar. Beachtenswert erscheint, dass vor allem in Entwicklungsländern die Körperschaftsteuerbelastung häufig durch steuerliche Investitionsanreize gemildert wird. Hierauf wird im folgenden Abschnitt eingegangen.

1.3.2 Steueranreize für ausländische Direktinvestitionen als entwicklungsfördernde Steuerpolitik

Basierend auf grundlegenden Strukturschwächen werden in Entwicklungsländern zahlreiche steuerpolitische Investitionsanreize eingeführt, um ausländische Investitionen anzulocken. Die kapitalimportierenden Entwicklungsländer erwarten in Verbindung mit ausländischen Direktinvestitionen u.a. einen Wissenstransfer, der ihre Integration in die Weltwirtschaft erleichtern soll⁷⁶. Steuerliche Investitionsanreize gibt es in vielfältigen Varianten, wie etwa Möglichkeiten zur beschleunigten Abschreibung, herabgesetzte Steuersätze, „Tax Credits“ in Höhe getätigter Investitionen, Ausnahmeregelungen für die importierten Kapitalgüter bis hin zum „Steuerurlaub“. In der Tabelle 1.2 werden einige Beispiele für die am häufigsten eingesetzten steuerlichen Anreize für ausländische Investitionen aus Entwicklungsländern gezeigt.

⁷⁶ Vgl. Weltentwicklungsbericht 1998/1999, S. 32ff.

Tabelle 1.2: Beispiele für Einsätze von steuerlichen Investitionsanreizen in Entwicklungsländern

Art der steuerlichen Investitionsanreize	Land	Genehmigter Zeitraum	Besonderheiten
Befreiung von Einkommens- und Körperschaftsteuer nach der Gründung des Unternehmens	Malaysia	5	70% der Gewinne werden von Steuern befreit
	Singapur	15	Verlängerungsmöglichkeit bis zu 20 Jahren bei Modernisierung und Erweiterung des Unternehmens
	Mauritius	10	Verminderung der Steuersätze auf 15 vH bei den auf die Ausfuhr spezialisierten Unternehmen („Export enterprises“) bis zu 20 Jahren
	Madagaskar	5	Nach 5 Jahre sinken die Ermäßigungen jährlich auf 90 vH, 80 vH, 60 vH, 40 vH und im zehnten Jahr auf 20 vH
Sonderabzug aus Anlass der Anschaffung oder Herstellung von Investitionsgütern	Pakistan	5	
	Singapur	-	Einmalige Sonderabschreibung 150 vH des bei der Gründung eingesetzten Kapitals
	Malaysia	-	Einmalige Sonderabschreibung 100 vH des bei der Gründung eingesetzten Kapitals
	Thailand Singapur	Innerhalb des Förderzeitraums	Sonderanzüge für Investitionen in Know-How bzw. in Forschungs- und Entwicklung
Erlass von Importzöllen und –abgaben	Brasilien	-	Sonderabzug im Entstehungsjahr zum doppelten Betrag für Investitionen in Forschungs- und Entwicklung
	Mauritius Chile Thailand	Innerhalb des Förderzeitraums	Erstattung der Zollzahlungen von Investitionsgütern und Betriebsmitteln
	Singapur Malaysia		Erstattung der Zollzahlungen von für die Forschung benötigtem Gerät
	Guinea	Innerhalb 5 Jahren nach der Gründung	Erstattung der Zollzahlungen von Maschinen

Quelle: Menck, K. (1998), S. 36-39, Eigene Darstellung.

Solche Investitionsanreize sind häufig ein Teil der Regionalpolitik und ihnen wird auch eine redistributive Funktion zugeschrieben. Beispielsweise werden in Thailand und Singapur ausländische Investoren für fünf Jahre von der Einkommens- bzw. Körperschaftsteuer befreit, wenn ihre Kapitalanlagen „nachweislich“ die regionale Entwicklung fördern, die Bereitstellung von Arbeitsplätzen zum Gegenstand haben und die Ausfuhren steigern. Da die meisten Entwicklungsländer mit Förderprogrammen um ausländische Investitionen konkurrieren, wird häufig an Stelle eines Standortwettbewerbs auch von einem institutionellen bzw. jurisdiktionellen Wettbewerb („*Policy Competition*“) im Hinblick auf ausländische Direktinvestitionen gesprochen⁷⁷. Offen bleibt dabei zunächst die Frage, ob die Erwartungen an die Förderung des Wachstums durch ausländische Direktinvestitionen tatsächlich erfüllt werden, oder ob nicht eher die negativen Wirkungen aufgrund einer Aushöhlung der Bemessungsgrundlage und stark erhöhter administrativen Aufwendungen überwiegen. Hierauf wird im Abschnitt 1.6 noch näher eingegangen.

1.4 Das thailändische Steuersystem

Bislang wurde allgemein die Besteuerung in Entwicklungsländern und ihre Problematik erörtert. In den kommenden Abschnitten soll sich die Diskussion auf die Fallstudie Thailand konzentrieren. Der Abschnitt 1.4 beschreibt das thailändische Steuersystem, wobei die landesspezifischen politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zunächst erläutert werden. Im Abschnitt 1.5 wird das thailändische Steuersystem anhand eines systematischen Kriterienkatalogs analysiert.

1.4.1 Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das früher als Siam bekannte südostasiatische Land wurde im Jahre 1939 in Thailand („Land der Freien“) umbenannt. Die Bevölkerungszahl betrug im Jahre 2002 61,6 Millionen. Die jährliche Bevölkerungswachstumsrate von Jahr 1996 bis 2002 lag bei 0,7 Prozent⁷⁸. Mit einer

⁷⁷ Vgl. Oman, Ch. (2000), S. 7.

⁷⁸ Vgl. <http://www.worldbank.org/data/> [12.12.2003].

Gesamtfläche von 513.115 Quadrat Kilometer ist Thailand hinsichtlich der Größe vergleichbar mit Frankreich.

Die absolute Monarchie Thailands wurde 1932 von einer konstitutionellen Monarchie abgelöst. Die anfängliche Demokratie litt stark unter innenpolitischer Instabilität durch Machtkämpfe zwischen Generälen und Zivilpolitikern; so kam es noch bis Ende der 70er Jahre zu zahlreichen Militärputschen und wechselnden Regierungen⁷⁹. Diese Ära endete im Jahre 1980 mit der Regierung des Generals Prem Tinasulanonda. Nach dem letzten blutigen Kampf der Militärmacht gegen die massiven Demonstrationen für demokratische Reformen im Jahre 1992 festigte sich die Demokratie langsam. Eine neue revolutionäre Verfassung wurde im Jahre 1997 verabschiedet und ist als die Verfassung des Volkes bekannt. Seitdem werden die Abgeordneten in einer Verhältniswahl mit geschlossenen Listen nach deutschem Vorbild gewählt und die parteilosen Senatoren nicht mehr ernannt, sondern direkt gewählt⁸⁰.

Thailands *Wirtschaftssystem* kann als marktwirtschaftlich-liberal mit einer starken Exportorientierung gekennzeichnet werden. Während der achtjährigen Regierung des Generals Tinasulanonda boomte in den 80er Jahren die Wirtschaft. Der wirtschaftliche Boom setzte sich in den 90er Jahren fort. Das Bruttoinlandsprodukt hat sich von 1982 bis 1992 fast verdreifacht und das Land verzeichnete eine durchschnittliche Wachstumsrate von 8,8 Prozent, wie die Tabelle 1.3 zeigt. Der relative Anteil des Exports am Bruttoinlandsprodukt erhöhte sich um 61 Prozent, der relative Anteil des Imports um 67 Prozent. In dem einstigen Agrarland ging der relative Anteil der landwirtschaftlichen Wertschöpfung am Bruttoinlandsprodukt zwischen 1982 bis 1992 um ein Drittel zurück, der der Industrie nahm hingegen um knapp 30 Prozent zu (siehe Tabelle 1.4).

⁷⁹ Von 1947 bis 1957 hatte eine Militärjunta unter Feldmarschall Phibulsonkram mit einer kurzen Unterbrechung Anfang 1948 die Macht über das Land. Seine Regierung wurde im September 1957 durch einen militärischen Staatsstreich unter Führung von Feldmarschall Thanarat gestürzt. Eine Regierung wurde im Januar 1958 unter Führung von Generalleutnant Kittikachorn gebildet und im Oktober von Thanarat durch einen erneuten Putsch abgelöst. Von 1958 bis 1967 wurde die Verfassung außer Kraft gesetzt und das Kriegrecht verhängt, so dass alle politischen Parteien verboten wurden. Erst 1968 wurde eine neue Verfassung ausgerufen und im 1969 fanden Parlamentswahlen statt. Die Demokratie dauerte nur 2 Jahre an. Im 1971 wurde die Regierung erneut von einem Militärputsch unter derselben Führung Kittikachorn aufgelöst und die Verfassung wurde abgeschafft. Im 1973 kam es zu mehreren studentischen Demonstrationen gegen die Militärregierung Kittikachorn, die zum Teil blutig endeten. Zwischen 1972 bis 1979 wurden weitere drei Verfassungen ausgerufen und militärische Putsche und neue demokratische Regierungen wechselten sich ab.

⁸⁰ Um der weitverbreiteten Korruption unter Politikern entgegenzuwirken, sollen unabhängige Institutionen die Arbeit der Politiker beobachten bzw. kontrollieren. Zum Beispiel hat jeder Politiker vor seinem Amtsantritt und seiner Verabschiedung aus dem Amt sein Gesamtvermögen offen zu legen. Jede Verfälschung bzw. verdächtige Zunahme des Gesamtvermögens kann zur Amtsenthebung und weiteren 5 Jahren Amtverbot führen. Trotz der neuen Verfassung stellt Korruption eines der wichtigsten Probleme des Landes dar.

Tabelle 1.3: Wichtige ökonomische Kennzahlen Thailands

	1982	1992	1997	2001	2002
Bruttoinlandsprodukt (Mrd. US Dollar)	36,6	111,5	157,3	115,3	126,4
Bruttoinlandsinvestition am BIP (%)	26,5	40,0	41	23,9	23,8
Bruttoinlandsersparnis am BIP (%)	24,8	36,0	35	30,4	31,1
Anteil des Gesamtexports am BIP (%)	22,9	37,0	39,0	66,1	64,8
Anteil des Gesamtimports am BIP (%)	24,6	41,0	39,0	59,6	57,5
Leistungsbilanzsaldo am BIP (%)	-2,7	-5,7	-2,0	5,4	-
Bilanz des Staatshaushalts am BIP (%)	-5,9	2,6	-2,5	-2,2	-
Auslandverschulung am BIP (%)	33,4	37,5	69,5	58,3	46,8
Wachstumsrate des BIPs (%)	1982-92	1992-02	1996-97	2001	2002
	8,8	2,5	-0,4	1,9	5,2

Quelle: <http://www.worldbank.org/data/> [12.12.2003].

Im Jahre 1997 brach in Thailand die schwere *Wirtschaftskrise* aus und verbreitete sich rasch in anderen ostasiatischen Ländern⁸¹. Die an den US-Dollar gebundenen Landeswährung, der Baht, wertete nach der Freigabe stark ab und brachte eine schwerwiegende Finanzkrise mit sich. Mit der Liberalisierung des Kapitalverkehrs hatten die Banken die Zinsdifferenz zum Ausland und den Vorteil des festen Wechselkurssystems genutzt und sich zunehmend kurzfristig in US Dollar oder Yen verschuldet. Diese Gelder dienten ihnen zur Kreditvergabe im Inland. Ein Jahr vor dem Ausbruch der Krise waren die Bankkredite an Private auf schon über 100 Prozent des Bruttoinlandsprodukts gestiegen⁸², wobei Kreditausfälle jedoch immer häufiger wurden. Die Wirtschaftslage vieler Banken bzw. Finanzinstitutionen war bereits sehr kritisch. Durch die starke Abwertung nach der Wirtschaftskrise litten viele Finanzinstitute unter Zahlungsunfähigkeit, da sie ihre kurzfristigen Auslandskredite nicht zurückzahlen konnten. Die Auslandsverschuldung stieg im Jahre 1997 auf knapp 70 Prozent, gegenüber 37,5 Prozent im Jahr 1992 (vgl. Tabelle 1.3). Unzählige Unternehmen gingen Bankrott. Die Regierung erhielt vom Internationalen Währungsfonds Kredite in Höhe von 16,7 Mrd. US-

⁸¹ Zu den Ursachen der südostasiatischen Wirtschaftskrise vgl. z.B. Aschinger, G. (2001), Corsetti, G. et al (1998a, 1998b), Resinek, M. (2001) und auch Radelet, S. und Sachs, J. (1998).

Dollar, die zum großen Teil in den Bankensektor flossen, um die Liquidität in der Wirtschaft wiederherzustellen. Die Wachstumsrate schrumpfte 1997 auf -0,4 Prozent (vgl. Tabelle 1.3). Erst in den letzten Jahren lässt die thailändische Wirtschaft Zeichen der Erholung von dieser schweren Wirtschaftskrise erkennen.

Tabelle 1.4: Wirtschaftsstruktur Thailands

Wertschöpfung (% des BIP)	1982	1992	1997	2001	2002
Landwirtschaft	18,5	12,3	11	8,5	-
Industrie	29,5	38,1	40	42,0	-
- Herstellung und Verarbeitung	21,3	27,5	29	33,3	-
Dienstleistungssektor	51,9	49,6	50	49,5	-
Privatkonsum	62,1	54,1	55	58,1	57,7
Öffentlicher Konsum	13,1	9,9	10	11,6	11,2

Quelle: <http://www.worldbank.org/data/> [12.12.2003].

Der nach der neuen Verfassung im Jahre 2001 gewählten Regierung unter der Führung des Telekomtycoons Taksin Shinawatra ist es gelungen, die Binnenwirtschaft durch zahlreiche staatliche Investitionsprogramme zugunsten der ländlichen Bevölkerung bei gleichzeitiger Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit anzukurbeln (sog. „Dual Track Economy“-Wirtschaftspolitik). Die Wachstumsrate im Jahre 2002 liegt bei 5,2 Prozent, fast dem Dreifachen des Vorjahres. Der Anteil des Exports am Bruttoinlandsprodukt im Jahre 2002 legte gegenüber dem Jahr der Wirtschaftskrise 1997 wieder zu. Das Jahr 2001 verzeichnet sogar ein positives Leistungsbilanzergebnis von 5,4 Prozent des Bruttoinlandsprodukts.

Die wichtigsten *Exportgüter* Thailands im Jahre 2001 sind Maschinen sowie verarbeitete Waren (87 Prozent des Gesamtexportwerts), während Reis, die noch in den 70er Jahren wichtigste Exportware, nur noch 2 Prozent des Gesamtexportwerts ausmacht (siehe Tabelle 1.5). Zu den Haupthandelspartnern Thailands zählen die Vereinigten Staaten, Japan und Singapur. Die wichtigsten *Importwaren* sind Kapitalgüter, insbesondere Maschinen mit 47

⁸² Vgl. Corsetti, G. et al. (1998a).

Prozent des Importwertes, gefolgt von Brennstoff und Energie mit 11 Prozent des Importwertes.

Die Regierung unterstützt aktiv den *Strukturwandel* in Richtung Industrialisierung des Landes, insbesondere die Veredelungsindustrie, technologische Bereiche und Dienstleistungen sowie den Tourismus. Die landwirtschaftliche Wertschöpfung schrumpfte im Jahre 2001 auf 8,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (siehe Tabelle 1.4), knapp eine Halbierung gegenüber dem Jahr 1982. Die Wertschöpfung aus dem Industriesektor stieg hingegen von 29,5 Prozent im Jahr 1982 auf 42 Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2001. Die Wertschöpfung des Dienstleistungssektors bleibt bei knapp 50 Prozent des Bruttoinlandsprodukts nahezu unverändert.

Tabelle 1.5: Handelstruktur Thailands

Handelsgut (Mio. US Dollar)	1982	1992	2001
Wert des Gesamtexports	6.835	32.095	63.190
Reis	979	1.432	1.585
Gummi	413	1.144	1.325
Verarbeitete Waren	-	24.976	55.532
Wert des Gesamtimports	8.549	40.679	61.847
Nahrungsmittel	321	1.976	2.067
Brennstoff und Energie	2.642	3.398	7.130
Kapitalgüter	-	16.773	29.457

Quelle: <http://www.worldbank.org/data/> [12.12.2003].

Die *aktuelle Wirtschaftslage* Thailands sieht vielversprechend aus. Trotz zahlreicher Risikofaktoren wie Irak-Krieg und SARS-Krise rechnet die Regierung für das Jahr 2003 mit einer Wachstumsrate von 5,3 bis 6,3 Prozent⁸³. Für 2004 setzte die Regierung ihr Wachstumsziel auf 8 Prozent. Der infolge der Wirtschaftskrise vom Internationalen Währungsfonds aufgenommene Kredit wurde im 2003, zwei Jahre vor Fälligkeit, vollständig zurückgezahlt, so dass die Auslandverschuldungsrate auf 46,8 Prozent im Vergleich zu 58,3

⁸³ Vgl. Daten aus dem „National Statistical Office of Thailand“, <http://www.nso.go.th/eng/indicators/eco/economy.htm> [10.01.04].

im Vorjahr zurückgegangen ist (Vgl. Tabelle 1.3). Das Haushaltsdefizit lag im Jahr 2002 bei 2,2 Prozent des Bruttoinlandsprodukts, die Inflationsrate bei 0,7 Prozent⁸⁴. Mit einer Inflationsgefahr wird für die nähere Zukunft nicht gerechnet.

1.4.2 Geschichtliche Entwicklung des thailändischen Steuersystems

Als erste Abgabe überhaupt wurden im Sukothai-Reich des 12. Jahrhunderts Binnenzölle erhoben. Erst im 14. Jahrhundert, während des zweiten Reiches im Ayudhaya-Zeitalter von 1349 bis 1767, wurden neben Binnenzöllen auch andere Abgaben und Steuern erhoben. Die ersten Steuern waren Agrar-, Grund- und Wassersteuern wie Abgaben auf Ackerland und Fischerei, Grundsteuern auf zahlreiche Obst- und Gemüseplantagen sowie indirekte Steuern auf zahlreiche Konsumgüter. Eine persönliche Einkommensteuer gab es zu dieser Zeit nicht. Es wurde jedoch eine Art Kopfsteuer auf Männer erhoben, die ihre sechsmonatige Wehrpflicht umgehen wollten⁸⁵. Die Besteuerung hatte zu jener Zeit lediglich eine fiskalische Funktion. An steuerpolitische Wirkungen bzw. Lenkungseffekte von Steuern wurde dabei nicht gedacht. Erst im Rattanakosinthu-Reich von König Mongkut bzw. Rama dem Vierten (1851-1868) wurde auch eine meritorische Steuer eingeführt: Durch die hohe Opiumsteuer sollte der Verzehr von Opium eingeschränkt werden, der damals unter den Untertanen weit verbreitet war. Der erste Versuch, die bestehenden Steuern und Abgaben verwaltungstechnisch zu systematisieren, gelang König Rama dem Fünften (1868-1910). Er ließ ein zentralisiertes Finanzamt für alle Steuer- und Abgabenarten errichten, welches die Eintreibung durch einzelne, willkürlich agierende Steuerpächter ablöste. Aus dem damaligen Finanzamt wurde das heutige „Revenue Department“, das im Jahre 1915 gegründet wurde. Das erste Einkommensteuergesetz sowie das Umsatzsteuer- und Stempelsteuergesetz wurden im Jahre 1932 vom Parlament verabschiedet. 1938 wurde das erste Einnahmengesetzbuch bzw. der „Revenue Code“ vom thailändischen Parlament verabschiedet. Der „Revenue Code“, der in den kommenden Abschnitten mit RC abgekürzt wird, erfasst den größten Teil der thailändischen Steuergesetze, nämlich Steuerschuldrecht, Steuerverfahren und Steuerstrafrecht für fünf von sieben Steuerarten: Einkommensteuer, Körperschaftsteuer,

⁸⁴ Vgl. Daten aus „Bank of Thailand“, http://bot.or.th/bothomepage/databank/EconData/Thai_Key/Thai_KeyE.asp [10.01.04]

⁸⁵ Thailändische Männer hatten zu jener Zeit eine sechsmonatige Wehrpflicht an den Grenzen abzuleisten. Diese diente als Gegenleistung für die staatliche Güterbereitstellung.

Mehrwertsteuer, „Specific Business“-Steuer und Stempelsteuer. Für die Verwaltung ist das „*Revenue Department*“ zuständig. Der RC kann durch verschiedene Gesetze wie z.B. ministerielle Vorschriften ergänzt oder durch das höchstrangige Gesetz, das „Royal Decree“, gar ersetzt werden. Für die Verbrauchsteuern und die Zölle sind das Verbrauchsteueramt („*Excise Department*“) und das Zollamt („*Customs Department*“) zuständig.

1.4.3 Das gegenwärtige thailändische Steuersystem

In diesem Abschnitt wird das gegenwärtig geltende Steuersystem beschrieben. Die Richtlinien für die Steuerpolitik werden in Thailand in den sog. Nationalplänen für wirtschaftliche und soziale Entwicklung („*National Economic and Social Development Plan*“) aufgeführt⁸⁶. Für die Richtlinien ist das Subkomitee für monetäre und fiskalische Angelegenheiten („*Subcommittee for Monetary and Fiscal Matters*“) zuständig⁸⁷. Im dritten Nationalplan (1972-1976) wurde zum ersten Mal explizit die Steuerpolitik als ein staatliches Politikinstrument zur Erreichung wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung angeführt, mit dem das akute Problem der ungleichen Einkommensverteilung bekämpft werden sollte. Der umverteilungsorientierten Steuerpolitik wird in den später erschienenen Nationalentwicklungsplänen zunehmende Bedeutung beigemessen.

1.4.3.1 Steuern auf die Einkommensentstehung

Persönliche Einkommensteuer

Einkommenssteuerpflichtig sind natürliche Personen⁸⁸, nicht-juristische Einzelunternehmer und Personengesellschaften bzw. -vereinigungen sowie natürliche Personen, die innerhalb des Steuerjahres starben⁸⁹, so dass deren gegebenenfalls ungeteilter Nachlass

⁸⁶ Der Nationalplan für wirtschaftliche und nationale Entwicklung wird seit 1962 vom „National Economic and Social Development Board“ alle fünf Jahre erstellt. Bislang gibt es neun von diesen Plänen.

⁸⁷ Unter der Führung des Gouverneurs der Zentralbank setzt sich dieses Komitee aus dem „National Economic and Social Development Board“, dem „Bureau of Budget“, dem „Board of Investment“, den drei operierenden Abteilungen, dem „Revenue Department“, dem „Excise Department“ und dem „Customs Department“, sowie einigen Universitätsprofessoren zusammen.

⁸⁸ Der steuerrechtliche Begriff für natürliche Person umfasst jede einzelne Person, unabhängig vom Alter, Beruf, gesundheitlichem Zustand, von der Nationalität oder Religion. Vgl. §15 des thailändischen BGB.

⁸⁹ Vgl. §56, §56 II, §57, §57 II Abs. 1 und Abs. 2, §57 III, §57 IV und §57 V des RC.

einkommensteuerpflichtig ist⁹⁰. Bei der internationalen Abgrenzung gelten für die persönliche Einkommensteuerpflicht zugleich das Wohnsitzstaatsprinzip und das Quellenstaatsprinzip⁹¹. Eine natürliche Person ist demnach einkommensteuerpflichtig, wenn sie in Thailand ansässig ist oder wenn sie sich in Thailand insgesamt, also nicht notwendigerweise zusammenhängend, mehr als 180 Tage im Steuerjahr aufhält. In diesem Falle wird nach sachlicher Steuerpflicht gemäß dem *Welteinkommensprinzip* versteuert⁹² (sog. unbeschränkte Steuerpflicht). Das *Quellenstaatsprinzip* bestimmt die sachliche Einkommensteuerpflicht für die im Inland erwirtschafteten Einkünfte nach dem Territorialprinzip, so dass nur inländische Einkünfte bzw. Einkommen aus thailändischen Quellen der Einkommensteuer unterliegen (sog. beschränkte Steuerpflicht)⁹³.

Besteuert werden Einkünfte aus acht Einkunftsarten, wie in der Tabelle 1.6 dargestellt. Von diesen Einkünften werden zahlreiche bestimmte Einkünfte anhand der „Revenue Code“⁹⁴, der ministeriellen Vorschriften⁹⁵, der „Royal Decrees“ sowie anderer Sonderregelungen als *steuerfrei* erklärt. Beispiele sind Einkünfte von Reisbauern aus ihrem eigenen Anbau⁹⁶, Beamtenpensionen⁹⁷, Stipendien⁹⁸ und Einnahmen aus dem Verkauf von beweglichen Vermögenswerten, die nicht zum Zweck des Handels oder der Gewinnerwirtschaftung gekauft worden waren⁹⁹. Eine große Anzahl von Steuerbefreiungen wurde eingeführt, um wirtschaftlicher Lenkungseffekte zu erzielen. Um z.B. die inländische Ersparnis zu stimulieren, werden bestimmte Zinseinkünfte von der Einkommensteuer befreit, wie

⁹⁰ Ein nicht ausgeteilter Nachlass ist zwar keine natürliche Person im Sinne des §15 BGB, ist aber nach §57 II Abs. 2 RC eine steuerliche Einheit wie eine Personengesellschaft oder eine nicht-juristische Gesellschaft. Dies gilt so lange, bis der Nachlass an die Angehörigen vererbt wird. Eine Erbschaftsteuer gibt es in Thailand nicht.

⁹¹ Vgl. §41 Abs. 1, §40 RC.

⁹² Um eine Doppelbesteuerung zu vermeiden, unterliegen die im Ausland erzielten Einkommen einer in Thailand wohnenden natürlichen Person der Einkommensteuer nur dann, wenn diese innerhalb desselben Steuerjahrs nach Thailand gebracht werden. Vgl. §41 Abs. 2 RC.

⁹³ Weder ein in Thailand existierender Wohnsitz noch die Länge des Aufenthalts spielen hierbei eine Rolle. Vgl. §41 Abs. 1 RC.

⁹⁴ Vgl. §42 (1)-(25) RC.

⁹⁵ Gemäß §42 (17) RC lassen sich steuerfreie Einkünfte durch Ministerielle Vorschriften ergänzen.

⁹⁶ Vgl. §42 (17).

⁹⁷ Vgl. §42 (12).

⁹⁸ Vgl. §42 (11).

⁹⁹ Vgl. §42 (9).

beispielsweise Zinserträge unter 20.000 Thaiändischen Baht (THB) aus privaten Spareinlagen bei inländischen Banken und Sparkassen¹⁰⁰, sämtliche Zinserträge aus privaten

Tabelle 1.6: Einkunftsarten des thailändischen Einkommensteuerrechts

Einkunftsart	Beschreibungen
Einkunftsart 1	Einkünfte aus Arbeitsverhältnissen ¹⁰¹ ;
Einkunftsart 2	Einkünfte aus selbstständiger Arbeit;
Einkunftsart 3	Einkünfte aus „goodwill“, „copyright“ und anderen Urheber- und Patentrechten;
Einkunftsart 4	Kapitaleinkünfte wie Zinserträge, Veräußerungsgewinne aus An- und Verkauf von Wertpapieren und Dividenden bzw. Gewinnanteile;
Einkunftsart 5	Einkünfte aus Vermietung bzw. Verpachtung;
Einkunftsart 6	Einkünfte aus freien Berufen ¹⁰² ;
Einkunftsart 7	Einkünfte aus Werkverträgen;
Einkunftsart 8	Einkünfte aus wirtschaftlicher Betätigung, Handel, Landwirtschaft, Industrie, Transport oder sonstige Einkünfte ¹⁰³ .

Quelle: Eigene Darstellung

Spareinlagen bei Genossenschaften und bei der Bank für Landwirtschaft und Genossenschaft¹⁰⁴ sowie Zinserträge aus Sparverträgen (minimale Laufzeit von 24 Monaten) bei inländischen Banken und Genossenschaften, deren Sparbeträge monatlich eine gleichmäßige Höhe unterhalb von 25.000 THB mit einer maximalen Gesamtsumme von 600.000 THB aufweisen. Zur Förderung der einheimischen Geld- und Kapitalmärkte sind Einkünfte aus dem Aktienverkauf (nicht aus dem Verkauf von Obligationen und Anleihen) von an der thailändischen Börse („Stock Exchange of Thailand“: SET) registrierten

¹⁰⁰ Vgl. Ministerielle Vorschrift Nr. 200 im Jahre 1995. Dieser Betrag ist zwar nicht zu versteuern, aber eine Steuererklärung ist abzugeben. Vgl. „Notification of Director General No. 55)

¹⁰¹ Dies sind gemäß §40, 1 Löhne und Gehälter einschließlich jeglicher Art von Sonderzuwendungen bzw. Zuschüssen einschließlich geldwerter Vorteile („Fringe Benefit“).

¹⁰² Diese sind Rechtsanwälte (bzw. Rechtsberater), Mediziner, Ingenieure, Architekten, Buchprüfer, Künstler und andere Freiberufler, die von der entsprechenden „Royal Decree“ als solche anerkannt werden.

¹⁰³ Diese Einkommensart ist breit definiert. Einkünfte, die sich nicht in die sieben oben genannten Einkommensarten einordnen lassen, werden hier als sonstige Einkünfte versteuert.

¹⁰⁴ Vgl. Ministerielle Vorschrift Nr. 187 Im Jahre 1991.

Aktiengesellschaften¹⁰⁵ sowie empfangene Dividendeneinkünfte aus Investmentfonds und Einkünfte aus dem An- und Verkauf von solchen Anteilen¹⁰⁶ ebenfalls steuerfrei. Zwecks Ausbildungsförderung werden sämtliche Einkünfte (z.B. in Form von Gewinnausschüttung an Gesellschafter) aus dem Betreiben von Privatschulen, Ausbildungsstätten sowie Privatuniversitäten¹⁰⁷ von der Einkommensteuerpflicht ausgenommen. Einkommenssteuerfrei sind Einkünfte aus dem Erbe bzw. dem Verkauf von geerbtem Vermögen sowie dem Verkauf von geerbten Grundstücken, sofern letztere außerhalb von Bangkok liegen¹⁰⁸. Sozialversicherungsbeiträge¹⁰⁹ und Sozialversicherungsauszahlungen¹¹⁰ sind von der Einkommensteuer ebenfalls befreit.

Einige steuerfreie Einkünfte nach ministerieller Vorschrift und „Royal decrees“ sowie nach bestimmten Gesetzen werden häufig mit einer akuten bedrohlichen Wirtschaftslage begründet. Beispiele hierfür sind die 1999 in Kraft getretene Steuerfreiheit für zu versteuerndes Einkommen bis zu einem Betrag von 50.000 THB¹¹¹ und die Steuerfreiheit für Einkünfte aus dem Verkauf von Wohnimmobilienobjekten¹¹². Letztere wurde eingeführt, um die dramatische Immobilienkrise nach der Wirtschaftskrise 1997 abzufedern, und ist bis 2007 befristet.

Das zu versteuernde Einkommen eines Steuerpflichtigen wird um Aufwendungen nach den *gesetzlich erlaubten Abzügen* gemäß §42, II bis §46 RC gekürzt¹¹³, um *die individuelle wirtschaftliche Leistungsfähigkeit* zu ermitteln. Dies sind *Standardabzüge* je nach Einkunftsart, wie die folgende Tabelle 1.7 zeigt.

¹⁰⁵ Ebenda.

¹⁰⁶ Vgl. Ministerielle Vorschrift Nr. 192 im Jahre 1993.

¹⁰⁷ Ausgenommen sind Einkünfte aus Verkauf von Gütern innerhalb dieser Ausbildungsstätten. Vgl. Ministerielle Vorschrift Nr. 126, 1966.

¹⁰⁸ Die Steuerbefreiung begrenzt sich auf die aus dem Verkauf erzielten Einkünfte unterhalb von 200.000 THB. Vgl. Ministerielle Vorschrift Nr. 155, 1982.

¹⁰⁹ Für Beamten sind Sozialsicherungsbeiträge bis zu 300.000 THB steuerfrei, für sonstige Sozialsicherungspflichtige sind geleistete Beiträge (sofern unterhalb 15 Prozent des Lohnes) ab 10.000 THB bis zu 290.000 THB steuerfrei.

¹¹⁰ Vgl. Ministerielle Vorschrift Nr. 209, 1997.

¹¹¹ Vgl. „Royal Decree“ Nr. 352 im Jahre 1999.

¹¹² Die Spekulationsfrist für Immobilien beträgt ein Jahr. Vgl. Ministerielle Vorschriften Nr. 206, 1997.

¹¹³ Die Zulassung gesetzlicher Abzüge dieser Art folgt dem objektiven Nettoprinzip, das dem Prinzip der Besteuerung nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zugrunde liegt. Danach ist nur das Nettoergebnis der erwirtschafteten Einnahmen des Steuerpflichtigen steuerpflichtig. Vgl. Tipke, K. und Lang, J. (1999), S. 78.

Tabelle 1.7: Gesetzlich erlaubte Abzüge nach Einkommensarten

Einkunftsart	Art der zu versteuernden Einkünfte	Höhe der erlaubten Abzüge
1 und 2	Einkünfte aus Arbeitsverhältnissen und Einkünfte aus selbstständiger Arbeit	40%, jedoch nicht höher als 60.000 THB
3	Copyright	40%, jedoch nicht höher als 60.000 THB
5	Vermietung bzw. Verpachtung von	
	-Gebäuden und Kais	30%
	-Landwirtschaftlichen Grundstücken	20%
	-Sonstigen Grundstücken	15%
	-Kraftfahrzeugen	30%
	-Sonstigen Vermögensgegenständen	10%
5	Vertragsbruch von Arbeitsverträgen bzw. Ratenverträge	20%
6	Freiberufliche Tätigkeiten	
	-im medizinischen Bereich	60%
	-in anderen Bereichen	30%
7	Werkverträge	70%
8	Wirtschaftliche Betätigungen, Handel und sonstige	61-85%

Quelle: Eigene Darstellung

Nach Abzug der gesetzlich erlaubten Aufwendungen wird das zu versteuernden Einkommen um die *persönlichen Freibeträge* gekürzt¹¹⁴. Im Einzelnen werden folgende Freibeträge gewährt: Persönliche Freibeträge¹¹⁵, Ausbildungsfreibeträge für Kinder¹¹⁶, Freibeträge für die

¹¹⁴ Persönliche Freibeträge lassen sich durch die Notwendigkeit rechtfertigen, dass der Staat das Existenzminimum des Steuerpflichtigen und auch der von ihm unterhaltenen Familienmitglieder steuerfrei zu stellen hat. Dadurch ergibt sich das verfügbare Einkommen, das anstelle der wirtschaftlichen dann die soziale Leistungsfähigkeit der Steuerpflichtigen zum Ausdruck bringt. Ihnen liegt daher das *subjektive* Nettoprinzip der Besteuerung bzw. die *Besteuerung nach der sozialen Leistungsfähigkeit* zugrunde.

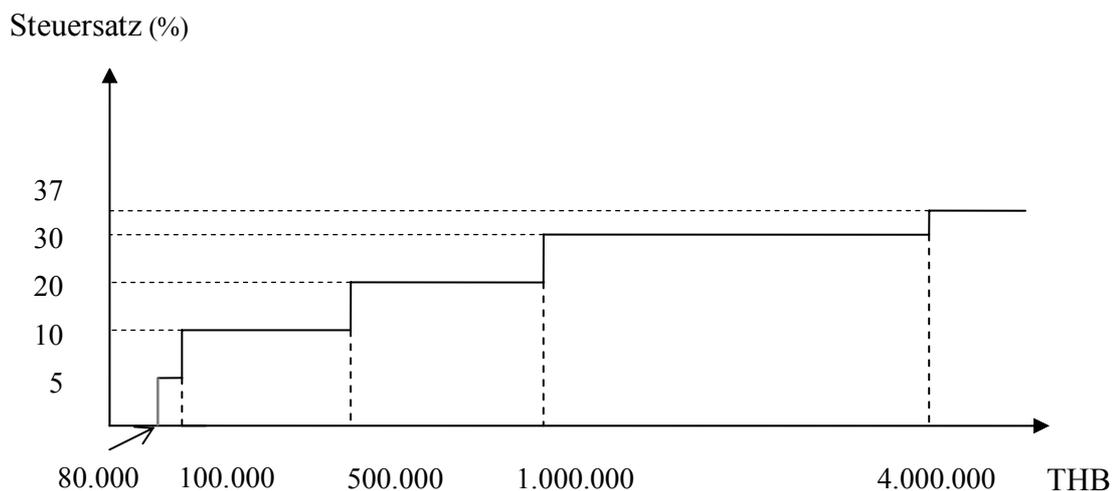
¹¹⁵ Persönliche Freibeträge betragen gemäß §47, (2) RC 30.000 THB für den Steuerpflichtigen, weitere 30.000 THB für den Ehegatten und gemäß §47, (1) c RC 15.000 THB für jedes Kind, das vor 1979 geboren ist. Andernfalls gilt der Kinderfreibetrag nur bis zum dritten Kind.

¹¹⁶ Gemäß §47, F RC beträgt der Ausbildungsfreibetrag 2.000 THB je Kind.

Tilgung der zum Bau von Eigenheimen aufgenommenen Darlehen¹¹⁷, für Wohltätigkeitszwecke¹¹⁸, für eingezahlte Lebensversicherungsprämien¹¹⁹ und für Sozialversicherungsbeiträge sowie Einzahlungen in Vorsorge- bzw. Rentenfonds¹²⁰. Zur Beseitigung der Doppelbesteuerung von empfangenen Dividenden werden die sog. „Tax Credits“ gewährt¹²¹, die so berechnet sind, dass sie dem Steuerpflichtigen eine Vollarrechnung für die bereits gezahlte Körperschaftssteuer ermöglichen und dass die ausgeschütteten Gewinne ausschließlich auf der Haushaltsebene besteuert werden.

Die thailändische Einkommensteuer hat ein *stufenprogressives* Tarifsystem, was als Orientierung an *Leistungsfähigkeitsprinzip* gedeutet werden kann. Die Abbildung 1.4 zeigt die gegenwärtig geltenden Steuersätze nach der letzten Tarifsänderung im Jahr 2003.

Abbildung 1.4: Tarifsystem der Einkommensteuer



Quelle: Eigene Darstellung

¹¹⁷ Der Freibetrag für die Tilgung der für den Bau von Eigenheimen aufgenommenen Darlehen ist auf 10.000 THB oder den tatsächlich gezahlten Betrag begrenzt. Vgl. §47, (1) g.

¹¹⁸ Der Freibetrag für Wohltätigkeitszwecke beträgt gemäß §47 (7) maximal 10 Prozent des verfügbaren Einkommens (nach Abzug aller anderen Freibeträge).

¹¹⁹ Der Freibetrag für Lebensversicherungsprämien beträgt gemäß §47 (1), d RC 10.000 THB für den Steuerpflichtigen und den Ehegatten, wenn die Laufzeit der Versicherung über zehn Jahren hinausgeht.

¹²⁰ Der Freibetrag für Einzahlungen in Vorsorge- und Rentenfonds beläuft sich auf dem tatsächlich bezahlten Betrag von nicht weniger als 3 Prozent des Gehalts aber nicht über 10.000 THB. Vgl. §47, (1) g.

¹²¹ Dieses Verfahren ist nichts anderes als das bisher in Deutschland praktizierte Verrechnungsverfahren. Zu dem „Tax Credit“ berechtigt sind gemäß §47, II Abs. 3 nur Einkommensteuerpflichtige, die sich in Thailand mehr als 180 Tage in einem Steuerjahr aufhalten. D.h. der „Tax Credit“ kommt nur den Anteilseignern zugute, die der thailändischen Einkommensteuer mit unbeschränkter Steuerpflicht unterliegen.

Der Eingangssteuersatz liegt bei 5 Prozent für Einkommen ab 80.000 THB und der Spitzensteuersatz bei 37 Prozent für Einkommen über 4 Millionen THB. Dieser relativ niedrige Spitzensteuersatz geht auf die Steuerreform im Jahr 1992 zurück, bei der Spitzensteuersatz von 55 Prozent gesenkt wurde und die einzelnen Einkommensstufen verbreitert wurden. Diese beiden Änderungen haben zu einer großen Entlastung aller Einkommensteuerpflichtigen geführt und folgten damit dem weltweiten Trend zu niedrigeren Einkommensteuersätzen¹²².

Für Kapitaleinkünfte in Form von *Zinserträgen* aus Spareinlagen, sofern sie den festgesetzten Freibetrag überschreiten, besteht eine Option für eine proportionale Besteuerung mit einem Steuersatz von 15 Prozent. Anderenfalls unterliegen sie als Teil des zu versteuernden Einkommens dem progressiven Steuertarif, wobei eine anrechenbare Quellensteuer in Höhe von 10 Prozent von den Banken bzw. auszahlenden Finanzintermediären einzubehalten und an den Fiskus abzuführen ist¹²³.

Körperschaftsteuer

Steuerpflichtig sind gemäß §39 RC Einzelunternehmen, Personen- und Kapitalgesellschaften, die unter thailändischem Recht als juristische Personen registriert sind¹²⁴. Für sie gilt eine unbeschränkte Körperschaftsteuerpflicht. Unternehmungen unter ausländischem Recht und sonstige ausländische Organisationen bzw. Regierungsvertretungen sind mit ihren innerhalb Thailands erzielten Einkünften nach dem Quellenstaatsprinzip beschränkt körperschaftsteuerpflichtig. Ausländische Unternehmer, sofern sie eine Betriebsstätte bzw. eine ständige Vertretung unterhalten, unterliegen stets der thailändischen beschränkten Körperschaftsteuerpflicht. Vereine bzw. Stiftungen und sonstige Körperschaften sind ebenfalls körperschaftsteuerpflichtig, wenn sie Einnahmen erwirtschaften¹²⁵.

¹²² Die Senkung der Steuersätze ist ein wichtiges Merkmal von neueren Steuerreformen sowohl bei der Einkommens- als auch bei der Unternehmensbesteuerung, insbesondere in den 80er Jahren. Der Beitrag von Koren, S. (1989), S. 43 und 175 zeigt z.B. die Entwicklung der Grenzsteuersätze der Einkommensbesteuerung und Leibfritz, W. (1989), S. 24-27 die der Unternehmensbesteuerung.

¹²³ Vgl. § 48, Abs. 2 und §50 (1) RC.

¹²⁴ Im Gegensatz zum deutschen Steuerrecht haben in Thailand registrierte Einzelunternehmer und Personengesellschaften ein Optionsrecht auf die Körperschaftsteuer. Ein Einzelunternehmer bzw. eine Personengesellschaft ist als eine juristische Person zu behandeln, wenn sie sich beim Finanzministerium registrieren lässt.

¹²⁵ Mit Ausnahme der unter §47, (7), b vom Finanzminister erklärten Wohltätigkeitsvereine bzw. -stiftungen.

Das *Steuerobjekt* der thailändischen Körperschaftsteuer ist das Einkommen, dessen Definition die vier folgenden Einkunftsarten unterscheidet:

- (i) Nettogewinn bzw. Bilanzgewinn einer Unternehmung, d.h. sämtliche Einnahmen abzüglich jeglicher Ausgaben innerhalb eines Steuerjahres.
- (ii) Einkünfte aus Provision (Einkunftsart 2), Patent- bzw. Urheberrecht (Einkunftsart 3), Kapitaleinkünfte wie Zinsen aus Spareinlagen bzw. andere Arten von Kapitaleinkünften (Einkunftsart 4), Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung (Einkunftsart 5) und Einkünfte aus freiberuflichen Tätigkeiten (Einkunftsart 6).
- (iii) Verkaufserlöse bzw. Bruttoeinnahmen vor Abzug jeglicher Aufwendungen.
- (iv) Gewinn- bzw. Überschusseinkünfte, die aus thailändischen Quellen ins Ausland, z.B. an die Muttergesellschaft, transferiert werden.

Der Nettogewinn wird aus sämtlichen Einnahmen abzüglich der innerhalb der Bilanzperiode angefallenen Ausgaben¹²⁶ ermittelt. Verluste aus einer Bilanzperiode können auf die fünf nächsten Bilanzperioden *vorgetragen* werden. *Fremdkapitalzinsen* gelten als Betriebskosten und können im vollen Umfang abgezogen werden. Empfangene *Dividendeneinkünfte* unterliegen als ausgeschüttete und bereits versteuerte Gewinne zum Zweck der Milderung von Doppelbesteuerung einem Teilanrechnungsverfahren; nur die Hälfte der empfangenen Dividenden wird zur Körperschaftsteuer veranlagt¹²⁷. Für jene Körperschaften, die einen Schachtelanteil an den ausschüttenden Körperschaften von mehr als einem Viertel innehaben, sind diese empfangenen Einkünfte von der Körperschaftsteuer steuerfrei gestellt. Empfangene Dividenden aus am „Stock Exchange Thailand (SET)“ registrierten Kapitalgesellschaften und vom „Board of Investment (BOI)“ geförderten Unternehmen sind steuerfrei. Letztere unterliegen Sonderregelungen¹²⁸, auf die im kommenden Unterabschnitt näher eingegangen wird. In allen anderen Fällen wird lediglich die Hälfte der empfangenen Dividendeneinkünfte

¹²⁶ Die Ermittlung von Gewinn- bzw. Überschusseinnahmen als Nettogewinn erfolgt unter Berücksichtigung von §65, II und §65, III RC. §65, II RC gibt die Vorschriften für die Berechnung und Bewertung von Vermögen, Lagerbestand, Schulden und Aufwendungen an und §65 III RC für die nicht als Betriebskosten abziehbaren Ausgaben. Als Beispiele für nichtabziehbare Ausgaben zu nennen sind Rückstellungen, Bewirtungskosten und Ausgaben für Wohltätigkeitszwecke, Sport und Bildung.

¹²⁷ Diese Sonderregelung gemäß §65 II (10) RC zur Vermeidung der Doppelbelastung von Dividenden gilt jedoch nur für die unter thailändischem Recht registrierten Körperschaften.

¹²⁸ Vgl. Section 34 der „Investment Promotion B.E. 1977 amended by Investment Promotion Act No. 1991“.

mit Körperschaftsteuer belastet¹²⁹. So beträgt die tatsächliche Körperschaftsteuerbelastung der ausgeschütteten Gewinne über 40 Prozent¹³⁰ und übersteigt den Spitzeneinkommensteuersatz.

Zur Ermittlung des Nettogewinns wird auf Anschaffungskosten das lineare *Abschreibungsverfahren* angewendet. Vorschriften für die Abschreibung werden im „Royal Decree“ Nr. 145, 1984 und in der „Departmental Instruction Nr. PAW 3/1984“ angegeben. Bestimmte Anschaffungskosten, wie z.B. die Ausgaben für maschinelle Betriebsvermögen für Forschungs- und Entwicklungszwecke unterliegen einer Sonderabschreibung von 40 Prozent ihrer Anschaffungskosten im ersten Jahr der Anschaffung. Die restlichen Anschaffungskosten unterliegen den üblichen Abschreibungsvorschriften¹³¹.

Das *Tarifsystem* der thailändischen Körperschaftsteuer ist mit einheitlichen Steuersätzen ausgestattet, die sich allerdings *nach den Einkunftsarten unterscheiden*¹³², wie in folgender Tabelle dargestellt wird.

Tabelle 1.8: Tarifsystem der Körperschaftsteuer

Art der Einkünfte	Steuersatz im Prozent
i) Nettogewinn	30
ii) Einkünfte der Einkunftsarten 3 und 6	15
Einkünfte der Einkunftsart 4	10
iii) Bruttoverkaufserlöse	10
iv) Ins Ausland transferierter Gewinn	10

Quelle: Eigene Darstellung

Der Nettogewinn wird einheitlich mit 30 Prozent besteuert. Bei ausländischen Körperschaften werden für die ins Ausland transferierten Gewinne zusätzlich 10 Prozent erhoben. Verkaufserlöse bzw. Bruttoeinnahmen dienen als Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer zum einen für ausländische Transportgesellschaften, sofern ihre Transporte Thailand durchqueren oder von Thailand ins Ausland gehen, nicht aber, wenn ihre Transporte lediglich

¹²⁹ Dividendeneinkünfte werden mit einer verrechenbaren zehnprozentigen Quellensteuer belastet.

¹³⁰ $0,30 + [(1 - 0,30)/2] * 0,30 = 40,5$.

¹³¹ Vgl. „Royal decree“ Nr. 145, 1984.

¹³² Vgl. dazu Tabelle 1.6.

Thailand beliefern. Zum anderen werden auch Stiftungen bzw. Vereine nach ihren Bruttoeinnahmen veranlagt¹³³.

Steueranreize für Investitionen in Thailand

Um inländische Investitionen zu stimulieren bzw. ausländische Investitionen anzuziehen, wurde im Jahre 1977 das Amt für Investitionsförderung („*Board of Investment: BOI*“) errichtet, das in erster Linie für die Gewährung von Investitionsförderprogrammen zuständig

Tabelle 1.9: Förderprogramme für Investitionen in Thailand

Investitionszone	Steuerliche Anreize
Zone 1: Bangkok und 6 Provinzen in der direkten Umgebung	<p>3 Jahre Befreiung von der Körperschaftsteuer¹³⁴</p> <p>1 Jahr Befreiung vom Einfuhrzoll auf Rohstoffe oder auf Güter, die für die Herstellung von Exportprodukten notwendig sind</p> <p>Herabsetzung des Einfuhrzolls um 50 Prozent für Maschinen mit einem Einfuhrzoll von mindestens 10 Prozent</p>
Zone 2: 11 Provinzen, die den Großraum von ca. 100 km um Bangkok liegen	<p>5 Jahre Befreiung von der Körperschaftsteuer¹³⁵</p> <p>1 Jahr Befreiung vom Einfuhrzoll auf Rohstoffe oder auf Güter, die für die Herstellung von Exportprodukten notwendig sind</p> <p>Herabsetzung des Einfuhrzolls um 50 Prozent für Maschinen mit einem Einfuhrzoll von mindestens 10 Prozent</p>

¹³³ Ausgenommen sind Einnahmen aus der Mitgliedschaft sowie Registrierungsgebühren und Spenden. Vgl. §65 II (13) RC.

¹³⁴ Vorausgesetzt, dass solch ein Projekt mit einer Kapitalanlage von 10 Millionen THB oder mehr (ausgenommen Land- und Betriebskapital) innerhalb von 2 Jahren ab Förderbeginn die Umweltstandardbescheinigung (ISO 9000 oder international anerkannte Variante) erhält, andernfalls wird die Befreiung von der Körperschaftsteuer um 1 Jahr reduziert.

¹³⁵ Es gilt die gleiche Voraussetzung wie für Zone 1.

Zone 3: Restliche 58 Provinzen	8 Jahre Befreiung von der Körperschaftsteuer ¹³⁶ 5 Jahre Befreiung vom Einfuhrzoll auf Rohstoffe oder auf Güter, die für die Herstellung von Exportprodukten notwendig sind Befreiung vom Einfuhrzoll auf Maschinen
<hr/> <hr/> Innerhalb von Zone 3 zusätzlich	
In den ärmsten 18 Provinzen innerhalb der Zone 3	Verminderung der Körperschaftsteuer um 50 Prozent für 5 Jahre im Anschluss an den Zeitraum der Befreiung von der Körperschaftsteuer Doppelter Abzug der Transport-, Elektrizitäts- und Wasserkosten vom steuerpflichtigen Einkommen für 10 Jahre ab dem Datum der ersten Verkäufe Ein 25%-iger Abzug vom Nettogewinn für Infrastruktureinrichtungen des Projekts oder Baukosten für 10 Jahre ab dem Datum der ersten Verkäufe
Geförderte Industrieansiedlungen bzw. Industriezonen in den restlichen 40 Provinzen der Zone 3	Verminderung der Körperschaftsteuer um 50 Prozent für 5 Jahre im Anschluss an den Zeitraum der Befreiung von der Körperschaftsteuer Doppelter Abzug der Transport-, Elektrizitäts- und Wasserkosten vom steuerpflichtigen Einkommen für 10 Jahre ab dem Datum der ersten Verkäufe
Außerhalb der geförderten Industrieansiedlungen oder Industriezonen in diesen 40 Provinzen	Ein 25%-iger Abzug vom Nettogewinn für Infrastruktureinrichtungen des Projekts oder Baukosten für 10 Jahre ab dem Datum der ersten Verkäufe

*Quelle: Eigene Darstellung aus Daten von BOI
http://www.boi.go.th/german/boi/incentives_location.html[17.08.03]*

¹³⁶ Es gilt die gleiche Voraussetzung wie für Zone 1.

ist. Die Investitionsförderprogramme bestehen überwiegend aus Steueranreizen. Das Amt bietet auch nichtsteuerliche Vorteile in Form von Schutzmaßnahmen, Genehmigungen und anderen Dienstleistungen an und dient gleichzeitig als Informationsstelle für Investitionen in Thailand. Die Förderprogramme unterscheiden sich nach geografischen Investitionszonen und sind in Tabelle 1.9 dargestellt.

1.4.3.2 Steuern auf die Einkommensverwendung

Mehrwertsteuer

Die Mehrwertsteuer als Nettoumsatzsteuer wurde im Jahre 1992 eingeführt, wodurch die seit 1961 geltende Einphasen-Brutto-Umsatzsteuer abgelöst wurde¹³⁷. Es handelt sich um eine Mehrwertsteuer vom *Konsumtyp*¹³⁸. Die Berechnung der Mehrwertsteuerschuld bzw. des Mehrwertssteuerguthabens erfolgt durch die Betriebseigner selbst als Differenz aus sog. Input- und Outputsteuern¹³⁹. Ergibt sich bei der Berechnung ein negatives Ergebnis, also ein Steuerguthaben, kann dies zurückgezahlt werden oder als Vorauszahlung auf kommende

¹³⁷ Die Umsatzsteuer war zuerst als eine sogenannte Allphasen-Brutto-Umsatzsteuer konzipiert, bei der die Umsätze sämtlicher Unternehmen auf allen Handelsstufen belastet wurden. Eine solche Steuer führt zu einer Kumulation der Steuerlasten im Nettopreis eines Produktes. Sie wurde später in eine Einphasen-Brutto-Umsatzsteuer umgewandelt.

¹³⁸ Es werden drei Typen von Mehrwertsteuern nach ihrer jeweiligen Bemessungsgrundlage unterschieden.

i) Die Mehrwertsteuer vom *Bruttoeinkommenstyp* ist eine Allphasen-Brutto-Umsatzsteuer, die einen Abzug der Vorleistungen zulässt. Besteuert werden damit Konsum und Bruttoinvestitionen. Die Besteuerung von Kapitalgütern ohne eine Abzugsmöglichkeit von Abschreibung erschwert die Realisierung der Mehrwertsteuer dieses Typs. Realisiert ist sie in keinem Land. Die Mehrwertsteuer in Finnland entspricht annähernd dem Bruttoeinkommenstyp, ermöglicht allerdings den Abzug von Vorleistungen.

ii) Die Mehrwertsteuer vom *Einkommenstyp* belastet Konsum und Nettoinvestitionen, d.h. sie ermöglicht dem Unternehmen, seine Vorleistungen und Abschreibungen vom Umsatz abzuziehen. Sie impliziert somit eine tatsächliche Besteuerung der Wertschöpfung. Sie ist mit einer Einkommensteuer ohne Grundfreibetrag äquivalent und würde in einem gewöhnlichen Steuersystem somit eine Überschneidung mit der Einkommensteuer implizieren. Eine Mehrwertsteuer dieses Typs wird in Peru und Argentinien realisiert.

iii) Die Mehrwertsteuer vom *Konsumtyp* ermöglicht neben dem Abzug von Vorleistungen und Bruttoinvestitionen auch den Vorsteuerabzug auf erworbene Investitionsgüter. Sie wirkt im Gegensatz zum Bruttoeinkommenstyp investitionsfördernd. Die Belege für den Vorsteuerabzug dienen dem Fiskus zugleich als Beweis für zu zahlende Steuern auf der vorangegangenen Verarbeitungsstufe und hemmen somit Steuerhinterziehung. In den meisten Ländern wird eine Mehrwertsteuer dieses Typs realisiert. Siehe hierzu Reding, K. und Müller, W. (1999), S. 334ff.

¹³⁹ Gemäß §82/3 RC ist eine Inputsteuer nichts Anderes als eine Vorsteuer, also ein Mehrwertsteuerbetrag auf erworbene Waren und Dienstleistungen. Als Outputsteuer wird der Mehrwertsteuerbetrag bezeichnet, der dem Abnehmer in Rechnung gestellt wurde.

Steuerschulden dienen¹⁴⁰. Eine angefallene Steuerschuld muss bis zum 15. Tag des kommenden Monats an die zuständigen Behörden abgeführt werden¹⁴¹.

Steuerschuldner sind im Allgemeinen Betriebe¹⁴² mit einem Jahresumsatz ab 1.200.000 THB¹⁴³. Es gilt ein einheitlicher Steuersatz von 7 Prozent¹⁴⁴. Für Exportwaren gilt ein Steuersatz von 0 Prozent¹⁴⁵. Daher vermindert die Mehrwertsteuer im Gegensatz zu der ehemaligen Einphasen-Umsatzsteuer nicht die internationale Wettbewerbsfähigkeit thailändischer Exportwaren. Von der Mehrwertsteuer ausgenommen sind Landwirtschaft, Gesundheitswesen, Forschung, Bildung und Kultur, Immobilienvermietung sowie staatliche Lieferungen und sonstige staatliche Leistungen¹⁴⁶. Die Mehrwertsteuer dient auch der *Gemeindefinanzierung*. Vom Steueraufkommen werden 10 Prozent an die Gemeinde abgeführt, in der der *Betrieb ansässig* ist.

„Spezifische Handelsteuer“

Die sog. spezifische Handelsteuer („Specific Business Tax“) wurde ebenfalls im Jahre 1992 eingeführt. Sie soll bestimmte Leistungsanbieter wie z.B. Banken, Versicherungsgesellschaften sowie Anbieter von sonstigen Finanzdienstleistungen erfassen, bei denen die Anwendung der Mehrwertsteuer auf konzeptionelle Schwierigkeiten stößt. Steuerpflichtig sind auch Pfandhäuser und Immobilienfirmen.

¹⁴⁰ Vgl. §84-84/3 RC.

¹⁴¹ Vgl. §83 RC.

¹⁴² Vgl. §77/1 RC.

¹⁴³ Dies gilt ab 1.4.1999. Der Gesetzgeber entlastet damit die Kleinunternehmer, deren steuerliche Erfassung einen zu hohen administrativen Aufwand mit sich bringt. Vorher galt gemäß Royal Decree No. 237 für Kleinbetriebe mit einem Jahresumsatz bis 600.000 THB eine Befreiung von der Mehrwertsteuer und für Betriebe mit einem Jahresumsatz von 600.000-1.200.000 THB ein reduzierter Steuersatz von 1,5 Prozent.

¹⁴⁴ Dieser sollte auf einen Vorschlag des Internationalen Währungsfonds bei ihrer Kreditvergabe zur Hilfe bei Wirtschaftskrise im Jahre 1997 auf 10 Prozent erhoben werden. Auf Wunsch der thailändischen Regierung wurde der Mehrwertsteuersatz zunächst für die Zeit vom 1.4.1999 bis zum 31.3.2001 auf 7 Prozent gesenkt. Vgl. Royal Decree Nr. 353. Durch die befristete Senkung des Mehrwertsteuersatzes sollte es zu einer schnelleren Erholung von der Wirtschaftskrise im Jahre 1997 kommen. Dieser reduzierte Steuersatz wurde allerdings nach dem vereinbarten Ablaufdatum auf eine unbestimmte Zeit beibehalten.

¹⁴⁵ Die steuerliche Erfassung mit einem Steuersatz von 0 Prozent unterscheidet sich von einer Befreiung dadurch, dass der Vorsteuerabzug, also die Berechnung von Inputsteuer, zulässig ist.

¹⁴⁶ Vgl. §81 RC.

Tabelle 1.10: Tarifsystem für die spezifische Handelsteuer

Art des Betriebs	Bemessungsgrundlage (Bruttoeinnahmen)	Steuersatz (%)
1. Banken, Kreditinstitute u.ä.	Zinsen, Gebühren, Gewinne aus An- und Verkäufen von Fremdwährungen	3,0
2. Versicherungsgesellschaften		
• Lebensversicherung	Zinsen, Gebühren oder Entgelte für Dienstleistungen	2,5
• Nicht-Lebenversicherung	Versicherungsprämien u.ä.	3,0
3. Pfandhäuser	Zinsen, Gebühren, Erlöse aus dem Verkauf von Wertsachen	2,5
4. Immobilien	Bruttoeinnahmen	3,0 ¹⁴⁷

Quelle: Eigene Darstellung

Von der Steuerpflicht ausgenommen sind dagegen *staatliche* Banken, *Genossenschaften* und sonstige staatliche Finanzanbieter¹⁴⁸. Die Bemessungsgrundlage und die Steuersätze der spezifischen Handelsteuer richten sich nach Art des Betriebs, wie in Tabelle 1.10 dargestellt wird. Die spezifische Handelsteuer soll die Mehrwertsteuer zu einer *allgemeinen Verbrauchsteuer* erweitern. Bemessungsgrundlage für die spezifische Handelsteuer sind also die Bruttoeinnahmen bzw. Zinseinkommen und Gebühren aus dem Banken- und Versicherungsgeschäft u.ä. vor Berücksichtigung jeglicher Kosten¹⁴⁹. Zusätzlich wird eine Gemeindesteuer in Höhe von 10 Prozent auf die fällige spezifische Handelsteuerschuld auferlegt und an die *Gemeinde* abgeführt, in der das betreffende Unternehmen *ansässig* ist.

Spezielle Verbrauchsteuern

Den speziellen Verbrauchsteuern sind im thailändischen Steuersystem 14 Steuerarten zuzuordnen. Diese sind Steuern auf Trinkalkohol, Tabak, Mineralöl, Getränke, Spielkarten, Elektrogeräte, Gläser und Kristalle, Kraftfahrzeuge, Boote (insbesondere Yachten und Boote

¹⁴⁷ Es galt bis 31.12.2003 ein reduzierter Steuersatz von 0,1%.

¹⁴⁸ Vgl. §91/3 RC.

¹⁴⁹ Vgl. §91/5 RC.

zum Privatvergnügen), Kosmetika (insbesondere Parfum und Duftöle), Rennwetten, Bodenteppiche, Motorräder sowie Batterien und Akkus. Verantwortlich für die speziellen Verbrauchsteuern ist nicht das „Revenue Department“ sondern das *Verbrauchsteueramt*.

Steuersubjekte der speziellen Verbrauchsteuern sind Hersteller, Importeure, Betreiber einer (Pferde-)Rennstätte und weitere Personen nach den Bestimmungen des Gesetzes¹⁵⁰. Besteuert werden diejenigen Waren, die aus dem Herstellungsbetrieb bzw. dem Steuerlager in den freien Verkehr¹⁵¹ übergehen. Die speziellen Verbrauchsteuern werden nach Wert oder Menge der Ware erhoben. *Wertsteuern* sind beispielsweise die speziellen Verbrauchsteuern auf Kraftfahrzeuge, Getränke, Gläser und Kristalle, Batterien, Kosmetika oder Bodenteppiche. Trinkalkohol unterliegt hingegen der *Mengensteuer*. Tabakwaren und Mineralöl werden sowohl nach Wert als auch nach Menge besteuert. Die Steuersätze der speziellen Verbrauchsteuern sind je nach Objekt unterschiedlich. Beispielsweise gelten für Getränke Steuersätze von 4 bis 25 Prozent ihres Wertes, für Elektrogeräte, Gläser und Kristalle und Kosmetika 15 Prozent ihres Wertes und für Kraftfahrzeuge je nach Hubraum 32,5 bis 45 Prozent des Wertes.

Die dem Aufkommen nach wichtigste spezielle Verbrauchsteuer ist die Mineralölsteuer. Ihr folgen die Trinkalkoholsteuer, die Tabaksteuer und die Kraftfahrzeugsteuer. Der Anteil der speziellen Verbrauchsteuern am Gesamtsteueraufkommen pro Jahr liegt bei knapp 20 Prozent¹⁵². Daher leisten die speziellen Verbrauchsteuern in fiskalischer Hinsicht einen bedeutsamen Beitrag im thailändischen Steuersystem.

Außenhandelssteuern

Importgüter werden seit 2000 nach dem Standardsystem des GATT/der WTO klassifiziert¹⁵³. Ihre Tarife bewegen sich zwischen 0 und 200 Prozent der Warenwerte.

Ein *Exportzoll* wurde gemäß dem Zollgesetz von 1987 auf sechs Güterarten erhoben: Altmaterial aus Eisen, Rohgummi, Rohseide, Rohleder, pulverisierter Fisch und Reis. Die

¹⁵⁰ Vgl. „Royal Decree“ für spezielle Verbrauchsteuern von Jahre 1991.

¹⁵¹ Dies gilt auch für den Übergang in den Eigenverbrauch im Betrieb oder aus der Einfuhr in den freien Verkehr.

¹⁵² Der Durchschnittswert des Anteils der speziellen Verbrauchsteuern am gesamten Steueraufkommen Thailands zwischen 1989 und 1998 beträgt 19,64 v.H.

¹⁵³ Zunächst wurde in Thailand im Jahr 1960 das internationale Zollwertfestsetzungssystem „Brussels Definition of Value“, kurz genannt BDV, angewendet. Diese wurde durch GATT-Normen zur Zollwertfestsetzung abgelöst.

1955 eingeführte Exportsteuer auf Reis („Rice Premium“) hatte zum Ziel, die Stabilität des Inlandpreises für Reis zu gewährleisten und nebenbei mit dem erzielten Aufkommen die Industrialisierung Thailands zu finanzieren. Aufgrund mangelnder fiskalischer Ergiebigkeit wird die „Rice Premium“ seit 1988 nicht mehr erhoben. Heute ist nur noch der Export von Holz in Höhe von 40 Prozent des Warenwerts zu verzollen, um den Export von Holz einzudämmen.

1.4.3.3 Steuern auf Vermögen

In Thailand gibt es zwei Arten von Vermögensbesteuerung: Die Grundsteuer und die Grunderwerbsteuer.

Grundsteuer

Grundsteuern gibt es in zwei verschiedenen Ausprägungen: zum einen als „*Land Development Tax*“ auf eigengenutzte Grundstücke bzw. Häuser und Gewerbegebäude, zum anderen als Gebäudesteuer bzw. „*House and Building Tax*“, die Produktionsstätten bzw. Betriebsgrundstücke einschließlich vermieteter bzw. verpachteter Wohneinheiten in Form einer Sollertragsteuer belastet. Die Bemessungsgrundlage der „Land Development“-Steuer wird auf der Grundlage von Bodenrichtwerten ermittelt; die Bemessungsgrundlage der Gebäudesteuer lässt sich aus Miet- bzw. Pachtzahlungen ableiten. Soweit auf den vermieteten Grundstücken bzw. in den Gebäuden Maschinen stehen, kann die Bemessungsgrundlage auf ein Drittel gekürzt werden. Grundsteuern gehören zu den *Gemeindesteuern*. Beide Ausprägungen der Grundsteuer haben trotz unterschiedlicher Bemessungsgrundlagen denselben Steuersatz von 12,5 Prozent.

Grunderwerbsteuer

Das Steuerobjekt der Grunderwerbsteuer ist der *Vermögensverkehr*, der als unter Marktbedingungen zustande gekommener Eigentümerwechsel von nichtbeweglichen Vermögenstiteln verstanden wird. Die Bemessungsgrundlage der Grunderwerbsteuer wird nach dem Verkaufswert des Vermögens bzw. dem Schätzwert bei Erbschaft und Schenkung vermindert um die jeweils gesetzlich erlaubten Abzüge in Abhängigkeit von den Besitzjahren errechnet (vgl. hierzu Anhang D). Sie lässt sich der Einkunftsart 8 der Bemessungsgrundlage der Einkommen- bzw. Körperschaftsteuer zuordnen. Die Grunderwerbsteuer dient daher als Ergänzung der Einkommensteuer.

1.4.3.4 Sonstige Steuern und Abgaben

Zu den sonstigen Steuern und Abgaben zählen beispielsweise die „Schlachtsteuer“ oder die „Stempelabgabe“. Hier soll nur auf letztere eingegangen werden, da die anderen Steuern und Abgaben kein nennenswertes Aufkommen aufweisen. Die „Stamp Duty“ bzw. Stempelabgabe gemäß §103 RC ist eine Art indirekter Steuer, die in Form von angehefteten Steuermarken auf jene Urkunden zu entrichten ist, die die Abwicklung von Rechtsgeschäften unter Beteiligung staatlicher Stellen belegen. Beispiele für solche Rechtsgeschäfte sind: Verpachtung bzw. Kauf und Transfer von Eigentum im Wert von mehr als 1.000 THB (mit Ausnahme landwirtschaftlicher Nutzung), Verträge über Darlehen bzw. Überziehungskredite, Anmietung von Arbeitskräften im Rahmen eines Werkvertrages. Diese Urkunden müssen ordnungsgemäß abgestempelt sein, d.h. die Stempelabgabe muss in voller Höhe gezahlt und ordnungsgemäß entwertet werden¹⁵⁴. Die Sätze der Stempelsteuer liegen zwischen 0.05 und 0.1 Prozent des Umsatzes, der auf der stempelsteuerverpflichtigen Urkunde genannt ist. Außerdem fallen beim Ausstellen bzw. Einlösen von Schecks u.ä. feste, jedoch geringfügige Beträge zwischen 1 und 200 THB an. Der Aufkommensanteil der Stempelabgabe liegt in den Jahren 1989 bis 1998 zwischen 0,4 bis 0,9 Prozent des Gesamtaufkommens.

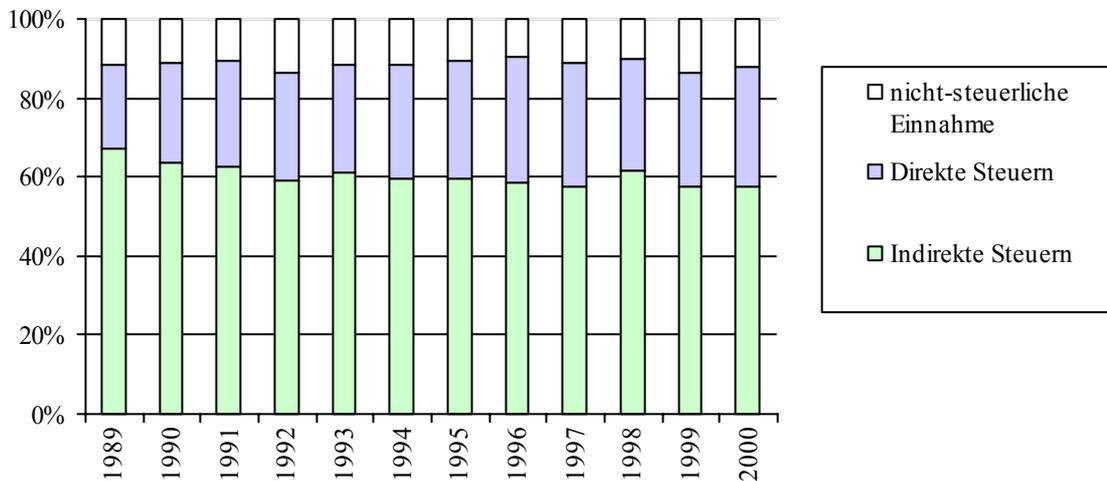
1.4.4 Struktur des thailändischen Steueraufkommens

Wie in Abschnitt 1.3 bereits erwähnt wurde, bestehen in Thailand, wie auch in den meisten Entwicklungsländern, die staatlichen Einnahmen zum größten Teil aus Steuern: durchschnittlich machte der *Steueranteil* 85 Prozent der Gesamteinnahmen aus. Über die Hälfte der Steuereinnahmen geht auf *indirekte Steuern* zurück, die sich aus allgemeiner und speziellen Verbrauchsteuer und Außenhandelssteuern zusammensetzen. Der Anteil des indirekten Steueraufkommens liegt im Schnitt weit über 60 Prozent der staatlichen Einnahmen. Wie in den meisten Entwicklungsländern liegt dies daran, dass sich steuerliche Anknüpfungsmöglichkeiten mehr bei der Einkommensverwendung als bei der Einkommenserzielung bieten. Der relativ niedrigere Anteil der *direkten Steuern* am Gesamtsteueraufkommen hat sich im Lauf der Zeit um einiges erhöht und betrug in den

¹⁵⁴ Solange ein Dokument nicht ordnungsgemäß gestempelt ist, kann es vor Gericht nicht als Beweis verwendet werden. Ist die Stempelabgabe nicht innerhalb einer Frist von zwei Wochen entrichtet worden, muss man mit Zuschlägen von einem Zwei- bis Fünffachen des Betrags der Stempelabgabe je nach der überzogenen Frist rechnen. Bei Nichtzahlung, Zahlungsverweigerung bzw. Zahlungsfucht oder nicht ordnungsgemäßer Zahlung können sogar Geld- und Gefängnisstrafe die Folge sein.

letzten Jahren knapp 30 Prozent der gesamten Staatseinnahmen. Dies wird in Abbildung 1.5 veranschaulicht.

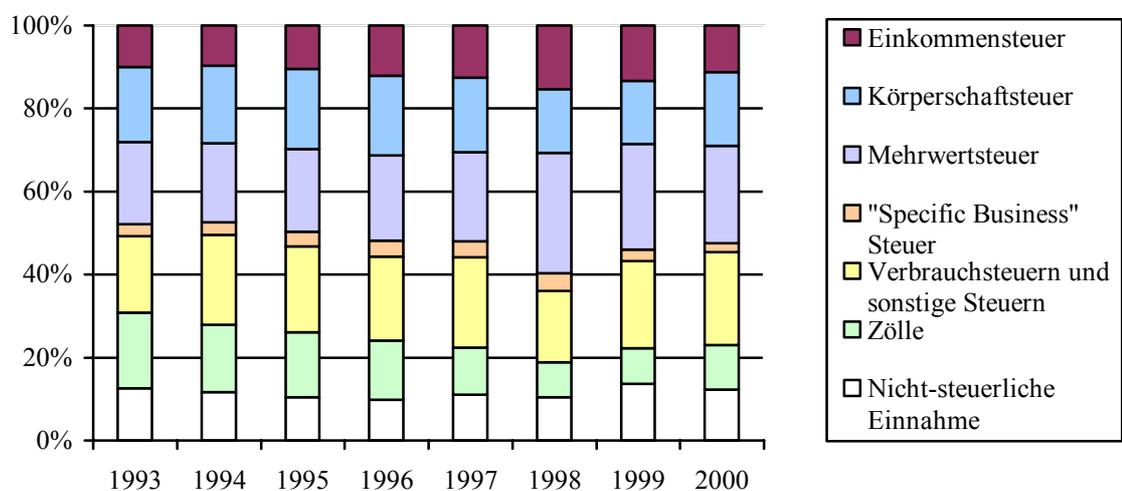
Abbildung 1.5: Struktur der thailändischen Steuereinnahmen von 1989 bis 2000



Quelle: Eigene Darstellung

Die relative Bedeutung der indirekten Steuern nahm im Laufe der Zeit mit steigendem Bruttosozialprodukt ab. Insbesondere der Anteil der *Außenhandelssteuer* ging von 15,6 Prozent am Gesamtsteueraufkommen im Jahre 1993 auf 8,2 Prozent im Jahre 1998 deutlich zurück. Dies unterstreicht die zunehmende Bedeutung direkter Steuern in einer wachsenden

Abbildung 1.6: Anteile verschiedener Steuern am Gesamtaufkommen nach Steuerarten von 1993 bis 2000



Quelle: Eigene Darstellung

Volkswirtschaft, wie sie die Stufentheorie der Steuerstrukturänderung von Hinrichs (1966) nahe legt.

Abbildung 1.6 zeigt die Struktur des Steueraufkommens nach Steuerarten. Das Aufkommen der 1991 etablierten *Mehrwertsteuer* ist bis 1998 stark gestiegen, so dass sich die Mehrwertsteuer in fiskalischer Hinsicht als sehr erfolgreich erwies. Insbesondere im Jahr 1998, als die Wirtschaftskrise in Thailand ausbrach, war sie die einzige Steuer, deren Aufkommen sich erhöhte. Schwer von der Wirtschaftskrise betroffen war die *Körperschaftsteuer*, deren Anteil am Gesamteueraufkommen von knapp 18 im Jahr 1997 auf 12 Prozent im Jahr 1998 zurückfiel. Bei den direkten Steuern überstieg der Anteil der Körperschaftsteuer den der persönlichen Einkommensteuer. Der Anteil des Einkommensteueraufkommens betrug im Jahr 2000 1,9 Prozent des Bruttoinlandsprodukts, der des Körperschaftsteueraufkommens knapp 3 Prozent.

1.4.5 Steuerhoheit und Provinzfinanzierung

Die *Zentralregierung* („Central Administrative Organization“ bzw. „Central Government“) besitzt die *Steuergesetzgebungshoheit*, während die *Steuerertragshoheit* von der Zentralregierung zum Teil an die *Provinzregierungen* („Territorial Administrative Organization“ oder „Provincial Government“) und die *lokalen* Gebietskörperschaften („Local Administrative Organization“ oder „Local Self Government“) abgegeben wurde. Die *Steuerverwaltungshoheit* besitzt das Finanzministerium, aufgeteilt auf das „Revenue Department“, das Verbrauchersteueramt („Excise Department“) und das Zollamt („Customs Duties“).

Die *Provinzen* und die *lokalen Gebietskörperschaften* können auf drei unterschiedliche Finanzierungsquellen zurückgreifen. Erstens haben sie die alleinige Steuerertragshoheit bei der *Vermögensbesteuerung*, d.h. ihnen stehen die Steuererträge aus der Gebäudesteuer („House and Building Tax“) und der „Land Development“ Steuer allein zu¹⁵⁵. Zweitens erhalten sie einen Anteil von 50 Prozent der Erträge aus der *Kfz-Steuer*, einer sogenannten „Shared Tax“. Die restlichen 50 Prozent stehen je zur Hälfte den Provinzverwaltungen und ihrem medizinischen Versorgungswerk, den „Sanitären Distrikten“, zu. Drittens erhalten die Provinzen einen Teil des Aufkommens aus *indirekter Besteuerung*, d.h. 10 Prozent des

¹⁵⁵ Außerdem steht ihnen das gesamte Aufkommen aus der Schlachtsteuer zu.

Steueraufkommens aus spezifischer Handelsteuer, Mehrwertsteuer und speziellen Verbrauchsteuern, jedoch abzüglich 5 Prozent für die Verwaltungskosten. Die Provinzen und die lokalen Gebietskörperschaften erhielten im Jahr 1997 11,2 Prozent der staatlichen Gesamteinnahmen, wobei knapp 32 Prozent hiervon, also 3,48 Prozent der Gesamteinnahmen, aus der indirekten Besteuerung stammten.

1.5 Qualitative Analyse des thailändischen Steuersystems

Dem thailändischen Steuersystem, wie es im letzten Abschnitt erläutert wurde, liegt das Konzept der traditionellen, umfassenden Einkommensbesteuerung zugrunde. Zur Milderung der Doppelbesteuerung von Kapitaleinkommen gibt es auf der Haushaltsebene die „Tax Credits“ für Dividendeneinkünfte und eine Option zur getrennten Veranlagung der Zinseinkünfte, auf der Unternehmensebene das Teilanrechnungsverfahren für ausgeschüttete Gewinne.

Im Folgenden soll das thailändische Steuersystem anhand eines systematischen Kriterienkataloges qualitativ bewertet werden. Hierbei greifen wir auf Anforderungen an ein „gutes“ Steuersystem zurück, wie sie bei Greß, Rose und Wiswesser (1998), Kaiser (1991) sowie Stiglitz und Schönfelder (1989) beschrieben werden. Das thailändische Steuersystem ist danach anhand zweier Kriterienkataloge zu analysieren: den Kriterien zur Sicherung der Steuerfunktionen und den Kriterien zur Minimierung der negativen Nebenwirkungen der Besteuerung.

1.5.1 Steuerfunktionen und Kriterien für ihre Sicherung

Die finanzpolitischen *Ziele* wurden bereits im Abschnitt 1.1 erläutert. Zur *Verwirklichung* dieser Ziele haben Steuern bestimmte Funktionen zu erfüllen, nämlich fiskalische, ökonomische, redistributive und politische¹⁵⁶.

Gemäß der *fiskalischen Funktion* dienen Steuern der Beschaffung von Einnahmen zur Finanzierung von Staatsausgaben¹⁵⁷. Staatfinanzierung durch Staatsverschuldung erscheint in

¹⁵⁶ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 7ff.

¹⁵⁷ Ebenda.

Entwicklungsländer häufig wenig effektiv, weil sie oft mit einer unkontrollierbaren Inflation einhergeht, die den Entwicklungsprozess eines Landes gefährden kann¹⁵⁸. Für den Zeitraum von 1965 bis 1987 wurde gezeigt, dass es in hochverschuldeten Entwicklungsländern mit mittlerem Pro-Kopf-Einkommen stark abnehmende, zum Teil negative Wachstumsraten des realen Pro-Kopf-Einkommens gab¹⁵⁹.

Gemäß der *allokativen Funktion* der Besteuerung werden Steuern eingesetzt, um durch eine zieladäquate Abschöpfung privater Kaufkraft Ressourcen freizusetzen, die es dem Staat ermöglichen, öffentliche Güter für die Bevölkerung bereitzustellen¹⁶⁰. In bestimmten Ausnahmefällen, z.B. zur Reduzierung der Umweltbelastung aus Produktion und Konsumtion, können Einzelsteuern der Korrektur von Güter- und Faktorpreisen dienen¹⁶¹.

Steuern haben auch eine *redistributive Funktion*. Sie sollen die aus dem Marktprozess hervorgehende Ungleichverteilung der Einkommen durch eine „gerechte“ Belastung nach wirtschaftlicher und sozialer Leistungsfähigkeit mildern.

Steuern haben schließlich eine sog. *politische Funktion*, d.h. sie informieren die Bürgern über die von ihnen zu tragende Steuerlast und ermöglichen es ihnen damit, alternative Staatsaktivitäten zu bewerten. Denn eine Steuer kann als „Preis“ aufgefasst werden, den ein Individuum für die Gesamtheit aller staatlichen Aktivitäten zu zahlen hat. Bei einer Wahl in einer Demokratie konkurrieren dann verschiedene Aktionsprogramme mit unterschiedlichen „Preisen“ in Form der Steuerlasten um die Wählergunst. Deshalb wird die Informationsfunktion von Steuern im Rahmen einer Demokratie als wesentlich angesehen. Es existiert allerdings zwischen politischer Realität und der hier angeführten Informationsfunktion von Steuern eine erhebliche Diskrepanz. Häufig kann beobachtet werden, dass in der Politik immer wieder versucht wird, den Wähler über die „Preise“ eines bestimmten Programms zu täuschen oder aber zumindest im Unklaren zu lassen¹⁶². Dieses Verhalten ist insbesondere in Entwicklungsländern stark ausgeprägt.

Im Weiteren wird anhand eines Kriterienkatalogs ansatzweise geprüft, inwiefern das thailändische Steuersystem die genannten Steuerfunktionen erfüllen kann.

¹⁵⁸ Vgl. Gans, O. (1984), S. 22ff.

¹⁵⁹ Vgl. The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank (1988), S. 2.

¹⁶⁰ Vgl. Greß, Rose und Wiswesser (1998), S. 9ff.

¹⁶¹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 7.

¹⁶² Vgl. Wiswesser, R. (1996), S. 165.

1.5.1.1 Fiskalische Ergiebigkeit

Im Jahre 2000 zahlten in Thailand nur knapp 1,1 Millionen Einkommensteuerpflichtige tatsächlich *Einkommensteuer*, obwohl sich die Zahl der Erwerbstätigen auf 31 Millionen belief¹⁶³, bei der *Körperschaftsteuer* gaben im Jahr 2000 lediglich 34 Prozent der körperschaftsteuerpflichtigen Betriebe eine Steueranmeldung ab¹⁶⁴. Es ist daher nicht verwunderlich, dass der Anteil des thailändischen Einkommensteueraufkommens am Bruttosozialprodukt für das Jahr 2000 bei relativ niedrigen 1,87 Prozent und der Anteil des Körperschaftsteueraufkommens bei 2,97 Prozent lag. Diese Zahlen weisen auf eine mangelnde fiskalische Ergiebigkeit der thailändischen Einkommen- und Körperschaftsteuer hin.

Die äußerst niedrige Zahl der veranlagten Einkommen- und Körperschaftsteuerpflichtigen ist auf die typischen Unzulänglichkeiten von Entwicklungsländern zurückzuführen, die die thailändische Volkswirtschaft trotz ihrer positiven wirtschaftlichen Entwicklung und des erfolgreich durchlaufenen Strukturwandels noch prägen, insbesondere auch die vorherrschende niedrige Steuermoral. Aufgrund der lückenhaften Steuerverwaltung im Zusammenhang mit einem milden Steuerstrafrecht bieten sich erhebliche Chancen zur Steuerhinterziehung¹⁶⁵.

Die *Bemessungsgrundlage* der thailändischen *Einkommensteuer* laut §39 RC scheint zwar umfassend definiert zu sein, ist jedoch für die Praxis zu ungenau¹⁶⁶. Zahlreiche Vergünstigungen erodieren die im Gesetzbuch ohnehin verschwommen definierte Bemessungsgrundlage der Einkommensteuer¹⁶⁷. Vor allem bei der Ermittlung verschiedener Arten von Kapitalerträgen sind Sonderregelungen aus „Revenue Code“, einschlägigen ministeriellen Vorschriften sowie aus „Royal Decree“ zu achten. Die gesetzlich erlaubten Abzüge, dargestellt in der Tabelle 1.7 in Abschnitt 1.4.3.1, erweisen sich als großzügig. Für bestimmte Einkunftsarten sind bis zu 85 Prozent der Einkünfte abzugsfähig, z.B. für Einkünfte aus dem Betreiben von Schlachthöfen, Fischerei- und Tierzuchtbetrieben sowie Sägemühlen. Die fiskalische Ergiebigkeit der *Körperschaftsteuer* wird durch die Förderprogramme des „Board of Investment“ in Form von großzügigen steuerlichen

¹⁶³ Vgl. Daten aus dem „National Statistical Office“, <http://www.nso.go.th/eng/stat/lfs/lfstab1.htm> [11.09.03]

¹⁶⁴ Aus internen Daten des „Revenue Department“.

¹⁶⁵ Vgl. Thirsk, W. (1995), S. 58ff.

¹⁶⁶ Vgl. Ritchupan, S. (1998), S. 201.

¹⁶⁷ Ebenda.

Investitionsanreizen beeinträchtigt¹⁶⁸, bei denen die Unternehmen bis zu 10 Jahre von der Körperschaftsteuerpflicht ausgenommen werden. Im Jahre 1999 durften 2070 von insgesamt 218.025 körperschaftsteuerpflichtigen Betrieben, deren aggregierte Gewinne 10 Prozent der ermittelten Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer ausmachten, von diesen Steuerprivilegien Gebrauch machen¹⁶⁹. Dem Fiskus entgingen hierdurch erhebliche Einnahmen.

Als fiskalisch ergiebig sind die *indirekten Steuern* anzusehen. Der Anteil des Aufkommens aus der Mehrwertsteuer, der spezifischen Handelsteuer und der speziellen Verbrauchsteuer am Bruttoinlandsprodukt lag im Jahre 2000 bei knapp 8 Prozent und war somit fast doppelt so hoch wie der der beiden direkten Steuern in Höhe von 4,84 Prozent (s.o.).

Zur Gewährleistung der fiskalischen Ergiebigkeit sollten die Steuererhebungs- und Verwaltungskosten im Verhältnis zu den erzielten Steuereinnahmen möglichst gering gehalten werden. Die fiskalische Ergiebigkeit korrespondiert daher unmittelbar mit der *administrativen Effizienz*, die in Abschnitt 1.5.2.5 erläutert wird.

1.5.1.2 Kontrollierbarkeit

Das Kriterium der Kontrollierbarkeit fordert eine enge und durchschaubare Verknüpfung von eingesetzten finanzpolitischen Instrumenten und der Zielsetzung der Besteuerung. Die beabsichtigten Steuerwirkungen, wie beispielsweise die staatliche Einnahmenerzielung (fiskalische Wirkung), die Reduzierung privater Kaufkraft (ökonomische Funktion der Besteuerung) oder die Milderung ungleichmäßiger Einkommensverteilung (redistributive Funktion der Besteuerung) sollten in einem möglichst *direkten Zusammenhang* mit der Gestaltung von Steuerbemessungsgrundlage und Steuertarifen stehen¹⁷⁰. Steuerinstrumente sollen also nach diesem Kriterium rational für die Erfüllung von Besteuerungsfunktionen eingesetzt werden¹⁷¹. Die genannten Autoren geben jedoch keinen Hinweis darauf, wie die Kontrollierbarkeit eines Steuersystems exakt gemessen werden könnte. Tendenziell gilt: Je

¹⁶⁸ Siehe Abschnitt 1.4.3.1 B für Beschreibung der Förderprogramme.

¹⁶⁹ Daten aus „Revenue Department“.

¹⁷⁰ Vgl. Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998), S. 15.

¹⁷¹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 9.

mehr Steuervergünstigungen und Sondertatbestände ein Steuergesetz aufweist, desto schlechter lassen sich die angestrebten Wirkungen kontrollieren¹⁷².

Die Kontrollierbarkeit der thailändischen *Einkommensteuer* ist demnach zu *bemängeln*, da zahlreiche steuerliche Vergünstigungen sowie gesetzlich erlaubte Freibeträge durch „Royal Decrees“ und ministerielle Vorschriften vorliegen. Allein für die Einkommensart 8 (wirtschaftliche Betätigung, Handel und sonstige Einnahmen) liegen 43 gesonderten Abzüge in unterschiedlicher Höhe für verschiedene Berufszweige vor, die schwer nachzuvollziehen sind. Beispiele hierfür sind die gesetzliche Abzugsfähigkeit von 85 Prozent des zu versteuernden Einkommens für Einkünfte aus Sägemühlen, jedoch nur von 70 Prozent für Einkünfte aus der Herstellung und Reparatur von Möbeln; von 30 Prozent für Einkünfte von Freiberuflern (Mediziner ausgenommen), jedoch von 40 Prozent für Lohnbezieher; von 75 Prozent für Einkünfte aus dem Anbau von Gummi, jedoch von 85 Prozent für Einkünfte aus der Verarbeitung von Rohgummi. Durch die Progressivität der thailändischen Einkommensteuer nehmen die Wirkungen der Ausnahmetatbestände mit wachsender Leistungsfähigkeit zu und beeinträchtigen das Umverteilungsziel. Dies impliziert, dass sich die tatsächlich durchgeführten steuerpolitischen Maßnahmen kaum an den Richtlinien der Fünfjahres-Nationalpläne orientieren¹⁷³. Es ist zu vermuten, dass das Finanzministerium u.a. deswegen keine offensive oder überhaupt eine kontinuierliche Steuerpolitik betreibt, weil es vornehmlich auf steuerpolitische Wünsche der anderen staatlichen Ministerien und Behörden reagiert. Dies stellte Marggraf (1984) bereits in den 80er Jahren fest¹⁷⁴. Verbesserungen sind seitdem kaum zu beobachten. Dies ist angesichts der innenpolitischen Instabilität, die zu häufigen Regierungswechseln in den letzten Jahrzehnten führte (vgl. Abschnitt 1.4.1), wenig überraschend. Fehlende systematische steuerpolitische Maßnahmen gehen auch auf mangelnde Steuerplanung zurück¹⁷⁵. Diese reduziert sich in der Praxis auf die Festlegung der gewünschten Steuereinnahmen durch das „Fiscal Policy Office“ des Finanzministeriums, den „National Economic and Social Development Board“ und die „Bank of Thailand“. Diese Institutionen orientieren sich dabei stark an Vorjahresentwicklungen.

¹⁷² Vgl. Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998), S. 15.

¹⁷³ Dies wird auch von Krongkaew und Richupan (1982) bestätigt. Vgl. Krongkaew, M. und Richupan, S. (1982), S. 45ff.

¹⁷⁴ Vgl. Marggraf, R. (1984), S. 19.

¹⁷⁵ Ebenda.

Bei der *Körperschaftsteuer* beeinträchtigen zahlreiche steuerliche Investitionsanreize die Kontrollierbarkeit. Mit diesen Anreizen sollen anderweitige Ziele erreicht werden, wie z.B. mit einer Steuerbefreiung für Einkünfte aus dem Betreiben von privaten Schulen und privaten Hochschulen die Förderung der Ausbildung oder mit vom „Board of Investment“ eingerichteten steuerfreien Industriezonen zur Investitionsförderung sowie Steuerurlaub die Förderung der Industrieentwicklung in den Provinzen. Dabei ist ein direkter Zusammenhang zwischen Zielen und eingesetzten steuerlichen Instrumenten nicht zu erkennen. Dies impliziert ebenfalls mangelnde Kontrollierbarkeit der thailändischen Körperschaftsteuer.

1.5.1.3 Flexibilität

Mit Flexibilität eines Steuersystems ist seine Fähigkeit gemeint, sich Veränderungen der wirtschaftlichen Lage relativ reibungslos oder vielleicht sogar automatisch anzupassen¹⁷⁶; sie trägt damit zur *Stabilisierungsfunktion* des Steuersystems bei. Befindet sich beispielsweise die Volkswirtschaft in einer Rezession, dann sollte ein flexibles Steuersystem automatisch eine Senkung des Steueraufkommens herbeiführen, so dass eine Wiederbelebung der Konjunktur nicht behindert wird.

Die Flexibilität eines Steuersystems kann anhand der sog. „*Collection Lags*“, also Verzögerungen bei der Steuereintreibung im Falle einer Veränderung des Steuerrechts bzw. der Wirtschaftslage des Landes, beobachtet werden. Große „*Collections Lags*“ können die automatische Stabilisierung behindern.

Die „*Collections Lags*“ fallen im thailändischen Steuersystem gering aus¹⁷⁷, da Lohn- und Kapitalertragsteuern, die den größten Teil der persönlichen Einkommensteuer ausmachen, von vornherein in Form einer Quellensteuer eingetrieben und die Mehrwertsteuer auf Monatbasis abgerechnet und an das Finanzamt abgeführt wird. Ferner weist das thailändische Steuersystem eine *relativ hohe Aufkommenselastizität* auf. Richupan (1998) nennt einen Wert von 0,9 für das gesamte Steuersystem¹⁷⁸. Dies bedeutet, dass das Steueraufkommen annähernd mit dem Wachstum des Volkseinkommens Schritt hält, was auf Flexibilität des thailändischen Steuersystems hinweist.

¹⁷⁶ Vgl. Stiglitz, J. und Schönfelder, B. (1989), S. 408ff.

¹⁷⁷ Vgl. Richupan, S. (1998), S. 195ff.

¹⁷⁸ Vgl. Richupan, S. (1998), S. 202.

1.5.1.4 Transparenz der Steuerlasten

Ein gutes Steuersystem sollte so konzipiert sein, dass die Steuerzahler die von ihnen *in Form privaten Konsumverzichts zu tragenden Steuerlasten* möglichst gut erkennen können¹⁷⁹. Das Kriterium der Transparenz dient der *politischen Funktion* der Besteuerung: Die Bürger müssen in die Lage versetzt werden, die von verschiedenen politischen Programmen induzierten Steuerlasten zu erkennen, so dass sie ihren Präferenzen bei der politischen Willensbildung auch Ausdruck verleihen können. In der Praxis ist es für die Konsumenten schwer zu erkennen, welche Steuerlasten sie tatsächlich zu tragen haben, ob diese nun von direkten oder auch von indirekten Steuern verursacht wird. Zu den *Zahl- und Zusatzlasten* der sie direkt betreffenden Steuern kommen außerdem die auf sie *überwälzten Steuerlasten* hinzu. Shah und Whally (1995) führen in ihrer Untersuchung an, dass etwa die Hälfte der körperschaftssteuerlichen Lasten in Entwicklungsländern auf Konsumenten überwälzt wird¹⁸⁰.

Ein transparentes Steuersystem soll auch die Eigenschaft haben, dass Steuererhöhungen nur als Ergebnis von *förmlichen Gesetzesänderungen* zustande kommen¹⁸¹. Für eine Änderung bzw. Ergänzung des thailändischen Steuergesetzes („Revenue Code“) bestehen nur niedrige gesetzliche Hürden, da „Royal Decrees“ oder ministerielle Verfügungen anstelle von parlamentarischen Gesetzesänderungen genügen und es kaum Einschränkungen für deren Erlass gibt¹⁸². Entsprechend häufig werden Freibeträge bzw. steuerliche Vergünstigungen für bestimmte Einkünfte geschaffen, so dass in der Praxis viele Steuerpflichtige aufgrund fehlender aktueller Informationen zuviel Steuern zahlen. Dem thailändischen Steuersystem *mangelt* es hiernach offenbar an Transparenz.

1.5.1.5 Administrative Effizienz

Ein gutes Steuersystem sollte mit möglichst geringen Erhebungs- und Verwaltungskosten handhabbar sein. Ein Steuersystem ist hiernach c.p. umso positiver zu bewerten, je niedriger die administrativen Kosten für die Erzielung eines bestimmten Steueraufkommens sind¹⁸³. Die Höhe der Verwaltungskosten hängt von der Komplexität des jeweiligen Steuerrechts ab,

¹⁷⁹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 9.

¹⁸⁰ Vgl. Shah, A. und Whally, J. (1995), S. 172.

¹⁸¹ Vgl. Stiglitz, J. und Schönfelder, B. (1989), S. 417.

¹⁸² „Granting such reduction of rates or such exemptions as may be suitable to the circumstances, nature of business, or specific or general conditions...“Vgl. §3,1 RC.

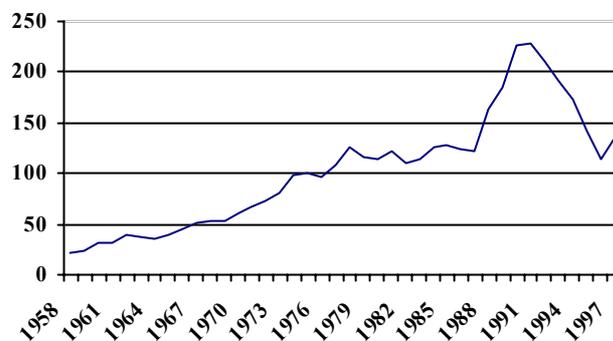
¹⁸³ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 9.

so dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Kriterium der administrativen Effizienz und der Lasttransparenz besteht.

Als verwaltungsaufwendige Steuer gilt die *Einkommensteuer*, deren hohe Kosten von zahlreichen *Sonderbestimmungen* wie der Abzugsfähigkeit bestimmter Ausgabenarten herrühren. In Thailand, wie in vielen Entwicklungsländern, beeinträchtigt zudem der Mangel an qualifizierten *Verwaltungskräften* und systematischer *Datenverarbeitung* die administrative Effizienz ganz wesentlich. Die Bearbeitung und Überprüfung von Steuererklärungen gelten dort als rudimentär¹⁸⁴. Nach einer Schätzung der Weltbank werden nur 38 Prozent der Steuererklärungen in elektronischer Form beim „Revenue Department“ bearbeitet. Selbst dieser Anteil wird häufig nicht nachkontrolliert, da es dafür kaum administrative Kapazität gibt¹⁸⁵.

Abbildung 1.7 stellt das eingetriebene Steueraufkommen im Verhältnis zu Erhebungs- und Verwaltungskosten des „Revenue Department“ dar; die Effizienz wird hier also durch die Steuereinnahmen pro aufgewendetem thailändischen Baht gemessen.

Abbildung 1.7: Erzielte Steueraufkommen pro 1 THB aufgewendeter Erhebungs- und Verwaltungskosten im "Revenue Department" von 1958 bis 1999



Quelle: Eigene Darstellung aus Datenreihen des „Revenue Department“.

Die Kurve zeigt zunächst eine Aufwärtsentwicklung, die sich ab Anfang der 90er Jahre noch stark beschleunigte. Dieser Anstieg lässt sich mit dem Wirtschaftsboom Ende der 80er Jahre erklären¹⁸⁶. Danach zeichnet sich ein starker Rückgang der administrativen Effizienz ab. Dies lag u.a. an der Einführung eines computerbasierten Verwaltungssystems im Jahre 1992, das

¹⁸⁴ Vgl. http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/Thai_taxcs.htm [24.05.2002]

¹⁸⁵ Ebenda.

¹⁸⁶ Die von der Regierung beschlossene Abwertung des Bahts trug durch den rasanten Anstieg des Exports stark dazu bei.

mit hohen Material- und Personalkosten verbunden war. Das mit hohen Erwartungen verknüpfte System erwies sich jedoch als erfolglos¹⁸⁷, mit entsprechenden Folgen für die administrative Effizienz des thailändischen Steuersystems.

Außerdem gehören zum thailändischen Steuersystem noch zahlreiche Bagatellsteuern, die administrative Kapazitäten binden. Ihre Abschaffung würde zur Effizienzgewinn führen¹⁸⁸.

1.5.2 Negative Nebenwirkungen der Besteuerung und Kriterien für ihre Minimierung

Steuern beeinflussen ökonomische Entscheidungen zum einen unmittelbar durch ihre *Zahllasten*. Zum anderen verzerren, wie aus der Literatur bekannt ist, Steuern die ökonomischen Entscheidungen durch die sog. *Zusatzlast* der Besteuerung („Excess Burden“). Zusatzlasten werden dadurch hervorgerufen, dass vergleichbare ökonomische Aktivitäten unterschiedlich besteuert werden und damit etwa der Konsum bestimmter Güter, eine bestimmte Investitionsart, der Einsatz eines bestimmten Produktionsfaktors oder gar ein bestimmter Produktionsstandort diskriminiert wird¹⁸⁹. Aus den *Substitutionshandlungen*, die durch die Veränderungen der relativen Preise hervorgerufen werden, resultieren letztlich über die Zahllast hinaus gehende Nutzenverluste bei den Konsumenten. Diese führen dazu, dass eine optimale Allokation der verfügbaren und produktiv nutzbaren Ressourcen nicht zustande kommt¹⁹⁰. Eine der Anforderungen zur qualitativen Bewertung des thailändischen Steuersystems ist es, diese aus diskriminierenden Steuern folgenden Zusatzlasten der Besteuerung zu minimieren.

Die *Kriterien der Minimierung* negativer Nebenwirkungen der Besteuerung zielen auf die Vermeidung von steuerbedingten Verzerrungen ökonomischer Entscheidungen, also auf *Entscheidungsneutralität* des Steuersystems.

Nichtneutralitäten in einem Steuersystem führen bei einzelwirtschaftlicher Betrachtung zu *zusätzlichen Planungskosten*¹⁹¹, die die Wirtschaftssubjekte tragen, um die negativen Wirkungen von Steuern zu mildern. Hierzu gehören z.B. Steuervermeidungskosten, die sich

¹⁸⁷ Vgl. http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/Thai_taxcs.htm [24.05.2002]

¹⁸⁸ Vgl. Richupan, S. (1998), S. 219.

¹⁸⁹ Vgl. Rose, M. (1991a), S. 23.

¹⁹⁰ Ebenda.

¹⁹¹ Vgl. Wagner, F. (1989), S. 264 sowie Wagner, F und Wissel, H. (1995), S. 67.

in Aufwendungen für Steuerberater niederschlagen. Diesen Kosten entgegen wirken „...[s]ollte (man) nicht durch moralische Appelle, sondern durch den Entwurf von Steuersystemen [...], die Vermeidungsbestrebungen beschränken. Dies ist bei Vorliegen einer Besteuerung gegeben, die in bezug auf die Entscheidungen so weit wie möglich neutral ist...“¹⁹².

Gegen entscheidungsneutrale Steuern könnte eingewendet werden, dass sie durch *Marktversagen* entstandene Fehlallokationen konservieren¹⁹³, die sich durch einen gezielten steuerlichen Eingriff, also nichtneutrale Steuern, beseitigen ließen. Somit könnten entscheidungsneutrale Steuern die ökonomische Steuerfunktion nicht erfüllen. Eine nichtneutrale Steuer kann aber diese Fehlallokation ohne Hervorrufung zusätzlicher Wohlfahrtsverluste nur dann beseitigen, wenn deren Richtung und Ausmaß den für die Steuerpolitik Verantwortlichen bekannt ist¹⁹⁴. Anderenfalls verursacht sie weitere Wohlfahrtsverzerrungen aufgrund weiterer Abweichungen vom Laissez-Faire-Optimum¹⁹⁵.

Entscheidungsneutralität wird im Rahmen dieses Abschnitts sowohl auf der Haushaltsebene als auch auf der Unternehmensebene diskutiert. Auf der *Haushaltsebene* soll das thailändische Steuersystem auf intertemporale Neutralität überprüft werden, auf der *Unternehmensebene* hingegen auf Investitions-, Finanzierungs- und intersektorale Neutralität. Es handelt sich demnach nicht um Entscheidungsneutralität des Gesamtsteuersystems, sondern um eine Untersuchung darüber, ob und inwieweit die thailändische Einkommen- und Körperschaftsteuer jeweils die Konsum-/Sparentscheidung der Haushalte bzw. die Investitions- und Finanzierungsentscheidungen von Unternehmen verzerren.

Eine *Mehrwertsteuer*, ob alleine oder im Zusammenhang mit anderen Steuern, wirkt sich nicht verzerrend auf Investitionsentscheidungen aus¹⁹⁶. Andere Steuerarten, wie etwa die *speziellen Verbrauchsteuern*, erzeugen zwar ökonomische Verzerrungen, diese können jedoch im Sinne der Lenkungswirkung erwünscht sein. Derartige Beeinflussungen ökonomischer Entscheidungen werden als „*gesellschaftlich erwünschte Marktstörungen*“ bezeichnet¹⁹⁷.

¹⁹² Vgl. Wagner, F.(1992), S. 4.

¹⁹³ Vgl. Brümmerhoff, D. (1990), S. 49ff.

¹⁹⁴ Vgl. Schwinger, R. (1992), S. 15.

¹⁹⁵ Ebenda.

¹⁹⁶ Dies hat u.a. Sinn (1985) in einem Modell nachgeprüft. Vgl. Sinn H.-W. (1985), S. 130 und 111 ff.

¹⁹⁷ Vgl. Rose, M. (1994), S. 238.

Ferner kann auch auf die Überprüfung der Entscheidungsneutralität kleiner Steuerarten, wie z.B. die Stempelsteuer, verzichtet werden, da ihnen keine große Bedeutung zukommt.

1.5.2.1 Entscheidungsneutralität auf Haushaltsebene: Intertemporale Neutralität

Die intertemporale Neutralität wird anhand der Konsum-/Sparentscheidung eines Haushalts überprüft. Eine *Einkommensteuer* ist dann intertemporal neutral, wenn sie keinen Einfluss auf die Entscheidung des Haushalts zwischen dem heutigen und dem zukünftigen Konsum ausübt.

Anhand eines einfachen Zahlenbeispiels lässt sich die Nichtneutralität demonstrieren. Für einen Haushalt, der sich dafür entscheidet, heute 100 THB zu sparen, beträgt der *gegenwärtige* Preis für seinen Zukunftskonsum bei einem Kapitalmarktzins von 10 Prozent und *fehlender* Kapitaleinkommensbesteuerung in der nächsten Periode 90,91 THB. Unterliegt der Sparbetrag aber der *Einkommensteuer mit einem einheitlichen Steuersatz von 15 Prozent*, wie die Tabelle 1.11 veranschaulicht, steigt der heutige Preis auf 92,16 Baht.

Tabelle 1.11: Heutige Preise für 100 THB Zukunftskonsum bei Kapitalmarktzins von 10 Prozent

Konsumverschiebung	Ohne Zinsbesteuerung		Mit 15 %-iger Zinsbesteuerung	
Einjährige Konsumverschiebung	$100/1,1$	= 90,91	$100/1,085$	= 92,16
50 jährige Konsumverschiebung	$100/1,1^{50}$	= 0,85	$100/1,085^{50}$	= 1,69

Quelle: Eigene Rechnung

Die Verteuerung des gegenwärtigen Preises für Zukunftskonsum durch Zinsbesteuerung bei einjähriger Konsumverschiebung beträgt somit 1,37 Prozent; sie steigt bei fünfzigjähriger Konsumverschiebung auf 98,8 Prozent, weil sich der gegenwärtige Preis des Zukunftskonsums von 0,85 Baht auf 1,69 Baht erhöht. Ein Sparerhaushalt muss für seinen Zukunftskonsum in fünfzig Jahren offenbar einen doppelt so hohen Betrag aufwenden wie ein Nichtsparer. Herrscht dazu Inflation, wird die zeitliche Konsumverlagerung durch einen gesunkenen Realzins zusätzlich beeinträchtigt.

Die thailändische Einkommensteuer beeinflusst die Konsum-/Sparentscheidung des Haushalts zu Ungunsten des Sparens und kann somit *keine intertemporale Neutralität* gewährleisten. Die fehlende intertemporale Neutralität verstärkt die Anreize zur Verminderung der Ersparnisbildung. Dies schlägt sich c.p. in einer geschlossenen Volkswirtschaft letztendlich in einer Verringerung der Realkapitalbildung nieder und wird in inflationären Zeiten mit rückläufigen Realzinsen sogar noch verstärkt. Zwar wird die investitionshemmende Wirkung im Falle einer offenen Volkswirtschaft wie Thailand durch ausländische Kapitalzuflüsse abgeschwächt. Da aber in Entwicklungsländern Investitionen von kleinen und mittleren Unternehmen aufgrund eines oft beschränkten Zugangs zum formellen Kapitalmarkt in hohem Maße durch eigene Ersparnisse finanziert werden müssen¹⁹⁸, verstärkt die systemimmanente Diskriminierung des Sparens das Problem mangelnden Kapitals erheblich.

Unterschiedliche steuerliche Behandlungen von Kapitaleinkommen verursachen weitere negative Effekte. Während die Aktiengewinne sowie sämtliche Einkünfte aus Investmentfonds gänzlich von der Einkommensteuer befreit werden, unterliegen Dividendeneinkünfte weder Optionsrecht noch jeglichem Freibetrag. Dies impliziert eine Diskriminierung langfristiger Kapitalmarktanlagen gegenüber kurzfristigen Aktienspekulationen.

1.5.2.2 Entscheidungsneutralität auf Unternehmensebene

Auf der Unternehmensebene werden drei Konzepte von Neutralität behandelt, nämlich die Finanzierungs-, Investitions- und intersektorale Neutralität. Die ersten beiden werden auch als „neoklassische Allokationsneutralität“ bezeichnet¹⁹⁹.

Finanzierungsneutralität

Finanzierungsneutralität einer Unternehmenssteuer liegt vor, wenn alle Finanzierungsarten vor und nach der Einführung der Steuer für die Unternehmen äquivalent sind. Dabei wird zwischen drei Finanzierungsarten unterschieden: Fremdfinanzierung durch Kreditaufnahme bzw. durch Ausstellen von Schuldtiteln, Beteiligungsfinanzierung durch Emission neuer Aktien und Selbstfinanzierung durch Gewinnthesaurierung. Diskriminiert die Unternehmens-

¹⁹⁸ Vgl. Newberry, D. und Stern, N. (1987), S. 117.

¹⁹⁹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 10.

steuer einen Finanzierungsweg gegenüber einem anderen, ist sie nicht finanzierungsneutral. Dies lässt einen ineffizienten Einsatz des Produktionsfaktors Kapital erwarten.

Die fehlende Finanzierungsneutralität bei der traditionellen Körperschaftsteuer ist spätestens seit Sinn (1985) in der Literatur bekannt, indem er im Rahmen eines neoklassischen Modells eine Diskriminierung eine Dominanz der Fremdfinanzierung gegenüber der Selbst- und Beteiligungsfinanzierung herleitete²⁰⁰. Dies lässt sich auch auf die Körperschaftsteuer im thailändischen Steuersystem übertragen. Sie diskriminiert die *Beteiligungs-* und *Selbstfinanzierung* durch die Absetzbarkeit von *Fremdkapitalzinsen* zugunsten der *Fremdfinanzierung*.

Die Neutralität bezüglich *Selbst-* und *Beteiligungsfinanzierung* ist im Rahmen des thailändischen Steuersystems aufgrund der Spreizung zwischen den Einkommensteuersätzen und dem einheitlichen Körperschaftsteuersatz von 30 Prozent ebenfalls nicht gewährleistet. Erträge aus Beteiligungsfinanzierung (hier: Dividenden) unterliegen auf der Haushaltsebene aufgrund der „Tax Credits“ allein der Einkommensteuer, d.h. sie werden mit einem Satz von 5 bis zu 37 Prozent versteuert. Empfangene Dividenden werden auf der Unternehmensebene unterschiedlich behandelt. Vollständig von der Körperschaftsteuer befreit sind empfangene Dividenden zum einen für Unternehmen mit Schachtelprivileg und zum anderen für die an der thailändischen Börse SET registrierten Unternehmen. In sonstigen Unternehmen unterliegen empfangene Dividenden einer Besteuerung in Höhe von 40,5 Prozent. Letzteres impliziert eine *Doppelbesteuerung* der ausgeschütteten Gewinne.

Die unterschiedliche Besteuerung von Dividenden und einbehaltenen Gewinnen kann innerhalb der Gruppe der Aktionäre zum *Interessendissens* bei Entscheidungen über Finanzierung und Gewinnverwendung führen²⁰¹. Übersteigt die steuerliche Belastung der Dividenden die Körperschaftsteuerlasten bei einbehaltenen Gewinnen, wie im Falle des Einkommensteuerspitzensatzes oder bei Doppelbesteuerung der Dividenden auf Unternehmensebene²⁰², dann besteht für die Anteilseigner der Anreiz, gegen die

²⁰⁰ Sinn weist eine mindestens schwache Dominanz der Fremdkapitalfinanzierung gegenüber der Beteiligungs- und Selbstfinanzierung nach. Vgl. Sinn, H.-W. (1985), S. 85 und 87.

²⁰¹ Vgl. Wiswesser, R. (1996), S. 95.

²⁰² Der sog. Lock-In-Effekt, nach dem die Doppelbesteuerung der Dividendeneinkommen zur Diskriminierung der Ausschüttung führt, also zum erhöhten Anreiz für Gewinnthesaurierung, wird von Sinn (1985) nur in einem sehr eingeschränkten Sinne als relevant angesehen. Danach benachteiligt die Doppelbesteuerung zwar die Beteiligungsfinanzierung, diskriminiert die Ausschüttung jedoch nicht, da die Einbehaltung des Gewinns nur eine temporäre Umgehung der Ausschüttungsteuer ermöglicht. Vgl. Sinn, H.-W. (1985), S. 92ff.

Gewinnausschüttung zu stimmen. Im umgekehrten Fall, in dem aufgrund niedrigerer steuerlicher Belastung der Dividenden in die Gewinnausschüttung eingewilligt wird, kann das nötige Kapital durch Kapitaleinlagen der Anteilseigner wieder beschafft werden („Schütt-aus-hol-zurück-Politik“). Das thailändische Steuersystem beeinflusst offenbar die Gewinnverwendungs- bzw. Finanzierungsentscheidungen und ist somit nicht finanzierungsneutral. Darüber hinaus kann die unterschiedliche steuerliche Behandlung der *Dividendeneinkommen* zur Verzerrung der unternehmerischen Entscheidung hinsichtlich der Rechtsform führen und verletzt dann die *Rechtsformneutralität*.

Die systemimmanente Begünstigung der *Fremdfinanzierung* könnte zu einer vermehrten Kreditfinanzierung von Investitionen führen. Dies betrifft in Thailand insbesondere die „Offshore“ Fremdfinanzierung, also die kurzfristige Kreditaufnahme aus dem Ausland, bei der im Rahmen der im Jahre 1992 eingeführten sog. „Bangkok International Banking Facility (BIBF)“ zusätzliche steuerliche Vergünstigungen gewährt werden²⁰³. Diese Bevorzugung der Fremdfinanzierung kann auch zur unerwünschten Ausdehnung *bestimmter Branchen* führen, in denen der Bankensektor höhere Verschuldungsgrade duldet, wie dies vor allem bei Immobilieninvestitionen der Fall ist²⁰⁴. Junge *kleinere und mittlere Unternehmen* mit u.U. innovativen Produkten, die häufig auf Eigenkapitalzufuhr angewiesen sind, werden hierbei gegenüber etablierten Unternehmen nochmals benachteiligt.

Investitionsneutralität

Ein Steuersystem wird investitionsneutral genannt, wenn die Steuern die *Rangordnung* von geplanten Investitionsprojekten nicht verändern, so dass die Investitionsplanung mit und ohne Steuern dieselbe ist²⁰⁵.

Im Rahmen eines Zwei-Perioden-Modells zeigt Wiswesser (1996)²⁰⁶, dass Investitionsneutralität vorliegt, wenn die Bruttorendite der Investition mit der risikofreien

²⁰³ Gemäß des „Royal Decree“ Nr. 259 im Jahr 1992, sind Zinseinkünfte aus BIBF für sowohl ausländische natürliche Personen als auch ausländische Körperschaften zu befreien, die nicht in Thailand wohnhaft sind bzw. keine Betriebvertretung in Thailand unterhalten.

²⁰⁴ Vgl. KNS-Steuerreformgruppe (1991), S. 44. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass das thailändische Steuersystem zu den spekulativen Überhitzungen des Immobilienmarkts in den 90er Jahren beitrug.

²⁰⁵ Nur die Rangfolgeinvarianz ist notwendig für das Vorliegen der Investitionsneutralität, während die Niveauinvarianz der Investitionen hierbei nicht benötigt wird. Vgl. Wagner, F. und Wissel, H. (1995), S. 67.

²⁰⁶ Das Modell bildet intertemporale Konsum- und Produktionsentscheidungen ab, wobei vollkommene Kapitalmärkte ohne Inflation unterstellt werden.

Kapitalmarktanlage (Laissez-Faire-Situation) übereinstimmt²⁰⁷. Er zeigt, dass die Unternehmensbesteuerung sowohl bei klassischer Doppelbesteuerung von Dividenden als auch bei Anwendung des Vollarrechnungsverfahrens zu Verzerrungen von Investitionsentscheidungen führt und somit nicht investitionsneutral ist. Dies liegt an der steuerbedingten Subvention durch die gesetzlich erlaubte Sofortabschreibung, die mit steigendem Steuersatz wächst²⁰⁸. Diese Ergebnisse lassen sich auf die thailändische Körperschaftsteuer anwenden, bei der empfangene Dividenden auf der Unternehmensebene je nach Unternehmensform befreit bzw. doppelbesteuert werden. Die thailändische Körperschaftsteuer ist offenbar nicht investitionsneutral.

Um die Investitionsneutralität auch für einen dynamischen Wettbewerb zu wahren, sollte Unternehmen die Möglichkeit eingeräumt werden, Verluste zeitlich unbegrenzt *vor-* und auch *nachzutragen*²⁰⁹. Bei einem unvollständigen Verlustausgleich in Form eines zeitlich beschränkten Verlustvortrags wie im thailändischen Steuersystem²¹⁰ wird vor allem die Attraktivität von *risikobehafteten* Investitionen beeinträchtigt, was in der Regel Unternehmen mit innovativer Ausrichtung betrifft. Diese Unternehmen sind ein wichtiger Bestandteil der Funktionsfähigkeit eines dynamischen Wettbewerbs, wie er insbesondere für Entwicklungsländer wünschenswert ist. Ein unvollständiger Verlustausgleich kann demnach als ein entwicklungsschädlicher, investitionshemmender Faktor angesehen werden.

Auch Abschreibungsverfahren haben unmittelbare Konsequenzen für die Investitionsentscheidung und die Kapitalstruktur. Sollte die gesetzliche Abschreibungsrate die ökonomische übersteigen, so besteht die Tendenz, mehr in Kapitalgüter zu investieren. Dieser Verzerrungseffekt erhöht sich mit steigendem Steuersatz, indem mehr in kurzlebige Investitionsgüter investiert wird²¹¹.

Intersektorale Neutralität

Intersektorale Neutralität liegt vor, wenn die Rangordnung der unternehmerischen Handlungsalternativen im Rahmen ihrer Investitionspolitik von Steuern nicht beeinflusst

²⁰⁷ Vgl. Wiswesser, R. (1996), S. 101ff.

²⁰⁸ Es kommt zu vermehrter Investitionstätigkeit, wenn der Körperschaftsteuersatz zunimmt. Dieses Phänomen ist bekannt als „Steuerparadoxon“. Vgl. Wiswesser, R. (1996), S. 103, Sinn, H.-W. (1985), S. 131ff.

²⁰⁹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 10 und S. 18-19.

²¹⁰ Die Zeitbegrenzung für den Verlustvortrag beträgt fünf Steuerjahre, während es keine Möglichkeit für einen Verlustrücktrag gibt.

²¹¹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 18.

wird²¹². Die Forderung nach intersektoraler Neutralität wird damit begründet, dass die Subventionierung einzelner Branchen zu gesamtwirtschaftlichen Effizienzverlusten durch die Fehlallokation von Kapital führt²¹³. Aufgrund der zahlreichen Subventionen in Form von Steuervergünstigungen in Thailand ist intersektorale Neutralität nicht gegeben. Allerdings kann ein Abweichen von diesem Prinzip dann gerechtfertigt werden, wenn bestimmte Sektoren externe Effekte generieren, die im Kalkül des einzelnen Investors nicht berücksichtigt werden²¹⁴.

1.5.2.3 Fairness

Anhand des Kriteriums der Fairness soll ein Steuersystem in zweierlei Hinsicht auf seine Gerechtigkeit überprüft werden. Bei der Prüfung auf die *vertikale* Gerechtigkeit wird untersucht, ob juristische oder nicht-juristische Personen mit höherer wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit auch höher belastet werden. Aufgrund der Progressivität der thailändischen Einkommensteuer wird die vertikale Gerechtigkeit prinzipiell gewährleistet.

Zum anderen soll das Steuersystem auf *horizontale* Gerechtigkeit, also auf gleiche Belastung von Personen mit gleicher wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, überprüft werden. Geht man vom *Konzept des Lebenseinkommens* aus, dann weist die Existenz von Kapitaleinkommensbesteuerung in Thailand auf eine Verletzung dieses Kriteriums hin. Werden etwa in einem einfachen Zwei-Perioden-Modell zwei Haushalte mit gleichem Bruttoeinkommen und unterschiedlicher zeitlicher Konsumverteilung betrachtet, dann führt eine Kapitalertragsteuer zu einer höheren Belastung des sparenden als des konsumierenden Haushalts.

1.5.2.4 Integration

Das Kriterium der Integration verlangt, dass die einzelnen Elemente des Steuersystems nicht zueinander in Widerspruch stehen dürfen, sondern auf das gemeinsame Zielsystem hin abgestimmt bzw. darin integriert sein müssen²¹⁵. Zudem soll das Steuersystem mit dem Sozialsystem abgestimmt und mit dem nationalen wie mit internationalen Rechtssystemen verträglich sein.

²¹² Vgl. Rose, M. (1992), S. 20.

²¹³ Vgl. KNS-Steuerreformgruppe (1991), S. 44-45.

²¹⁴ Ebenda.

Beispielsweise verletzen die Doppelbesteuerung der Zinseinkommen auf der Haushaltsebene und der Dividendeneinkommen auf der Unternehmensebene im thailändischen Steuersystem die Widerspruchslosigkeit. Die umfangreichen ad hoc-Einsätze von steuerpolitischen Elementen tragen weiterhin dazu bei, dass ein gemeinsames Ziel häufig verfehlt wird oder gar gegenläufige Effekte einstellen können²¹⁶.

Zusammenfassung

Tabelle 1.12 fasst die Ergebnisse der qualitativen Analyse des thailändischen Steuersystems zusammen. Hiernach ist das thailändische Steuersystem zweifellos mit Mängeln behaftet.

Tabelle 1.12: Zusammenfassung qualitativer Analyse des thailändischen Steuersystems

Kriterien	Ergebnis
1. Kriterien zur Sicherung der Steuerfunktionen	
Fiskalische Ergiebigkeit	Nein
Kontrollierbarkeit	Nein
Flexibilität	Ja
Transparenz der Steuerlasten	Nein
Kriterium der administrativen Effizienz	Nein
2. Kriterien zur Minimierung negativer Nebenwirkungen der Besteuerung	
Entscheidungsneutralität auf Haushaltsebene	Nein
Entscheidungsneutralität auf Unternehmensebene	
Finanzierungsneutralität	Nein
Investitionsneutralität	Nein
Intersektorale Neutralität	Nein
Fairness	
Vertikale /Horizontale Gerechtigkeit	Ja/Nein
Integration	Nein

²¹⁵ Vgl. KNS-Steuerreformgruppe (1991), S. 14.

²¹⁶ Vgl. Ritchupan, S. (1998), S. 201.

1.6 Exkurs: Steuerliche Anreize für Ausländische Direktinvestitionen

In Abschnitt 1.3.2 wurden zahlreiche Ansätze verschiedenartiger steuerliche Anreize für ausländische Investitionen in Entwicklungsländern vorgestellt. Ein dementsprechendes Investitionsförderprogramm des thailändischen Steuersystems wurde in Abschnitt 1.4.3.1 beschrieben. Hiermit soll die Standortattraktivität des Landes für ausländisches Kapital, insbesondere in Form von ausländischen Direktinvestitionen, erhöht werden, um auf diese Weise den Technologietransfer und die Realkapitalbildung des Landes zu verstärken und schließlich die wirtschaftliche Entwicklung beschleunigen. In diesem Abschnitt soll einmal diskutiert werden, ob und in wieweit die steuerlichen Investitionsanreize die Entscheidungen der Kapitalexporthoren im gewünschten Sinne beeinflussen und zum anderen, ob es negative Wirkungen gibt, die die positiven Effekte abschwächen oder gar (über-)kompensieren könnten

Wesentlicher Bestimmungsfaktor für Investitionsentscheidungen internationaler Unternehmen ist nach Auffassung von Menck (1998) die Gesamtheit so genannter fundamentaler Bedingungen der Empfängerländer. Als „fundamental“ werden allgemeine und wirtschaftliche Bedingungen sowie die politische Lage des Empfängerlandes bezeichnet. Zu den allgemeinen Bedingungen zählen die Verfügbarkeit einer gut ausgebauten Infrastruktur und auch der kulturelle Hintergrund, wie z.B. die Bevorzugung der ehemaligen Kolonien. Zu den wirtschaftlichen fundamentalen Bedingungen gehören eine marktwirtschaftliche Ordnung, eine stetige und glaubwürdige Wirtschaftspolitik sowie die Geld-, Außenwirtschafts-, Umwelt- und schließlich auch die Steuerpolitik, wobei hier die Gestaltung von Steuern zu den wichtigsten Aspekten zählt²¹⁷. Letztere ist nicht nur ein wichtiger Indikator für die Stabilität und Vorhersehbarkeit der öffentlichen Einnahmen, sondern auch für die Fähigkeit, gesetzliche Bestimmungen durchzusetzen, und sie vermittelt implizit die Effektivität der amtlich geltenden Rechtsordnung. Menck (1998) bestätigt, dass Entwicklungsländer mit hohen Zuflüssen ausländischer Direktinvestitionen eine stetige Steuerpolitik aufweisen, die an geringen Schwankungsbreiten der Steuerlastquoten gemessen wurde. Diese Steuerlastquoten liegen im Bereich um die 20 Prozent des Bruttosozialprodukts.

²¹⁷ Dies wird empirisch bestätigt von jüngeren Beiträgen wie z.B. Devereux, M. and Freeman, H. (1995) und Devereux, M. and Griffith, R. (1998).

Als weiteren Bestimmungsfaktor von ausländischen Direktinvestitionen wird von Menck (1998) die Existenz eines steuerlichen *Förderprogramms* genannt. Mit Förderpaketen sind allerdings Transaktionskosten verbunden, die durch die Andersartigkeit des nationalen Steuer- und Rechtssystems sowie durch den Umgang mit den verantwortlichen Behörden bei dessen Inanspruchnahme entstehen²¹⁸. Derartige Transaktionskosten gehen ebenfalls in das Entscheidungskalkül der multinationalen Unternehmen ein. Sind sie zumutbar und berechenbar, wird das Programm für die multinationalen Unternehmen zusätzlich positiv bewertet.

Aus empirischer Sicht gewann die Auseinandersetzung zwischen Gegnern und Befürwortern des Einsatzes von steuerlichen Instrumenten als Investitionsanreize für ausländische Direktinvestitionen an Brisanz, als Hartman (1984) die Ergebnisse seiner empirischen Untersuchung veröffentlichte, die eine eindeutig positive Relation zwischen Grenzsteuersätzen und dem Volumen ausländischer Direktinvestitionen in den Vereinigten Staaten belegten. Dies bestätigten auch die Ergebnisse von Hartman (1985), Devereux und Freeman (1995), Cummins und Hubbard (1996), Feldstein (1996) und Devereux und Griffith (1998)²¹⁹. Shar und Slemrod (1995) untersuchten diesen Zusammenhang für ein Entwicklungsland und wiesen nach, dass US-Direktinvestitionen in Mexiko positiv auf die Änderung der dortigen Grenzsteuersätze reagierten²²⁰.

Diese Untersuchungsergebnisse stellen jedoch aus Sicht des Empfängerlandes solange kein hinreichendes Argument für den Einsatz steuerlicher Instrumente als Investitionsanreize dar, wie die Kostenseite solcher Einsätze nicht in die Betrachtung einbezogen wird. Eine Untersuchung der Kosten von steuerlichen Investitionsanreizen, z.B. in Form eines damit verbundenen Aufkommensverlustes, existiert bisher noch nicht.

Aus wohlfahrtstheoretischer Sicht würde bei *perfekter Kapitalmobilität* eine Erhöhung der Kapitalzuflüsse in bestimmte Länder aufgrund spezieller Investitionsanreize eine Abnahme der globalen wirtschaftlichen Wohlfahrt implizieren, die durch eine verzerrte Allokation von Investitionen unter den beteiligten Ländern hervorgerufen wird²²¹. Bei einer Betrachtung

²¹⁸ Vgl. Menck, K. (1998), S. 9.

²¹⁹ Vgl. Hartman, D. (1994), S. 474ff, Hartman, D. (1985), S. 107ff, Cummins, J. and Hubbard, G. (1996), S. 76, Feldstein, M. (1996), S. 14, Devereux, M. and Freeman, H. (1995), S. 85ff und Devereux, M. and Griffith, R. (1998), S. 336ff.

²²⁰ Vgl. Shar, A. und Slemrod, J. (1995), S. 125ff.

²²¹ Vgl. Feldstein, M. (1994a), S. 26.

beschränkter Kapitalmobilität mit segmentierten Kapitalmärkten, wie Feldstein (1994a) sie für realistisch hält, können solche steuerliche Investitionsanreize ausländische Direktinvestition nur in dem Maße anziehen, wie sich inländische Ersparnisse dadurch erhöhen lassen²²²: Tatsächlich scheinen multinationale Unternehmen die Finanzierung ihrer Investitionen in Form von Kreditaufnahme im bzw. am Kapitalmarkt des Empfängerlandes zu bevorzugen²²³. Dies impliziert, dass die Existenz von Investitionsanreizen für die Attraktivität eines Landes als Produktionsstandort weniger bedeutend erscheint als die vorhandenen Angebote zur Finanzierung von Investitionen. Die Bemühungen eines Landes, seine Standortattraktivität durch zahlreiche Investitionsanreize ohne Rücksichtnahme auf andere grundlegende Faktoren zu erhöhen, wären dann u.U. vergebens.

Eine ähnliche Ansicht vertreten auch Pellechio et al. (1990), indem sie bei der Untersuchung der Interaktionen von Investitionsanreizen herausfanden, dass sich die Wirkungen bestimmter Investitionsanreize gegenseitig neutralisieren. Beispiele hierfür sind die gegensätzlichen Auswirkungen von beschleunigten Abschreibungen gegenüber anderen Investitionsanreizen. Ein Steuerurlaub von fünf Jahren und die ausgenommene Importpflicht würden die von einer Abzugsmöglichkeit für Investitionskosten ausgehenden Vorteilhaftigkeiten eliminieren²²⁴. Der gleichzeitige Einsatz mehrerer Investitionsanreize, wie es in Thailand der Fall ist, kann überdies redundant sein. Dies lässt sich anhand der in Thailand erwirtschafteten und in die USA zurückgeführten Gewinne eines multinationalen Unternehmens demonstrieren. In den USA werden die im Ausland bezahlten Steuern in Form von „Tax Credits“ auf die gesamte Unternehmensteuerschuld angerechnet. Setzt also Thailand die Steuerlast durch steuerliche Investitionsanreize herab, transferiert es lediglich sein potentielles Steueraufkommen an den US Fiskus.

Das Phänomen der weitverbreiteten Anwendung steuerlicher Investitionsanreize in Entwicklungs- aber auch Industrieländern erweckt unter Ökonomen zudem die Besorgnis, dass es zu einem ineffizienten Wettbewerb um ausländische Direktinvestitionen kommen

²²² Vgl. Musgrave, R. und Musgrave, P. (1989), S. 602 und eine modelltheoretische Untersuchung in Feldstein, M. (1994a), S. 27f.

²²³ Dieses Resultat belegte Feldstein (1994b) in einer Studie über Finanzierungsentscheidungen von ausländischen Direktinvestitionen der US multinationalen Konzern.

Eine Fremdfinanzierung im Empfängerland würde von den multinationalen Unternehmen trotz abwesender Segmentierung der Kapitalmärkte ohnehin bevorzugt. Denn sie ermöglicht ihnen einen vollständigen Abzug der Fremdkapitalzinsen, was ihre Produktionskosten reduziert. Vgl. Feldstein, M. (1994a), S. 7ff.

könnte²²⁵. Shar und Toye (1990) sehen einen solchen Zustand in *kleinen* Entwicklungs- und Schwellenländern als vielfach schon gegeben an²²⁶.

²²⁴ Berechnet und miteinander verglichen werden die effektiven Grenzsteuerraten einer repräsentativen Investition bei verschiedenen einzelnen und Kombinationen von Investitionsanreizen. Vgl. Pellechio, A., Sicat, G. und Dunn, D. (1990), S. 186ff.

²²⁵ Vgl. u.a. Ahmad, E. und Stern, N. (1989), S. 1064; Bird, R. und Oldman, O. (1990), S. 131, Shar, S. und Toye, J. (1990), S. 159 und Oman, Ch. (2000).

²²⁶ Vgl. Shar, S. und Toye, J. (1990), S. 160ff.

Kapitel 2: Konsumorientierte Steuersysteme für Entwicklungsländer

In diesem Kapitel werden verschiedene Varianten konsumorientierter Einkommens- und Unternehmenssteuersysteme vorgestellt und ihre Eignung für den Einsatz in Entwicklungsländern geprüft. Am Ende dieses Kapitels werden die Erfahrungen aus der Implementierung konsumorientierter Steuersysteme bzw. aus entsprechenden Steuerreformbemühungen in Entwicklungsländern referiert.

2.1 Konsumorientierte Steuerreformvorschläge auf der Haushaltsebene

In diesem Abschnitt werden die beiden wichtigsten Varianten konsumorientierter Steuerreformvorschläge auf der Haushaltsebene, nämlich die sparbereinigte und die zinsbereinigte Einkommensteuer, dargestellt.

2.1.1 Die sparbereinigte Einkommensteuer

Die Grundidee der SpARBereinigung geht auf die Ausgabensteuer von Nicholas Kaldor (1955) zurück²²⁷. Bei der spARBereinigten Einkommensteuer, die auch als Verbrauchseinkommensteuer bezeichnet wird, sind zunächst sämtliche Teile, die gespart oder investiert werden, von der Bemessungsgrundlage abzugsfähig. Erst dann, wenn diese für Konsumzwecke eingelöst werden, sind sie einschließlich ihrer Erträge bzw. Zinsen als Einkünfte zu versteuern. Damit werden alle Konsumkaufkraftszuwächse während des Lebenszeitraums nur ein Mal belastet. Angesichts der Steuerfreiheit von gesparten Einkommensteilen ist es für eine lückenlose

²²⁷ Die Bemessungsgrundlage der Ausgabensteuer von Kaldor bilden Löhne, Gehälter, Zinseinkommen, Dividenden und sonstige Einnahmen aus Unternehmenstätigkeit, erhaltene Schenkungen und Erbschaften, Investitionserträge, aufgenommene Kredite sowie empfangene Kredittilgungen abzüglich der gesparten Einkommensteile aus Investitionsausgaben, Kreditvergaben, Kredittilgungen und Zinszahlungen. Vgl. Kaldor, N. (1955), S. 191ff.

Erfassung durch die Finanzverwaltung erforderlich, spezielle sogenannte „qualifizierte Bank-, Versicherungs- und Unternehmenskonten“ einzurichten, auf denen ein Sparer sein Einkommen anlegt bzw. von denen er gesparte Einkommensteile für Konsumzwecke abheben kann. Einzahlungen auf *qualifizierte Konten* gelten als steuerlich relevante Ausgaben und verringern die Bemessungsgrundlage der sparbereinigten Einkommensteuer, während Entnahmen sie erhöhen. Dies wird in Tabelle 2.1 veranschaulicht.

Tabelle 2.1: Bemessungsgrundlage einer sparbereinigten Einkommensteuer

Steuerlich relevante Einnahmen	Steuerlich relevante Ausgaben
- Arbeitseinkommen	- Transferausgaben (Beiträge zur Sozialsicherung, Einzahlungen in Pensionsfonds, geleistete Unterstützungszahlungen)
- Kapitaleinkommen	- Einzahlungen in qualifizierte Kapitalkonten und persönlich geführte Betriebe
- Transfereinkommen (Renten, Pensionen, empfangene Unterstützungszahlungen)	- Sonstige Steuerzahlungen (z.B. Kfz-Steuer)
- Entnahme aus qualifizierten Kapitalkonten und persönlich geführten Betrieben	- Außergewöhnliche Belastungen (z.B. Krankheit, Behinderung)
	- Aufwand für den Einkommenserwerb (Werbungskosten)
	
Einkommen	Ersparnis
- Aufgenommene Kredite*	- Kredittilgungen und Kreditzinsen*
\sum Einnahmen	\sum Ausgaben

* optional: Falls Kredite besteuert, Abzugsfähigkeit von Kredittilgungen und Kreditzinsen;

oder: Keine steuerliche Erfassung von Kredittransaktionen

Quelle: Kaiser, M. (1991), S. 76), modifiziert.

Zum Berechnungsschema in der Tabelle 2.1 sei einmal angemerkt, dass hier die Ausgaben für langlebige Konsumgüter – z.B. Eigenheime, PKW - als Konsumausgaben angesehen werden und daher nicht die Bemessungsgrundlage der sparbereinigten Einkommensteuer vermindern. Im Gegensatz zu dieser sogenannten *Konsumgutlösung* stellen die Ausgaben für den Kauf langlebiger Konsumgüter nach der sog. *Investitionsgutlösung* steuerlich relevante Ausgaben dar, die im Steuerjahr ihres Kaufes von der Bemessungsgrundlage der sparbereinigten Einkommensteuer abgezogen werden. Dafür muss für diese Konsumgüter, wie bei der Ertragswertberechnung von Investitionsgütern auch, ein Nutzungswert bestimmt werden. Der berechnete Nutzungswert geht dann jährlich als Veräußerungserlös in die Bemessungsgrundlage ein und wird dementsprechend versteuert. Da die Bestimmung des Nutzungswerts bzw. der Erträge aus den Güterkäufen nicht unproblematisch erscheint, wird im Folgenden von der Konsumgutlösung ausgegangen. Zum anderen sei darauf hingewiesen, dass in diesem Schema *Erbschaften* und *Schenkungen* bei der Einkommensteuer nicht berücksichtigt werden²²⁸.

Eine sehr bekannte spezifische Ausgestaltung der sparbereinigten Einkommensteuer ist die „*Cash-Flow Consumption Based Tax*“ von David Bradford. Die Bemessungsgrundlage besteht hier aus der Differenz zwischen der Summe aller Bruttoeinkünfte einschließlich empfangener Schenkungen und Erbschaften und der auf qualifizierten Konten („Qualified Account Treatment“) angelegten Nettoersparnisse einschließlich geleisteter Schenkungen und Erbschaften. Käufe von langlebigen Konsumgütern unterliegen in Bradfords Konzept der Konsumgutlösung²²⁹. Sollte eine Ersparnis außerhalb der qualifizierten Konten entstehen, so unterliegt der gesparte Betrag der Einkommensteuer, dafür werden bei Auflösung von Ersparnissen – *inklusive Erträge* – keine Steuern erhoben. Dabei verändert sich der Gegenwartswert der Bemessungsgrundlage nicht (*Steuervorauszahlungsansatz*).

Als weitere erwähnenswerte Ausgestaltungen einer sparbereinigten Einkommenssteuer seien auch die vom Meade-Komitee empfohlene „*Universal Expenditure Tax (UET)*“²³⁰ sowie die von Aaron und Galper (1985) vorgeschlagene „*Cash Flow Income Tax*“ erwähnt²³¹.

²²⁸ Vgl. hierzu Kaiser, M. (1991), S. 77f und Bradford, D. (1984), S.30f.

²²⁹ Vgl. Bradford, D. (1984), S. 108f.

²³⁰ Vgl. Meade Committee (1978), S. 175ff.

²³¹ Vgl. Aaron, H.J. und Galper, H. (1985), S. 66ff.

2.1.2 Die zinsbereinigte Einkommensteuer

Das Konzept der Zinsbereinigung geht auf Robin Boadway und Neil Bruce (1984) und auf Ekkehard Wenger (1983) zurück. Es wurde von der sog. KNS-Steuerreformgruppe²³² unter Führung von Manfred Rose (1991, 1998a) konkret ausgestaltet und im Jahr 1994 in Kroatien implementiert. Während die Sparbereinigung die Konzeption von konsumorientierten Steuern auf eine Besteuerung des *Jahreskonsums* abstellt, ist die Zinsbereinigung auf eine Besteuerung des *Lebenskonsums* ausgerichtet. Hiernach sind Ersparnisse zum Zeitpunkt der Ersparnisbildung nicht absetzbar, dafür aber die daraus ableitbaren marktüblichen Zinserträge.

Tabelle 2.2: Bemessungsgrundlage einer zinsbereinigten Einkommensteuer

Einkünfte aus nichtselbstständiger Erwerbstätigkeit	
(Einkünfte aus einem gegenwärtigen oder früheren weisungsgebundenen Dienstverhältnis, soweit es sich nicht um Auszahlungen langfristiger Sparfonds handelt.)	
+	Einkünfte aus selbstständiger Erwerbstätigkeit
(Einkünfte aus gewerblichen, freiberuflichen, freischaffenden, land- und forstwirtschaftlichen, vermietenden, verpachtenden sowie sonstigen selbstständigen Tätigkeiten)	
+	Einkünfte aus Vorsorgevermögen
(Auszahlung langfristiger Sparfonds, sofern die Einzahlungen steuerfrei erfolgten)	
-	aufgezinster Verlustvortrag
=	zins- und verlustbereinigter Gesamtbetrag aller Einkünfte
+/-	Summe der Privatbezüge und Privatabzüge
(Unterhaltsbezüge bzw. -abzüge, Lebensbedarfsabzüge, öffentlich/-rechtliche Unterhalts- und Versorgungsleistungen, Grundfreibetrag für das Konsumexistenzminimum, etc.)	
=	zu versteuerndes Einkommen

Quelle: Rose (1999), S. 186f.

Die Tabelle 2.2 stellt das Schema für die Ermittlung der Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Einkommensteuer ohne Berücksichtigung von Erbschaften und Schenkungen

²³² KNS ist die Abkürzung von „Konsumorientierten Neuordnung des Steuersystems“.

dar. Sie besteht aus Einkünften aus nichtselbstständiger Erwerbstätigkeit, wie Löhne und Gehälter und Einkünften aus selbstständiger Erwerbstätigkeit inklusive Einkünfte aus dem Vorsorgevermögen, sofern deren Einzahlungen von der steuerlichen Belastung ausgenommen waren. Davon werden die aufgezinste vorgetragene negative Einkünfte abgezogen. Es wird ersichtlich, dass *Kapitaleinkünfte* aller Arten, seien es Dividenden oder Zinsen, nicht in der Bemessungsgrundlage erfasst werden. Das Konzept der Zinsbereinigung erlaubt theoretisch nur einen Abzug der Zinseinkommen in Höhe der *Normalverzinsung*. In der Praxis werden jedoch *sämtliche* Kapitaleinkommen von der Bemessungsgrundlage befreit, wie dies auch in Kroatien gehandhabt wird. Dies erfolgt aus praktischen Erwägungen²³³. Es ist als unwahrscheinlich anzusehen, dass eine Privatperson wesentliche Anteile in Form eines hochspekulativen Finanzvermögens, wie z.B. aus Termin- oder Währungsgeschäften, hält²³⁴. Wahrscheinlicher ist es, dass der größte Teil der Kapitalanlagen, z.B. in Form von Staatsanleihen, Obligationen, Spareinlagen bei Banken und private Kreditverträge, nur Erträge unterhalb der Normalverzinsung abwirft²³⁵.

Es sei darauf hingewiesen, dass im Gegensatz zum üblichen Einkommensteuerrecht Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung von Realvermögen wie Wohnungen, Häusern und Grundstücken sowie aus immateriellen Vermögensrechten wie Patenten und Lizenzen zu den unternehmerischen Einkünften zählen. Denn bei diesen Einkünften liegen Qualifikationsmerkmale einer unternehmerischen Tätigkeit vor, wie Selbständigkeit, Nachhaltigkeit, Teilnahme am Leistungsaustausch und Gewinnerzielungsabsicht²³⁶.

Bei Existenz eines *vollkommenen Kapitalmarktes* sind unter bestimmten Bedingungen die sparbereinigte und die zinsbereinigte Einkommensteuer äquivalent, d.h. der Gegenwartswert des Steueraufkommens ist gleich groß. Genauer: Wenn die Diskontierungsrate mit dem Marktzinssatz übereinstimmt, dann entspricht eine proportionale zinsbereinigte Einkommensteuer einer proportionalen sparbereinigten Einkommensteuer mit einem im Zeitablauf konstanten Steuersatz²³⁷. Das Konzept der zinsbereinigten Einkommensteuer entspricht unter diesen Bedingungen dem von Bradford bei der Sparbereinigung vorgeschlagenen *Steuervorauszahlungsansatz*.

²³³ Vgl. Rose, M. (1998), S. 259.

²³⁴ Ebenda.

²³⁵ Vgl. Wiswesser, R. (1997), S. 239-240.

²³⁶ Vgl. Rose, M. (1998b), S. 105f.

Zwei Varianten der zinsbereinigten Einkommensteuer, die in den Vereinigten Staaten hohe Popularität gewonnen haben, sind die „Flat Tax“ von Hall und Rabushka (1985)²³⁸ und die sog. konsumorientierte Einkommensteuer mit Steuervorauszahlungsmethode („Individual Tax Prepayment Consumption Tax“: ITP) von McLure und Zodrow (1991)²³⁹. Die Bemessungsgrundlage der „Flat Tax“ beruht vornehmlich auf Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit, also Löhnen und Gehältern sowie Pensionen und Renten, und ist deshalb als „Individual Wage Tax“ bekannt. Die Bemessungsgrundlage der ITP-Steuer unterscheidet sich von der von Rose (1991, 1998a, 1998b) vorgeschlagenen Ausgestaltung in der steuerlichen Belastung von Erbschaften und Schenkungen²⁴⁰. Bei der in Kroatien verwirklichten zinsbereinigten Einkommensteuer von Rose (1991, 1998, 1998a, 1998b) sind die durch empfangene Erbschaften und Schenkungen erworbenen Konsumleistungsfähigkeiten nach der Markteinkommenstheorie keine besteuerebaren Einkommen²⁴¹. Um eine Konsumleistungsfähigkeit lückenlos zu erfassen, wird eine separate Besteuerung von Erbschaften und Schenkungen vorgeschlagen²⁴².

2.2 Konsumorientierte Steuerreformvorschläge auf der Unternehmensebene

Im vergangenen Abschnitt wurden Varianten konsumorientierter Besteuerung auf der Haushaltsebene vorgestellt. In diesem Abschnitt soll die konsumorientierte Unternehmensbesteuerung in die Betrachtung einbezogen werden. Dazu werden die beiden bekanntesten Konzepte konsumorientierter Unternehmensbesteuerung einander gegenübergestellt, nämlich die Cash-Flow-Besteuerung und die Zinsbereinigung. Der in der Literatur als „Mischsystem

²³⁷ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 85 und S. 236ff.

²³⁸ Der Gesamtreformvorschlag „Flat Tax“ besteht aus einer zinsbereinigten Einkommensteuer mit einem proportionalen Steuersatz für die Haushaltsebene und einer R-Basis-Cash-Flow-Steuer für die Unternehmensebene.

²³⁹ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 117-145.

²⁴⁰ Geht auf das Konzept einer Besteuerung der Lebensausstattung zurück. Vgl. hierzu z.B. McLure, C. und Zodrow, G. (1991a), S. 423ff und Mühl-Schimmele, P. (1999), S. 93f.

²⁴¹ Vgl. Rose, M. (1998b), S. 99.

²⁴² Vgl. Rose, M. (1998a), S. 22.

von Sinn“ bezeichnete Gesamtsteuerreformvorschlag von Sinn (1985)²⁴³ wird hier nicht diskutiert²⁴⁴.

Cash-Flow-Steuern werden im angloamerikanischen Raum häufig bevorzugt. Andererseits wurde die Zinsbereinigung bei der Unternehmensbesteuerung von Manfred Rose 1994 im Rahmen der Gesamtsteuerreform in Kroatien erfolgreich eingeführt und stellt daher gerade auch für *Entwicklungsländer* ein besonders interessantes Konzept dar.

2.2.1 Die Cash-Flow-Besteuerung

Der Begriff „Cash-Flow“ bezeichnet in der Finanzwissenschaft den Mittelzufluss bzw. den Einnahmenüberschuss aus der Umsatztätigkeit eines Unternehmens, der für andere als investive Zwecke dem Unternehmen zur Verfügung steht (Gewinn abzüglich Nettoinvestition)²⁴⁵. Demzufolge werden Investitionsausgaben zum Zeitpunkt ihres Entstehens von den Einzahlungen abgezogen. Dieses *Sofortabschreibungssystem* ist das wichtigste Merkmal von Cash-Flow-Steuern.

Im Folgenden sollen drei Varianten diskutiert werden. Die ersten beiden werden als die R-Basis-Cash-Flow-Steuer (die realwirtschaftliche Cash-Flow-Steuer) bzw. die R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer bezeichnet; bei letzteren wird die realwirtschaftliche Bemessungsgrundlage um die finanzwirtschaftlichen Transaktionen erweitert. Die dritte Variante heißt S-Basis-Cash-Flow-Steuer (die „Shares“-Cash-Flow-Steuer), bei der von den Beteiligungs-transaktionen einer Unternehmung ausgegangen wird.

2.2.1.1 R-Basis-Cash-Flow-Steuer

Die Idee einer realwirtschaftlichen Cash-Flow-Steuer geht auf Brown (1948) zurück und wurde von Kay und King (1978) im „Meade-Report“ als Unternehmensbesteuerung im

²⁴³ Sinn (1985) schlägt ein konsumorientiertes Gesamtsystem vor, bei dem Wert auf eine „politisch durchsetzbare“ Steuerreform gelegt wird. Dementsprechend spricht er sich gegen die Abschaffung der Zinseinkommensteuer aus. Auf der Haushaltsebene werden Zinseinkommen mit dem proportionalen Steuersatz besteuert. Vgl. Sinn, H.-W. (1985), S. 127f, 300

²⁴⁴ Das Mischsystem von Sinn bewirkt eine Begünstigung der Kapitalbildung im Unternehmenssektor, sofern die Sach- und Finanzinvestitionen steuerlich gleichbehandelt werden. Bei der Finanzierungsentscheidung bewirkt das Mischsystem eine steuerliche Bevorzugung der Kreditfinanzierung. Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 114, 123f, 269ff und 321ff.

²⁴⁵ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 41.

Steuerreformvorschlag für Großbritannien empfohlen²⁴⁶. Als Bemessungsgrundlage der R-Base-Cash-Flow-Unternehmenssteuer dient ausschließlich der *realwirtschaftliche* „Cash-Flow“, also die Differenz zwischen realwirtschaftlichen Einzahlungen und Auszahlungen ($R - \bar{R}$), wie dies in Tabelle 2.3 näher ausgeführt wird.

Tabelle 2.3: Übersicht über die Einzahlungs- und Auszahlungen einer Unternehmung

Einzahlungen	Auszahlungen
I. Reale Transaktionen (R = „Real Items“)	
R_1 : Verkauf von Gütern und Dienstleistungen	\bar{R}_1 : Kauf von Material und Dienstleistungen
R_2 : Verkauf von Anlagegütern	\bar{R}_2 : Kauf von Anlagegütern
	\bar{R}_3 : Lohnkosten
R	\bar{R}
II. Finanzielle Transaktionen ohne Beteiligungstransaktionen mit inländischen Körperschaften (F = „Financial Items“)	
F_1 : Kreditaufnahme des Unternehmens	\bar{F}_1 : Kredittilgung des Unternehmens
F_2 : Kredittilgung anderer Unternehmen	\bar{F}_2 : Kreditgewährung an andere Unternehmen
F_3 : Empfangene Zinszahlungen	\bar{F}_3 : geleistete Zinszahlungen
F_4 : Abnahme der Beteiligungen an ausländischen Unternehmen (Abnahme des ausländischen Aktienbestands des Unternehmens)	\bar{F}_4 : Zunahme der Beteiligungen an ausländischen Unternehmen
F_5 : Abnahme des Einzahlungsüberschusses aus der Kassenhaltung	\bar{F}_5 : Zunahme des Einzahlungsüberschusses aus der Kassenhaltung
F_6 : Zu- bzw. Abnahme sonstiger Kreditvergabe	\bar{F}_6 : Ab- bzw. Zunahme sonstiger Kreditvergabe

²⁴⁶ Vgl. Kay, J. und King, M. (1978), S. 230ff; Kay, J. and King, M. (1980), S. 194ff.

F	\overline{F}
III. Beteiligungstransaktionen mit inländischen Körperschaften (S = „Share Items“)	
S_1 : Nennkapitalerhöhung durch Zuführung neuer Mittel von außen (Kapitalerhöhung durch Ausgabe neuer Aktien)	\overline{S}_1 : Rückzahlung von Nennkapital
S_2 : Abnahme von Beteiligungen an inländischen Unternehmen	\overline{S}_2 : Zunahme von Beteiligungen an inländischen Unternehmen
S_3 : Empfangene Dividendenzahlungen von inländischen Unternehmen	\overline{S}_3 : geleistete Dividendenzahlungen
S	\overline{S}
IV. Transaktionen mit dem Staat (T = „Tax Items“)	
T_1 : Steuererstattung	\overline{T}_1 : Steuerzahlung
T	\overline{T}

Bilanzgleichung: $R + F + S + T = \overline{R} + \overline{F} + \overline{S} + \overline{T}$

Quelle: Kaiser, M. (1991) S. 44.

Der realwirtschaftliche „Cash-Flow“ ergibt sich aus Einzahlungen aufgrund von Verkäufen von Gütern und Dienstleistungen (R_1) sowie Anlagegütern (R_2) abzüglich den Auszahlungen für Fertigungsmaterialkäufe (\overline{R}_1), Anlagegüter \overline{R}_2 sowie Löhne \overline{R}_3 . Diese realwirtschaftlichen Transaktionen gehen also nur dann in die Bemessungsgrundlage ein, wenn sie *zahlungswirksam* geworden sind. Im Gegensatz zu der traditionellen Körperschaftsteuer ist hier die Abzugsfähigkeit der Ausgaben für Realinvestitionen (Gebäude, Ausstattung, Lagerbestände u.a.) vorgesehen, während die finanziellen Transaktionen sowie die Beteiligungstransaktionen nicht in die Bemessungsgrundlage eingehen. Dies impliziert ein *Verbot des Fremdkapitalzinsabzugs*. Bei der realwirtschaftlichen Cash-Flow-Besteuerung wird der Staat zum „stillen Teilhaber“ an allen realwirtschaftlichen Transaktionen der Unternehmung, da er sich mit dem gleichen Prozentsatz an den Aus- wie an den Einzahlungen des Unternehmens beteiligt²⁴⁷.

²⁴⁷ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 46 und Sinn (1987), S. 24.

Die R-Basis-Cash-Flow-Unternehmensteuer wird häufig wegen der Nichtbesteuerung der finanziellen Transaktionen kritisiert. Unternehmungen mit einem relativ hohen Anteil an finanziellen Investitionen, darunter vor allem *Finanzintermediäre* wie Banken und Versicherungen, würden stets eine negative Bemessungsgrundlage aufweisen und würden somit für ihre realwirtschaftlichen Investitionsausgaben stets vom Staat subventioniert. Die Steuerfreiheit der Zinsüberschüsse von Finanzintermediären wird damit begründet, dass die hinter den Zinserträgen stehende realwirtschaftliche Wertschöpfung bei den steuerpflichtigen Betrieben vorbelastet ist, soweit die Finanzintermediäre steuerpflichtige Betriebe finanzieren²⁴⁸. Ist der Schuldner jedoch nicht unternehmensteuerpflichtig, wie im Falle einer Kreditvergabe an private Haushalte oder aber an ausländische Unternehmen, dann unterliegen die Kreditzinsen weder beim Schuldner noch bei der kreditvergebenden Finanzdienstleistungsgesellschaft der realwirtschaftlichen Cash-Flow-Besteuerung²⁴⁹. Um diese Lücke zu schließen, müssten komplexe gesonderte Ermittlungsmethoden für die Finanzintermediäre eingeführt werden, was als problematisch angesehen wird²⁵⁰. An diese Kritik knüpft die nächste Variante der Cash-Flow-Unternehmensteuer an.

2.2.1.2 R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer

Diese vom Meade-Komitee vorgeschlagene Variante umgeht die Besteuerungsprobleme bei Finanzintermediären, indem die Bemessungsgrundlage um die finanziellen Transaktionen erweitert wird. Gemäß Tabelle 2.3 erhält man als Bemessungsgrundlage die Differenz $(R + F) - (\bar{R} + \bar{F})$.

Aus Tabelle 2.3 ist ersichtlich, dass mit $F_3 - \bar{F}_3$ *Finanzintermediäre* nun die Differenz zwischen Soll- und Habenzinsen als empfangene Entgelte für ihre Finanzdienstleistungen versteuern müssen. Da die Besteuerung der Zinseinzahlungen und die Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen auch Bestandteile der traditionellen Körperschaftsteuer sind, könnte deren Umstellung auf eine R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer leichter gelingen als deren Umstellung auf eine R-Basis-Cash-Flow-Steuer. Allerdings werden in der R+F-Basis die *Beteiligungsinvestitionen* an inländischen Unternehmen nicht berücksichtigt. Weder zählt der Erwerb von Beteiligungen an *inländischen* Kapitalgesellschaften (Aktienkauf) als

²⁴⁸ Vgl. Bach, S. (1999), S. 93f.

²⁴⁹ Ebenda.

²⁵⁰ Ebenda. Zu weiteren Nachteilen siehe hierzu Richter, H. (1995), S. 25ff.

Investitionsausgabe, noch stellen die daraus entstandenen Erträge (empfangene Dividenden) finanzielle Einzahlungen dar. Diese Sonderbehandlung soll die Möglichkeit der Steuervermeidung durch Erwerb gegenseitiger Beteiligungen unterbinden²⁵¹, begünstigt aber andererseits die Beteiligungsinvestitionen an inländischen Unternehmen, so dass das Kriterium der Entscheidungsneutralität verletzt wird²⁵².

2.2.1.3 S-Basis-Cash-Flow-Steuer

Diese letzte vom Meade-Komitee vorgeschlagene Variante der Cash-Flow-Unternehmenssteuer setzt am *Zahlungsverkehr* zwischen den Unternehmen und ihren Anteilseignern sowie inländischen Körperschaften an. Durch den Erwerb von inländischen Unternehmensanteilen, durch Gewinnausschüttungen an die Anteilseigner sowie Kapitalherabsetzungen zugunsten der Anteilseigner wird die Bemessungsgrundlage der S-Basis-Cash-Flow-Steuer erhöht. Die getätigten Einlagen und Kapitalerhöhungen (z.B. die Emission von Aktien), der Verkauf von Anteilen an andere inländische Körperschaften sowie empfangene Dividenden aus Beteiligungen an inländischen Körperschaften erhöhen das Kapital der Unternehmen und vermindern damit die Bemessungsgrundlage. Offensichtlich erfasst die S-Basis-Cash-Flow-Steuer die Differenz ($\bar{S} - S$), die sich gemäß Tabelle 2.3 auch durch die R+F-Basis indirekt darstellen lässt. Formt man nämlich die Bilanzgleichung $R + F + S + T = \bar{R} + \bar{F} + \bar{S} + \bar{T}$ um in die Beziehung $(R + F) - (\bar{R} + \bar{F}) = (\bar{S} - S) + (\bar{T} - T)$, dann erkennt man, dass die Bemessungsgrundlage der R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer der Bemessungsgrundlage der S-Basis-Cash-Flow-Steuer, erhöht um die Nettosteuerzahlung, entspricht²⁵³. Nur die Steuersätze müssen bei gleichem Steueraufkommen unterschiedlich hoch gewählt werden. Bei einer beispielsweise 50%igen Besteuerung einer R+F-Basis von 100 GE ergibt sich ein Steueraufkommen ($\bar{T} - T$) von 50 GE. Gemäß der Bilanzgleichung beträgt dann die S-Basis ($\bar{S} - S$) 50 GE. Daraus folgt unmittelbar, dass für ein gleich hohes Steueraufkommen der auf die S-Basis bezogene Steuersatz doppelt so hoch sein muss wie der der R+F-Basis.

²⁵¹ Vgl. Richter, H. (1995), S. 26, Kaiser, M. (1991), S. 57.

²⁵² Vgl. Kaiser, H. (1991), S. 264f.

²⁵³ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 60f.

Neben den Nettoausschüttungen an die eigenen Anteilseigner werden von der S-Basis-Cash-Flow-Steuer die Nettoauszahlungen aus den Beteiligungsinvestitionen an inländischen Körperschaften belastet, die bei der R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer mit dem Argument der Unterbindung der Steuervermeidung ausgenommen werden. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht erfasst die S-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer die gesamten Nettoausschüttungen des Körperschaftssektors an den gesamten Nichtkörperschaftssektor und das Ausland²⁵⁴. Damit sind gemäß der S-Basis-Cash-Flow-Steuer nicht nur die in der Realwirtschaft tätigen Unternehmen steuerpflichtig, sondern auch die Finanzdienstleister.

2.2.2 Die zinsbereinigte Gewinnsteuer

Ebenso wie die in 2.1.2 dargestellte zinsbereinigte Einkommensteuer geht die zinsbereinigte Gewinnbesteuerung auf Boadway und Bruce (1982) und Wengler (1983) zurück. Sie ist auch als „Allowance for Corporate Equity: ACE“ bekannt²⁵⁵. Unter der zinsbereinigten Gewinnsteuer ist die steuerliche Abzugsfähigkeit der Normalverzinsung auf das Eigenkapital von der gewinnsteuerpflichtigen Bemessungsgrundlage zu verstehen. Die Zinsbereinigung *schützt* diejenigen Erträge der Kapitalanlage vor einem steuerlichen Zugriff, die als notwendige Kompensation für den mit dem temporären Konsumverzicht verbundenen Nutzenentgang angesehen werden²⁵⁶. Deswegen wird die Steuerbefreiung marktüblicher Verzinsung als Schutzzins bezeichnet.

Der Schutzzins

Theoretisch entspricht der Schutzzins im Falle eines vollkommenen Kapitalmarktes dem beobachtbaren Nominalzins²⁵⁷. In der Praxis wird angesichts unvollkommener Kapitalmärkte ein Schutzzins in Höhe der beobachtbaren Durchschnittsverzinsung von Finanzanlagen mit längeren Laufzeiten vorgeschlagen²⁵⁸. Sind die Kapitalmärkte so wenig funktionsfähig, wie dies z.B. bei der Einführung der zinsbereinigten Gewinnsteuer in Kroatien der Fall war, dann empfiehlt sich eine staatliche Festlegung des Schutzzinses in „Anlehnung an Bedingungen auf

²⁵⁴ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 62.

²⁵⁵ Vgl. IFS (1991), IFS (1994).

²⁵⁶ Vgl. Wiswesser, R. (1997), S. 238.

²⁵⁷ Wiswesser (1997) demonstriert dies im Rahmen eines Mehr-Perioden-Modells bewiesen. Vgl. Wiswesser, R. (1997), S. 122ff.

internationalen Kapitalmärkten^{259c}. Der Schutzzins z als jährlicher Nominalzins i setzt sich gemäß der Fisher-Formel aus der jährlichen Inflationsrate p und dem gesetzlich fixierten Realzins r wie folgt zusammen:

$$(2.1) \quad z = i = p + r(1 + p/100)^{260}$$

Die jährliche Inflationsrate kann z.B. mit Hilfe des Preisindex der Lebenserhaltung ermittelt werden²⁶¹. In Kroatien wird die Inflationsrate vom staatlichen Amt für Statistik auf der Grundlage der Preisindex für Industrieprodukte festgesetzt²⁶². Wenn die Inflationsrate unterjährig schwankt, ändert sich der Nominalzinssatz und dementsprechend der anzusetzende Schutzzins. Daher werden in der Praxis unterjährige Schwankungen durch eine monatliche Festsetzung des Schutzzinses berücksichtigt. Die Formel (2.1) lässt sich dann wie folgt modifizieren:

$$(2.2) \quad z_m = p_m + m r/12(1 + p_m/100),$$

wobei z_m den Schutzzins für die letzten m Monate des Steuerjahres und p_m die Inflationsrate für die letzten m Monate des Steuerjahres angeben. Auf die Probleme bei der Festlegung des Schutzzinses aus der kroatischen Erfahrung wird im Abschnitt 2.5.2 eingegangen.

Im Folgenden soll die Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Gewinnsteuer dargelegt zunächst werden. Diese setzt sich grundsätzlich aus dem herkömmlichen Gewinn zusammen, wie er nach dem geltenden Einkommens- und Körperschaftsteuerrecht mit den dort zulässigen Abschreibungsverfahren ermittelt wird. Davon werden Einkünfte aus Beteiligungen an anderen gewinnsteuerpflichtigen Unternehmungen und der aufgezinste Verlustvortrag abgezogen, wie in der Tabelle 2.4 gezeigt wird.

²⁵⁸ Vgl. Bond, S. und Devereux, M. (1995), Wenger, E. (1983), S. 227ff und Wenger, E. (1989), S. 291ff.

²⁵⁹ Vgl. Rose, M. (1998), S. 262.

²⁶⁰ Vgl. Rose, M. (1998), S. 263.

²⁶¹ Vgl. Wiswesser, R. (1997), S. 340.

²⁶² Vgl. Annual Fiscal Report of Ministry of Finance, Republic Croatia, 1994-1997, S. 23.

Tabelle 2.4: Bemessungsgrundlage einer zinsbereinigten Gewinnsteuer

	Herkömmlich ermittelter Gewinn/Verlust
+/-	Gewinnentnahme/Einlagen
-	Erträge aus Beteiligungen an anderen gewinnsteuerpflichtigen Unternehmen
+	Verluste aus Beteiligungen an anderen gewinnsteuerpflichtigen Unternehmen
-	Betrag der auf das Eigenkapital ermittelten Schutzzinsen
(Das für die Berechnung der Schutzzinsen zu berücksichtigende Eigenkapital besteht aus dem am Jahresanfang in der Bilanz ausgewiesenen Eigenkapital abzüglich der Buchwerte von Beteiligungen an anderen Unternehmen.)	
-	aufgezinster Verlustvortrag
=	zu versteuernder Gewinn

Quelle: Zusammengestellt aus Wiswesser (1997), S. 267 und Rose (1999), S 186ff.

Ausgangspunkt der steuerlichen Gewinnermittlung ist der *herkömmliche* Gewinn/Verlust, der in der Handelsbilanz nach dem geltenden Einkommen- und Körperschaftsteuerrecht mit den dort zulässigen Abschreibungsverfahren ermittelt wird²⁶³. Davon werden Einkünfte aus Beteiligungen an anderen gewinnsteuerpflichtigen Unternehmen sowie Realisierungen von Veräußerungsgewinnen aus dem Verkauf von Unternehmensbeteiligungen abgezogen. Umgekehrt werden Verluste aus Unternehmensbeteiligungen hinzugerechnet. Der Korrektur der positiven bzw. negativen Erträge aus der Beteiligung an gewinnsteuerpflichtigen Unternehmen liegt das *Prinzip der Einmalbesteuerung* zugrunde, da diese Summe bereits bei den ausschüttenden Unternehmen abschließend steuerlich erfasst worden ist. Analog muss eine entsprechende Korrektur für Einlagen bzw. Gewinnentnahmen vorgenommen werden. Ebenso wie bei der zinsbereinigten Einkommensteuer wird bei der zinsbereinigten Gewinnsteuer eine Zinskorrektur der Bemessungsgrundlage gewährleistet. Damit sind nicht nur die Zinsen auf das Fremdkapital, sondern auch – durch Berücksichtigung des Schutzzinses - die marktübliche Verzinsung des Eigenkapitals abzugsfähig. Das Eigenkapital selbst lässt sich in der Steuerbilanz aus dem *Grundkapital*, den *Rücklagen* und dem

²⁶³ Während der Gewinn/Verlust in Deutschland gemäß dem handelsrechtlichen Vermögensvergleich ermittelt wird, wird er in manchen Ländern, wie z.B. in England, unmittelbar der Gewinn/Verlustrechnung entnommen. Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), Fußnote 7, S. 325.

Gewinnvortrag ermitteln²⁶⁴. Die Steuerbefreiung des Schutzzinses für das unternehmenseigene Kapital ist das zentrale Element der zinsbereinigten Gewinnsteuer. Der Schutzzins wird von der Steuerverwaltung unter Berücksichtigung des Realzinses und der aktuellen Inflationsrate festgelegt. Die Gewinnsteuerbemessungsgrundlage ist dadurch zugleich inflationsbereinigt. Auf die Inflationssicherheit der zinsbereinigten Gewinnsteuer wird im Abschnitt 2.3.1.3 eingegangen.

Tabelle 2.5: Zusammenfassung der Reformvorschläge für konsumorientierte Gesamtsteuersysteme

Art der Besteuerung auf der Haushaltsebene	Art der Besteuerung auf der Unternehmensebene	Hauptvertreter des Gesamtreformvorschlags
Sparbereinigte Einkommensteuer („Universal Expenditure Tax (UET)“)	S-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer	Meade-Komitee (1978)
Sparbereinigte Einkommensteuer („Cash Flow Income Tax“)	R+F-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer	Aaron und Galper (1985)
Sparbereinigte Einkommensteuer („Lifetime Expenditure Tax“)	R-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer	Kay und King (1980)
Zinsbereinigte Einkommensteuer („Compensation Tax“)	R-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer	Bradford (1987) („X-Tax“);
Zinsbereinigte Einkommensteuer („Individual Wage Tax“)	R-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer	Hall und Rabushka (1985) („Flat Tax“);
Zinsbereinigte Einkommensteuer („Individual Tax Prepayment (ITP)“)	R-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer	McLure und Zodrow (1991) („ITP/R Consumption Tax“)
Zinsbereinigte Einkommensteuer	Zinsbereinigte Gewinnsteuer	Boadway und Bruce; Rose und Wenger („die Einfachsteuer“)

Quelle: Eigene Darstellung

²⁶⁴ Die erst später zukünftigen Bilanzposten wie *Rückstellungen* sind weder unter betriebswirtschaftlichen noch unter steuerrechtlichen Aspekten als Eigenkapital zu erfassen. Rückstellungen werden für Aufwendungen gebildet, die erst später zu Auszahlungen führen. Bei der Liquidation einer Unternehmung fließen daher die aufgelösten Rückstellungen an Dritte, für deren Inanspruchnahme sie gebildet sind. Daher haben sie Fremdkapitalcharakter und werden bei der Körperschaft- und Einkommensteuer nicht als Betriebsausgaben anerkannt. Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 72f und Wöhe, G. (1979), S. 490f.

Da der Gegenwartswert der Normalverzinsung auf Fremd- und Eigenkapital (d.h. der Altkapitalbestand, der noch nicht abgeschrieben ist, zuzüglich dem neu erworbenen Kapital) größer ist als die Neuinvestitionen, weist die zinsbereinigte Gewinnsteuer eine kleinere Bemessungsgrundlage als die R-Basis- und die R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer auf. Soll also eine Unternehmenssteuer durch die zinsbereinigte Gewinnsteuer *aufkommensneutral* ersetzt werden, ist eine größere Kompensation erforderlich. Das Ausmaß eines möglichen Steueraufkommensausfalls hängt unmittelbar von der Höhe des Schutzzinses ab. Auf diese Problematik wird im Abschnitt 2.4.1.3 im Zusammenhang mit den in Kroatien gewonnenen Erfahrungen eingegangen.

Zum Schluss soll die Tabelle 2.5 eine Zusammenfassung verschiedener Reformvorschläge für konsumorientierte Gesamtsteuersysteme geben. Im nächsten Abschnitt werden einige ausgewählte Ansätze auf ihre Eignung für Entwicklungsländer diskutiert.

2.3 Vorteile eines zinsbereinigten Steuersystems als Gesamtsteuerreformvorschlag für Entwicklungsländer

Viele Ökonomen ziehen die konsumorientierte Besteuerung aufgrund der systemimmanenten Neutralitätseigenschaften, der Erfüllung des Gerechtigkeitskriteriums sowie ihrer einfacheren Handhabung als Reformmodell für *Entwicklungsländer* der umfassenden Einkommensbesteuerung vor (vgl. hierzu Abschnitt II in der Einleitung)²⁶⁵. Entwicklungsländer leiden in der Regel unter mangelnder Kapitalintensität. Ein konsumorientiertes Steuersystem würde in diesen Ländern einen Beitrag zur vollen Entfaltung der spar- bzw. investitionsfördernden Antriebskräfte und zur Sicherung einer fairen und transparenten Steuerbelastung leisten. Eine Reform zu einem konsumorientierten Steuersystem könnte den Kapitalbildungsprozess stimulieren²⁶⁶; die Ressourcenallokation könnte die systemimmanente Entscheidungsneutralität verbessern und somit den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess beschleunigen.

Die zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuer stellt sich unter den vorgestellten konsumorientierten Einkommen- und Unternehmenssteuern allein schon deswegen als

²⁶⁵ Vgl. Rose, M. (1999), S. 168, McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 432, Musgrave, R. (1987), S. 242.

²⁶⁶ Vgl. Rose, M. (1999a), S. 23.

besonders interessant heraus, da sie als einzige bereits implementiert wurde. Kaiser (1991) bewertet generell, also unabhängig vom Entwicklungsstand einer Volkswirtschaft, unterschiedliche Einkommen- und Gewinnsteuern anhand eines Katalogs von Steuergrundsätzen und kommt zu dem Schluss, dass die zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuer als „kurzfristig realisierbare“ Alternative für einen Gesamtreformvorschlag in Betracht kommt²⁶⁷. Musgrave (1987) und McLure und Zodrow (1991) bezeichnen die *zinsbereinigte* Besteuerung als die am ehesten realisierbare Variante für Entwicklungsländer²⁶⁸.

In diesem Abschnitt werden zunächst die vorgestellten konsumorientierten Einkommens- und Unternehmenssteuern anhand des im Abschnitt 1.5 angewendeten Bewertungskatalogs analysiert, wobei mögliche Vorteile der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer als Vorschlag zur Steuerreform in Entwicklungsländern gegenüber anderen Formen einer konsumorientierten Einkommen- und Unternehmenssteuer schwerpunktmäßig herausgearbeitet werden. Es werden zudem zwei weitere Kriterien betrachtet, die für eine Hinwendung zu einer konsumorientierten Steuerreform gerade in Entwicklungsländern wichtig sind, nämlich die internationale Wettbewerbsfähigkeit und die Übergangsprobleme. Am Ende dieses Kapitels wird auf die kroatischen Erfahrungen bei der Implementierung der zinsbereinigten Einkommens- und Gewinnsteuer sowie deren Erfolgsfaktoren ausführlich eingegangen.

2.3.1 Kriterien zur Sicherung der Steuerfunktionen

2.3.1.1 Fiskalische Ergiebigkeit

Gemäß diesem Kriterium sollen die zu erwartenden Steuereinnahmen bzw. Aufkommensausfälle des Staats aus den vorgestellten konsumorientierten Steuerreformvorschlägen miteinander verglichen werden.

Auf der *Haushaltsebene* ergeben sich zunächst sowohl bei der sparbereinigten wie auch bei der zinsbereinigten Einkommensteuer Aufkommensausfälle. Bei der *Sparbereinigung* kommt eine zeitliche Verlagerung der Steuerzahlungen hinzu, da die Steuerzahlungen erst zum

²⁶⁷ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 225.

²⁶⁸ Vgl. Musgrave, R. (1987), S. 242, McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 457.

(zukünftigen) Konsumzeitpunkt fällig werden. In welchem Ausmaß die Steuereinnahmenseinfälle eintreten, hängt einerseits vom Sparverhalten der Haushalte ab²⁶⁹. Andererseits führt die Wahlmöglichkeit zwischen der Abzugsmöglichkeit der Ersparnisse zum Zeitpunkt der Entstehung (qualifizierte Konten) und dem Steuervorauszahlungsansatz zu einer Glättung der Steuereinnahmen²⁷⁰. Bei der Zinsbereinigung entstehen Steuereinnahmenseinfälle lediglich durch die steuerliche Befreiung der Normalverzinsung des Kapitals.

Bei der konsumorientierten *Unternehmensbesteuerung* ist klar, dass die *Cash-Flow*-Steuern aufgrund der systemimmanenten Sofortabschreibung zunächst kein großes Steuerertragspotential besitzen. Für *Entwicklungs-* sowie *Transformationsländer*, in denen eine verstärkte Investitionstätigkeit charakteristisch ist, ist die *Cash-Flow*-Unternehmensbesteuerung hinsichtlich der fiskalischen Ergiebigkeit deshalb wenig attraktiv²⁷¹. Bei der realwirtschaftlichen *Cash-Flow*-Besteuerung sind Finanzintermediäre nicht steuerpflichtig, so dass hier mit einem erheblichen Aufkommenseinbruch zu rechnen ist. Dieser wird zwar teilweise durch das Verbot des Fremdkapitalzinsabzuges kompensiert. Aber in ertragsschwachen Perioden, insbesondere in neu gegründeten Unternehmen mit großem Fremdkapitalanteil²⁷², unterschreitet der Nettoeinnahmenüberschuss nach Steuer u.U. die zu zahlenden Fremdkapitalzinsen, so dass diese Unternehmen zusätzlich Steuererstattungen vom Staat erhalten. Um derartige Steuerertragsausfälle zu vermeiden, wird ein verzinster Vortrag der Steuererstattungen als Anrechnungsverfahren zur Glättung periodischer Steuereinnahmen vorgeschlagen²⁷³. Derartige Verfahren sind mit hohem Aufwand und administrativen Komplikationen bei Investitionen, die über mehrere Perioden hinweg getätigt werden, verbunden.

Bei der *zinsbereinigten Gewinnsteuer* führen Steuerbefreiung um den Schutzzins auf das Eigenkapital und der Fremdkapitalzinsabzug zu einem vergleichsweise hohen Aufkommenseinbruch, wenn der Gegenwartswert der Normalverzinsung auf das Eigenkapital größer ist als die Nettoeinnahmenüberschüsse²⁷⁴. Lang (1999) weist andererseits auf die häufig unberücksichtigt bleibende Faktoren hin, die das Aufkommenseinbruchpotential der zinsbereinigten

²⁶⁹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 197.

²⁷⁰ Ebenda.

²⁷¹ Vgl. Wiswesser, R. (1996), S. 205f.

²⁷² Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 197.

²⁷³ Vgl. Bradford, D. (1991), S. 179f und McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 139f.

²⁷⁴ Vgl. Krause-Junk, G. (1999), S. 128f.

Gewinnsteuer steigern, indem sie die steuerbilanzielle Gewinnminimierung neutralisieren. Dazu zählt beispielsweise ein geringeres Bestreben der Steuerpflichtigen, Unternehmensgewinne durch Verrechnungspreise u.ä. Gestaltungstechniken in Länder mit günstigerer Besteuerung zu verlagern oder ein verstärktes Interesse an einem hohen Eigenkapital in der Steuerbilanz, d.h. ein weitgehender Verzicht auf die Bildung von Rückstellungen und anderen gewinnmindernden Bilanzposten²⁷⁵. Die kroatischen Erfahrungen bei der Implementierung der zinsbereinigten Gewinnsteuer haben tatsächlich gezeigt, dass die Steuereinnahmen um 25 Prozent über den Erwartungen lagen²⁷⁶.

2.3.1.2 Kontrollierbarkeit

Das Kriterium der Kontrollierbarkeit erfordert einen möglichst engen Zusammenhang zwischen der Steuerbemessungsgrundlage und der Zielsetzung der Besteuerung nach ihren vorgestellten Steuerfunktionen (fiskalische, ökonomische, redistributive und politische Funktion der Besteuerung)²⁷⁷.

Auf der *Haushaltsebene* erfüllt die *sparbereinigte* Einkommensteuer dieses Kriterium. Im Gegensatz dazu liegt bei der *zinsbereinigten* Einkommensteuer kein unmittelbarer Zusammenhang mit der ökonomischen Zielsetzung der Besteuerung vor. Ebenfalls erfüllen die vorgestellten konsumorientierten *Unternehmenssteuern* dieses Kriterium nicht. Die Reduzierung privater Kaufkraft kann durch die Sofortabschreibung sowie die Steuerbefreiung der Normalverzinsung nicht realisiert werden.

2.3.1.3 Flexibilität

Die Besteuerung von Kapitaleinkommen im Rahmen des Kontexts einer *umfassenden Einkommensbesteuerung* kann bei *Inflation* verheerende Auswirkungen haben. Im Falle einer negativen, realen Kapitalmarktverzinsung werden Kapitalbildung und das Wirtschaftswachstum gefährdet. Für Unternehmen führt die sog. Scheingewinnbesteuerung zu Kapitalvernichtung²⁷⁸, wenn die Abschreibung der Kapitalgüter nach dem Nominalprinzip erfolgt; inflationsbedingte Wertänderungen werden somit nicht berücksichtigt.

²⁷⁵ Vgl. Lang, J. (1999), S. 159.

²⁷⁶ Vgl. Ministry of Finance, Republic of Croatia (1995), S. 120.

²⁷⁷ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 207.

²⁷⁸ Vgl. hierzu eine ausführliche Darstellung von inflationsbedingten Besteuerungsproblemen in Wiswesser, R. (1996), S.65ff.

Bei der *zinsbereinigten* Einkommensteuer wird die Inflationssicherung dadurch erreicht, dass Kapitaleinkommen von der Besteuerung ausgenommen sind. Bei der *sparbereinigten* Einkommensteuer werden Kapitaleinkommen (inklusive Sparbetrag) zum Zeitpunkt des Konsums einmalig besteuert, so dass eine intertemporal neutrale Besteuerung der Kapitaleinkommen gewährleistet ist.

Bei konsumorientierten Unternehmenssteuern wird die Bemessungsgrundlage gegen Inflation abgesichert. Dies wird anhand von Zahlenbeispielen im Anhang A.3 gezeigt. Bei der *Cash-Flow-Unternehmensbesteuerung* entfällt das Bewertungsproblem für den über mehrere Perioden hinweg abzuschreibenden Kapitalstock, da die Abzugsfähigkeit sämtlicher Investitionsausgaben einmalig zu ihrem jeweiligen Anschaffungszeitpunkt vorgesehen ist. Dies stellt einen großen Vorteil bei allen Varianten der Cash-Flow-Unternehmenssteuern dar. Bei der *zinsbereinigten Gewinnsteuer* ist der zu Beginn der Periode noch nicht abgeschriebene Anschaffungswert des Kapitalstocks mit der Summe aus steuerlicher Abschreibungsrate und dem Schutzzins, also dem nominellen Zinssatz, zu multiplizieren und die daraus resultierende Summe von der Bemessungsgrundlage abzusetzen. Die Abzugsfähigkeit des Schutzzinses führt dazu, dass die Preissteigerung des Kapitalgutes mit den Zinskosten abgesetzt wird.

Dass eine inflationsbedingte Kapitalvernichtung *systemimmanent* vermieden werden kann, kann sich als bedeutsamer Vorteil für *Entwicklungsländer* erweisen, insbesondere für die hochinflationären Länder unter ihnen. Die systemimmanente Inflationssicherung des konsumorientierten Steuersystems trägt wesentlich zur Erfüllung des Kriteriums der Flexibilität bei.

2.3.1.4 Transparenz der Steuerlasten

Das Kriterium der Transparenz der Steuerlasten fordert, dass der Steuerzahler die von ihm zu tragenden Lasten in Form seines privaten Konsumverzichts möglichst gut erkennen kann.

Bei der *sparbereinigten Einkommensteuer* als Jahreskonsumbesteuerung wird dieser Grundsatz optimal erfüllt. Bei der *zinsbereinigten Einkommensteuer* ist der Konsumverzicht durch die Besteuerung des Gesamteinkommens (Konsum und Ersparnis) weniger leicht erkennbar.

Aufgrund der überwältigten Steuerlasten bei *Unternehmenssteuern* ist es im Allgemeinen für den Steuerzahler nicht möglich, seine Steuerlasten zu erkennen. Dies gilt auch für die vorgestellten Reformvorschläge zur Unternehmensbesteuerung.

2.3.1.5 Administrative Effizienz

Administrative Vorteile aus einer Steuerreform resultieren aus einem einfach zu befolgenden Steuergesetz sowie dessen transparenter Handhabung, so dass der dabei zu erwartende *Verwaltungsaufwand* sowohl aus der Sicht der Steuerverwaltung als auch der Steuerpflichtigen kleiner ausfällt als die aus der alternativen Reformvorschläge. Je stärker der Steuerreformvorschlag von dem geltenden Steuersystem abweicht, umso höher fällt zusätzlich der *Informationsaufwand* seitens des Staates aus.

Ein einfaches Steuersystem kann außerdem zur Bekämpfung der *Steuerhinterziehung* beitragen, da ein einfaches, leicht zu befolgendes Regelwerk zugleich eine lückenlose Erfassung von Steuertatbeständen ermöglicht, so dass Steuervermeidungsstrategien nicht nur unrentabel, sondern in vielen Fällen auch irrelevant werden²⁷⁹. Ein einfaches Steuersystem ist deshalb für Entwicklungsländer besonders wünschenswert, da dort eine *mangelnde Kapazität* in der *Steuerverwaltung* vorherrscht und die *Steuerhinterziehung* weit verbreitet ist. Im folgenden Abschnitt wird gezeigt, dass die zinsbereinigte Einkommens- und Gewinnsteuer administrative Vorteile hinsichtlich des *Verwaltungs-*, des *Informationsaufwands* und der *Steuerhinterziehungsmöglichkeiten* gegenüber anderen alternativen Steuerreformvorschlägen aufweist.

Reformvorschläge zur Einkommensbesteuerung

Von den beiden vorgestellten Konzepten der konsumorientierten Einkommensbesteuerung erweist sich die zinsbereinigte Einkommenssteuer aufgrund des *Erhebungsverfahrens*, des *Verwaltungsaufwands* sowie des *Informationsaufwands* der sparbereinigten Einkommenssteuer als überlegen. Die Implementierung der letzteren erfordert verwaltungsintensive qualifizierte Konten, zu deren Einrichtung auch größere Aufklärungskampagnen nötig wären. Zu erläutern wären vor allem auch der Unterschied zwischen einer Ersparnis über solche Konten und der Ersparnis außerhalb dieser Konten, die Besteuerung von aufgenommenen Krediten bzw. die Abzugsfähigkeit von Kredittilgungen und Kreditzinsen bei steuerlicher

²⁷⁹ Vgl. Mühl-Schimmele, P. (1999), S. 106.

Erfassung von Kredittransaktionen sowie die uneinheitliche Behandlung von Versicherungsprämien²⁸⁰.

Bei der zinsbereinigten Einkommensteuer entfallen die Verwaltungskosten für die qualifizierten Konten aufgrund der Steuerfreiheit der Normalverzinsung der Kapitaleinkommen. Da in der Praxis alle Arten von Kapitaleinkommen von der Bemessungsgrundlage ausgenommen werden, entfällt hierzu auch die administrativ aufwendige Erfassung der privaten Zins- und Dividendeneinkommen. Außerdem sind alle Arten von Versicherungsbeiträgen wie Sozial-, private Renten-, Lebens²⁸¹-, Sach- oder Krankenversicherungsbeiträge einheitlich vom zu versteuernden Einkommen absetzbar, wobei deren Auszahlungen dann wiederum steuerpflichtig sind.

Für die Implementierung der sparbereinigten Einkommensteuer (Jahreskonsumbesteuerung) wäre mit zusätzlichem Informationsaufwand zu rechnen, da eine Änderung der Verfassung in vielen Ländern notwendig ist²⁸². Es ist durchaus wahrscheinlich, dass der Oberbegriff der direkten Konsumbesteuerung in der *Finanzverfassung* nicht definiert ist und solch eine persönliche Konsumsteuer daher nicht unter einer existierenden Steuerart subsumiert werden kann²⁸³. Die sparbereinigte Einkommensteuer kann nicht einer herkömmlichen phasenbezogenen Einkommensteuer zugeordnet werden, da sie das Einkommen im Zeitpunkt der Verausgabung erfasst statt in der Phase des Erwerbs²⁸⁴. Außerdem belastet sie statt der erzielten Einkommen den Konsum des Steuerpflichtigen, und zwar unabhängig davon, ob er das dafür verwendete Einkommen selbst erwirtschaftet hat²⁸⁵. Bei der zinsbereinigten Einkommensteuer (Lebenskonsumbesteuerung) wird hingegen das Einkommen (abzüglich der Normalverzinsung der Kapitaleinkommen) zum Zeitpunkt des Erwerbs belastet. Daher wäre bei ihrer Einführung keine verfassungsrechtliche Änderung erforderlich.

²⁸⁰ Kranken- und Sachversicherungsbeiträge werden nicht als Ersparnis angesehen und können im Gegensatz zu den anderen genannten Prämienzahlungen nicht abgezogen werden, wogegen die entsprechenden Versicherungsleistungen steuerfrei sind. Vgl. hierzu Seidl, Ch. (1990), S. 430ff.

²⁸¹ Eine Lebensversicherung wird in Entwicklungsländern häufig als gute Sparmöglichkeit angesehen und wird vom Staat steuerlich subventioniert. In Thailand beispielweise können Lebensversicherungsbeiträge zum großen Teil vom zu versteuernden Einkommen abgezogen werden.

²⁸² Vgl. Birk, D. (1991), S. 355ff.

²⁸³ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 186f.

²⁸⁴ Vgl. Birk, D. (1991), S. 359.

²⁸⁵ Vgl. Birk, D. (1991), S. 360.

Die sparbereinigte Einkommensteuer wird hinsichtlich der *Steuervermeidungsmöglichkeiten* negativ bewertet, da z.B. mit Hilfe einer Übertragung von empfangenen Kapitaleinkommen an Familienmitglieder mit einer niedrigeren steuerlichen Grenzbelastung eine günstigere Besteuerung erreicht werden kann²⁸⁶. Die Wahl zwischen den erlaubten verschiedenen Konten ermöglicht bei progressiver Tarifgestaltung weitere Schlupflöcher, indem die Steuerpflichtigen bei einer zu erwartenden Steuersatzanhebung die Ersparnis außerhalb von qualifizierten Konten wählen, da die daraus entstandenen Erträge steuerfrei sind. Bei einer Steuersatzsenkung wählen sie die Ersparnis auf qualifizierte Konten und erhalten durch die Absetzbarkeit der Ersparnisse höhere Steuererstattungen. Um dies zu unterbinden, müsste ein Überwachungssystem geschaffen werden, das alle Abhebungen von steuerlich begünstigten Konten ordnungsgemäß deklariert²⁸⁷. Die Errichtung und Verwaltung der qualifizierten Konten sowie das Kontrollieren des Sparens und Entsparens würden selbst für eine hoch geschulte Steuerverwaltung eine schwer zu bewältigende Arbeit und für die Steuerverwaltung in *Entwicklungsländern* wahrscheinlich eine nicht realisierbare Aufgabe darstellen. Diese Probleme treten bei der zinsbereinigten Einkommensteuer nicht auf.

Reformvorschläge zur Unternehmensbesteuerung

Der Wegfall des Fremdkapitalzinsabzugs und der Sofortabschreibung der Realinvestitionen bei der R-Basis-Cash-Flow-Steuer, die Kreditbesteuerung bei der R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer sowie die Abschaffung der Steuer auf einbehaltene Gewinne und die Absetzbarkeit der Beteiligungsfinanzierung bei der S-Cash-Flow-Steuer weisen auf *radikale Abweichungen vom geltenden Steuersystem* hin²⁸⁸, so dass die *Cash-Flow-Besteuerung* bezüglich des *Informationsaufwands* negativ zu bewerten ist²⁸⁹. Ferner wird bei der Cash-Flow-Besteuerung ein erhöhter *Verwaltungsaufwand* benötigt, um die zahlreichen *Möglichkeiten zur Steuerhinterziehung* auszuschließen²⁹⁰.

²⁸⁶ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991a), S. 137.

²⁸⁷ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991a), S. 137.

²⁸⁸ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 177.

²⁸⁹ Ebenda

²⁹⁰ Um einige zu nennen, bieten sich Steuerhinterziehungsmöglichkeiten bei der R-Cash-Flow-Steuer durch die Preisfälschung bei realwirtschaftlichen Aktiva sowie durch den gleichzeitigen Abschluss eines Kauf- und Kreditgeschäfts, bei der R+F-Basis durch die Deklaration einer Kreditfinanzierung als Beteiligungsfinanzierung verbunden mit einem späteren Ausweis einer Kredittilgung inklusive Fremdkapitalzinszahlungen anstelle Dividendenzahlung, bei der S-Basis durch eine vereinbarte Zinszahlung anstelle von Dividendenzahlungen bei Beteiligungsfinanzierung. Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 210f.

Bei der *zinsbereinigten Gewinnsteuer* dagegen kann die existierende Gewinn- und Verlust-Rechnungsmethode bei der Unternehmenssteuer beibehalten werden. Es wird lediglich die Standardverzinsung des in der Steuerbilanz ausgewiesenen Eigenkapitals vom ermittelten Gewinn abgezogen. Dies erfordert sicherlich einen kleineren Informations- und Verwaltungsaufwand als bei den Cash-Flow-Steuern.

Vorraussetzung für die zinsbereinigte Gewinnsteuer, um Steuerhinterziehungsmöglichkeiten zu unterbinden, ist es, eine nicht manipulierbare Größe als Schutzzins für die steuerfreie Normalverzinsung zu wählen (z.B. den Zinssatz für langfristige Staatsanleihen, vgl. hierzu Abschnitt 2.2.2)²⁹¹. Um weitere unberechtigte Steuervorteile zu vermeiden, etwa wenn Steuerpflichtige versuchen, ihr in der Steuerbilanz ausgewiesenes Eigenkapital durch künstliche Zugänge kurz vor relevanten Stichtagen zu erhöhen und wieder kurz danach als Eigenkapitalabgänge zu verbuchen, kann das Gewinnsteuergesetz vorschreiben, dass Eigenkapitalzugänge auf das Ende des Zugangsmonats und Eigenkapitalabgänge auf den Anfang des Abgangmonats datiert werden²⁹². Bei weniger Überwachungsbedarf besteht die Möglichkeit, die Zinskorrektur vierteljährlich oder halbjährlich abzuwägen, um eine ermittlungstechnische Vereinfachung für die Unternehmen zu ermöglichen²⁹³.

2.3.2 Kriterien zur Minimierung der Nebenwirkung der Besteuerung

2.3.2.1 Entscheidungsneutralität

Mit der Besteuerung von Kapitaleinkommen (Zinseinkünfte im weiteren Sinne) wird die Bedingung intertemporaler Allokationsneutralität verletzt und dadurch ein Effizienzverlust erzeugt²⁹⁴. Um diesen zu beschränken, gibt es in Industrieländern wie auch in Entwicklungsländern steuerliche Sonderregelungen, in denen unterschiedliche Formen von Ersparnissen und/oder Kapitaleinkommen generell geringer besteuert werden als Einkommen aus anderen Quellen. Solche Sondervergünstigungen machen das Gesamtsystem nicht nur unübersichtlich, sie eröffnen auch weitere Chancen für Steuerarbitrage und führen zu Verzerrungen bei Investitions- und Finanzierungsentscheidungen.

²⁹¹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 182 und Wenger, E. (1983), S. 12f. und 243f.

²⁹² Vgl. Rose, M. (1998), S. 263-266.

²⁹³ Ebenda.

²⁹⁴ Vgl. hierzu u.a. Sinn, (1985).

In diesem Abschnitt sollen die konsumorientierten Einkommens- und Unternehmenssteuern nach ihrer Entscheidungsneutralität überprüft werden.

Entscheidungsneutralität auf der Haushaltsebene

Eine persönliche Einkommensteuer heißt entscheidungsneutral, wenn sie die Konsum-/Sparentscheidung der Steuerpflichtigen nicht beeinflusst. Bei der *Sparbereinigung* fällt die Einkommensteuer stets zum Zeitpunkt des Konsums an. Der Zukunftskonsum, also der gesparte Einkommensteil, wird zum Zeitpunkt der Ersparnisbildung nicht besteuert, sondern erst bei der Auflösung einschließlich der angefallenen Zinserträge. Bei einem *proportionalen* Steuertarif ruft die sparbereinigte Einkommensteuer keinerlei Verzerrungen der Konsum-/Sparentscheidung der Steuerpflichtigen hervor. Ob sie denselben Einkommensteil sofort oder später konsumieren, ändert nichts an dessen steuerlicher Belastung. Bei einem *progressiven* Tarifsystem wird ein Sparerhaushalt hingegen umso stärker belastet, je mehr er mit seinen *verzinsten Ersparnissen* konsumiert. Die Steuerpflichtigen können jedoch ihre Steuerlast minimieren, indem sie ihren Periodenkonsum gleichmäßig verteilen²⁹⁵. Dies ruft steuerbedingte *Substitutionseffekte* hervor, die zu einer Zusatzlast der Besteuerung führen, also Effizienzverluste verursachen. Um die Substitutionseffekte bei der progressiven sparbereinigten Einkommensteuer zu vermeiden, werden einige Progressionsausgleichsverfahren empfohlen, wie beispielsweise die kumulative Periodendurchschnittsbesteuerung²⁹⁶ oder eine relativ breite Stufenprogression zum Einfangen von möglichst vielen Konsumniveaus²⁹⁷, wobei diese sicherlich mit weiterem Verwaltungsaufwand zu rechnen sind.

Bei der *zinsbereinigten* Einkommensteuer werden keine Substitutionseffekte durch Verteilung des Periodenkonsums bei progressiver Tarifgestaltung hervorgerufen. Der gesparte Einkommensteil wird unmittelbar zum Zeitpunkt der Ersparnisbildung besteuert und die daraus entstandenen Erträge können theoretisch in der Höhe der Normalverzinsung, in der

²⁹⁵ Vgl. Pollak, H. (1991), S. 375ff.

²⁹⁶ Bei diesem Verfahren wird der steuerrelevante Konsum über mehrere Perioden verzinst summiert und ein Durchschnittskonsum ermittelt und anschließend besteuert. Dabei kommt es zu einer Steuererstattung, wenn die tatsächlich geleisteten Steuerzahlungen über der auf der Basis des Durchschnittskonsums errechneten Steuerbelastung liegen. Das Problem bei diesem Verfahren liegt in der Bestimmung eines einheitlichen Aufzinsungsfaktors für die Ersparnisse. Weicht dieser von der tatsächlichen Ertragsrate ab, wird es zu Begünstigung bzw. Diskriminierung des Zukunftskonsums kommen. Vgl. Pollak, H. (1991), S. 383f.

²⁹⁷ Vgl. Pollak, H. (1991), S. 386.

Praxis sogar ganz steuerfrei konsumiert werden. Die intertemporale Neutralität der zinsbereinigten Einkommensteuer wird daher stets in der Praxis gewährleistet²⁹⁸.

Entscheidungsneutralität der Unternehmensebene

Es soll in diesem Abschnitt die Investitions- und Finanzierungsneutralität der vorgestellten konsumorientierten Unternehmenssteuern überprüft werden. Eine Steuer wird *investitionsneutral* genannt, wenn sie Umfang und Rangordnung von Investitionsprojekten nicht beeinflusst, und sie heißt *finanzierungsneutral*, wenn sie die Finanzierungsentscheidung eines Unternehmens nicht verzerrt. Die Entscheidungsneutralität bezüglich der Investitions- und Finanzierungsentscheidungen wird anhand des Konzepts der effektiven Grenzsteuersätze in den Anhängen A.1 und A.2 genauer beschrieben.

Während die *R-Basis-Cash-Flow*-Unternehmenssteuer und die *zinsbereinigte* Gewinnsteuer sowohl Finanzierungs- als auch Investitionsneutralität aufweisen, sind die *R+F-Basis*- und die *S-Basis-Cash-Flow*-Unternehmenssteuer nicht investitionsneutral; denn beide Steuern begünstigen die inländischen Beteiligungsinvestitionen²⁹⁹.

Die konsumorientierten Unternehmenssteuern sind neutral gegenüber *Abschreibungsverfahren*. Für die Cash-Flow-Steuern wird dies durch die Sofortabschreibung der Neuinvestitionen stets erreicht, für die *zinsbereinigte* Gewinnsteuer wird diese Neutralitätseigenschaft im Anhang A.3 gezeigt³⁰⁰. Da die konsumorientierte Unternehmensbesteuerung unabhängig von der Wahl der Abschreibungsmethoden ist, werden auch intersektorale Verzerrungseffekte infolge von „günstigen“ Abschreibungsmethoden vermieden³⁰¹.

Es wird häufig behauptet, die zinsbereinigte Gewinnsteuer bevorzuge *kapital-* gegenüber *arbeitintensiven* Aktivitäten, da in ersteren die Bildung von Eigenkapital durch den Abzug des Schutzzinses vom zu versteuernden Gewinn begünstigt würde. Für Kroatien konnten

²⁹⁸ In der Theorie liegt die intertemporale Neutralität vor, so lange die Normalverzinsung mit dem tatsächlichen Zinssatz übereinstimmt. Liegt die steuerfreie Normalverzinsung jedoch unterhalb (oberhalb) der tatsächlichen Verzinsung, wird die Ersparnis bzw. der Zukunftskonsum diskriminiert (begünstigt). Da der Kapitalmarktzinssatz sich an dem der langfristigen Staatsanleihen orientiert, dürfte die Diskriminierung des Zukunftskonsums wesentlich kleiner ausfallen als bei der Doppelbesteuerung des Zukunftskonsums durch die umfassende Einkommensteuer.

²⁹⁹ Diese Aussage lässt sich nicht durch ein einfaches Zahlenbeispiel demonstrieren. Eine modelltheoretische Untersuchung mit einem unendlichen Zeithorizont bestätigt aber den genannten Effekt. Vgl. hierzu Kaiser, M. (1991), S. 264ff.

³⁰⁰ Bei Betrachtung vollkommener Kapitalmärkte.

³⁰¹ Positive Auswirkungen der konsumorientierten Unternehmenssteuer hinsichtlich der intersektoralen Neutralität wurden von Ballard, C., Fullerton, D., Shoven, J. und Whalley, J. (1985) im Rahmen eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells bestätigt.

Keen und King (2003) dies nicht bestätigen. Für die von ihnen betrachteten 14 Wirtschaftssektoren im Jahre 1998 ergab sich keine positive Korrelation zwischen Kapitalintensität einerseits und Vorteil aus dem Abzug des mit dem Schutzzins bewerteten Eigenkapitals andererseits³⁰².

2.3.2.2 Fairness

Wie im Abschnitt 1.5.2.3 am thailändischen Steuersystem demonstriert wurde, verstößt die umfassende Einkommensbesteuerung gegen den Grundsatz *horizontaler Gerechtigkeit*, da sie unter anderem Haushalte mit gleichem Bruttoeinkommen und unterschiedlicher zeitlicher Konsumverteilung ungleich behandelt. Im Gegensatz dazu wird sowohl bei der spar- als auch bei der zinsbereinigten Einkommensteuer aufgrund der gezielten Besteuerung des Konsums horizontale Gerechtigkeit gewährleistet.

Gemäß der *vertikalen Gerechtigkeit* hat ein Steuerpflichtiger mit einer höheren Leistungsfähigkeit ein höheres Konsumopfer zu tragen. In der Praxis ist bei einer konsumorientierten Einkommensteuer jeder gewünschte Progressionsgrad durch geeignete Wahl der Steuersatzstruktur realisierbar³⁰³. Bei einem progressiven Tarifsystem weist die sparbereinigte Einkommensteuer im Vergleich zu der zinsbereinigten Einkommensteuer aufgrund der erwähnten Substitutionseffekte allerdings Nachteile auf und ist deshalb gemäß dieses Kriterium negativ zu bewerten.

2.3.2.3 Integration

Das Kriterium der Integration soll Widerspruchslosigkeit und Lückenlosigkeit des Gesamtsteuersystems gewährleisten, d.h. die einzelnen Bestandteile des Steuersystems auf

³⁰² Als Referenzgröße für die Kapitalintensität wird das Verhältnis zwischen dem Eigenkapitalstock und der Anzahl der Beschäftigten genommen. Für die Referenzgröße des Vorteils aus dem Abzug des mit dem Schutzzins bewerteten Eigenkapitals steht das Verhältnis zwischen diesem steuerlich erlaubten Schutzzinsabzug und dem ermittelten Gewinn. Von den betrachteten Wirtschaftssektoren ausgenommen sind die öffentlichen Unternehmen zur Bereitstellung von Strom, Gas und Wasserversorgung. Dieser Wirtschaftssektor weist, wie auch in den meisten Ländern, eine relative hohe Kapitalintensität bei relativ niedriger wirtschaftlicher Rentabilität auf. Dieser Sektor in Kroatien erwirtschaftete bei einer Kapitalintensität von 76,2 Prozent kaum Gewinn, so dass das Verhältnis zwischen dem steuerlichen Abzug des mit dem Schutzzins bewerteten Eigenkapitals und dem ermittelten Gewinn bei 96,9 Prozent lag. Würde man diesen Sektor mitberücksichtigen, wäre gemäß diesem Konzept die Begünstigung von kapitalintensiven gegenüber arbeitsintensiven Unternehmen durch die zinsbereinigte Gewinnsteuer in diesem Fallbeispiel als bestätigt anzusehen sein. Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 331ff.

³⁰³ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991a), S. 119.

das gemeinsame Zielsystem hin müssen abgestimmt sein und es dürfen keine Überschneidungen der Steuerelemente vorkommen.

Aus der qualitativen Analyse des thailändischen Steuersystems im Abschnitt 1.5 geht hervor, dass die Doppelbesteuerung von Kapitaleinkünften auf der Haushalts- und Unternehmensebene gegen das Kriterium der Integration von Einkommens- und Unternehmensbesteuerung verstößt. Bei den in der Tabelle 2.5 dargestellten Steuerreform-vorschlägen mit realwirtschaftlicher Cash-Flow-Unternehmensbesteuerung, nämlich dem Vorschlag von Kay und King (1980), der „X-Tax“ von Bradford (1987), der „Flat Tax“ von Hall und Rabushka (1985) und der „ITP/R Consumption Tax“ von McLure und Zodrow (1991), wird das Kriterium der Integration ebenfalls nicht erfüllt, da die Nichtbesteuerung von Kreditinstitutionen auf einen widersprüchlichen Einsatz von Steuerinstrumenten hinweist. Zudem könnte die systemimmanente Sofortabschreibung bei allen Cash-Flow-Steuern zu einer Rechtsystemunverträglichkeit führen, die aus dem Konflikt zwischen der *handelsrechtlichen* und der *steuerrechtlichen* Rechnungslegung herrührt³⁰⁴. Dies betrifft die Reformvorschläge des Meade-Komitee (1978) und von Aaron und Galper (1985). Der *zinsbereinigte* Gesamtsteuersystemsvorschlag von Rose und Wenger erfüllt hingegen die Anforderung an ein integriertes Steuersystem, da weder eine Änderung der Buchführungsvorschriften, noch eine Änderung handelsrechtlicher Rechnungslegung notwendig sind³⁰⁵.

2.3.3 Internationale Wettbewerbsfähigkeit

Die Hinwendung zu einem konsumorientierten Steuersystem kann auch einen Einfluss auf die außenwirtschaftlich relevanten Entscheidungen der Haushalte haben, wie z.B. bei internationalen Kapitalanlagen oder der Wahl der Wohn- und Konsumsorte.

Im Hinblick auf die Entscheidung über internationale *Kapitalanlagen* werden bei der *zinsbereinigten* Einkommensteuer durch zusätzliche ausländische Kapitalzuflüsse positive Effekte für das Inland erwartet³⁰⁶. Bei der *sparbereinigten* Einkommensteuer kann nicht mit ausländischen Kapitalzuflüssen gerechnet werden, sofern das Ausland die Sparbereinigung nicht praktiziert. Für ihre gesparten Einkommensteile bekommen Ausländer in ihrem Land

³⁰⁴ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 164ff und Schwinger, R. (1991), S. 272ff.

³⁰⁵ Vgl. Wenger, E. (1989), S. 292.

³⁰⁶ Vgl. Krause-Junk, G. (1999), S. 131.

keine steuerliche Befreiung. Sie müssen zudem beim Entsparen die inländische Einkommensteuer zahlen. Dies kann schließlich sogar zum ausländischen Kapitalabzug führen. Unter diesem Aspekt ist die sparbereinigte Einkommensteuer für Entwicklungsländer nachteilig.

Bei der *Wahl der Wohnorte* kann die zwecks Aufkommensneutralität erhöhte Besteuerung anderer Einkommenselemente eine Verlagerung des Wohnortes in ein Land mit einer niedrigeren Einkommensteuer induzieren. Gleiches gilt auch für die *Wahl der Einkaufsorte*, wenn zur Kompensation der Steuerreform eine erhöhte Besteuerung des Umsatzes bzw. eine Erhöhung der Verbrauchsteuern erfolgen sollte. Generell halten sich die letzten beiden Effekte jedoch in Grenzen, da bei der Wahl des Wohnorts eine Vielzahl weiterer Faktoren von Bedeutung sein dürfte³⁰⁷.

Für all die vorgestellten konsumorientierten Steuern auf der *Unternehmensebene* erscheint vor allem das sog. Credibility Problem (Anerkennungsproblem) der konsumorientierten Unternehmensbesteuerung³⁰⁸ bedeutsam für die außenwirtschaftlich relevanten Unternehmensentscheidungen. Entwicklungsländer (hier: K-Land für konsumorientierte Besteuerung), die sich eine konsumorientierte Steuerreform überlegen, hoffen insbesondere auf eine Erhöhung ausländischer Direktinvestitionen durch die damit verbundenen Investitionsanreizeffekte und auf Gewinnverlagerungen ins Inland. Durch die verstärkten Gewinnverlagerungen in das Reformland ist für die kapitalexportierenden Ländern mit traditioneller Einkommensteuer (hier: E-Länder für Einkommensbesteuerung) mit einem Rückgang des Steueraufkommens zu rechnen. Um dem entgegen zu wirken, wird häufig von den E-Ländern gedroht, die im K-Land geleisteten Steuerschulden nicht anzurechnen, so dass es zu einer Doppelbesteuerung der im K-Land erzielten und ins E-Land zurückgeführten Gewinne käme. Steuervorteile aus dem K-Land würden dadurch zu Nichte gemacht, so dass mit einem Rückgang der Direktinvestitionen aus den E-Ländern ins K-Land zu rechnen wäre.

Bei den Reformbemühungen hin zur Cash-Flow-Unternehmenssteuer in *Kolumbien* und *Bolivien* haben die Vereinigten Staaten tatsächlich gedroht, die auf die zurückgeführten Gewinne bezahlten konsumorientierten Steuern der US-Unternehmen aufgrund der

³⁰⁷ Ebenda.

³⁰⁸ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 479ff.

Sofortabschreibung³⁰⁹ nicht als „Foreign Tax Credit“ anzuerkennen, die mit der in den USA zu zahlenden Steuerschuld anrechenbar sind³¹⁰.

McLure und Zodrow weisen jedoch daraufhin, dass das „Credibility Problem“ nicht überbewertet werden sollte. Eine große Anzahl US-amerikanischer multinationaler Konzerne befindet sich im „Anrechnungsüberhang“, d.h. ihre anrechenbaren „Foreign Tax Credit“ übersteigen bereits die in den USA zu zahlende Steuerschuld. Für diese Konzerne hätte die Drohung der Nicht-Anrechenbarkeit der Auslandssteuerschuld bei der konsumbasierten Besteuerung letztendlich keine große Bedeutung für ihre Investitionsentscheidungen³¹¹.

Hinsichtlich der internationalen Wettbewerbsfähigkeit hat man mit der zinsbereinigten Gewinnsteuer in Kroatien positive Erfahrungen gemacht. Die in Kroatien bezahlte zinsbereinigte Gewinnsteuer wird von den USA zur Milderung der Doppelbesteuerung als „Foreign Tax Credit“ anerkannt³¹². Auf die Einzelheiten der diesbezüglichen kroatischen Erfahrungen wird im Abschnitt 2.4.1.3 eingegangen.

2.3.4 Übergangsprobleme

2.3.4.1 Übergangsprobleme bei konsumorientierten Einkommensteuern

Bei der *sparbereinigten Einkommensteuer* ergeben sich Übergangsprobleme bezüglich der steuerlichen Behandlung von Altersparnissen und Renten. Die vor Einführung einer sparbereinigten Einkommensteuer getätigten Altersparnisse werden nämlich bei ihrer Auflösung erneut besteuert, wenn sie am Übertag auf qualifizierte Konten übertragen wurden (radikale Übergangslösung)³¹³. Um die hieraus resultierende Doppelbesteuerung zu umgehen, dürfte es vor der Einführung der sparbereinigten Einkommensteuer zu Versuchen kommen, möglichst große Bargeldbestände zu horten, um danach steuerfrei konsumieren zu

³⁰⁹ McLure und Zodrow haben angemerkt, dass diese geplante Regelung des US-Fiskus inkonsistent sei, da er die beschleunigte Abschreibung und teilweise Sofortabschreibung akzeptiert. Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 480, Fußnote 194.

³¹⁰ In den USA werden Einkünfte aus dem Ausland nach dem Wohnsitzprinzip behandelt. Die Steuerschuld auf zurückgeführte Gewinne aus US-Unternehmen wird als „Foreign Tax Credit“ anerkannt, jedoch nur beschränkt bis zu der in den USA zu zahlenden Steuerschuld. Vgl. Grubert, H. und Newlon, S. (1995), S. 623.

³¹¹ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1991), S. 480.

³¹² Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 334; Zodrow, G. (2003), S. 404.

³¹³ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 198.

können³¹⁴. Das Meade-Komitee (1978) schlug vor, Altersparnisse als nicht registrierte Aktiva zu behandeln (konservative Lösung)³¹⁵. Die sparbereinigte Einkommensteuer erweist sich bezüglich der Übergangsprobleme einschließlich derer Lösungs- und Übergangsmöglichkeiten für Entwicklungsländer als ungeeignet.

Bei der *zinsbereinigten Einkommensteuer* kommt es hingegen nicht zu derartigen Übergangsproblemen³¹⁶.

2.3.4.2 Übergangsprobleme bei konsumorientierten Unternehmenssteuern

Durch die Einführung von konsumorientierten Unternehmenssteuern verändert sich die steuerliche Behandlung von Neukapitalbeständen gegenüber den Altkapitalbeständen. Dies führt ebenfalls zu Übergangsproblemen. Bei der *Cash-Flow*-Besteuerung kommt es durch die Sofortabschreibung zur Diskriminierung der Altkapitalbestände, da diese nach der Einführung des neuen Steuersystems nicht mehr abgeschrieben werden können³¹⁷. Dies führt dann dazu, dass die Unternehmen ihre realwirtschaftlichen Investitionen auf einen späteren Zeitpunkt nach der Einführung der Sofortabschreibung verschieben³¹⁸. Bei der R+F-Basis kommt die Diskriminierung der steuerpflichtigen Neukredite gegenüber den steuerfreien Altkrediten hinzu, da die Kredittilgungen und die Fremdkapitalzinsen abzugsfähig sind³¹⁹. Bei der S-Basis-Cash-Flow-Steuer kommt es vor der Einführung zu Ausschüttungen in hohem Umfang und danach zur Kapitalerhöhung zwecks Deckung des Finanzbedarfs³²⁰.

Zur Lösung solcher Übergangsprobleme wird beispielsweise vorgeschlagen, bei der R+F-Basis die Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen und der Kredittilgung bei Altkrediten zu

³¹⁴ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 198 mit Verweis auf das Report des Meade-Komitees (1978), S. 269.

³¹⁵ Vgl. Das Meade-Komitee (1978), S. 191f. Weitere Lösungsmöglichkeiten sind beispielsweise von Seidl (1989), indem eine Erstattung der bereits gezahlten Einkommensteuer auf die Altersparnisse und Rentenversicherungsbeiträge geleistet werden sollte [vgl. Seidl, C. (1989), S. 440] oder eine Übergangsregelung Mitschke (1985), bei der jährlich ein bestimmter Prozentsatz der Altersparnissen und anderer Vermögen als steuerlicher Freibetrag für 10 Jahre zugelassen sein könnte [vgl. Mitschke, J. (1985), S. 202f]. Letztere beseitigt das Doppelbesteuerungsproblem zwar nicht, hat jedoch einen administrativen Vorteil, indem eine allgemeine Vermögensfeststellung für den Übergang nicht erforderlich ist [Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 199]. Die Lösungsmöglichkeiten zur steuerlichen Behandlung von Altersparnissen eröffnen entweder weitere Steuerumgehungsmöglichkeiten (konservative Lösung), oder erfordern immense Kosten (Seidls Lösung) oder stellen nur eine Kompromisslösung mit großem Verwaltungsaufwand dar (Mitschkes Übergangsregelung).

³¹⁶ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 200.

³¹⁷ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 195.

³¹⁸ Ebenda.

³¹⁹ Ebenda.

³²⁰ Ebenda.

untersagen³²¹ oder für den Altkapitalbestand eine Absetzbarkeit der Zinskosten nach der Einführung des neuen Steuersystems zuzulassen und bei dessen Verkauf den gesamten Wert des Anlagegutes abzugsfähig zu machen³²². Die letzte Lösungsmöglichkeit impliziert dieselbe Vorgehensweise für die steuerliche Behandlung von nicht abschreibungsfähigem Kapital wie bei der zinsbereinigten Gewinnsteuer³²³.

Bei der *zinsbereinigten* Gewinnsteuer dagegen kommt es nicht zu einer Diskriminierung von Alt- gegenüber Neuinvestitionen, da für sämtliche Kapitalbestände das Produkt aus Zinskosten pro Kapitaleinheit und steuerlich zulässiger Abschreibungsrate von der Bemessungsgrundlage abgezogen wird³²⁴.

³²¹ Vgl. Aaron, H. und Galper, H. (eds.), S. 100.

³²² Vgl. Rose, M. (1991), in Fußnote 17, S. 471.

³²³ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 196 und 184ff.

³²⁴ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 195.

Zusammenfassung

Tabelle 2.6: Zusammenfassung der Ergebnisse

Kriterien	Vorschläge zur		Vorschläge zur			
	Einkommensteuerreform		Unternehmenssteuerreform			
	Sparbereinigte Einkommensteuer	Zinsbereinigte Einkommensteuer	R- Basis	R+F- Basis	S- Basis	Zinsbereinigte Gewinnsteuer
1. Kriterien zur Sicherung der Steuerfunktionen						
1.1 Fiskalische Ergiebigkeit	-	+	-	-	-	+
1.2 Kontrollierbarkeit	-	-	-	-	-	-
1.3 Flexibilität	+	+	+	+	+	+
1.4 Transparent der Steuerlasten	+	-	-	-	-	-
1.5 Administrative Effizienz	-	+	-	-	-	+
2. Kriterien zur Minimierung der Nebenwirkung der Besteuerung						
2.1 Entscheidungsneutralität	-	+	+	-	-	+
Neutralität gegenüber Abschreibungsverfahren	N	N	+	+	+	+
2.2 Fairness (horizontal/vertikal)	+/-	+/+	N	N	N	N
2.3 Integration	-	+	-	-	-	+
3. Internationale Wettbewerbsfähigkeit						
4. Übergangsprobleme	-	+	-	-	-	+

N = Nicht untersucht

Quelle: Eigene Darstellung

Für Entwicklungsländer stellt sich die *zinsbereinigte* Einkommensteuer als die vorteilhaftere Reformalternative auf der *Haushaltsebene* insbesondere aus administrativen Gründen heraus, da sie sich ohne die bei der sparbereinigten Einkommensteuer erheblichen Administrations- und Informationskosten für die Errichtung und Verwaltung qualifizierter Konten realisieren lässt. In der Praxis wird die Arbeit der Steuerverwaltung bei der zinsbereinigten

Einkommensteuer sogar erleichtert, da die administrativ aufwendige Erfassung verschiedener Arten von Kapitaleinkommen mit der Zinsbereinigung entfällt. Aufgrund der akuten Probleme ungleicher Einkommensverteilung in Entwicklungsländern ist ein Verzicht auf die progressive Tarifgestaltung nicht möglich, so dass die zinsbereinigte Einkommensteuer bezüglich der Entscheidungsneutralität ebenfalls positiv zu bewerten ist.

Auf der *Unternehmensebene* sind die realwirtschaftliche Cash-Flow-Unternehmenssteuer und die zinsbereinigte Gewinnsteuer in bezug auf die systemimmanente *Entscheidungsneutralität* vorzuziehen, da sie im Gegensatz zu der R+F Variante und der S-Variante der Cash-Flow-Unternehmenssteuer keine Entscheidungsverzerrungen im Hinblick auf Investitionen und Finanzierung der Unternehmen hervorrufen³²⁵. Durch den Abzug einer Normalverzinsung des in der Bilanz ausgewiesenen Eigenkapitals weist die zinsbereinigte Gewinnsteuer zusätzlich *Kapitalbildungseffekte* auf, so dass diese Steuer insbesondere für Entwicklungsländer besonders vorteilhaft sein könnte. Für die Entwicklungsländer mit akuten Inflationsproblemen und Kapitalmangel begünstigt zudem die systemimmanente Inflationssicherung bei den konsumorientierten Unternehmenssteuern die Realkapitalbildung, weil Investoren vor zukünftigen Unwägbarkeiten, zu denen das Ausmaß der Inflation und die Veränderung der steuerlichen Bemessungsgrundlage gehören, geschützt werden.

Besonders vorteilhaft stellt sich die zinsbereinigte Einkommens- und Gewinnsteuer im Hinblick auf die *administrative Effizienz*, da die Steuerverwaltung in *Entwicklungsländern* mit der Errichtung und Verwaltung der qualifizierten Konten sowie dem Kontrollieren des Sparens und Entsparens überfordert sein dürfte. Bei der Cash-Flow-Besteuerung ist aufgrund der radikalen Abweichung vom geltenden Unternehmensteuersystem mit komplizierten *Übergangsregelungen* und dementsprechend hohem Verwaltungs- und Informationsaufwand zu rechnen. Besonders wichtig für Entwicklungsländer ist der Vorteil der zinsbereinigten Einkommens- und Gewinnsteuer bei der *internationalen Wettbewerbsfähigkeit*. Nicht zuletzt sind die konsumorientierten Steuerreformvorhaben in Bolivien an dem „Creditability Problem“ gescheitert, worauf im folgenden Abschnitt näher eingegangen wird.

³²⁵ Vgl. Anhang A.1

2.4 Erfahrungen mit konsumorientierten Steuersystemen in Entwicklungs- und Transformationsländern

Die 1994 von Manfred Rose implementierte zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuerreform in Kroatien hat das Konzept der Konsumorientierung des Steuersystems wieder zum Thema von Steuerreformdebatten gemacht, nachdem die vergangenen Reformbemühungen zur Einführung der 1955 von Nicolas Kaldor vorgeschlagenen Ausgabensteuer in Indien (1958-1962 und 1964-1966) und Sri Lanka (1959-1962) keine positiven Ergebnisse verbuchen konnten. Die Ursachen für das Scheitern dieser Bemühungen waren vielfältig. Sie reichen von extrem niedrigen Steuereinnahmen³²⁶, administrativen Unzulänglichkeiten in Form von schlechten Vorbereitungen für die Übergangszeit³²⁷ bis zu politischen Instabilitäten wie in Sri Lanka infolge der Ermordung des Premierministers³²⁸. Da viele Autoren seit dem Scheitern der beiden Reformen sowohl das Konzept der Ausgabensteuer mit ihren Vor- und Nachteilen als auch die Erfahrungen aus der Praxis bereits analysiert haben, wird hier auf die einschlägige Literatur verwiesen³²⁹. Dieser Abschnitt konzentriert sich auf die Erfahrungen bei der Implementierung von konsumorientierten Steuerreformen in Entwicklungs- und Transformationsländern aus der neueren Zeit. Da die Analyse der letzten Abschnitte ergab, dass die zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuer die vorteilhaftere Reformalternative für Entwicklungsländern darstellt, soll der Schwerpunkt auf den Erfahrungen aus der Implementierung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuerreform in Kroatien liegen. Abschließend wird die gescheiterte Reformbemühung zu der von McLure und Zodrow vorgeschlagenen „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ in Bolivien im Jahre 1994 dargestellt.

2.4.1 Zinsbereinigte Einkommens- und Gewinnsteuer in Kroatien

Das bis zum 31. Dezember 1993 geltende Steuersystem in Kroatien hatte eine schedulare Form, bei der jeder Einkommensart jeweils eine Steuer mit verschiedenen Steuersätzen zugeordnet war. Das Steuersystem war durch Mehrfachbelastungen gekennzeichnet. Es gab

³²⁶ Vgl. Zumstein, P. (1977), S. 451.

³²⁷ Vgl. Zumstein, P. (1977), S. 481 und S. 509.

³²⁸ Vgl. Goode, R. (1960), S. 329-340.

³²⁹ Vgl. Kaldor, N. (1967), Goode, R. (1960), Zumstein, P. (1977)

Steuern auf Unternehmensgewinne, Löhne und Gehälter, Einkommen aus der Landwirtschaft, Einkommen aus Vermögensrechten, Einkommen aus Vermögen, Erbschaften und Schenkungen sowie Einkommen aus Glücksspielen und obendrein eine Steuer auf das Gesamteinkommen³³⁰. Zusätzlich gab es eine Kriegsteuer auf Nettolöhne und andere Gesamteinkommen sowie eine von den Gemeinden veranlagte Lohnsteuer. In dem ehemaligen kroatischen Steuersystem war deshalb im Extremfall eine Gesamtbelastung von 90 Prozent des Bruttoeinkommens denkbar. Die extreme Mehrfachbelastung führte zu einer weit verbreiteten Steuerhinterziehung³³¹. Im Jahre 1994 wurde das alte System durch eine Gesamtsteuerreform mit zinsbereinigter Einkommen- und Gewinnsteuer im Rahmen eines Entwicklungsprojekts des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ) und der Deutschen Gesellschaft für Technischen Zusammenarbeit (GTZ) unter Führung des Heidelberger Professors Manfred Rose ersetzt. Das neue Steuersystem ist gemäß der Stellungnahme der kroatischen Regierung durch folgende Eigenschaften charakterisiert: Ökonomische Entscheidungsneutralität, Fairness und administrative Einfachheit³³². Es setzt sich hauptsächlich aus 5 Steuern zusammen, nämlich aus persönlicher und Körperschaftlicher Einkommensteuer, Umsatzsteuer, Verbrauchsteuer und Zöllen. Die persönliche und die Körperschaftliche Einkommensteuer stellen eine Umsetzung des in den Abschnitten 2.1.2 und 2.2.2 erläuterten Konzepts einer zinsberechtigten Einkommen- und Gewinnsteuer dar. In den folgenden Abschnitten 2.5.1.1 und 2.5.1.2 wird die *Ausgestaltung* der beiden Steuern zur Zeit der Einführung in Kroatien im Jahre 1994 beschrieben.

2.4.1.1 Die zinsbereinigte Einkommensteuer

Die zinsbereinigte Einkommensteuer basiert auf einer so genannten synthetischen *Bemessungsgrundlage*, die die innerhalb eines Jahres weltweit erzielten Einkommen aus unselbstständiger sowie selbstständiger Arbeit und aus Vermögen sowie Vermögensrechten umfasst (vgl. Tabelle 2.2 im Abschnitt 2.1.2). Die in der Landeswährung (Kuna) gezahlten *Kapitaleinkommen*, wie z.B. Zinsen aus Spareinlagen, aus Giro- und Devisenkonten, Zinsen aus Krediten und Darlehen, Zinsen aus Wertpapieren, Dividenden, Anteile am Gewinn von gewinnsteuerpflichtigen Unternehmen sowie Veräußerungsgewinne von Finanzvermögen oder von Anteilen an ausländischen Unternehmen gehen nicht in die Bemessungsgrundlage

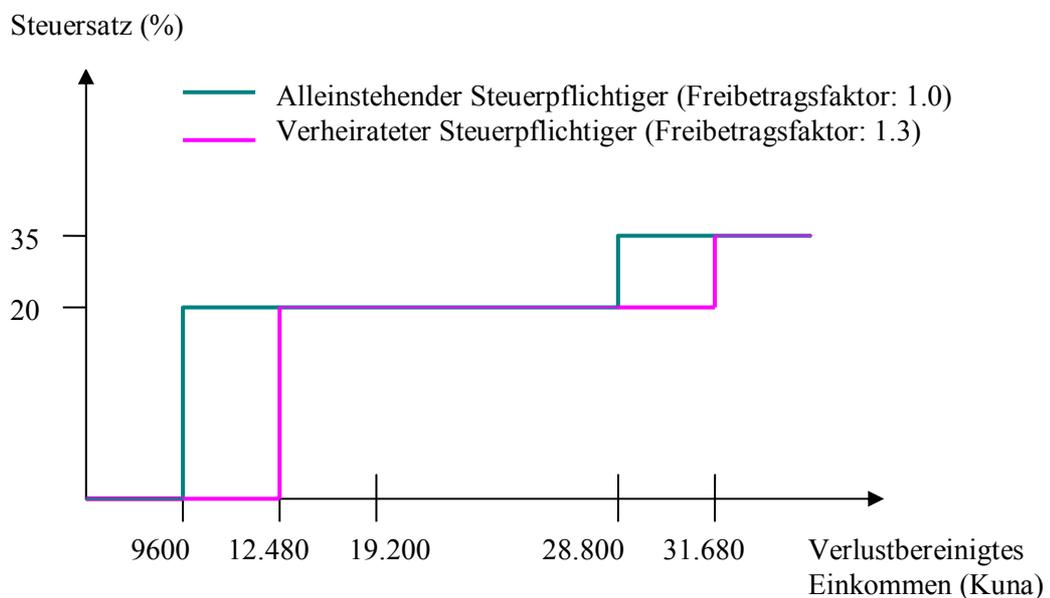
³³⁰ Vgl. Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998), S. 4.

³³¹ Ebenda.

³³² Vgl. Annual Fiscal Report of Ministry of Finance of the Republic Croatia (1994-1997), S. 19.

ein³³³. Nach dem Prinzip der Besteuerung nach der wirtschaftlichen *Leistungsfähigkeit* werden unterschiedliche „Freibetragsfaktoren“ für verschiedene Haushalte gewährt, z.B. 1,0 für den ledigen Steuerpflichtigen, 2,5 für den Bezieher einer gesetzlichen Rente, 0,3 für den unterhaltenen Ehegatten und 0,3 (0,4, 0,5 etc.) für das erste (zweite, dritte etc.) Kind³³⁴. Der *Gesamtfreibetrag* ergibt sich aus einer Multiplikation der Summe der individuellen Freibetragsfaktoren mit dem vorgegebenen monatlichen Grundfreibetrag. Verluste aus wirtschaftlichen Tätigkeiten eines Jahres dürfen verzinst in die folgenden fünf Jahre übertragen werden³³⁵.

Abbildung 2.1: Tarifsystem der zinsbereinigten Einkommensteuer in Kroatien im Jahre 1997



Quelle: Eigene Darstellung

Der *Steuertarif* der zinsbereinigten Einkommensteuer unterliegt einer Stufenprogression mit zwei Einkommensstufen (s. Abbildung 2.1). Bis zum Dreifachen des jährlichen persönlichen

³³³ Vgl. §6 kroatisches Einkommensteuergesetz, Übersetzung aus Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998).

³³⁴ Vgl. §34 kroatisches Einkommensteuergesetz aus Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998).

³³⁵ Vgl. §35 Abs. 1 kroatisches Einkommensteuergesetz aus Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998), S. 87f. Ausgenommen ist der Vortrag von Verlusten aus der Veräußerung von Immobilien und Vermögensrechten, die nur mit Einkommen der gleichen Art und in dem Jahr der Veräußerung selbst verrechenbar sind.

Freibetrags unterliegt das zu versteuernde Einkommen einem Steuersatz von 20 Prozent³³⁶. Ab dem Dreifachen des jährlichen persönlichen Freibetrags steigt der Einkommensteuersatz auf 35 Prozent.

Da die Höhe des Steuersatzes sich nach dem jährlichen persönlichen Freibetrag richtet, der wiederum von den individuellen Freibetragsfaktoren abhängt, ergibt sich für jeden Einkommensteuerpflichtigen eine individuelle Besteuerung nach seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Die Abbildung 2.1 zeigt den Jahressteuersatz eines alleinstehenden Steuerpflichtigen im Vergleich zu einem verheirateten Steuerpflichtigen, wobei der jährliche Grundfreibetrag 9600 Kuna beträgt.

2.4.1.2 Die zinsbereinigte Gewinnsteuer

Als Ergänzung zur zinsbereinigten Einkommensteuer wird die selbstständige und nachhaltige Tätigkeit mit Gewinnerzielungsabsicht mit der Gewinnsteuer belastet. Dies gilt sowohl für *natürliche* als auch für *juristische* Personen. Natürliche Personen unterliegen dann der Gewinnsteuerpflicht, wenn sie im zurückliegenden Steuerjahr einen Umsatz über 2 Millionen Kuna bzw. ein Einkommen von über 300.000 Kuna erwirtschafteten oder einen Bestand an langlebigem Vermögen mit einem Wert von mehr als 2 Millionen Kuna hatten oder mehr als 30 Arbeitnehmer beschäftigten³³⁷. Der *unbeschränkten* Gewinnsteuerpflicht unterliegen alle Unternehmen bzw. natürlichen Personen, die ihren Sitz oder ihre Geschäftsleitung im Inland haben. *Beschränkt* gewinnsteuerpflichtig sind die Unternehmen, die weder ihren Sitz noch ihre Geschäftsleitung im Inland haben, sofern sie im Inland eine Betriebsstätte oder eine ständige Vertretung unterhalten. Gewinnsteuerpflichtige Unternehmen bzw. juristische Personen unterliegen der vollständigen Buchführungs- und Bilanzierungspflicht, so dass alle Änderungen des Unternehmensvermögens im Dokumentationssystem erfasst sind³³⁸.

Die *Bemessungsgrundlage* der zinsbereinigten Gewinnsteuer wurde bereits in Tabelle 2.5 im Abschnitt 2.2.2 dargestellt.

Das zentrale Element der kroatischen Gewinnsteuer ist die Steuerbefreiung des *Schutzzins*es auf das in der Steuerbilanz ausgewiesene Eigenkapital, welcher mit den Steuerbefreiung der Kapitaleinkommen bei der zinsbereinigten Einkommensteuer konform ist. Zusammen sollen

³³⁶ Dieser Satz wurde im Jahre 2000 auf 25 Prozent erhöht.

³³⁷ Vgl. Internationale Gesellschaft für Finanzanalysen mbH (1995), S. 20.

³³⁸ Vgl. Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998), S. 30.

sie die Unverletzlichkeit des Eigentums, die Erhaltung der Marktfreiheit bzw. die Belastung nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit gewährleisten³³⁹.

Die zinsbereinigte Gewinnsteuer hat einen einheitlichen *Steuersatz* von 35 Prozent.

Die Steuerfreiheit des mit dem Schutzzins bewerteten Eigenkapitals wurde von der kroatischen Regierung unter dem Aspekt der in der Welt dominierenden traditionellen Körperschaftsteuer als wesentlicher Faktor für die Attrahierung *ausländischer Investoren* betrachtet³⁴⁰. Mit der Einführung des Schutzzins sollte zugleich das Problem der durch die hohen Inflationsraten verursachten *Scheingewinnbesteuerung* gelöst werden³⁴¹. Bemerkenswert für das kroatische zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuersystem ist neben seiner Neutralitätseigenschaft die *Transparenz*, da es kaum steuerliche Vergünstigungen bzw. Sondertatbestände gewährt. Allerdings wurde der Schutzzins auf der Unternehmensebene im Jahr 2000 von der kroatischen Regierung wieder aufgehoben, worauf im nächsten Unterabschnitt eingegangen wird.

2.4.1.3 Das zinsbereinigte Steuersystem in der Praxis: Erfolg oder Misserfolg?

Die Einführung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer im Jahre 1994 kann als erfolgreich bewertet werden. Der Anteil der zinsbereinigten *Einkommensteuer* am Gesamtsteueraufkommen liegt im Jahr 1994 bei knapp 14 Prozent. Dieser Anteil sinkt seit 1997 kontinuierlich, wie aus der Abbildung 2.2 ersichtlich ist. Dies liegt zum einen am gestiegenen Gesamtsteueraufkommen, das seit der Reform des Steuersystems im Jahre 1994 bis zum Jahr 2000 um 45,8 Prozent zugenommen hat. Die im Jahre 1998 eingeführte Mehrwertsteuer trägt zu dieser Steigerung bei, da diese mit einem Steuersatz von 22 Prozent bereits im Einführungsjahr 50,7 Prozent des Gesamtsteueraufkommens ausmachte. Zum anderen liegt die Senkung des Anteils der zinsbereinigten Einkommensteuer am Gesamtaufkommen an den von der kroatischen Regierung verabschiedeten steuerlichen Entlastungen, wie z.B. der Erhöhung der monatlichen Grundfreibeträge von 800 Kuna auf 1000 Kuna im Jahre 1999 und auf 1250 Kuna im Jahre 2000³⁴².

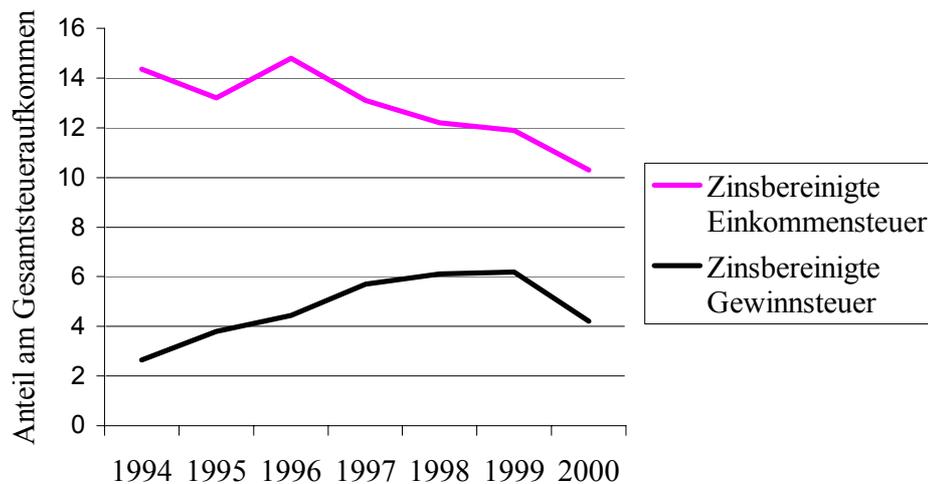
³³⁹ Vgl. Greß, M., Rose, M. und Wiswesser, R. (1998), S. 22-25.

³⁴⁰ Vgl. Rose, M. (1998), S. 258.

³⁴¹ Ebenda.

³⁴² Vgl. Annual Fiscal Report of the Republic Croatia 2000, 1999, 1998.

Abbildung 2.2: Aufkommensanteil der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer in der Republik Kroatien zwischen 1994-2000



Quelle: Eigene Darstellung

Der Anteil der zinsbereinigten *Gewinnsteuer* steigt in den ersten Jahren nach der Einführung von knapp 3 auf 6 Prozent des Gesamteueraufkommens. Nach 1999 allerdings bricht dieser Anteil ein. Dies lässt sich mit den schlechten Wirtschaftsergebnissen der Vorjahre und mit dem relativ hohen Schutzzins erklären. Aufgrund einer Rezession in Kroatien zwischen 1998 und 2000 stieg die Inflationsrate stark an und dementsprechend auch der Schutzzins, der im Jahr 1997 von 3 Prozent auf 5 Prozent angehoben wurde und sich im Jahr 2000 mit 11,2 Prozent im Vergleich zu 1998 sogar verdoppelte³⁴³. Bei einem Schutzzins von 5 Prozent im Jahre 1998 betrug die Zinsbereinigung des Eigenkapitals 1,6 Mrd. Kuna bzw. 16,2 Prozent der Bemessungsgrundlage der Gewinnsteuer³⁴⁴. Beim Schutzzins von 11,2 Prozent wurde der Verlust durch Zinsbereinigung auf ein Drittel des zu versteuernden Gewinns geschätzt³⁴⁵.

Abschaffung des Schutzzinses

Die Institution der Zinsbereinigung wurde ab dem 1. Januar 2001 vollständig, also sowohl für die Einkommen- als auch für die Gewinnsteuer, abgeschafft.

³⁴³ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 330.

³⁴⁴ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 337 und 339.

³⁴⁵ Ebenda.

Auf der *Haushaltsebene* werden Kapitaleinkommen unter dem Begriff „*Investment Income*“ mit einem einheitlichen Steuersatz von 15 Prozent versteuert³⁴⁶. Der *Einkommensteuertarif* wurde ebenfalls reformiert. Einkommen bis zum zweifachen Betrag des jährlichen persönlichen Freibetrags werden mit einem Steuersatz von 15 Prozent besteuert, ab dem zweifachen bis zum fünffachen Betrag des jährlichen persönlichen Freibetrags steigt der Steuersatz auf 25 Prozent. Der Spitzensteuersatz von 35 Prozent ist auf Einkommen ab dem fünffachen Betrag des jährlichen persönlichen Freibetrags zu erheben.

Auf der *Unternehmensebene* wurde neben der Abschaffung des Schutzzinses der Satz des proportionalen Steuertarifs von 35 auf 20 Prozent gesenkt, wobei ausgeschüttete Dividenden einer zusätzlichen Besteuerung in Höhe von 15 Prozent unterliegen³⁴⁷. Außerdem wurden steuerliche *Investitionsanreize* eingeführt, wie z.B. eine Sofortabschreibungsregelung für maschinelle Neuanschaffungen. Dies ist letztendlich nichts anderes als eine Rückkehr zur traditionellen Einkommensbesteuerung. Die kroatische Regierung wechselt somit ihr ehemaliges theoretisches Idealmodell, das für ökonomische Entscheidungsneutralität, Fairness und administrative Einfachheit steht gegen ein traditionelle, ökonomische Entscheidungen verzerrendes Steuersystem aus. Die kroatische Regierung begründet diese Entscheidung mit dem Bestreben, das Steuersystem möglichst transparent, einfach und wettbewerbsfähig zu gestalten, um ausländischen Investoren anzuziehen und damit Investitionen und Beschäftigung zu stimulieren³⁴⁸.

Auf den sechsjähriger Erfahrungen mit der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer in Kroatien sei im Folgenden auf drei kritischen Entwicklungen näher eingegangen.

Aufkommensverlust

Es dürfte der kroatischen Regierung bei der Entscheidung für die Einführung eines zinsbereinigten Steuersystems bekannt gewesen sein, dass es durch die Freistellung aller Arten von Kapitaleinkommen sowie des Abzugs des Schutzzinses vom Eigenkapital, dem zentralen Element der zinsbereinigten Besteuerung, zu einem weitaus größeren Aufkommensverlust für den Staat kommen musste, als wenn sie ein traditionelles

³⁴⁶ Vgl. Annual Fiscal Report of Ministry of Finance of the Republic Croatia, 2000.

³⁴⁷ Ebenda.

³⁴⁸ Ebenda.

Einkommensteuersystem eingeführt hätte. Die Regierung argumentiert trotzdem mit dem Aufkommensverlust für die Abschaffung des Schutzzinses³⁴⁹.

Es wurde häufig in der breiten Öffentlichkeit behauptet: der Aufkommensverlust der zinsbereinigten Gewinnsteuer solle an der Überbewertung der öffentlich-rechtlichen Unternehmen gelegen haben, die der Übergang zu der zinsbereinigten Gewinnsteuer, bekannt als „Windfall Benefit“, mit sich brachte³⁵⁰. Dies wird allerdings in zweifacher Hinsicht widersprochen. Zum einen sei die Überbewertung der Altkapitalbestände bei der am Ende der 90er Jahre erfolgten Privatisierung dieser öffentlich-rechtlichen Unternehmen durch den Markt bereits korrigiert worden, zum anderen hätten sich die überbewerteten Altkapitalbestände mit der Zeit durch vorgenommene Abschreibungen verringert³⁵¹. Das Überbewertungsproblem der öffentlich-rechtlichen Unternehmen sei hiernach als Übergangsproblem aufzufassen und taue deswegen kaum als Begründung für einen langfristigen Aufkommensverlust bei der zinsbereinigten Gewinnsteuer.

Implementierung des Schutzzinses

Das kroatische Modell des zinsbereinigten Steuersystems wird als zwar in der Theorie einfach, in der Praxis aber aufwendig angesehen³⁵², vor allem wegen der monatlichen Berechnung des für den Schutzzins berücksichtigungsfähigen Eigenkapitals zur Optimierung der steuerlichen Belastung bei den Gewinnsteuerpflichtigen. Den Schutzzins legt das Finanzamt monatlich fest. Würde der Schutzzins falsch festgesetzt, wäre die Neutralitätseigenschaft der Gewinnsteuer nicht mehr gegeben. Bei einem Schutzzins von 11,2 Prozent im Jahre 2000 kann man sich fragen, ob er nicht zu hoch festgesetzt wurde. Nun besteht aus fiskalischer Sicht für die kroatische Regierung allerdings kein Anreiz für einen zu hohen Schutzzins, da sie dadurch umso größere Aufkommensverluste hinnehmen müsste. Die Frage lautet eher, ob der Schutzzins zu niedrig gesetzt wurde. Von der Konzeption her sollte der mit Hilfe der Gleichung (2.1) zu bestimmende Schutzzins die beobachtbare Durchschnittsverzinsung von risikolosen Finanzanlagen widerspiegeln³⁵³. Keen und King (2003) halten den Schutzzins von 11,2 Prozent im Jahr 2000 weder für zu hoch noch zu

³⁴⁹ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 337.

³⁵⁰ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 332-333.

³⁵¹ Ebenda.

³⁵² Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 335.

³⁵³ Vgl. Bond, S. und Devereux, M. (1995), Wenger, E. (1983), S. 227ff und Wenger, E. (1989), S. 291ff.

niedrig, da die Sollzinssätze für Spareinlagen bei den meisten kroatischen Banken zwischen 10 und 15 Prozent lagen³⁵⁴.

Schwierigkeit bei der internationalen Koordination

Hinsichtlich der Besteuerung der international tätigen Unternehmen werden große Schwierigkeiten bei der internationalen Koordination zwischen Ländern mit einer konsumorientierten Unternehmenssteuer und Ländern mit traditionellen Körperschaftsteuern befürchtet, die schließlich zu abnehmenden Zuflüssen ausländischer Investitionen in Länder mit konsumorientierten Steuern führen, wie dies bereits im Abschnitt 2.4.4 erörtert wurde. Diese Befürchtung hat sich der kroatischen Erfahrung nach jedoch nicht bewahrheitet. Die Vereinigten Staaten haben die von US-amerikanischen Multinationalen Konzernen in Kroatien bezahlten Gewinnsteuern als „Foreign Tax Credit“ anerkannt³⁵⁵. Jedoch ist der Gewinnsteuersatz von 35 Prozent niedriger als die in den USA geltende Körperschaftsteuer, so dass die Differenz an den US-Fiskus fließt. Bei anderen Ländern, wie z.B. Deutschland, die die im Ausland erzielten und ins Inland zurückgeführten Gewinne aus der Besteuerung ausnehmen, können die international tätigen Unternehmen von der Freistellung des Schutzzinses auf das Eigenkapital profitieren.

Der Investitionsstandort Kroatien hat, gemessen am Anteil der ausländischen Direktinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt, im internationalen Vergleich nicht gelitten. Im Gegenteil: Kroatien verzeichnete nach der Tschechischen Republik im Vergleich mit anderen osteuropäischen Nachbarstaaten (Bulgarien, Ungarn, Polen, Rumänien, Slowenien und der slowakischen Republik) zwischen 1996 und 1999 mit knapp 4 Prozent den zweithöchsten Anteil ausländischer Direktinvestitionen³⁵⁶.

Die dargelegten Kritikpunkte können die Abschaffung des Schutzzinses im Jahr 2001 also kaum überzeugend begründen. Die Entscheidung der kroatischen Regierung scheint vielmehr politisch begründet zu sein³⁵⁷. Nach dem Tod des ehemaligen Regierungschefs Franjo Tudjman 1999 und der Wirtschaftsflaute der vorangegangenen 3 Jahre war für die im Jahre 2000 neu gewählte kroatische Regierung die Senkung des Gewinnsteuersatzes eine beschlossene Sache, und zwar mit der Begründung, mehr ausländische Investitionen

³⁵⁴ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 336ff.

³⁵⁵ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 334; Zodrow, G. (2003), S. 404.

³⁵⁶ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 335ff.

³⁵⁷ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 338.

anzulocken³⁵⁸. Um dies finanzieren zu können, wurde die Abzugsfähigkeit des Schutzzinseszinses trotz erbitterten Widerstands der kroatischen Unternehmen³⁵⁹ und gegen die Empfehlung von Gutachtern des internationalen Währungsfonds³⁶⁰ abgeschafft. Die Abschaffung des Schutzzinseszinses bedeutet insofern keinen Misserfolg für das Konzept der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer, als sie nicht auf unüberbrückbaren systemimmanenten Fehlern beruhte³⁶¹. Aus der sechsjährigen Erfahrung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer kann zumindest abgeleitet werden, dass ein solches System in der Praxis implementiert werden kann.

2.4.2 Steuerreformbemühungen in Bolivien

Im Jahre 1984 wurde in Bolivien die Einkommensteuer abgeschafft, weil sie aufgrund massiver Steuerflucht kein signifikantes Aufkommen mehr erzielte³⁶². Stattdessen wurde bei Körperschaften eine Steuer auf Nettovermögen erhoben, die ebenfalls stark unter demselben Problem litt. Im Jahre 1994 hatte Präsident Gonzalo Sanchez de Lozada, ein ehemaliger erfolgreicher Unternehmer, unter dem Druck des Internationalen Währungsfonds eine Gruppe amerikanischer Professoren beauftragt, eine persönliche und körperschaftliche Einkommensteuer nach dem Leitbild der im angelsächsischen Raum bekannten Cash-Flow-Steuern für Bolivien zu konzipieren. Unter Führung von Charles E. McLure und George R. Zodrow wurde die sogenannte „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ vorgestellt, die sich aus einer realwirtschaftlichen (R-Basis-) Cash-Flow-Steuer für die Einkommensbesteuerung und einer R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer für die Unternehmensbesteuerung zusammensetzt³⁶³. Auf der *Haushaltsebene* profitiert die „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ von der Einfachheit des Konzepts einer R-Basis-Cash-Flow-Besteuerung, indem sämtliche Finanzstransaktionen von der Bemessungsgrundlage ausgenommen werden. Auf der *Unternehmensebene* wird die am meisten anerkannte Variante der Cash-Flow-Steuern

³⁵⁸ Vgl. Rose, M. (2003), S. 364.

³⁵⁹ Vgl. Rose, M. (2003), S. 364. Fußnote 28.

³⁶⁰ Vgl. Rose, M. (2003), S. 364. Fußnote 29.

³⁶¹ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 338.

³⁶² Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S. 97.

³⁶³ McLure und Zodrow verwenden in ihrem Antrag für die R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer die Bezeichnung „Tax on Consumed Income bzw. CIT“ und für R-Basis-Cash-Flow-Steuer „Yield Exemption Tax bzw. YET“. Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S. 98ff.

vorgeschlagen, bei der sowohl die realwirtschaftlichen als auch die finanziellen Transaktionen in die Steuerbasis einbezogen werden und die aufkommenstärkste Variante der Cash-Flow-Besteuerung darstellt. In Tabelle 2.7 wird die Bemessungsgrundlage der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ mit der traditionellen Einkommensteuer verglichen.

Tabelle 2.7: Bemessungsgrundlage der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ im Vergleich zur traditionellen Einkommensteuer

	Traditionelle Einkommen- und Körperschaftssteuer	„Hybrid Consumption-Based Direct Tax“
Abschreibungsfähige Vermögen	Zeitlich erlaubte Abschreibung	Sofortabschreibung
Anlagegüter	Unternehmenssteuerpflichtig	Sofortabschreibung
Kreditaufnahme des Unternehmens/Kredittilgung anderer Unternehmen	Nicht versteuern	Versteuern
Kredittilgung des Unternehmens/Kreditgewährung an andere Unternehmen	Nicht versteuern	Abzugsfähig
Empfangene Zinseinkünfte	Versteuern	Haushalt: Nicht versteuern Unternehmen: Versteuern
Geleistete Zinszahlungen	Abzugsfähig	Haushalt: Nicht abzugsfähig Unternehmen: Abzugsfähig

Quelle: Auszug aus McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S. 99.

Die beiden Autoren begründen ihren Vorschlag für eine konsumorientierte Steuerreform mit folgenden vier Argumenten. *Erstens* kam das Interesse für die Cash-Flow-Besteuerung unmittelbar vom Präsidenten, der als ehemaliger erfolgreicher Unternehmer selbst von der Überlegenheit einer konsumorientierten Besteuerung gegenüber der herkömmlichen Einkommensteuer überzeugt war³⁶⁴. Mit der uneingeschränkten Unterstützung des amtierenden Regierungschefs genoss dieser Reformvorschlag von vornherein eine hohe

³⁶⁴ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S.103.

politische Akzeptanz. Dies war wohl der entscheidende Faktor für den Erfolg einer Steuerreform, wie es sich ähnlich auch im kroatischen Fall zeigte. Das bolivianische Steuersystem verfügte damals weder über eine persönliche Einkommen- noch über eine Körperschaftsteuer. Durch die Einführung der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ sollte, dies war das *zweite* Argument, die erwünschte progressive Eigenschaft des Steuersystems verstärkt werden³⁶⁵; und dies vor allem durch die Einführung der Cash-Flow-Unternehmensbesteuerung, da sie die Besteuerung des ökonomischen Gewinns impliziert. Da praktisch noch kein etabliertes Steuersystem existierte, rechnete man, so das *dritte* Argument bei der Einführung der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ kaum mit Übergangsproblemen³⁶⁶. Und schließlich weisen die Bemessungsgrundlagen der Cash-Flow-Steuern und der Mehrwertsteuer viele Gemeinsamkeiten auf, wie aus Tabelle 2.8 ersichtlich ist.

Tabelle 2.8: Berechnung der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ von der Bemessungsgrundlage einer Mehrwertsteuer

Zu versteuernde Einkünfte	Abzugsfähige Auszahlungen
Bisherige Einkünfte, die der Mehrwertsteuer unterliegen	Bisherige abzugsfähige Auszahlungen bei Anwendung der Mehrwertsteuer
+ Alle bei der MwSt ausgenommenen Verkäufe	+ Löhne und Gehälter
+ Verkäufe von Grundstücken	+ Käufe von Grundstücken
+ Kreditaufnahme des Unternehmens	+ Kredittilgung des Unternehmens
+ Kredittilgung anderer Unternehmen	+ Kreditgewährung an andere Unternehmen
+ Zinseinkünfte	+ geleistete Zinszahlungen
Zu versteuernde Einkünfte der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“	Abzugsfähige Auszahlungen unter „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“

Quelle: McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S. 101

³⁶⁵ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S.103.

³⁶⁶ Ebenda.

Damit kann die Erfassung der neu einzuführenden Cash-Flow-Steuern von der Bemessungsgrundlage der Mehrwertsteuer her erfolgen, d.h. die Bearbeitung kann von der bestehenden Steuerverwaltung geleistet werden. Da das bolivianische Steuersystem über eine umfassende Mehrwertsteuer verfügt, wie dies kaum in einem anderen Entwicklungsland der Fall ist, spricht dies als *viertes* Argument für die Einführung der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“³⁶⁷.

Trotz seiner vielversprechenden positiven Aspekte wurde der Reformvorschlag der „Hybrid Consumption-Based Direct Tax“ letztlich abgelehnt. Die Ablehnung stützte sich auf das *internationale Anerkennungsproblem* („Credibility Problem“) der konsumorientierten Unternehmensbesteuerung, das sich vor allem aus der Haltung des US-Fiskus ergibt³⁶⁸. Mit der Sorge um einen massiven Verlust von Direktinvestitionen aus den USA entschied sich die bolivianische Regierung für die traditionelle Einkommensteuer.

³⁶⁷ Ebenda.

³⁶⁸ Vgl. McLure, C. und Zodrow, G. (1996), S. 97.

Kapitel 3: Wirkungsanalyse einer zinsbereinigten Steuerreform in Entwicklungsländern: Fallstudie Thailand

In diesem Kapitel werden die Wohlfahrtswirkungen einer zinsbereinigten Steuerreform ermittelt. Dabei wird in Anlehnung an neuere empirische Untersuchungen auf so genannte Berechenbare Allgemeine Gleichgewichtsmodelle („Computable General Equilibrium Model“: CGE) zurückgegriffen. Hierauf sei im folgenden Abschnitt näher eingegangen.

3.1 Methodik der Wirkungsanalyse: CGE-Simulationen

Der Ursprung der Berechenbaren Allgemeinen Gleichgewichtsmodelle reicht weit in die ökonomische Dogmengeschichte zurück, nämlich bis zu David Ricardo, John Stuart Mill und Karl Marx³⁶⁹. Schon diese Ökonomen hatten zur Verifizierung ihrer Thesen und Theorien numerische Gleichgewichtslösungen berechnet, auch wenn diese aus heutiger Sicht als rudimentär und nicht vollständig gelten³⁷⁰. Die moderne Gestalt des Modells mit Produktions- und Nachfragestruktur wird auf Harberger (1962, 1966) zurückgeführt, der in seinen Arbeiten die Effizienz- und Überwälzungswirkungen von Körperschaft- und Kapitaleinkommensteuern in einfachen Gleichgewichtsmodellen numerisch berechnete³⁷¹.

Basierend auf dem *Harberger-Modell* wurden weitere numerische Gleichgewichtsmodelle zur Inzidenzanalyse von Steuern entwickelt. Die Arbeit von Shoven und Whalley (1972), die im Verlauf der Arbeit mit „*SW Modell*“ abgekürzt wird, gilt als Pionierarbeit auf diesem Gebiet³⁷². Es gelang ihnen, ein vollkommen disaggregiertes Gleichgewichtsmodell zur Untersuchung von verzerrenden Effekten verschiedener Steuern auf Kapitaleinkünfte in den

³⁶⁹ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 297.

³⁷⁰ Ebenda.

³⁷¹ Ebenda.

³⁷² Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 299.

Vereinigten Staaten aufzustellen. Der Haushaltssektor wird hierbei in zwei Einkommensklassen, die Produktionsseite in Unternehmen und Nicht-Unternehmen disaggregiert³⁷³. Es folgen mehrere Studien im SW-Modellrahmen und mit höheren Graden der Disaggregation. Beispiele sind die Arbeit von Piggott und Whalley (1985) mit 33 Industriezweigen und 100 sozioökonomisch unterschiedlichen Haushaltsgruppen für England, die Arbeit von Keller (1980) mit jeweils 4 unterschiedlichen Haushalts- und Industriegruppen für die Niederlande und Ballard, Fullerton, Shoven und Whalley (1985) mit 19 Industriezweigen und Haushaltsgruppen mit 12 unterschiedlichen Einkommensklassen für die Vereinigten Staaten³⁷⁴.

Auch für Entwicklungsländer wurden die Wirkungen steuerinduzierter Verzerrungen auf der Grundlage von SW-Modellen untersucht; beispielsweise Wohlfahrts- und Umverteilungseffekte einer indirekten Besteuerung in Vietnam [Chan et al (1999)], sowie verzerrende Effekte der Steuersysteme von Singapur [Choon (2000)] und der Elfenbeinküste [Enoh et al (2000)].

Das SW Modell ist für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit insofern interessant, als es eine großzügige *Disaggregation* innerhalb des Unternehmenssektors ermöglicht. So könnte z.B. der Agrarsektor explizit berücksichtigt werden. Neben den intergenerativen Umverteilungswirkungen lassen sich auch die intrasektoralen Effizienz- und Umverteilungseffekte einer Steuerreform analysieren. Dem stehen jedoch einige schwerwiegenden Nachteile gegenüber. Zunächst liegt den SW-Modellen trotz einiger Modifikationen ein *statisches* Gleichgewichtsmodell zugrunde³⁷⁵. Die Ausstattungen der Haushalte wachsen mit einer exogen vorgegebenen, konstanten Wachstumsrate. Sie fällen ihre Konsum-Spar-Entscheidung für die gegenwärtige Periode auf der Grundlage einer modifizierten Nutzenfunktion, die vom zukünftigen (aggregierten) Konsum und einer Subnutzenfunktion über heutigen Konsum und Freizeit abhängt³⁷⁶. Die Höhe der *Ersparnis* der gegenwärtigen Periode determiniert den Kapitalstock des Unternehmens; eine

³⁷³ Das Grundmodell wird ausführlich in Shoven, J. Und Whalley, J. (1992) dargestellt.

³⁷⁴ Vgl. Piggott, J. und Whalley, J. (1985), Keller, W.J. (1980) und Ballard, C., Fullerton, D. Shoven J. und Whalley, J. (1985).

³⁷⁵ Die Autoren bezeichnen ihre Modelle selbst als statisch; vgl. Shoven, J. und Whalley, J. (1992), S. 79. In einem anderen Beitrag wird das SW-Modell aufgrund der Modifikation auf der Haushaltsebene als sequentiell dynamisch angesehen, da sich die Erwartungsbildung auf der Haushaltsebene auf die intertemporalen Konsumententscheidungen stützt. Vgl. Fehr, H. Und Wiegard, W. (1996), S. 305.

³⁷⁶ Vgl. Shoven, J. und Whalley, J. (1992), S. 155.

eigenständige Investitionsrechnung existiert damit nicht³⁷⁷. Weiterhin wird die Annahme *myopischer Erwartungen* kritisiert³⁷⁸, nach der die Haushalte für die künftigen Perioden von den gegenwärtig geltenden Preisen ausgehen. Da alle Preise als gleichbleibend erwartet werden, lassen sich die temporären Marktgleichgewichte sequentiell berechnen. Der Anpassungspfad besteht dann jedoch nur aus einer Aneinanderreihung von Ein-Perioden-Gleichgewichten, die durch die Kapitalakkumulation miteinander verbunden sind³⁷⁹.

Die aus einem Modell mit solchen Erwartungsbildungshypothesen abgeleiteten Politikempfehlungen müssen mit Vorsicht interpretiert werden³⁸⁰. Einmal ist die myopische Erwartungsbildung inkonsistent mit der *Rationalitätsannahme*, die in der modelltheoretischen Literatur vorherrschend ist³⁸¹. Ferner geht das statische SW-Modell vom Perioden- statt vom *Lebenseinkommen* aus. So könnte es durchaus sein, dass beispielsweise ein Rentner, ein junger Berufseinsteiger oder ein gerade arbeitslos gewordener Topmanager in dieselbe Einkommensklasse eingeordnet werden. Diese Individuen weisen hinsichtlich ihrer ökonomischen Entscheidungen jedoch unterschiedliche Präferenzen auf. Durch die Betrachtung des Periodeneinkommens wird die individuelle Einkommensverteilung über den Lebenszyklus nicht beachtet. Die Anwendung des Periodeneinkommens verfälscht deshalb die zu ermittelnden steuerreforminduzierten Wohlfahrtseffekte³⁸². Die statischen SW-Modelle gelten daher mittlerweile als überholt³⁸³ und werden deswegen hier nicht weiter berücksichtigt.

Der Untersuchung in diesem Kapitel wird dagegen ein *numerisches Gleichgewichtsmodell von Fehr* (1999) zugrunde gelegt, das einer Klasse vollständig dynamischer Modelle angehört. Alle Wirtschaftssubjekte treffen *intertemporale* Entscheidungen und bilden ihre Erwartungen *rational*; im Unternehmenssektor stellen die Investitionsentscheidungen ein intertemporales Optimierungsproblem dar. *Kapitalmärkte* werden als vollkommen angenommen. Sie übernehmen die Aufgabe, Ersparnisbildung und Investitionsentscheidungen zu koordinieren. Das Grundmodell bildet die Haushaltsseite mit so genannten *überlappenden*

³⁷⁷ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 305.

³⁷⁸ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 305f.

³⁷⁹ Ebenda.

³⁸⁰ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 306

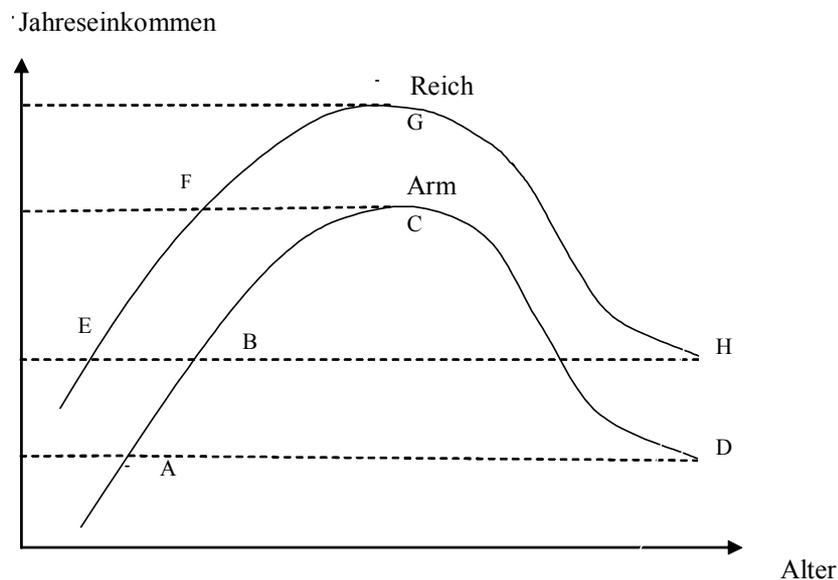
³⁸¹ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 9.

³⁸² Vgl. Fehr, H. (1999), S. 7f.

³⁸³ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), 305f. Die Autoren bezeichnen die SW-Modelle unter methodischen Gesichtspunkten als „äußert dubios und unbefriedigend“.

Generations („Overlapping Generations“: OLG) ab. In einer Periode leben mehrere Generationen unterschiedlichen Alters, deren Lebenszeit vorbestimmt ist. In jeder Periode wird eine neue Generation geboren bzw. ins Arbeitsleben eintreten, während die älteste Generation stirbt. Die Individuen innerhalb einer Generation werden zusätzlich nach ihren unterschiedlichen Lebenseinkommen eingeteilt. Diese aufwendige Struktur der Nachfrageseite ermöglicht eine genauere Abbildung des Lebenszyklusverhaltens verschiedener *Haushaltstypen*. Abbildung 3.1 veranschaulicht die Lebenseinkommensprofile von reichen und armen Haushalten.

Abbildung 3.1: Lebenseinkommensprofil



Quelle: Fullerton, D. und Rogers, D. (1993), S. 3

Durch die Betrachtung des Lebenseinkommens können Effekte einer *intergenerativen* Umverteilung, also zwischen alten und jungen Haushalten, d.h. beispielsweise zwischen den Punkten A, B, C, und D bzw. zwischen den Punkten E, F, G und H, und zusätzlich Effekte einer *intragenerativen* Umverteilung berücksichtigt werden, die zwischen armen und reichen Haushalten, d.h. beispielsweise zwischen den Punkten B und F, C und G oder D und H, stattfinden.

Auf der Unternehmensseite wird im Gegensatz zum SW-Modell nur *ein repräsentativer Unternehmenssektor* modelliert. Eine explizite Disaggregation der Produktionsseite in

verschiedene Unternehmenssektoren ist prinzipiell möglich, wie die Arbeit von Gravelle und Kotlikoff (1995) zeigt, in der von 11 Sektoren ausgegangen wird³⁸⁴. Die Struktur des Modells wird jedoch dadurch hoch kompliziert und die numerischen Berechnungen werden in hohem Maße erschwert. Die Berechnungen müssten sich auf das Ausgangsgleichgewicht, also das Gleichgewicht vor Einführung der Steuerreform, und auf das langfristige Gleichgewicht beschränken. Bei der Berechnung des *Anpassungspfades* stieße das disaggregierte Modell an seine Grenzen³⁸⁵. Der Verzicht auf Berechenbarkeit des Anpassungspfades zugunsten der Disaggregation der Produktionsseite widerspräche der Zielsetzung der Arbeit.

Im Modell von Fehr (1999) werden die steuerreforminduzierten Wohlfahrtseffekte (ΔU) auf Steuerzahllastenänderungen (ΔT), Preisanpassungen (ΔP) und Verhaltensreaktionen (ΔX) zurückgeführt.

$$(3.1) \quad \Delta U = -\Delta T + \Delta P + \Delta X .$$

ΔU setzt sich aus umverteilungs- ($-\Delta T + \Delta P$) und effizienzbedingten Komponenten (ΔX) zusammen. Der Term $-\Delta T$ gibt die Wohlfahrtswirkung einer Veränderung der *Steuerzahllast* für die einzelnen Steuerpflichtigen an. Das Minuszeichen drückt aus, dass eine Erhöhung der Steuerlasten einen Wohlfahrtsverlust verursacht. ΔP indiziert die *Veränderung der relativen Vor-Steuer-Preise* und die daraus resultierende Einkommensänderung³⁸⁶. *Effizienzbedingte* Wohlfahrtsänderungen durch die Steuerreform (ΔX) gehen allein auf die Substitutionseffekte zurück (Zusatzlast der Besteuerung). Sie werden dadurch hervorgerufen, dass die Marktteilnehmer ihre ökonomischen Entscheidungen an die steuerlich induzierten Preisänderungen anpassen.

Die Idee der *Wohlfahrtszerlegung* geht auf Auerbach und Kotlikoff (1987) zurück. Um die Effizienz- von Wohlfahrtseffekten zu trennen, wird von ihnen eine sog. „Lump Sum Redistribution Authority (LSRA)“ als fiktiver Staatsagent eingeführt³⁸⁷. Diese erhebt die Lump-sum-Steuern und zahlt Lump-sum-Transfers an alle in der Reformperiode lebenden Generationen, so dass ihre Nutzen vor und nach der Steuerreform unverändert bleiben³⁸⁸.

³⁸⁴ Vgl. Gravelle, J. und Kotlikoff, L. (1995), S. 51-81.

³⁸⁵ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 11.

³⁸⁶ Bei größeren politischen Reformen werden die Marktpreise aufgrund der Antizipation der Marktteilnehmer bereits vor ihrer Einführungen angepasst. Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1999), S. 75.

³⁸⁷ Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 56f. und S. 62ff.

³⁸⁸ Ebenda.

Sollte sich ein positiver Budgetrest ergeben, teilt sie ihn zu gleichen Beträgen auf die in der Reformperiode geborene Generation und alle zukünftigen Generationen auf. Ein Fehlbetrag muss entsprechend von der während der Reform lebenden und allen zukünftigen Generationen getragen werden³⁸⁹. Auf diese Weise können zwar die aggregierten Effizienzeffekte gemessen werden, jedoch gelingt hiermit eine generationenspezifische Zerlegung der Umverteilungseffekte nicht³⁹⁰. Das Modell von Fehr arbeitet dagegen mit einem Kompensationsmechanismus, durch den die Effizienz- und Umverteilungseffekte sowohl zwischen als auch innerhalb von Generationen identifiziert werden können. Im Folgenden sollen die Struktur dieses Modells sowie der zur Wohlfahrtszerlegung gehörende Kompensationsmechanismus näher erläutert werden.

3.2 Struktur des Modells

In dem hier dargestellten Modell wird *Thailand* als eine typische *kleine und offene Volkswirtschaft* behandelt. Da wir uns an das Grundmodell von Fehr (1999) anlehnen, das im Anhang B ausführlicher beschrieben wird, wird hier nur auf ausgewählte Gleichungen eingegangen.

Modelliert werden die Sektoren Haushalte, Unternehmen, Staat und Ausland. In den folgenden Unterabschnitten wird zunächst auf die einzelnen Sektoren getrennt eingegangen und anschließend das Konzept der Zerlegung von Wohlfahrtseffekten erläutert.

3.2.1 Haushalte

Auf der Haushaltsebene wird ein *Lebenszyklus-Modell* („Life-Cycle-Model“) mit einem endlichen Lebenshorizont von 55 Jahren zugrunde gelegt. Unterstellt werden repräsentative erwachsene Konsumenten, die ab dem Alter von 20 Jahren in das Erwerbsleben eintreten und bis zum 75. Lebensjahr³⁹¹ leben. Mit 60 Jahren gehen sie in Rente, was den Verhältnissen in Thailand entspricht. In jeder Periode wird eine neue Generation geboren, so dass sich eine

³⁸⁹ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998), S. 214.

³⁹⁰ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998), S. 214, Gravelle, J. (1991), S. 986ff.

³⁹¹ Der ausgewählte Betrachtungszeitraum von 20 bis 75 Jahren ist auf die „natürliche“ Lebenszeit eines Erwachsenen zurückzuführen, der selbstständig ökonomische Entscheidungen trifft. Vgl. Fehr, H. (1999), S. 29.

Abfolge überlappender Generationen abbilden lässt. Die *Bevölkerungswachstumsrate* n wird konstant gehalten. Soweit den technischen Fortschritt enthält, stellt diese Größe die Summe aus Bevölkerungswachstumsrate und Rate des technischen Fortschritt dar; dementsprechend wird dann die Arbeitskraft in Effizienzeinheiten gemessen³⁹².

Innerhalb einer Generation werden die Haushalte nach der Einkommenshöhe in fünf *Einkommensklassen* unterteilt. In einer Periode leben daher insgesamt 275 unterschiedliche Haushaltstypen. Die *Humankapitalausstattung* jeder Einkommensklasse wird exogen vorgegeben. Das sog. *Humankapitalprofil*³⁹³ impliziert, dass die Individuen entsprechend der unterschiedlichen Phasen ihres Lebenszyklus Arbeits- bzw. Kapitaleinkommen beziehen, die wiederum je nach Einkommensklasse unterschiedlich hoch sind. Ein armer Haushalt bezieht in ein und derselben Alterskohorte über sein gesamtes Leben ein niedrigeres jährliches Einkommen als ein reicher Haushalt, wie aus der Abbildung 3.1 zu ersehen ist. Die Löhne eines reicheren Haushalts steigen über seinen Lebenszyklus hinweg zu seinem Einkommensmaximum stärker und fallen auch wieder stärker als die eines ärmeren. Dennoch kann es durchaus sein, dass ärmeren Haushalten mittleren Alters ein höheres Einkommen zufließt als reicheren Haushalten zu Beginn ihres Berufslebens; dies verdeutlicht in Abbildung 3.1 z.B. der Vergleich des Punktes C mit dem Punkt E. Auf die Berechnung des Humankapitalprofils wird im Anhang C näher eingegangen. Es wird unterstellt, dass alle Haushalte *identische Präferenzen* haben, d.h. reiche und arme Haushalte verhalten sich gleich, wenn ihnen die gleiche Höhe an Einkommen zur Verfügung steht. Daher wird ein unterschiedliches Konsum- und Sparverhalten der Individuen ausschließlich auf die Ausstattung und nicht auf die Präferenzen zurückgeführt. Es wird ferner angenommen, dass die Individuen über *vollkommene Voraussicht* („Perfect Foresight“) verfügen. Diese Annahme ist bei der Simulation entscheidend für die Berechenbarkeit der Übergangsperioden, in denen sich die Volkswirtschaft nach Einführung der Steuerreform auf ein neues langfristiges Gleichgewicht zubewegt. Hierauf wird in Abschnitt 3.3.1 näher eingegangen.

Eine weitere wichtige Annahme besteht darin, dass die Individuen *kein altruistisches Motiv* in Form von Erbschaften bzw. intrafamiliären Transfers haben; sie bilden Ersparnisse ausschließlich für ihre Altersvorsorge. Außerdem wird von einem vollkommenen

³⁹² Vgl. Fehr, H. (1999), S. 31.

³⁹³ Aufgrund des exogenen Humankapitalprofils ist es nicht möglich, die Humankapitalakkumulation im Rahmen dieses Modells zu analysieren. Eine Endogenisierung des Humankapitalakkumulationsprozesses wäre z.B. für die Wirkungsanalyse einer Bildungsreform von Interesse. Vgl. hierzu die Simulationsmodelle von Heckman et al. (1999) oder Perroni, C. (1995).

Anleihemarkt („Perfect Lending Market“) ausgegangen, so dass die Individuen *keiner Liquiditätsbeschränkung* unterliegen³⁹⁴.

Im Gegensatz zum Grundmodell von Fehr (1999) wird das soziale Sicherungssystem nicht modelliert. Die Rentner leben lediglich von ihren Ersparnissen. Dies entspricht der gegenwärtigen Situation in Thailand, da ein Sozialsicherungssystem dort erst 1998 eingeführt wurde³⁹⁵.

Die Haushalte treffen ihre Entscheidungen bezüglich Spar- und Arbeitsangebot, indem sie ihren (verbleibenden) Lebensnutzen hinsichtlich ihres Konsums und ihrer Freizeit maximieren.

$$(3.2) \quad U(c_{it}, l_{it}, \dots) = \frac{1}{1-1/\gamma} \sum_{a=i}^{55} \left(\frac{1}{1+\theta} \right)^{a-i} \left[c_{as}^{1-1/\rho} + \xi l_{as}^{1-1/\rho} \right]^{1-1/\gamma}$$

Es wird eine *CES-Nutzenfunktion* unterstellt³⁹⁶, wobei a den Laufindex für Generation i und i selbst das gegenwärtige Alter des betrachteten Haushalts angibt. t kennzeichnet das erste Übergangsjahr nach Einführung der (zinsbereinigten) Steuerreform. s ist eine beliebige spätere Betrachtungsperiode, wobei gilt: $s = t + a - i$. Der Lebensnutzen einer Generation im Alter i in der Periode t hängt vom Konsum c_{it} und der Freizeit l_{it} ab, wobei die Präferenzen der Haushalte in den Parametern θ , ρ , γ und ξ zum Ausdruck kommen. θ gibt die *Zeitpräferenzrate* an; je größer θ ist, desto mehr bevorzugen die Haushalte heutigen Konsum gegenüber späterem, d.h. desto geringer ist ceteris paribus die heutige Ersparnis. Die Parameter ρ und γ indizieren die intra- bzw. intertemporale Substitutionselastizität. Die *intratemporale Substitutionselastizität* ρ gibt den Grad der Substitutionalität bezüglich Freizeit und Konsum an (Stärke der Reaktion der Arbeitsangebot auf Lohnsatzänderung), während sich die *intertemporale Substitutionselastizität* γ auf das Konsum- bzw. Sparverhalten in den verschiedenen Perioden bezieht (Stärke der Reaktion der Ersparnis auf Zinsänderungen). Der *Freizeitparameter* ξ spiegelt die individuelle Präferenz für Freizeit

³⁹⁴ Siehe Perraudin, W. und Pujol, T. (1991) für eine Erweiterung ähnlicher Modellkonstellation mit einer Liquiditätsbeschränkung der Individuen.

³⁹⁵ Für interessierte Leser/innen sei auf die Analyse des thailändischen Sozialsicherungssystems mit Bezug auf die demographische Entwicklung im Rahmen eines „Generational Account“ von Kakwani, N. und Krongkaew, M. (1997) hingewiesen.

³⁹⁶ Die CES-Nutzenfunktion weist die Eigenschaft der Zeitseparabilität auf, d.h. der Gesamtnutzen kann als Funktion der Periodennutzen geschrieben werden, also $U(c, l) = U[u_1(c_1, l_1), \dots, u_{55}(c_{55}, l_{55})]$.

wider. Bei einem höheren ζ bevorzugt der Haushalt mehr Freizeit und bietet dementsprechend weniger Arbeit an.

Die *intertemporale Budgetbeschränkung* des Haushalts in der beliebigen Periode s , $t \leq s$ hat folgendes Aussehen:

$$(3.3) \quad \sum_{a=i}^{55} [p_s c_{as} + w_{as}^m l_{as}] R_{as} = W_{it} = (1 + r_{it}) a_{it} + \left[\sum_{a=i}^{55} w_{as}^n \bar{h} \right] R_{as}$$

mit $R_{as} = \begin{cases} 1 & s = t \\ \prod_{j=t+1}^s (1 + r_{kj})^{-1} & s > t, k = i + j - t \end{cases}$ als Diskontierungsfaktor, wobei r_{kj} den

periodischen Nettozinssatz, d.h. abzüglich der proportionalen Zinssteuer von 15 Prozent [vgl. Gleichung (B.4b) im Anhang B.1], darstellt. Die intertemporale Budgetbeschränkung stellt sicher, dass die diskontierten verbleibenden Lebensausgaben auf der linken Seite der Gleichung (3.3), die auf den jeweiligen aggregierten Konsum c_{as} (zum Preis von p_s) und die jeweilige Freizeitnachfrage l_{as} (bewertet mit dem marginalen Lohnsatz w_{as}^m ³⁹⁷ als Opportunitätskosten) zurückzuführen sind, dem Gegenwartswert der gesamten Ausstattung W_{it} entsprechen. Letzterer besteht aus der Summe des aufgezinsten Finanzkapitals a_{it} zum Nettozinssatz r_{it} und der Löhne bei einer Zeitausstattung von \bar{h} in jeder Periode.

Die Haushalte haben in jeder Periode ein intertemporales Optimierungsproblem hinsichtlich ihres Arbeitsangebots und ihrer Konsumnachfrage zu lösen. Sie maximieren – in jeder Periode – ihren noch verbleibenden Lebensnutzen unter Berücksichtigung ihrer Lebenszeitbudgetbeschränkung. Die Optimalbedingungen der Haushalte, die sich in Form von Wachstumspfaden beschreiben lassen, werden im Anhang B.1 hergeleitet.

3.2.2 Das repräsentative Unternehmen

Auf der Unternehmensebene wird vollständige Konkurrenz zwischen Unternehmen unterstellt. Da alle Unternehmen als identisch betrachtet werden, kann die gesamte Anzahl an vorhandenen Unternehmen auf Eins normiert werden; es wird von einem repräsentativen

³⁹⁷ Der Index m steht für „marginale“ Größe und der Index n für „durchschnittliche“ Größe. Siehe hierzu in Gleichung (B.4) im Anhang B.

Unternehmen ausgegangen. Sein Netto-Output in Periode s , Y_s , ergibt sich als Differenz zwischen dem Brutto-Output gemäß einer *CES-Produktionsfunktion* mit den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital³⁹⁸, $F(K_s, L_s)$, und den realen Kosten, die bei Neuinvestitionen gemäß der Anpassungskostenfunktion Φ entstehen.

$$(3.4) \quad Y_s = F(K_s, L_s) - \Phi(I_s, K_s)$$

$$(3.5) \quad F(K_s, L_s) = \psi \left[\varepsilon K_s^{1-\frac{1}{\sigma}} + (1-\varepsilon) L_s^{1-\frac{1}{\sigma}} \right]^{\frac{1}{1-\frac{1}{\sigma}}}$$

Der Parameter σ gibt die Substitutionselastizität zwischen Arbeit (L_s) und Kapital (K_s) an, ε misst die Intensität des Kapitaleinsatzes in der Produktion. Das technologische Niveau wird durch den Technologieparameter ψ konstant gehalten.

Die *Anpassungskostenfunktion*³⁹⁹ gibt jene Kosten an, die sich in Outputverlusten bei der Installation einer neu investierten Faktoreinheit niederschlagen. Diese Kosten sind steuerlich wie Lohnkosten zu behandeln. In der folgenden Gleichung (3.6) stellt der Parameter ϕ den exogen vorgegebenen Anpassungskostenkoeffizienten dar.

$$(3.6) \quad \Phi(I_s, K_s) = \frac{\phi}{2} \left(\frac{I_s}{K_s} - \delta - n \right)^2 K_s$$

Neben dem Anpassungskoeffizienten ϕ ist die Höhe der Anpassungskosten hiernach abhängig von der Höhe des Investitionsvolumens I_s , dem bereits vorhandenen Kapitalstock K_s , der Höhe der ökonomischen Abschreibungsrate δ und der Bevölkerungswachstumsrate n , die den technologischen Fortschritt enthält. Die Anpassungskostenfunktion ist so normiert, dass im langfristigen Gleichgewicht keine Anpassungskosten anfallen. Sie fallen stets an, wenn $\frac{I_s}{K_s}$ von der im langfristigen Gleichgewicht geltenden Wachstumsrate $n + \delta$ abweicht.

Dem Unternehmen stehen drei *Finanzierungsmöglichkeiten* für Neuinvestitionen offen: Eine Fremdfinanzierung kann durch Bankkredite oder durch Ausstellen von Schuldtiteln, eine

³⁹⁸ Die CES-Produktionsfunktion ist linear homogen und erfüllt das Euler-Theorem.

³⁹⁹ Die Anpassungskostenfunktion dieser Art geht auf Summers, L. (1981) zurück.

Beteiligungsfinanzierung durch Emission von Aktien und die Selbstfinanzierung durch thesaurierte Gewinne erfolgen. Die Finanzierungsentscheidung wird *exogen* bestimmt, indem die Anteile für Fremd- und Beteiligungsfinanzierung an Neuinvestitionen als β und α vorgegeben werden. Die Restfinanzierung $(1 - \alpha - \beta)$ erfolgt über thesaurierte Gewinne.

Das repräsentative Unternehmen trifft seine *Investitions-* und *Arbeitsnachfrageentscheidungen*, indem es seinen Marktwert maximiert. Dies geschieht auf der Grundlage der Hamiltonfunktion:

$$(3.7) \quad H_s = \left\{ DIV_s - \alpha(I_s - \delta K_s) + q_{s+1}[I_s - \delta K_s] + \tilde{q}_{s+1}[(1 - \eta_s)I_s - \tilde{\delta}_s \tilde{K}_s] \right\} R_s,$$

die den Beitrag der Unternehmensaktivität in Periode s zum Unternehmenswert zu Beginn Periode t ($s \geq t$) angibt. Die Variablen q_{s+1} und \tilde{q}_{s+1} indizieren die Schattenpreise des Kapitalstocks K_s bzw. des in der Bilanz ausgewiesenen Kapitalstocks \tilde{K}_s . Die Hamiltonfunktion in Gleichung (3.7) setzt sich aus drei Termen zusammen: (i) der Dividendenauszahlung DIV_s abzüglich (ii) den durch neu emittierte Unternehmensanteile finanzierten Nettoinvestitionen und (iii) dem marginalen Zuwachs des Unternehmenswertes aus der in Periode s investierten physischen Kapitaleinheit K_s bzw. in der Bilanz ausgewiesenen Kapitaleinheit \tilde{K}_s . η_s gibt den prozentualen Anteil am Investitionsvolumen an, der sofort abgeschrieben werden kann, und $\tilde{\delta}_s$ die steuerlich relevante Abschreibungsrate auf den Buchwert des in s vorgenommenen Kapitalstocks, so dass der letzte Term in der eckigen Klammer einen Wert aus der Steuerbilanz des Unternehmens darstellt. Alle Werte werden mit R_s abdiskontiert, da die Hamiltonfunktion einen Gegenwartswert zum Beginn der Periode t angibt. Die Herleitung der Optimalitätsbedingungen auf der Unternehmensebene befindet sich im Anhang B.2.

Das *Investitionsnachfragemodell* ist mikroökonomisch fundiert. Der Investitionsentscheidung des Unternehmens liegt die sog. *q*-Theorie der Investition von Tobin (1969) zugrunde, die mittlerweile als Standardansatz gilt⁴⁰⁰. Tobins *q* gibt das Verhältnis vom Marktwert des Unternehmens zu den Wiederbeschaffungskosten des physischen Kapitalstocks an. Unternehmen investieren, solange der damit verbundene Anstieg des Marktwertes des Unternehmens nach Installation einer zusätzlichen Kapitaleinheit die Wiederbeschaffungs-

⁴⁰⁰ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 308.

kosten des physischen Kapitalstocks übersteigt. Die q -Theorie wurde von Hayashi (1982) überprüft; er stellte fest, dass sie konsistent ist mit dem marktwertmaximierenden Investitionsverhalten der Firmen, wenn Kapitalbildung mit *Anpassungskosten* verbunden ist. Sind die Produktions- und die Anpassungskostenfunktion linear-homogen, dann stimmt das (unbeobachtbare) *marginale* q mit dem (beobachtbaren) *durchschnittlichen* q überein⁴⁰¹, das im Modell als Q bezeichnet wird [vgl. Gleichung (B.37) und (B.39) im Anhang B.2]. Wie in der Arbeit von Summers (1981) wird q um die steuerlichen Regelungen erweitert („Tax-Adjusted q “), so dass q aus der Differenz zwischen dem durchschnittlichen Q und dem Gegenwartswert der steuerlich erlaubten Abzüge von der Kapitaleinheit hergeleitet werden kann [vgl. Gleichung (B. 38) und B.39)]⁴⁰². Die Investitionsnachfragefunktion wird aus den Optimalitätsbedingungen des Unternehmens abgeleitet und hat folgendes Aussehen:

$$(3.8) \quad \frac{I_s}{K_s} = \delta + n + \frac{1}{\phi} \left\{ \frac{(1 - t_{3s} \tau_s^k) [q_{s+1} + \tilde{q}_{s+1} (1 - \eta_s) - \alpha] - (1 - \alpha - \beta - \eta_s \tau_s^k)}{1 - \tau_s^k} \right\}$$

Der fiktive Steuerparameter $t_{3s} = 1$ indiziert den erlaubten Abzug der Dividenden aus der Bemessungsgrundlage der Unternehmensteuer, da Dividenden ausschließlich auf Haushaltsebene zu versteuern sind [vgl. Gleichung (B.21) im Anhang B.2]. Das Unternehmen hat genau dann einen Anreiz, über das langfristige Gleichgewichtsniveau von $n + \delta$ hinaus zu investieren, wenn der angestiegene Nach-Steuer-Unternehmenswert aus der zusätzlich installierten Kapitaleinheit die Anschaffungskosten nach Steuern übersteigt. Der gestiegene Nach-Steuer-Unternehmenswert wird aus der Differenz zwischen den marginalen Erträgen der Investition aus der zusätzlich installierten Kapitaleinheit am Anfang der Periode $s+1$, q_{s+1} , und aus dem in der Steuerbilanz ausgewiesenen Buchwert abzüglich seinem sofort abgeschriebenem Anteil, $\tilde{q}_{s+1}(1 - \eta_s)$, und dem durch Neuemission finanzierten Anteil α ermittelt, der den Neuaktionären zufließt. Die Gleichung (3.8) spiegelt die q -Theorie von Tobin wider.

Die Investitionsentscheidung wird schließlich von der Existenz der Anpassungskosten, die durch den Anpassungskostenparameter ϕ bestimmt werden, negativ beeinflusst. Sie bewirken eine zeitliche Streckung der Investitionen. Die Anpassungskosten haben einen Einfluss auf

⁴⁰¹ Dies wird von Hayashi (1982) bewiesen. Vgl. Hayashi, F. (1982), S. 213f.

⁴⁰² Dies belegt Hayashi (1982) empirisch mit Börsendaten und steuerlichen Abzügen aus der US Körperschaftssteuer von 1952-1978.

die Höhe der Wohlfahrtseffekte bei Einführung der zinsbereinigten Steuerreform, wie wir im kommenden Abschnitt zeigen werden.

3.2.3 Der Staat

Wie Haushalte und Unternehmen unterliegt auch der Staat einer intertemporalen Budgetbeschränkung, d.h. der Gegenwartswert aller künftigen Steuereinnahmen muss mit dem der künftigen Staatsausgaben zuzüglich des aktuellen Schuldenstands übereinstimmen. Eine Steuersenkung in der laufenden Periode geht dann mit einer Steuererhöhung in der Zukunft einher, wenn die Steuersenkung nicht über eine weitere Staatsverschuldung finanziert wird. Durch die Dynamisierung der staatlichen Budgetierung wird eine Analyse öffentlicher Defizite bzw. Überschüsse sowie daraus resultierender Verteilungskonsequenzen möglich. Da sich die Arbeit auf die Analyse der Effekte einer zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuerreform konzentriert, bleiben die staatliche Verschuldungspolitik und damit einhergehende zusätzliche Verteilungseffekte im Rahmen dieses Modells unberücksichtigt. Es wird von einer *konstanten Defizitquote* von 1,8 Prozent des Bruttoinlandsprodukts ausgegangen⁴⁰³. Die Staatsausgaben für öffentliche Güter werden ebenfalls konstant gehalten. Die Einnahmen des Staates resultieren ausschließlich aus Steuern, und zwar einer progressiven *Lohnsteuer* mit vier Einkommensstufen [vgl. Abbildung 1.4], der *Körperschaftsteuer*, einer proportionalen *Kapitalertragsteuer* und einer pauschalen *Konsumsteuer*. Letztere fasst die Mehrwertsteuer und die speziellen Verbrauchsteuern zusammen; ihr Steuersatz wird auf 17 Prozent gesetzt. Auf der Ausgabenseite stehen der Gegenwartswert der Kosten aus der Bereitstellung von öffentlichen Gütern und die periodische Rückzahlung der Staatsverschuldung. Im Anhang B.3 wird die formale Darstellung des Staatssektors beschrieben.

3.2.4 Ausland

Im Gegensatz zu dem Grundmodell von Fehr (1999), das von einer geschlossenen Volkswirtschaft ausgeht, wird die thailändische Volkswirtschaft grundsätzlich als *eine kleine*

⁴⁰³ Vgl. Bank of Thailand (2001), S. 6ff.

und offene Volkswirtschaft betrachtet⁴⁰⁴. Dabei wird das Ausland nicht explizit modelliert, sondern der Zinssatz wird als eine exogen vorgegebene Variable angenommen, die vom *Weltzinssatz* bestimmt wird. Grenzüberschreitende Warenströme werden in der Handelsbilanz verzeichnet; Angebotüberschuss (Nachfragelücke) aus heimischer Produktion abzüglich inländischer Absorption wird exportiert (importiert). Das Finanzkapital wird als vollkommen mobil behandelt, während die internationale Mobilität von physischem Kapital durch Anpassungskosten beeinträchtigt wird. Bei Auslandsvermögen handelt es sich ausschließlich um Finanzanlagen. Unter Berücksichtigung eines Zahlungsbilanzgleichgewichts stimmen die Salden aus der Handels- und Dienstleistungsbilanz – bei Vernachlässigung der Übertragungs- und Devisenbilanz – mit Saldo der Kapitalbilanz überein⁴⁰⁵. Die intertemporale internationale Budgetbeschränkung impliziert, dass positive Nettoauslandsvermögen in der laufenden Periode mit negativen Handelsbilanzsalden in künftigen Perioden einhergehen. Hierauf wird in Anhang B.3 näher eingegangen.

3.2.5 Zerlegung der Wohlfahrtseffekte

Für die Zerlegung der Wohlfahrtseffekte einer zinsbereinigten Steuerreform in Effizienz- und Umverteilungskomponenten wird der Kompensationsmechanismus des Grundmodells von Fehr (1999) übernommen. Zunächst werden die Niveaus der relevanten Variablen des Ausgangsgleichgewichts bei dem in Thailand gegenwärtig geltenden Steuersystem für alle Haushalte errechnet. Durch die Einführung der zinsbereinigten Steuerreform verändern sich die Steuerzahllast und die relativen Preisen, so dass es zu Verhaltensreaktionen seitens der Haushalte und Unternehmen kommt. Diese Zusammenhänge werden in der intertemporalen Budgetbeschränkung berücksichtigt, mit der die individuelle Wohlfahrtsänderung in Form der individuellen Nutzenänderung anhand einer Totaldifferenzierung ermittelt wird.

Die ermittelten Wohlfahrtsänderungen ΔU_s werden, wie oben bereits angemerkt, jeweils in eine effizienzbedingte und eine umverteilungsbedingte Komponente zerlegt. Die Einkommenseffekte, ausgelöst durch die Veränderungen der Faktorpreise (ΔP) und durch die Steuerlastenverteilung ($-\Delta T$), bilden die umverteilungsbedingte Komponente. Sie werden durch fiktive Zahlungen kompensiert, so dass sich die entstandenen Wohlfahrtsänderungen

⁴⁰⁴ Vgl. hierzu Fehr, H. (1999), S. 66.

⁴⁰⁵ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998), S 207.

allein auf die Substitutionseffekte (ΔX) zurückführen lassen. Der Vorgang erfolgt sowohl *generationsspezifisch* als auch *einkommensklassenabhängig*.

Auf die Herleitung der Wohlfahrtzerlegung wird im Anhang B.5 eingegangen.

3.3 Parametrisierung und Kalibrierung des Modells

Um die Wohlfahrtseffekte aus der Reform des gegenwärtigen thailändischen Steuersystems hin zu einem zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuersystem durch das beschriebene numerische Gleichgewichtsmodell zu berechnen, werden konkrete Parameterwerte für die Präferenzen der Haushalte und die Technologie des repräsentativen Unternehmens benötigt. Die Lösung des Modells ist ein Preisvektor, der die Bedingungen des optimalen Gleichgewichtspfads und die intertemporalen Budgetbeschränkungen für alle drei Sektoren erfüllt, so dass in jeder Periode die Güter- und Faktormärkte bei flexiblen Preisen durch Marktmechanismen geräumt werden und die Zahlungsbilanz ausgeglichen wird. Im langfristigen Gleichgewicht wachsen alle endogenen Variablen mit der exogenen Bevölkerungswachstumsrate zuzüglich der ökonomischen Abschreibungsrate. Die formale Darstellung der Gleichgewichtsbedingungen findet sich im Anhang B.4.

Die Parameter werden so gewählt, dass das Gleichgewichtsmodell die Basiswerte der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in einem ausgewählten Basisjahr reproduziert. Dies ist das so genannte Ausgangsgleichgewicht („Benchmark Equilibrium“). Damit unterstellt man, dass das numerische Gleichgewichtsmodell die beobachtete Realität „erklärt“⁴⁰⁶. Diesen Vorgang bezeichnet man als Kalibrierung des Modells. Das vorliegende Modell wird für das Fallbeispiel Thailand auf das Basisjahr 2000 kalibriert. Die sich aus dem Ausgangsgleichgewicht endogen ergebenden makroökonomischen Kennziffern werden im Abschnitt 3.3.3 mit den realen Daten des Basisjahres verglichen.

⁴⁰⁶ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 301.

3.3.1 Die Auswahl der Parameter

Bei der Parametrisierung werden, wie es bei den Modellklassen mit einem repräsentativen Unternehmen unter der Annahme vollständiger Voraussicht bezüglich der zukünftigen Preise üblich ist⁴⁰⁷, alle Werte exogen vorgegeben. Ihre Auswahl stützt sich auf empirisch relevante Werte. Tabelle 3.1 fasst die einzelnen Parameterwerte für den Haushalts-, Unternehmens- und Staatssektor zusammen.

Tabelle 3.1: Parameterwerte des numerischen Gleichgewichtsmodells

Parameter	Symbol	Werte
<i>Nutzenfunktion</i>		
Zeitpräferenzrate	θ	0,01-0,04
Intertemporale Substitutionselastizität	γ	0,388
Intratemporale Substitutionselastizität	ρ	0,83
Freizeitparameter	ζ	1,50
<i>Produktionsfunktion</i>		
Substitutionselastizität zw. Kapital und Arbeit	σ	0,90
Kapitalanteil in der Produktion	ε	0,40
Ökonomische Abschreibung	δ	0,07
Anpassungskostenskoeffizient	φ	5
Bevölkerungswachstum	n	3,50
Beteiligungsfinanzierung	α	0,04
Fremdfinanzierung	β	0,07
<i>Politikvariablen</i>		
Konsumsteuersatz	τ^c	0,17
Körperschaftsteuersatz	τ^k	0,30
Investitionsanreize	η	0,15
Beschleunigte Abschreibung	$\tilde{\delta}$	0,10
Defizitquote	nB^g/Y	0,018
Rentalter	a^r	60

Quelle: Eigene Darstellung

⁴⁰⁷ Weist die Modellstruktur eine Disaggregation des Unternehmenssektors auf, können bei exogener Spezifizierung eines großen Teils der Parameter die restlichen endogen bestimmt werden. Die endogen bestimmten Parameterwerte müssen aber mit den stilisierten Fakten des Basisjahres konsistent sein. Eine solche Modellklasse wird unter anderem von Shoven, J. und Whally, J. (1992) sowie Fullerton, D. und Rogers, D. (1993) angewendet. Eine andere Vorgehensweise für die Parametrisierung ist z.B. in Jorgenson und Yun (1986, 1986a) zu finden. Dort werden die Parameter mit Hilfe ökonometrischer Methoden geschätzt. Diese Arbeitsweise ist sehr aufwendig, so dass sie nicht als Standardweg der Parametrisierung für numerische Gleichgewichtsmodelle beschränkt wird. Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 301.

Im Folgenden werden die Parameterwerte aus der Tabelle 3.1 erläutert.

3.3.1.1 Nutzenfunktion

Intertemporale Substitutionselastizität (γ)

Empirische Studien zur intertemporalen Substitutionselastizität sind im Vergleich zu den restlichen Parametern in großem Umfang vorhanden. Insbesondere für *Entwicklungsländer* ist die mit der intertemporalen Substitutionselastizität ausgedrückte Interaktion zwischen Zinssatz und Ersparnissen ein intensiv untersuchter Forschungsgegenstand. Eine positive intertemporale Substitutionselastizität wird von internationalen Organisationen regelmäßig unterstellt, wenn Liberalisierungsprogramme über eine Erhöhung des Realzinses die Ersparnisse anregen sollen. Aus empirischen Untersuchungen ergeben sich jedoch aufgrund unterschiedlicher Schätzmethoden und Datensätze divergierende Werte. In der Studie von Hall (1988) mit aggregierten Datenzeitreihen aus Industrieländern wird für γ ein Wert niedriger als 0,01 gefunden⁴⁰⁸. Attanasio und Weber (1993, 1995) kritisieren diese Schätzergebnisse wegen der Zugrundelegung aggregierter Daten und verwenden stattdessen einen Datensatz auf Haushaltsebene („Consumer Expenditure Survey“). Daraus resultieren höhere γ -Werte von 0,33 bis 0,66. Für *Entwicklungsländer* finden Giovannini (1985) und Rossi (1988) einen vernachlässigbaren Wert für γ , insbesondere in den ärmsten Ländern unter ihnen. Dies lässt sich dadurch erklären, dass die Haushalte in diesen Ländern den größten Teil ihres Gesamteinkommens zur Deckung des Subsistenzbedarfs ausgeben müssen. Der restliche Einkommensteil, der für intertemporale Konsumglättung ausgegeben wird, ist sehr gering, so dass die intertemporale Substitutionselastizität gegen Null tendiert⁴⁰⁹. Ostry und Reinharts (1992) kritisieren diesen geringen Wert für γ und verweisen dabei auf die aggregierte Modellstruktur. Beim Modell mit einer disaggregierten Güterstruktur ermitteln sie einen höheren Wert für die intertemporale Substitutionselastizität⁴¹⁰.

Der Parameterwert für γ in der vorliegenden Arbeit stammt aus der empirischen Studie von Ogaki et al. (1996), die ebenfalls eine disaggregierte Güterstruktur unterstellen. Sie finden aus Zeitreihen von 1968 bis 1983 zunächst für 13 Entwicklungsländer einen Wert zwischen 0,596 und 0,646 heraus. Aus erweiterten Schätzungen wird explizit für *Thailand* ein Wert für γ

⁴⁰⁸ Vgl. Hall, R.E. (1988), S. 339-357.

⁴⁰⁹ Siehe Rebelo (1992) für eine theoretische Darstellung der Bedeutung des subsistentiellen Bedarfs für die Konsum/Sparscheidung. Vgl. Rebelo, S. (1992), S. 5-46.

⁴¹⁰ Vgl. Ostry, J. und Reinhart, C. (1992), S. 495-517.

zwischen 0,388 und 0,733 ausgewiesen. Der untere dieser beiden Werte wird für die zu analysierenden Simulationen verwendet, da er eine realistische Lösung im Ausgangsgleichgewicht sichert, die den Basiswerten nahe kommt.

Intratemporale Substitutionselastizität (ρ)

Zur Änderung des Verhältnisses von Freizeit und Konsum in Relation zur Veränderung des Lohnsatzes liegen nur sehr wenige empirische Studien vor.

Der ausgewählte Parameterwert von 0,83 geht auf die Arbeit von Ghez und Becker (1975) zurück und wird auch von Fehr (1999) sowie Auerbach und Kotlikoff (1987) verwendet.

Reine Zeitpräferenzrate (θ)

Es gibt nur wenige ökonometrische Studien zur reinen Zeitpräferenzrate. Von Lawrence (1991)⁴¹¹ wird eine statistisch signifikante negative Korrelation zwischen der subjektiven Zeitpräferenzrate und der Höhe der individuellen *Einkommen* sowie dem *Ausbildungsniveau* festgestellt. Individuelles Konsumverhalten lässt sich über den Lebenszyklus sowohl durch sozioökonomische als auch psychologische Einflussfaktoren erklären⁴¹². Ärmere Haushalte haben eine bis zu fünf Prozentpunkte höhere Zeitpräferenzrate als reichere Haushalte⁴¹³. Dies impliziert, dass die Armen hinsichtlich des Zeitpunkts ihres Konsums weniger geduldig sind als die Reichen. Bezieher von niedrigen Einkommen haben vor allem aufgrund unvollkommener Kapitalmärkte einen beschränkten Zugang zur Kreditaufnahme⁴¹⁴.

In Anlehnung an die Befunde von Lawrence (1991) wird die reine Zeitpräferenzrate in Abhängigkeit von Einkommensklassen betrachtet. Den ärmsten Haushalten in den ersten beiden Einkommensklassen wird jeweils ein Wert θ von 0,04 zugeteilt, danach abnehmend bis zu einem Wert von 0,01 für den reichsten Haushalt in der fünften Einkommensklasse. Die Staffelung dieses Parameterwerts hat einen Einfluss auf die Umverteilungswirkungen der Steuerreform, weil die Unterschiede zwischen den Sparquoten der verschiedenen Einkommensklassen vergleichsweise deutlicher werden.

⁴¹¹ Lawrence, E. (1991) verwendet die sog. Euler-Gleichung Methode, bei der die gesuchte Variable durch die Bedingung erster Ordnung aus einer intertemporalen Optimierung abgeschätzt wird. Die Studie basiert auf dem US-Datensatz von „Panel Study of Income Dynamics (PSID)“ von 1974 bis 1982.

⁴¹² Vgl. Maital, S. und Maital S. (1977).

⁴¹³ Vgl. Lawrence, E. (1991), S. 55 und S. 59.

⁴¹⁴ Vgl. Lawrence, E. (1991), S. 55f.

Freizeitparameter (ξ)

Der Freizeitparameter ist ein Ausdruck für die relative Wertschätzung von Freizeit. Er soll einen akzeptablen Wert für ein „durchschnittliches“ Arbeitsangebot in Bezug auf die Zeitausstattung angeben. Bei $\xi = 0$ schöpft der Haushalt die Zeitausstattung \bar{h} von 4000 Stunden im Jahr maximal in Form von Arbeitszeit aus⁴¹⁵. Aufgrund mangelnder empirischer Untersuchungen wird für ξ der Wert von 1,50 aus dem Grundmodell von Fehr (1999) übernommen⁴¹⁶. Ein 36-jähriger Arbeitnehmer aus der ersten Einkommensklasse arbeitet dann im Durchschnitt mit 47 Prozent seiner gesamten Zeitausstattung, während ein gleichaltriger Arbeitnehmer aus der fünft-höchsten Einkommensklasse nur 35 Prozent seiner Zeitausstattung für Arbeit verwendet. Die unterschiedlichen Arbeitseinsätze werden aus den progressiven Lohnsteuersätzen hergeleitet.

3.3.1.2 Produktionsfunktion

Substitutionselastizität zwischen Kapital und Arbeit (σ)

Für die Höhe der Substitutionselastizität bezüglich des Einsatzes von Kapital und Arbeit finden sich in der Literatur unterschiedliche Werte, was vor allem auf Verwendung voneinander abweichenden Schätzmethode zurückzuführen ist⁴¹⁷. Behrman (1982) nahm Schätzungen für 70 Industrie- und Entwicklungsländer vor und errechnete Werte zwischen 0,86 und 1 für 26 verschiedene Industriezweige. Für die Simulationsrechnung für Thailand wird σ gleich 0,90 gesetzt – ein Durchschnittswert der Schätzungen von Behrman (1982). Dieser Wert wird auch durch neuere Schätzungen von Claro (2002) für 34 Industrie- und Entwicklungsländer weitgehend bestätigt.

Kapitalanteil in der Produktion (ϵ)

Der Kapitalanteil am Bruttoinlandsprodukt in Thailand lag seit Anfang der 90er Jahre bis vor der Wirtschaftskrise im Jahr 1997 immer über 40 Prozent⁴¹⁸. Danach fiel er dramatisch: im

⁴¹⁵ Die Zeitausstattung entspricht der potenziellen Arbeitszeit eines Jahres. Die Wahl von $\bar{h} = 4000$ Stunden wird in Anlehnung an die empirische Arbeit von Fullerton, D. und Rogers, D. (1993) getroffen.

⁴¹⁶ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 59.

⁴¹⁷ Vgl. Shoven, J., und Whalley, J. (1993), S. 119.

⁴¹⁸ Daten aus „National Economic and Social Development Board“. Vgl. http://www.nesdb.go.th/Main_menu/Macro/Macro_data/table1.1.39.xls [19.09.03]

Jahr 1998 betrug der erwartete Wert für den Kapitalanteil am BIP nur noch 19,5 Prozent⁴¹⁹. In der Simulation wird der Kapitalanteil in der Produktion mit $\varepsilon = 0,40$ angenommen. Gestützt wird diese Annahme durch Ergebnisse von Zeitreihenanalysen für *Entwicklungsländer* von Harrison (1996). Daraus lässt sich ein Kapitaleinkommensanteil am Bruttosozialprodukt von 36 Prozent im Ausgangsgleichgewicht ableiten, was bei Gleichheit zu dem von Collins and Bosworth (1996) errechneten Anteil als vertretbar gilt.

Ökonomische Abschreibungsrate (δ)

Der Wert der ökonomischen Abschreibung von 0,07 wurde aus dem Grundmodell von Fehr (1999) übernommen⁴²⁰, der hierzu auf einen von Hulten und Wykoff (1982) für die Vereinigten Staaten ermittelten Wert verweist.

Finanzierungsparameter (α, β)

Die Finanzierungsparameter werden aus den Daten für *Thailand* von 1995-1998 berechnet⁴²¹. Anhand dieser Daten ergeben sich die Parameter $\alpha = 0,04$ für die Beteiligungsfinanzierung und $\beta = 0,07$ für die Fremdfinanzierung.

Anpassungskostenskoeffizient (φ)

Als zusätzlich anfallende Installationskosten pro neue Kapitaleinheit beeinflusst die Anpassungskostenfunktion die Investitionsentscheidung des Unternehmens in Abhängigkeit vom Investitionsvolumen, vom vorhandenen Kapitalstock und vom Anpassungskoeffizienten. Letzteren kann man sich als einen gewissen technologiebedingten Aufwandsfaktor für neu installiertes Sachkapital vorstellen⁴²², wie z.B. Kosten für Mitarbeiterschulung⁴²³. Während Fehr in seinem Modell für Deutschland (1999) den Wert auf $\varphi = 7,5$ setzt, der sich auf Cummins et al. (1996) stützt, wird für Thailand ein Anpassungskostenskoeffizient von $\varphi = 5$ gewählt. Den niedrigeren Wert begründen wir mit günstigeren Faktorkosten in *Entwicklungsländern*.

⁴¹⁹ Ebenda.

⁴²⁰ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 61.

⁴²¹ Daten aus "Flow-of-Funds Accounts of Thailand 1995-1999" bei „National Economic and Social Development Board“. Vgl. http://www.nesdb.go.th/Main_menu/Macro/Flow_data/2538_2542/data/table/table2_02.xls [19.09.03]

Weitere Literatur zur Kapitalstruktur in Thailand siehe Limpaphayom, P. (2001).

⁴²² Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 37.

Aufgrund der positiven marginalen Anpassungskosten einer Investition [vgl. Gleichung (3.6)] ergibt sich aus einem niedrigeren Anpassungskostenkoeffizienten ein stärkerer Einfluss der Steuerpolitik auf die Investitionsentscheidung.

Technologieparameter (ψ)

Der Technologieparameter wird als konstanter Multiplikator für den Output modelliert, d.h. ψ ist abhängig von der gewählten Einheit des Outputs⁴²⁴. Soll der Output beispielsweise statt in Euro in Cents ausgedrückt werden, muss ψ um das Hundertfache erhöht werden. Die Berechnung des Technologieparameters geht auf Auerbach und Kotlikoff (1987) zurück. Der Technologieparameter wird dort so bestimmt, dass der Einstiegslohnsatz für den Haushalt aus der untersten Einkommensklasse auf eins normiert wird. Daraus ergibt sich hier ein Wert von $\psi = 0,88424793$, der für alle Simulationen gleich gehalten wird.

Bevölkerungswachstum (n)

Der Parameter n erfasst sowohl das Bevölkerungswachstum als auch den technischen Fortschritt. Der technische Fortschritt lässt sich aus dem Produktivitätswachstum der Produktionsfaktoren ableiten. Für *Thailand* wird in einer Studie von der Bank of Thailand (2001) das partielle Produktivitätswachstum des Faktors Arbeit auf 1,2 Prozent und des Faktors Kapital auf 3,9 Prozent geschätzt⁴²⁵. Die durchschnittliche jährliche Bevölkerungswachstumsrate von 1990 bis 1995 beläuft sich auf 0,9 Prozent⁴²⁶. Für die Simulation von Thailand wird $n = 3,5$ gesetzt. Dieser Wert ergibt sich aus der Summe des einfachen arithmetischen Mittels der beiden Produktivitätswachstumsraten der beiden Produktionsfaktoren und der durchschnittlichen Bevölkerungswachstumsrate.

3.3.1.3 Politikvariablen

Bei den Politikvariablen lässt sich der *Körperschaftsteuersatz* $\tau^k = 0,30$ unmittelbar aus dem thailändischen Steuersystem ablesen. Beim Konsumsteuersatz sollten nicht nur die *Mehrwertsteuer* in Höhe von 7 Prozent, sondern auch die *speziellen Verbrauchsteuern* und *Zölle* mitberücksichtigt werden. Daher wird ein aggregierter Steuersatz für Konsum τ^c von 17

⁴²³ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 310.

⁴²⁴ Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 52f.

⁴²⁵ Siehe <http://www.bot.or.th/BOThomepage/DataBank/Econcond/econind/articles/1-30-2001-Th-i/TFP2.pdf> [7.08.03]

⁴²⁶ Vgl. Weltentwicklungsbericht 1997.

Prozent verwendet. Aufgrund der großzügig ausgestalteten *Investitionsförderungsprogramme* werden die Parameter für *Investitionsanreize* η und für *beschleunigte Abschreibung* $\tilde{\delta}$ auf 0,15 bzw. 0,1 gesetzt. Mit dieser Parameterwahl lässt sich eine realistische Höhe des Körperschaftsteueraufkommens im Ausgangsgleichgewicht berechnen.

Die *Defizitquote* nB^g/Y wird konstant auf 1,8 gehalten⁴²⁷. Das *Rentenalter* a' von 60 Jahre entspricht dem in Thailand gesetzlich festgelegten Rentenalter.

3.3.2 Simulationsverläufe

Für die Berechnung der Wohlfahrtseffekte einer zinsbereinigten Steuerreform werden 3 Simulationsläufe benötigt. Zunächst wird das *Ausgangsgleichgewicht* simuliert, welches das langfristige Gleichgewichtspfad („Steady State“) der thailändischen Volkswirtschaft vor der Einführung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuerreform wiedergibt und die Vergleichsbasis für die Wirkungsanalyse der Steuerreform darstellt. Mit dem zweiten Simulationslauf wird ein *neues langfristiges Gleichgewicht* („Final Steady State“) berechnet, zu dem die thailändische Volkswirtschaft nach der Steuerreform konvergieren wird. Im dritten Simulationslauf wird der *Anpassungspfad* bzw. werden die Übergangsperioden zwischen den beiden langfristigen Gleichgewichten berechnet. Der Übergang beginnt in der Periode, die auf die Bekanntmachung der Steuerreform folgt. Hierbei spielt die Annahme vollkommener Voraussicht eine entscheidende Rolle, da sowohl die gegenwärtigen als auch die vollkommen antizipierten Entscheidungsvariablen künftiger Perioden benötigt werden, um das periodische Gleichgewicht zu erreichen. Die Gleichgewichte in jeder einzelnen Periode können durch das Optimierungskalkül in allen Sektoren bestimmt werden. Es wird angenommen, dass sich die Volkswirtschaft spätestens nach 150 Perioden im neuen langfristigen Gleichgewicht befindet. Die Zahl von 150 Perioden stützt sich in erster Linie auf Plausibilitätsüberlegungen zu dem zeitlichen Anpassungsbedarf einer Volkswirtschaft nach einer politischen Reform und ist keiner ökonomischen Interpretation zugänglich⁴²⁸.

Der numerischen Berechnung liegt die sog. *Gauss-Seidel-Iterationstechnik* zugrunde⁴²⁹. Für das Ausgangsgleichgewicht werden die sog. „Best Guesses“ des Kapitalstocks, der

⁴²⁷ Der Wert wurde aus dem Bericht des thailändischen Finanzministeriums für Jahr 2000 entnommen.

⁴²⁸ Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 49.

⁴²⁹ Für alternative Methoden sind unter anderem auf Bovenberg, L. (1985) oder Summers, L. (1981a) („multiple Shooting“) zu verweisen.

Arbeitsnachfrage und des Lohnsatzes in die dazugehörigen Differentialgleichungen eingesetzt, als ob sie exogene Parameter wären. Damit können weitere Preise und mit ihnen die optimale Konsum- und Freizeitentscheidung der Haushalte berechnet werden. Aus diesen errechnet sich der aggregierte Konsum und damit wiederum der Kapitalstock sowie die Arbeitsnachfrage (neue „Best Guesses“), wobei letztere die Gleichgewichtsbedingungen für Arbeits- und Kapitalmärkte erfüllen⁴³⁰. Danach werden für den Staatsektor die Steuereinnahmen aus verschiedenen Steuern, die Staatsausgaben und der Schuldenstand ermittelt, die die staatlichen Budgetbeschränkungen erfüllen. Mit den endogenisierten Variablen wird das Gütermarktgleichgewicht überprüft. Falls die Differenz zwischen Güterangebot und –nachfrage zuzüglich dem Handelsbilanzsaldo ein erlaubtes Signifikanzniveau⁴³¹ nicht übersteigt, liegt das Ausgangsgleichgewicht vor. Wird das Signifikanzniveau überschritten, wird mit den neuen „Best Guesses“ die Grenzproduktivität des Kapitals und der Arbeit aus den Bedingungen erster Ordnung der Gewinnmaximierung des Unternehmens berechnet. Dann werden die Variablen des Unternehmens-, des Haushalts- und des Staatssektors neu ermittelt, die wiederum dieselben Rechenschritte durchlaufen. Dies wiederholt sich solange, bis sich das Ausgangsgleichgewicht einstellt. Im Prinzip erfolgt derselbe Rechenvorgang für die numerischen Berechnungen des „Final Steady State“ und der Übergangsperioden. Für eine ausführlichere Darstellung der Vorgehensweise sowie der verwendeten Computertechnik bei der Iterationsmethode wird auf Fehr (1999), Auerbach und Kotlikoff (1987) sowie Keuschnigg (1991) verwiesen⁴³².

3.3.3 Das Ausgangsgleichgewicht

Die Tabelle 3.2 zeigt die relevanten makroökonomischen Kennzahlen aus dem Ausgangsgleichgewicht im Vergleich zu den stilisierten Fakten Thailands aus dem Basisjahr 2000, die aus den Daten der Weltbank, des thailändischen Finanzministeriums und der „Bank of Thailand“ zusammengestellt werden. Bei der Simulation wurde der *Weltzinssatz* auf 4,5 Prozent festgelegt⁴³³. Der relativ niedrige Zinssatz führt im Modell im Vergleich zu den stilisierten Fakten zur relativ hohen *Bruttoinlandsinvestitionen*. Die ermittelte

⁴³⁰ Vgl. Anhang B, Gleichung (B.44) und (B.45).

⁴³¹ Das Signifikanzniveau beträgt in unserer numerischen Berechnung 0,0000001.

⁴³² Vgl. Fehr, H. (1999) S. 71-74, Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 46-50 und Keuschnigg, C. (1991).

durchschnittliche *Sparquote* aus allen Einkommensklassen von 12,9 Prozent, die hier als Anteil der privaten Ersparnisse am verfügbaren Einkommen simuliert wird, weist jedoch einen vergleichsweise realistischen Wert auf. Der höchste Wert für die Sparquote des Modells liegt bei reichen Haushalten bei knapp unter 17 Prozent, während die niedrigste Einkommensklasse immerhin eine Sparquote von 6,2 aufweist.

Die *Handelbilanz* im Jahr 2000 weist einen vergleichsweise hohen Überschuss auf. Zurückzuführen ist dies auf die Wirtschaftskrise des Jahres 1997, weil Importgüter wegen der starken Abwertung des thailändischen Baht nachhaltig weniger nachgefragt wurden. Bei den Indikatoren des öffentlichen Sektors liegt das ermittelte Aufkommen aus indirekten Steuern sehr nah an dem tatsächlichen Wert. Der Anteil der *Einkommensteuer* am Bruttoinlandsprodukt wird durch das Modell gut abgebildet. Der aggregierte durchschnittliche Lohnsteuersatz der Simulation beträgt knapp 3 Prozent und der entsprechende aggregierte Grenzsteuersatz etwa 28 Prozent. Der relativ niedrige Durchschnittsteuersatz in Verbindung mit dem relativ hohen Grenzsteuersatz resultiert daraus, dass in dem Modell ein großer Teil der Haushalte in den niedrigsten Einkommensklassen aus der Einkommenssteuerpflicht heraus fällt. Dies soll die Wirkungen der Schattenwirtschaft sowie die weit verbreitete Steuerhinterziehung in Thailand widerspiegeln, da beides die Anzahl der Steuerpflichtigen schmälert. Im Jahre 2000 konnten in Thailand nur lediglich 406.168 Lohnsteuerpflichtige veranlagt werden, obwohl die Zahl der Erwerbstätigen knapp 31 Mio. betrug⁴³⁴.

Das relativ niedrige Aufkommen der *Körperschaftsteuer* lässt sich dadurch erklären, dass der effektive Steuersatz aufgrund beschleunigter Abschreibung und des relativ hohen Fremdkapitalfinanzierungsanteils weit unter dem nominalen Satz der Körperschaftsteuer liegt. Ferner können institutionelle Details bei Unternehmen, Investoren und Investitionsprojekten durch das Modell nicht berücksichtigt werden. Insgesamt kann das Ausgangsgleichgewicht die thailändische Volkswirtschaft in zufriedenstellendem Maße abbilden.

⁴³³ Der Bruttozins („Prime Rate“) in Thailand beträgt im Jahr 2000 7,5 bis 8 Prozent. Vgl. http://bot.or.th/bothomepage/databank/EconData/Thai_Key/Thai_KeyE.asp [10.01.04]

⁴³⁴ Vgl. <http://www.nso.go.th/eng/stat/lfs/lfstab1.htm> [11.09.03]

Tabelle 3.2: Makroökonomische Kennziffern

	Ausgangsgleichgewicht	Thailand im Jahr 2000
A. Allgemeine Indikatoren (in % des BIP)		
Privatkonsum	53,8	57,1*
Öffentlicher Konsum	14,7	11,4*
Bruttoinlandsinvestitionen	30,1	22,7*
Gesamtschulden	76,5	66,0*
Schuldendienst	2,3	3,1*
Sparquote ⁴³⁵	12,9	13,2 ⁴³⁶
Handelsbilanz	1,5	8,4*
B. Öffentliche Indikatoren (in % des BIP)		
Gesamtsteueraufkommen	13,9	14,1°
Einkommensteuer	1,9	1,9
Grenzsteuersatz (%)	27,9	-
Durchschnittsteuersatz (%)	2,9	-
Kapitaleinkommensteuer	0,5	0,5
Körperschaftsteuer	2,4	2,9
Konsumsteuer ⁴³⁷	9,1	9,2

Quelle: * Weltbank⁴³⁸, ~ Bank of Thailand⁴³⁹ und ° thailändisches Finanzministerium⁴⁴⁰

Tabelle 3.3: Einkommensverteilung im Ausgangsgleichgewicht

	Ausgangsgleichgewicht	Thailand 2000*
Gini-Koeffizient für Netto-Einkommen	0,433	0,439
Quantile für Jahreseinkommen in %		
1. niedrigste Quantil	4,1	5,5
2. Quantil	8,7	8,8
3. Quantil	13,9	13,2
4. Quantil	24,9	21,5
5. höchste Quantil	48,4	51,0

* Quelle: „National Statistical Office“; <http://www.nso.go.th/eng/stat/socio/soctab6.htm> [15.08.03]

Die Einkommensverteilung beim bestehenden Steuersystem wird in der Tabelle 3.3 anhand der Gini-Koeffizienten der Nettoeinkommen dargestellt. Ein Problem, das sich vielen

⁴³⁵ Als gesparte Einkommenseile zum verfügbaren Einkommen.

⁴³⁶ Errechnet aus gesparten Einkommenseilen am verfügbaren Einkommen zwischen Jahr 1998-2000. Daten aus Tabelle 60; „National Income Accounts of Thailand 1994-2001 constant at 1988 Price“, „National Economic and Social Development Board“, in http://www.nesdb.go.th/econsocial/macro/macro_eng.php [15.08.03]

⁴³⁷ Aufkommen aus sämtlichen indirekten Steuern einschließlich Zöllen.

⁴³⁸ Vgl. http://www.worldbank.org/data/countrydata/aag/tha_aag.pdf [18.08.03]

⁴³⁹ Vgl. http://www.bot.or.th/BOTHomepage/databank/EconData/Thai_Key/Thai_KeyE.asp [15.08.03]

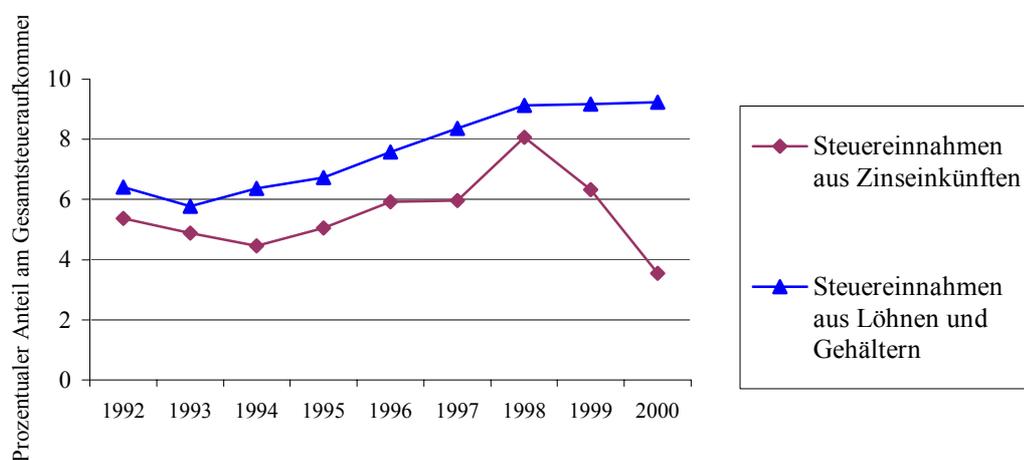
⁴⁴⁰ Vgl. Jährlichen Finanzbericht des thailändischen Finanzministeriums 2001.

Entwicklungsländern in ähnlicher Weise stellt, wird auch hier erkennbar: Die Haushalte des niedrigsten Quantiles verfügen lediglich über 5 Prozent des Volkseinkommens, während den reichsten 20 Prozent der Bevölkerung über die Hälfte des Gesamteinkommens zufließt. Insgesamt erscheinen auch hier die Werte des Ausgangsgleichgewichts als akzeptable Approximation der tatsächlichen Verteilungsstruktur.

3.4 Zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuerreform für Thailand

Im Rahmen der hier simulierten zinsbereinigten *Einkommensteuerreform* wird die gesamte Besteuerung von Kapitaleinkünften abgeschafft, während Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit wie bisher nach der Stufenprogression besteuert werden. Zinseinkünfte werden in Thailand mit einem hohen Sparfreibetrag (THB 20.000) gewährt und mit einem milden einheitlichen Steuersatz von 15 Prozent besteuert. Dennoch ist der Anteil der Zinssteuer am Steueraufkommen im Vergleich zur Lohnsteuer relativ hoch, was die Abbildung 3.2 veranschaulicht.

Abbildung 3.2: Anteil von Zins- und Lohnsteuer am Gesamtsteueraufkommen



Quelle: eigene Darstellung

Der Anteil des Zinssteueraufkommens am Gesamtsteueraufkommen weist einen insgesamt unstetigen, jedoch tendenziell steigenden Verlauf auf und nahm seit 1998 ab⁴⁴¹, während die Bedeutung der Lohnbesteuerung seit 1993 stetig zunimmt. Praktisch werden durch die

⁴⁴¹ Hauptursache für den vermutlich temporären Einbruch dürfte die Wirtschaftskrise sein.

Reform alle Arten von Kapitaleinkommen von der Einkommensteuerpflicht befreit, woraus eine beachtliche *Einnahmenlücke* zu erwarten ist.

Nach der *Reform der Körperschaftsteuer* durch die zinsbereinigte Gewinnsteuer wird die Bemessungsgrundlage traditionell mit dem Gewinn nach Handelsbilanz ermittelt⁴⁴², der sich um die Korrektur nach steuerlichen Vorschriften⁴⁴³ zum Gewinn nach Steuerbilanz errechnen lässt. Der Abzug der Fremdkapitalzinsen bleibt weiterhin erhalten. Als Kern der zinsbereinigten Gewinnsteuer gilt die Steuerbefreiung der *marktüblichen Verzinsung* („Schutzzins“) des in der Steuerbilanz ausgewiesenen Eigenkapitals, die vom Steuerbilanzgewinn abgezogen wird.

Im gegenwärtigen thailändischen Steuersystem mit Vollanrechnungsverfahren werden Dividendeneinkommen aus der Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer her ausgenommen und nur auf der Ebene der Aktionäre besteuert. Bei der Gesamtreform hin zu einer zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer werden die Ausschüttungen bei der Gesamtreform zur wieder in die Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer einbezogen⁴⁴⁴.

3.4.1 Finanzierungsmöglichkeiten und Übergangsregelung

Die Steuerreform soll hauptsächlich durch die Erhebung von *Konsumsteuern* finanziert werden. Von einer über die fixe Defizitquote hinaus gehenden Verschuldung des Staates wird abgesehen, um ausschließlich die Wirkungen der Steuerreform zu analysieren. Zusätzlich wird eine Finanzierungsalternative betrachtet, indem die Bemessungsgrundlage der Einkommenssteuer durch die *Kürzung steuerlicher Vergünstigungen* um 10 Prozent verbreitert wird.

Für den *Übergangszeitraum* zwischen den langfristigen Gleichgewichten wird einmal eine sofortige Einführung der zinsbereinigten Steuerreform und zum anderen eine

⁴⁴² Für einkommensteuerpflichtige (Personen-)Unternehmer wird der Gewinn nach der Einnahmen-Überschussrechnung ermittelt. Vgl. Rose, M. (1998), S. 263.

⁴⁴³ Beispiel hier für die ehemals geltende kroatische Vorschrift für den Abzug der Differenz zwischen handelsrechtlich vorgenommener und steuerliche zulässiger Abschreibungen von Anlagegütern. Vgl. Rose, M. (1998), S. 263.

⁴⁴⁴ Die zinsbereinigte Gewinnsteuer mit einer Einbeziehung der Dividenden in die Bemessungsgrundlage bei gleichzeitiger Abschaffung der Kapitaleinkommensteuer auf der Haushaltsebene ist bei neueren Studien als „Extended Allowance for Corporate Equity“ bekannt. Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (2001), S. 3, Fehr, H. und Wiegard, W. (2003), S. 298.

Übergangsregelung gewählt, bei der die Einbeziehung der Dividenden in die Bemessungsgrundlage und der gleichzeitige Abzug des Schutzzinses auf das Eigenkapital in Prozentschritten von Null auf Hundert über einen Zeitraum von 20 Jahren vorgenommen werden. Diese Übergangsregelung geht auf Rose (1998) zurück⁴⁴⁵. Sie soll die Umverteilungseffekte durch die schrittweise Einführung der zinsbereinigten Gewinnsteuer abmildern.

3.4.2 Reformalternativen

Es werden insgesamt Wohlfahrtseffekte von 5 *Reformalternativen* simuliert. Als erstes wird die Zinsbereinigung allein auf der Haushaltsebene eingeführt (Reformalternative RA 1). Bei allen restlichen Reformvorhaben geht es um eine vollständige Zinsbereinigung der Einkommen- und Körperschaftsteuer, deren Effekte wechselnd mit oder ohne Finanzierungsalternative bzw. mit oder ohne Übergangsregelung berechnet werden. Mit Reformalternative RA 2 wird eine sofortige zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuerreform ohne Verbreiterung der Bemessungsgrundlage simuliert. Bei Reformalternative RA 3 wird die sofortige zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuerreform mit einer Verbreiterung der Bemessungsgrundlage kombiniert. Die Reformalternativen RA 4 und RA 5 unterscheiden sich von RA 2 bzw. RA 3 allein dadurch, dass erstere jeweils Übergangsregelungen vorsehen.

3.5 Simulationsergebnisse

Die Simulationsergebnisse finden sich in den vier folgenden Unterabschnitten. Als erstes werden die Entwicklungen *relevanter makroökonomischer Variablen* der fünf Reformalternativen im Abschnitt 3.5.1 besprochen. Im Abschnitt 3.5.2 werden die Wohlfahrtseffekte zunächst in Form der intra- und intergenerativen Umverteilungs- und Effizienzeffekte beschrieben und alle drei Effekte anschließend als aggregierte Größen jeweils in grafischer Form dargestellt. Sensibilitätsanalysen schließen die Simulationsstudien im Abschnitt 3.5.3 ab.

⁴⁴⁵ Vgl. Rose, M. (1998), S. 253 in der Fußnote 12. Das Frankfurter Institut schlug ebenfalls eine Übergangsregelung von 8 bis 10 Jahren vor. Vgl. Frankfurter Institut (1996), S. 26.

3.5.1 Entwicklung relevanter makroökonomischer Variablen

Tabelle 3.4 enthält die Entwicklungen wichtiger makroökonomischer Variablen bzw. Kennzahlen für ausgewählte Perioden in Abhängigkeit von den verschiedenen Reformalternativen. Diese Entwicklungen werden in den Abbildungen 3.3a-3.3h veranschaulicht. Die Werte stellen sowohl in der Tabelle 3.4 als auch in den Abbildungen 3.3a-3.3g *prozentuale Abweichungen* vom Referenzpfad („Baseline Steady State“) dar. Davon ausgenommen sind die Spar- und die Investitionsquote sowie der Konsumsteuersatz, die in *absoluten Werten* angegeben werden.

Ausgangspunkt unserer Analysen ist die Betrachtung der Simulationsergebnisse von Reformalternative RA 1, bei der lediglich eine Zinsbereinigung *auf Haushaltsebene* erfolgt. Da diese Reform ohne Übergangsregelung („sofort“) und ohne Finanzierungsalternative gerechnet wird, werden ihre Ergebnisse in einem nächsten Schritt mit denen von RA 2 verglichen, für die, abgesehen von der Kapitalertragsbesteuerung auf Unternehmensebene, gleiche Bedingungen gelten. Um die Bedeutung einer nur schrittweisen Implementierung der (vollständigen) zinsbereinigten Steuerreform zu erkennen, wird RA 2 mit RA 4 verglichen. Und schließlich ist noch der Einfluss der Finanzierungsalternativen von Interesse, der durch einen Vergleich von RA 2 mit RA 3 wie auch durch einen Vergleich von RA 4 mit RA 5 herausgearbeitet werden kann.

Die erste Spalte der Tabelle 3.4 enthält die betrachteten Perioden. Mit „1“ wird die Veränderung der Variablen im Einführungsjahr der Steuerreform im Vergleich zum Ausgangsgleichgewicht gekennzeichnet und mit „∞“ die Veränderung zwischen dem neuen langfristigen Gleichgewicht und dem Ausgangsgleichgewicht. Der Kapitalstock wird ab Periode 2 betrachtet, da er im Reformjahr gegeben ist. Bei den absoluten Werten, wie Spar- und Investitionsquote, werden die Niveaus im Ausgangsgleichgewicht (Jahr 0) zum Vergleich angegeben. Die Perioden 5 und 20 werden angegeben, um den Anpassungspfad beispielhaft zu beleuchten. Auch ihre Werte stellen Veränderungen gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht dar.

Bei der Annahme einer kleinen und offenen Volkswirtschaft ist zu beachten, dass die Mobilität von Finanz- und physischem Kapital unterschiedlich hoch ist. Finanzkapital wird als international vollkommen mobil angenommen, während die Mobilität von physischem Kapital durch Anpassungskosten eingeschränkt ist. Dementsprechend wird von einem vorgegebenen einheitlichen Zinssatz ausgegangen. Hingegen verändern sich die nationalen

Grenzprodukte des physischen Kapitals während der Übergangszeit infolge der Anpassungskosten⁴⁴⁶. Dies hat Konsequenzen für die kurz- und mittelfristigen Inzidenzwirkungen einer Steuerreform⁴⁴⁷. In der langen Frist jedoch konvergieren die Grenzprodukte des physischen Kapitals zu einem Wert, der für alle Reformalternativen – mit Ausnahme der isolierten Zinsbereinigung auf der Haushaltsebene (RA 1) – gleich ist.

Tabelle 3.4: Entwicklung der relevanten makroökonomischen Variablen

Variablen/Jahr	Zinsbereinigte Einkommensteuer (RA 1)	Vollständige zinsbereinigte Steuerreform			
		Sofortige Reform		Graduierte Steuerreform	
		Ohne Finanzierungsalternative (RA2)	Mit Finanzierungsalternative (RA 3)	Ohne Finanzierungsalternative (RA 4)	Mit Finanzierungsalternative (RA 5)
Kapitalstock					
2	0,1	1,8	1,7	-2,0	-2,0
5	0,2	6,1	5,8	-6,1	-6,2
20	-0,1	12,8	12,1	-1,0	-1,4
∞	-0,8	12,2	11,5	12,2	11,5
Beschäftigung					
1	1,6	5,1	4,5	4,6	3,9
5	1,2	4,0	3,2	2,2	1,8
20	-0,1	0,6	0,0	-0,2	-0,4
∞	-0,8	-1,1	-1,7	-1,1	-1,7
Konsum					
1	-3,7	-13,2	-13,6	-10,8	-11,0
5	-3,1	-10,6	-11,2	-9,0	-9,2
20	-0,1	-3,0	-3,7	-5,0	-5,4
∞	-0,1	2,0	1,2	2,0	1,2
Löhne					
1	-0,6	-1,9	-1,7	-1,8	-1,5
5	-0,3	0,7	0,9	-3,4	-3,3
20	0,0	4,6	4,6	-0,3	-0,3
∞	0,0	5,1	5,1	5,1	5,1
Sparquote					
0	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
1	16,3	19,2	19,2	18,8	18,7
5	16,1	19,2	19,3	16,8	16,8
20	15,3	17,1	17,2	14,2	14,3
∞	14,5	14,5	14,6	14,5	14,6
Investitionsquote					
0	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1
1	30,1	34,5	34,4	23,4	23,4

⁴⁴⁶ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1996), S. 319.

⁴⁴⁷ Ebenda.

5	30,0	33,6	33,5	26,0	25,9
20	30,0	32,5	32,5	34,8	34,7
∞	30,1	32,6	32,6	32,6	32,6
BIP					
1	1,0	2,9	2,6	2,6	2,2
5	0,8	4,6	4,1	-0,9	-1,2
20	-0,1	4,8	4,1	-0,7	-1,0
∞	-0,8	3,4	2,8	3,4	2,8
Vermögenspreise					
1	0,6	-29,0	-29,3	-12,5	-12,7
5	0,2	-32,4	-32,6	-15,3	-15,4
20	-0,2	-36,4	-36,5	-30,0	-30,1
∞	0,0	-36,7	-36,7	-36,7	-36,7
Handelsbilanz					
1	4,2	6,0	6,1	15,6	15,4
5	3,8	6,5	6,5	9,9	9,8
20	2,3	3,7	3,7	-1,0	-0,9
∞	1,0	0,1	0,2	0,1	0,2
Konsumsteuersatz					
1	20,8	24,8	23,5	25,2	24,0
5	20,9	24,7	23,6	23,2	22,6
20	20,9	23,9	22,9	24,4	23,3
∞	20,6	23,1	22,2	23,1	22,2

Reformalternative RA 1

Von der *Abschaffung der Kapitaleinkommensbesteuerung* bei den Haushalten (RA 1) werden die Haushaltsentscheidungen unmittelbar in zweifacher Hinsicht betroffen. Zum einen bewirkt sie eine relative Verteuerung des gegenwärtigen Konsums, was sich schon im ersten Jahr nach Einführung der Reform in einer Erhöhung der Sparquote von 12,9 auf 16,3 Prozent und einer Reduktion des Konsumniveaus um 3,7 Prozent niederschlägt. Zum anderen sinkt der Gegenwartswert der Gesamtausstattung⁴⁴⁸, da sich der Diskontierungsfaktor für das künftige Lohneinkommen erhöht. Letzterer führt dazu, dass die Haushalte ihr Arbeitsangebot erhöhen, so dass die Beschäftigung bereits im ersten Jahr nach der Reform um 1,6 Prozent steigt und die Löhne sinken. Die Investitionsquote verändert sich in der kleinen und offenen Volkswirtschaft – und damit bei vorgegebenem Zinssatz – kaum. Infolge der stark gestiegenen Sparquote und der kaum veränderten Investitionsquote „verbessert“ sich die Handelsbilanz in der ersten Periode erheblich. Das Bruttoinlandsprodukt steigt kurzfristig um einen Prozentpunkt, was primär auf den positiven Beschäftigungseffekt der Steuerreform

⁴⁴⁸ Gesamtausstattung = gegenwärtiges Finanzvermögen plus Gegenwartswert des noch verbleibenden zukünftigen maximal möglichen Einkommensstroms. Vgl. Gleichung (3).

zurückzuführen ist. Mit diesen Entwicklungen geht eine Veränderung der Steuerstruktur einher: Einerseits erhöht sich das Lohnsteueraufkommen aufgrund höherer Beschäftigung, andererseits nimmt infolge des gesunkenen Konsums die Bemessungsgrundlage für die Konsumsteuer ab. Der letztgenannte Effekt führt zusammen mit dem Ausfall aus der Kapitaleinkommensbesteuerung dazu, dass die Konsumsteuer im Reformjahr von 17 auf 20,8 Prozent erhöht werden muss, um das Staatsbudget – bei gegebener Defizitquote von 1,8 Prozent – auszugleichen. In späteren Perioden realisieren die Haushalte zusätzliche Konsumausgaben aus aufgelösten Ersparnissen und ein reduziertes Arbeitsangebot, so dass sich die oben beschriebenen Entwicklungen nunmehr umkehren. Langfristig liegen der Kapitalstock (vgl. hierzu Abbildung 3.3c), die Beschäftigung (vgl. hierzu Abbildung 3.3b), der Konsum (vgl. hierzu Abbildung 3.3a) und das Bruttoinlandsprodukt (vgl. hierzu Abbildung 3.3d) leicht unter den jeweiligen Referenzwert, während der Konsumsteuersatz (vgl. Abbildung 3.3h), die Handelsbilanz (vgl. Abbildung 3.3f), die Sparquote im langfristigen Gleichgewicht über das jeweilige Ausgangsniveau liegen. Die Löhne, die Investitionsquote und die Vermögenspreise behaupten langfristig ihre Referenzniveaus.

RA 1 versus RA 2

Tritt zur zinsbereinigten Einkommenssteuer eine *zinsbereinigte Gewinnsteuer* (RA 2) hinzu, dann wird die Investitionsnachfrage infolge der niedrigeren Kapitalnutzungskosten stimuliert, so dass der Kapitalstock deutlich schneller wächst als bei alleiniger Zinsbereinigung auf der Haushaltsebene, wie in Abbildung 3.3c deutlich zu sehen ist. Dies führt dazu, dass der Kapitalstock im langfristigen Gleichgewicht bei der zinsbereinigten Gesamtreform ohne alternative Finanzierung um 12,2 Prozent höher ist als im Ausgangsgleichgewicht. Durch die nachhaltige Erhöhung des Kapitalstocks verbessert sich die Arbeitsproduktivität, so dass das langfristige Lohnniveau um 5,1 Prozent steigt. Aufgrund ihres gestiegenen Einkommens senken die Haushalte langfristig ihr Arbeitsangebot (siehe hierzu auch Abbildung 3.3b).

Die zusätzliche Steuerbefreiung des Schutzzinses auf das Eigenkapital auf der Unternehmensebene zieht deutlich mehr Ersparnisse an: Die Sparquote steigt kurzfristig auf knapp 19 Prozent. Zur Finanzierung der Gesamtsteuerreform nimmt der Konsumsteuersatz in der ersten Periode – stärker als bei RA 1 – auf 24,8 Prozent zu. Dies führt bei stärker gesunkenen Löhnen zu einem erheblichen Konsumrückgang in der ersten Periode von knapp 13 Prozent. Langfristig steigt der Konsum u.a. auch deswegen wieder an, weil die Haushalte höhere Ausgaben aus aufgelösten Ersparnissen realisieren. Dadurch kann der Konsumsteuersatz im langfristigen Gleichgewicht wieder leicht gesenkt werden.

Insgesamt fallen die Veränderungen aller anderen makroökonomischen Variablen bei RA 2 stärker aus als in der ersten Reformalternative. Insbesondere nimmt der Vermögenspreis, in der Abbildung 3.3g als Q bezeichnet⁴⁴⁹, beträchtlich ab. Einmal wird das Unternehmen durch die Einbeziehung der Dividenden in die Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Gewinnsteuer stärker besteuert; der Unternehmenswert geht zurück. Andererseits wird das Unternehmen durch die Steuerbefreiung der Normalverzinsung des Eigenkapitals entlastet. Der Rückgang der Vermögenspreise ergibt sich aus der Dominanz des ersten Effekts. Die Haushalte sind davon ungleichmäßig stark betroffen. Während die älteren Generationen, denen das in der Volkswirtschaft vorhandene Kapital, also insbesondere das der Unternehmen, überwiegend gehört, einen starken Wertverlust ihres Kapitalvermögens erfahren, realisieren die jüngeren Generationen den Vorteil, Kapitalvermögen billiger erwerben zu können. Das Bruttosinlandsprodukt steigt im Vergleich zur ersten Reformalternative beträchtlich (vgl. Abbildung 3.3d).

Abbildung 3.3a: Prozentuale Veränderung des Anteils des Privatkonsums am Bruttoinlandsprodukt gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

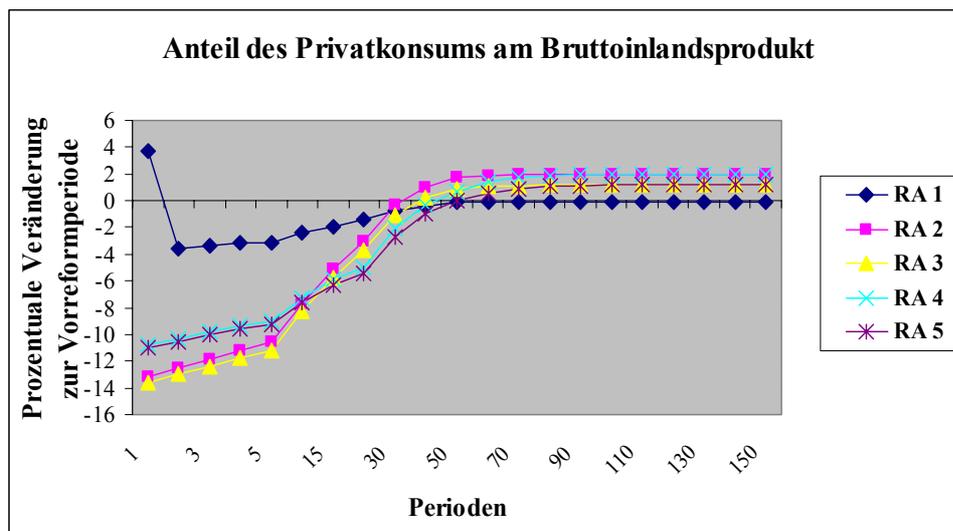


Abbildung 3.3b: Prozentuale Veränderung der Beschäftigung gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

⁴⁴⁹ Q ist der Durchschnittswert des Kapitals zu seinen Wiederbeschaffungskosten. Siehe hierzu Gleichung (B.39) im Anhang B.2.

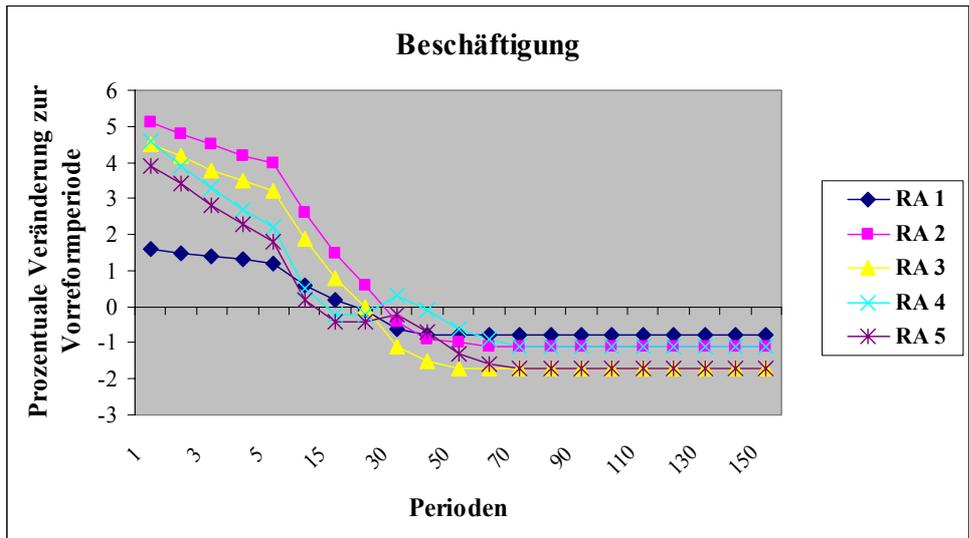


Abbildung 3.3c: Prozentuale Veränderung des Anteils des Kapitalstocks am Bruttosozialprodukt gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

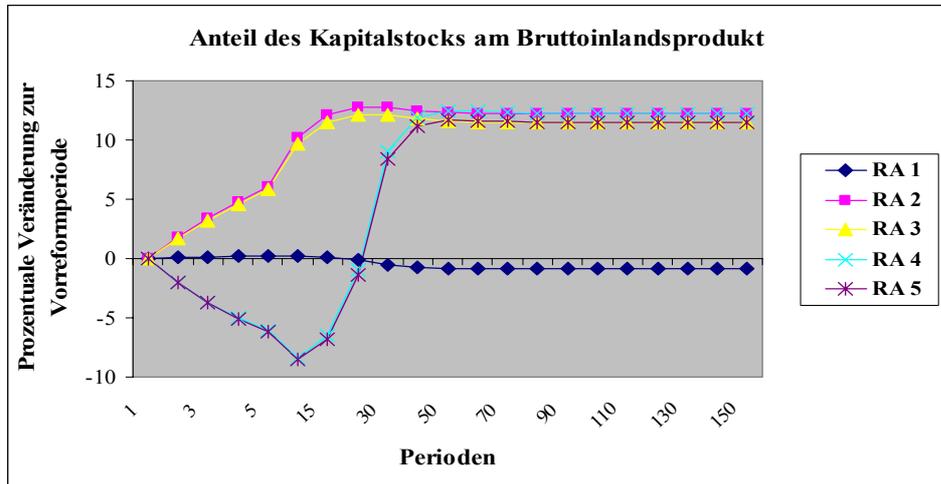


Abbildung 3.3d: Prozentuale Veränderung des Bruttosozialprodukts gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

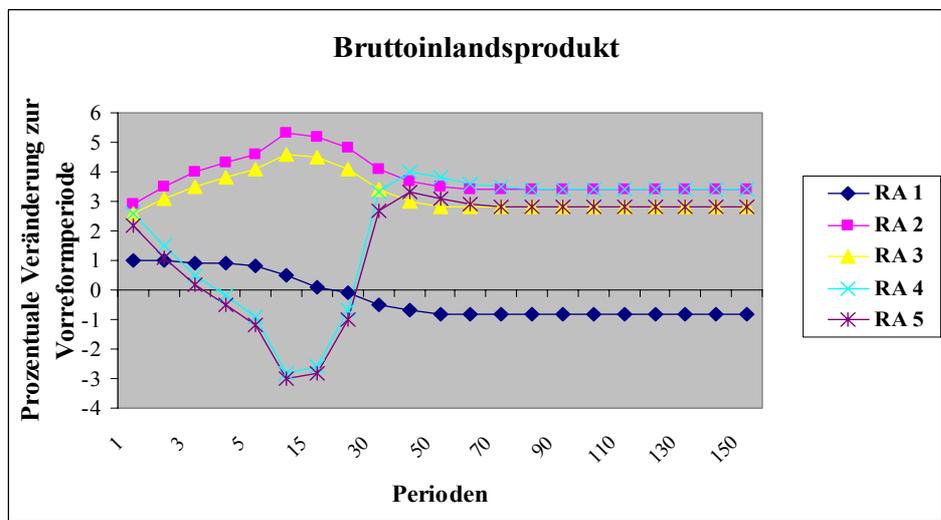


Abbildung 3.3e: Prozentuale Veränderung der Löhne gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

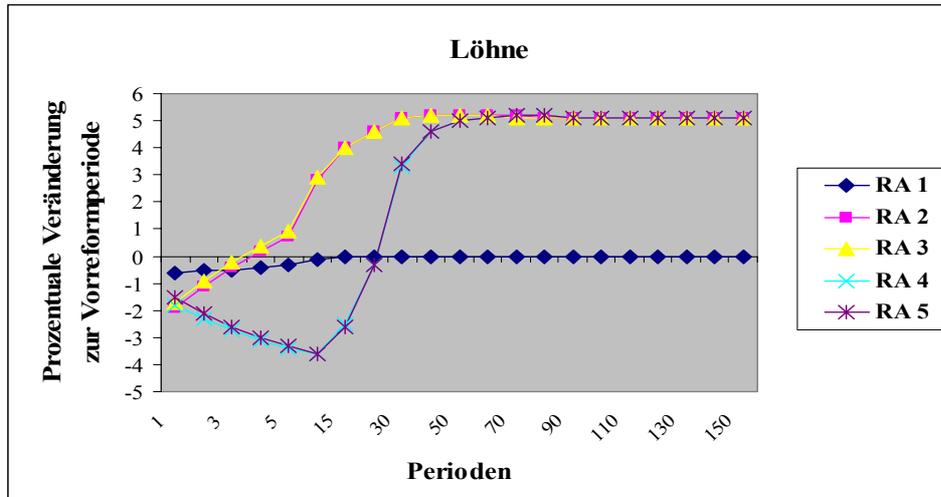


Abbildung 3.3f: Prozentuale Veränderung der Handelsbilanzergebnisse am Bruttoinlandsprodukt gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

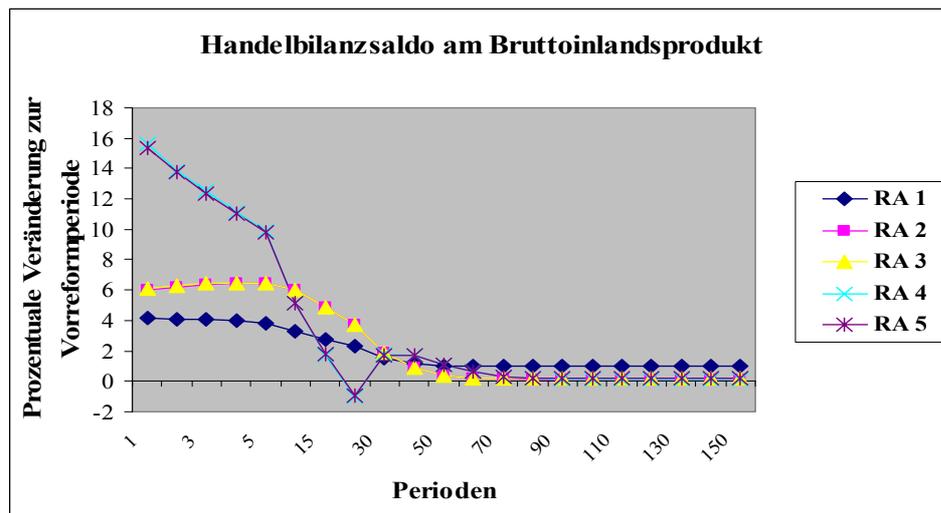


Abbildung 3.3g: Prozentuale Veränderung der Vermögenspreise gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht

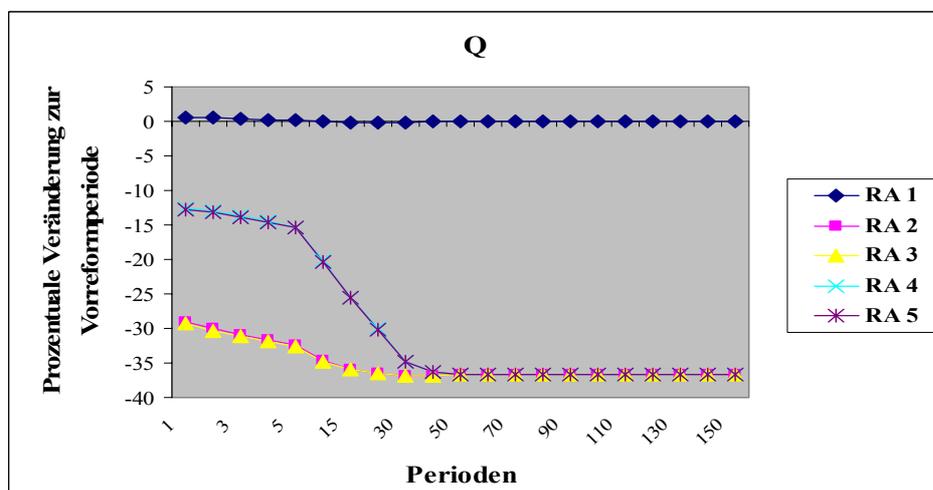
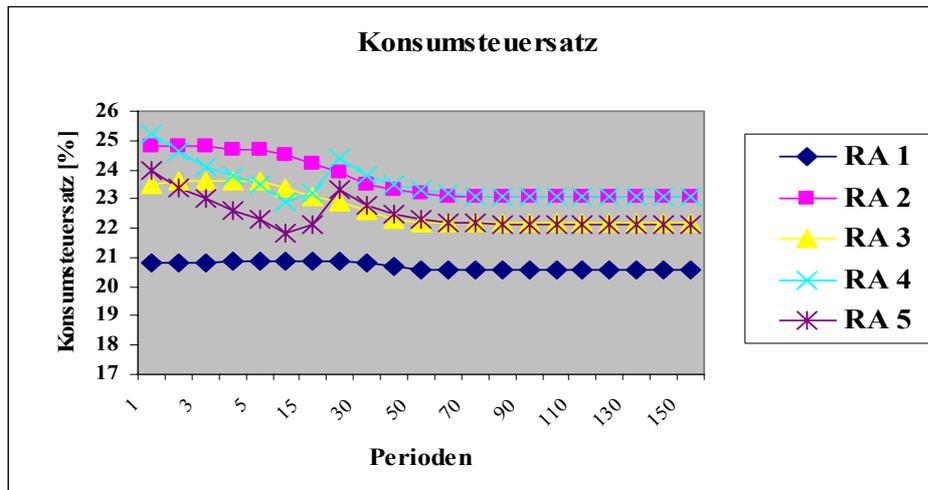


Abbildung 3.3h: Absolute Veränderung des Konsumsteuersatzes gegenüber dem Ausgangsgleichgewicht



Gemessen am Referenzpfad ergibt sich auf lange Sicht aufgrund des Beschäftigungsrückgangs allerdings eine Abschwächung der Wachstumsgewinne: Langfristig liegt das Bruttoinlandsprodukt um 3,4 Prozent über dem Referenzwert – im Vergleich zu 4,8 Prozent nach 20 Jahren.

RA 4 versus RA 2

Bei der *Übergangsregelung in RA 4* erfolgen die Einbeziehung der Dividenden in die Bemessungsgrundlage der Gewinnsteuer und der gleichzeitige Abzug des Schutzzinses auf das Eigenkapital der Unternehmen schrittweise. Dadurch wird der Rückgang der Vermögenspreise abgemildert und auch das Sparen wird weniger attraktiv; letzteres lässt sich an der geringeren Steigerung der Sparquote ablesen. Durch die stufenweise Einführung des Schutzzinses wird das Unternehmen die Investitionen in späteren Perioden verschieben, da die Kapitalnutzungskosten nach Übergangszeitraum billiger werden. Die Investitionsnachfrage ist kurz- und mittelfristig gedämpft, ähnliches gilt für die Entwicklungen der Beschäftigung, des Kapitalstocks und des Bruttoninlandsprodukts. Beispielsweise sinkt die Investitionsquote anfangs unter ihren Referenzwert, so dass der Kapitalstock selbst nach 20 Jahren seinen Referenzwert noch nicht wieder erreicht. Bei gleichzeitig zu Beginn nur leicht gedämpfter Sparquote im Vergleich zu RA 2 bildet sich kurzfristig eine starke „Verbesserung“ der Handelsbilanz heraus.

Nach Ablauf der Übergangsperiode kann das Unternehmen von der Steuerbefreiung des Schutzzinses auf das Eigenkapital voll profitieren und stockt demzufolge sein Kapital kräftig auf. Kapitalstock und Investition steigen langfristig an und behaupten dasselbe Niveau wie in RA 2.

Für den Staat führt die Übergangsregelung zu einem niedrigeren Gewinnsteueraufkommen. Dementsprechend steigt der Konsumsteuersatz kurzfristig mehr an als bei RA 2. Langfristig kann er wieder leicht gesenkt werden, da sich das Aufkommen der zinsbereinigten Einkommensteuer aufgrund gestiegener Löhne erhöht.

RA 2/RA 3 versus RA 4/RA 5

Bei den Reformalternativen 3 und 5 wird ein Teil der Aufkommensausfälle durch die gleichzeitige *Verbreiterung der Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Einkommensteuer* finanziert. Dadurch steigt der aggregierte Durchschnittssteuersatz der Einkommenssteuer an und verschärft das progressive Tarifsysteem. Die kurzfristige Steigerung der Beschäftigung ist infolge der Erhöhung der Progression weniger stark. Demzufolge sinken kurzfristig die Löhne bei RA 3 gegenüber RA 2 bzw. bei RA 5 gegenüber RA 4 weniger stark, während sich der Konsumrückgang aufgrund der Verbreiterung der Bemessungsgrundlage der Einkommensteuer leicht abschwächt; der Konsumsteuersatz wird bei Verbreiterung der Bemessungsgrundlage der Einkommensteuer weniger stark angehoben. Die Entwicklungen der restlichen makroökonomischen Variablen, also des Kapitalstocks, der Spar- und der Investitionsquote, des Bruttoinlandsprodukts, der Vermögenspreise sowie des Handelsbilanzergebnisses, werden durch die Verbreiterung der Bemessungsgrundlage der Einkommensteuer nur unerheblich beeinflusst.

3.5.2 Wohlfahrtseffekte

Zunächst werden konsekutiv und vergleichend die umverteilungs- und effizienzbedingten Komponenten der Wohlfahrtswirkungen verschiedener Reformalternativen umfassend analysiert (Abschnitt 3.5.2.1). In Abschnitt 3.5.2.2 und Abschnitt 3.5.2.3 werden dann allein die über die verschiedenen Einkommensklassen aggregierten Umverteilungs- und Effizienzeffekte bzw. Wohlfahrtseffekte nochmals aufgegriffen und auf der Grundlage von Grafiken diskutiert. Als Ergänzungen finden sich im Abschnitt 3.5.2.2 Berechnungen von Gini-Koeffizienten und von aggregierten Effizienzeffekten, wobei letztere am Gesamtsteueraufkommen gemessen werden.

3.5.2.1 Intra- und intergenerative Umverteilungs- und Effizienzeffekte

In den Tabellen 3.5 bis 3.9 werden die Simulationsergebnisse aller Reformalternativen für die individuellen Wohlfahrtswirkungen (ΔU) wie auch für deren Teilkomponenten in Form von –

intra- und intergenerativen – Umverteilungs- und Effizienzeffekte ($-AT$, ΔP bzw. ΔX) angegeben (vgl. hierzu auch die Abschnitte 3.1 und 3.2.5). Die Summe aus ($-AT + \Delta P$) und ΔX stimmt nicht exakt mit ΔU überein, weil bei der Berechnung von ΔU – im Gegensatz zu ΔX – keine Einkommenskompensationen vorgenommen werden⁴⁵⁰. Wie in den Studien mit numerischen Gleichgewichtsmodellen üblich, werden im Folgenden sämtliche reforminduzierten Effekte als prozentuale Veränderungen des jeweiligen „maximalen“ verbleibenden Lebenseinkommens nach Steuern ausgedrückt⁴⁵¹. Das maximale Lebenseinkommen wird aus dem Gegenwartswert der mit dem Lohnsatz bewerteten Zeitausstattung errechnet⁴⁵². Für die im Reformjahr lebenden Generationen wird das maximale Lebenseinkommen über die jeweilige verbleibende Restlebenszeit kalkuliert.

Intergenerative Umverteilungseffekte ergeben sich durch die unterschiedlichen Einkommens- und Konsumprofile der betrachteten Alterskohorten. Während das Faktoreinkommen nach Erreichen des Produktivitätsgipfels mit zunehmendem Alter sinkt, steigt der Konsum stetig an. Die älteren Generationen mit einer höheren Konsumneigung tragen daher bei der durch Anhebung von Konsumsteuern finanzierten Steuerreform höhere Lasten, während die jüngeren umso mehr entlastet werden, je mehr Lebensphasen sie noch vor sich haben⁴⁵³. Die *intragenerative Umverteilung* von arm nach reich entsteht durch Anhebung von Konsumsteuern. Dies wirkt regressiv, weil aufgrund der unterschiedlich hohen Sparquoten armer und reicher Haushalte das Verhältnis zwischen dem Gegenwartswert der Konsumausgaben eines reichen Haushalts und seinem maximalen Lebenseinkommen geringer ist als das eines armen Haushalts⁴⁵⁴. Eine internationale Umverteilung wird ausgeschlossen, da angenommen wird, dass Ausländer von Anfang an kein einheimisches Kapital besitzen dürfen.

Effizienzeffekte entstehen aus mengenmäßigen Verhaltensanpassungen der Haushalte an die reformbedingten Steuerzahllast- und Faktorpreisänderungen. Sie setzen sich in allen Reformalternativen aus zwei entgegengesetzten Einflüssen zusammen. Durch die Abschaffung der Kapitaleinkommensbesteuerung nehmen die Verzerrungen durchweg ab:

⁴⁵⁰ Siehe hierzu Fehr, H. (1999), S. 86f, S. 94 und S. 107.

⁴⁵¹ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998), Fehr, H. (1999), Fullerton, D. und Rogers, D. (1993) oder Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987).

⁴⁵² Zur Begründung vgl. Fullerton, D. und Rogers, D. (1993), S. 22f.

⁴⁵³ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998), S. 223.

⁴⁵⁴ Ebenda.

sowohl auf Haushaltsebene bei den Konsum-/Sparentscheidungen als auch bei den Konsum-/Freizeitentscheidungen, auf Unternehmensebene bei den Investitionsentscheidungen. Dem stehen höhere Verzerrungen aus den Konsum-/Freizeitentscheidungen gegenüber, die auf die zur Sicherung der Aufkommensneutralität erforderliche Anhebung des Konsumsteuersatzes zurückzuführen sind. Aus der Optimalsteuertheorie ist bekannt, dass die Zusatzlast der Besteuerung bei gegebener Bemessungsgrundlage näherungsweise als eine quadratische Funktion von Grenzsteuersätzen dargestellt werden kann⁴⁵⁵. Danach werden die positiven Effekte aus der Abschaffung der Kapitaleinkommensteuer die Effizienzverluste aus der Erhöhung der Konsumsteuer quantitativ dominieren, weil die Senkung des Grenzsteuersatzes auf Kapitaleinkommen die Erhöhung des Grenzsteuersatzes auf Konsum übersteigt⁴⁵⁶. Allerdings sind die Haushalte verschiedener Alterskohorten sowie verschiedener Einkommensklasse davon unterschiedlich betroffen, wie wir im Folgenden anhand der ermittelten reformbedingten individuellen Umverteilungs- und Effizienzeffekte darstellen werden.

In den Tabellen 3.5 bis 3.9 finden sich jeweils an der Stelle -54 finden sich die Wohlfahrtseffekte jener Generation, die 54 Jahre vor der Einführung der Steuerreform ins Arbeitsleben eingetreten ist, also eines 74 jährigen Rentners, der das Reformjahr als sein letztes Lebensjahr miterleben wird. Mit -30 wird die Generation erfasst, die im Alter von 50 Jahren die Steuerreform selbst und weitere 25 Jahre die Übergangsperiode miterleben wird, wobei sie während ihrer Restlebenszeit für weitere 10 Jahre arbeitet und im Anschluss 15 Jahre als Rentner verbringt. Mit 0 ist die Generation gemeint, die im Reformjahr ins Arbeitsleben eintritt und noch 55 Perioden zu leben hat, und schließlich werden mit „∞“ diejenigen Generationen angesprochen, die nach dem Erreichen des neuen langfristigen Gleichgewichts ins Arbeitsleben eintreten werden. Aggregiert wird hier jeweils über die fünf Einkommensquantile eines Geburtsjahres; in den Tabellen werden jedoch nur drei der fünf Einkommensklassen näher betrachtet: Das 1. Quantil repräsentiert die ärmste Einkommensschicht, das 3. Quantil die mittlere und das 5. Quantil die oberste Einkommensklasse.

Reformalternative RA 1

⁴⁵⁵ Vgl. Reding, K. und Müller, W. (1999), S. 177f.

⁴⁵⁶ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1998), S. 221.

In der *Tabelle 3.5* werden die Simulationsergebnisse bei alleiniger *Zinsbereinigung auf Haushaltsebene (RA 1)* angegeben. Für die älteste Generation ergeben sich in allen Einkommensklassen negative Umverteilungseffekte. Die *intergenerativen* Umverteilungen finden zugunsten der in der Reformperiode lebenden Generationen *mittleren* Alters statt. Diese Generationen befinden sich in ihrer produktivsten Lebensphase, in der sie die höchsten

Tabelle 3.5: Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der zinsbereinigten Einkommensteuerreform in Thailand (RA 1)

Geburtsjahr	ΔU	$-\Delta T$	ΔP	$-\Delta T + \Delta P$	ΔX
1. Quantil					
-54	-0,85	-1,05	0,43	-0,62	-0,23
-40	1,00	0,54	0,37	0,92	0,09
-30	0,63	0,71	0,03	0,74	-0,11
-20	0,02	0,23	-0,06	0,17	-0,15
0	-0,81	-0,82	-0,04	-0,86	0,05
20	-0,70	-0,81	0,01	-0,80	0,10
30	-0,69	-0,79	0,01	-0,78	0,09
∞	-0,67	-0,77	0,00	-0,77	0,10
3. Quantil					
-54	-0,74	-0,9	0,31	-0,6	-0,15
-40	0,89	0,49	0,30	0,79	0,10
-30	0,73	0,76	0,04	0,80	-0,07
-20	0,25	0,40	-0,05	0,35	-0,1
0	-0,53	-0,58	-0,04	-0,62	0,09
20	-0,44	-0,56	0,01	-0,55	0,11
30	-0,42	-0,54	0,01	-0,54	0,11
∞	-0,41	-0,53	0,00	-0,53	0,12
5. Quantil					
-54	-0,63	-0,78	0,24	-0,54	-0,09
-40	0,83	0,47	0,24	0,70	0,12
-30	1,10	0,90	0,08	0,98	0,03
-20	0,85	0,97	0,00	0,97	-0,12
0	0,16	0,22	-0,04	0,18	-0,02
20	0,22	0,26	0,01	0,27	-0,05
30	0,24	0,28	0,01	0,29	-0,05
∞	0,24	0,30	0,00	0,30	-0,06
Aggregiert					
-54	-0,68	-0,83	0,27	-0,56	-0,12
-40	0,86	0,48	0,27	0,75	0,11
-30	0,91	0,85	0,07	0,92	-0,01
-20	0,62	0,73	-0,02	0,71	-0,1
0	-0,14	-0,13	-0,04	-0,18	0,03
20	-0,07	-0,10	0,01	-0,09	0,02
30	-0,05	-0,08	0,01	-0,08	0,02
∞	-0,04	-0,07	0,00	-0,07	0,02

Jahreseinkommen erzielen. Sie profitieren am stärksten von der Abschaffung der Kapitaleinkommensteuer, da das Verhältnis zwischen dem Gegenwartswert ihrer Kapitaleinkünfte und den ihnen verbleibenden maximalen Einkommen am größten ist. Die ältesten Generationen profitieren zwar auch von der Steuerbefreiung der Kapitaleinkommen, jedoch weniger als diejenigen Haushalte mittleren Alters, da sie im Rentenalter keine neuen Ersparnisse mehr aufbauen, sondern nur noch abbauen. Die *ganz jungen* und *zukünftigen* Generationen, mit Ausnahme derjenigen in der höchsten Einkommensklasse, realisieren ebenfalls eine Mehrbelastung, die im Wesentlichen mit der Veränderung der Steuerstruktur zu erklären ist. Die *reichen* Haushalte weisen generell höhere Sparquoten auf, die sich durch die zinsbereinigte Einkommensteuer noch erhöhen, so dass das Verhältnis zwischen dem Gegenwartswert der Konsumausgaben und ihren maximalen Lebenseinkommen erheblich kleiner ist als das der armen Haushalte. Es findet, wie erwartet, eine *intragenerative* Umverteilung von arm nach reich statt. Die Umverteilungseffekte fallen insgesamt relativ niedrig aus, da die Abschaffung der geringfügigen, proportionalen *thailändischen* Zinssteuer von 15 Prozent die progressive Eigenschaft des Steuersystems nicht wesentlich mindert. Es ist zu beachten, dass die individuellen Umverteilungseffekte für die jungen und die nach der Reform geborenen Generationen fast ausschließlich auf die Veränderung der Steuerzahllasten zurückzuführen sind. Dies liegt daran, dass sich die Faktorpreise durch die alleinige Zinsbereinigung mittelfristig kaum ändern (vgl. Tabelle 3.4).

Die *Effizienzeffekte* fallen im Vergleich zu den Umverteilungseffekten sehr gering aus. Während die älteren Generationen Effizienzverluste erleiden, profitieren die *jungen* und *zukünftigen* Generationen von der Abschaffung der Kapitaleinkommensteuer. Allerdings weisen die reichen Haushalte milde Effizienzverluste auf, während die Haushalte niedriger und mittlerer Einkommensklasse Effizienzgewinne erzielen. Aufgrund der kurzfristigen Beschäftigungseffekte sinken zunächst die Löhne, die sich dann langsam wieder erhöhen und in der langen Frist ihren Referenzwert erreichen (vgl. Tabelle 3.4). Die steigenden Löhne führen bei den Reichen zu verstärkter Einkommensbesteuerung; ihre Effizienzgewinne durch die Abschaffung der Kapitaleinkommensteuer werden überkompensiert.

RA 2 versus RA 1

In der Tabelle 3.6 werden Simulationsergebnisse für die *sofortige* Einführung der *zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer (RA 2)* angegeben. Die ermittelten Umverteilungs- und Effizienzeffekte aus der sofortigen Einführung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer (RA 2) fallen erheblich größer aus als bei der

Tabelle 3.6: Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der sofortigen zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand ohne Alternativfinanzierung (RA 2)

Geburtsjahr	ΔU	$-\Delta T$	ΔP	$-\Delta T + \Delta P$	ΔX
1. Quantil					
-54	-15,38	-18,55	5,23	-13,32	-2,06
-40	-13,93	-13,81	1,71	-12,10	-1,83
-30	-5,68	-3,69	-1,60	-5,29	-0,39
-20	-1,58	-0,12	-1,56	-1,68	0,10
0	-0,62	-1,09	0,25	-0,84	0,22
20	0,38	-1,05	0,79	-0,26	0,64
30	0,49	-1,00	0,82	-0,18	0,67
∞	0,53	-0,96	0,81	-0,15	0,68
3. Quantil					
-54	-13,31	-15,98	4,32	-11,65	-1,65
-40	-12,09	-11,88	1,55	-10,33	-1,76
-30	-5,51	-3,73	-1,25	-4,98	-0,53
-20	-1,71	-0,22	-1,41	-1,63	-0,08
0	-0,33	-0,54	0,14	-0,41	0,07
20	0,53	-0,51	0,72	0,21	0,32
30	0,62	-0,47	0,75	0,28	0,34
∞	0,66	-0,43	0,74	0,31	0,35
5. Quantil					
-54	-11,50	-13,75	3,63	-10,12	-1,38
-40	-10,53	-10,23	1,34	-8,88	-1,64
-30	-5,88	-4,71	-0,83	-5,54	-0,34
-20	-2,76	-1,46	-1,41	-2,88	0,11
0	0,10	0,79	-0,78	0,01	0,09
20	0,69	0,72	-0,13	0,58	0,10
30	0,75	0,74	-0,09	0,65	0,10
∞	0,78	0,77	-0,10	0,67	0,11
Aggregiert					
-54	-12,25	-14,66	3,93	-10,74	-1,51
-40	-11,22	-10,95	1,42	-9,53	-1,69
-30	-5,78	-4,27	-1,05	-5,31	-0,46
-20	-2,36	-0,90	-1,45	-2,35	-0,01
0	-0,08	0,25	-0,43	-0,18	0,11
20	0,65	0,23	0,18	0,41	0,25
30	0,73	0,26	0,21	0,47	0,26
∞	0,76	0,29	0,21	0,50	0,26

Reformalternative RA 1. Stärkere *intergenerativen Umverteilungseffekte* entstehen einmal durch den höheren Konsumsteuersatz und zum anderen durch die Vermögenseffekte. Die im Reformjahr lebenden Generationen haben einen starken Rückgang der Vermögenspreise zu tragen, der durch die sofortige Einbeziehung der Dividenden in die Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Gewinnsteuer ausgelöst wird. Dies betrifft insbesondere die älteren

Generationen, die hauptsächlich Eigentümer der Unternehmen sind. Die jüngeren Generationen, die nach der Reform ins Arbeitsleben eingetreten sind, profitieren hingegen, da sie nun wesentlich günstiger Kapitalvermögen erwerben können. Die *intragenerativen* Umverteilungseffekte verlaufen aufgrund der erhöhten Konsumsteuersätze von arm nach reich.

Tabelle 3.7: Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der sofortigen zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand mit Verbreiterung der Bemessungsgrundlage (RA 3)

Geburtsjahr	ΔU	$-\Delta T$	ΔP	$-\Delta T + \Delta P$	ΔX
1. Quantil					
-54	-13,13	-15,67	4,11	-11,56	-1,57
-40	-11,94	-11,60	1,35	-10,25	-1,69
-30	-5,22	-3,46	-1,30	-4,76	-0,46
-20	-1,38	0,04	-1,40	-1,37	-0,02
0	0,00	-0,31	0,16	-0,15	0,15
20	0,81	-0,28	0,71	0,44	0,38
30	0,90	-0,24	0,74	0,50	0,40
∞	0,93	-0,21	0,74	0,53	0,40
3. Quantil					
-54	-11,35	-13,48	3,46	-10,03	-1,33
-40	-10,39	-9,98	1,17	-8,80	-1,58
-30	-5,95	-4,74	-0,90	-5,63	-0,31
-20	-2,93	-1,57	-1,42	-2,99	0,06
0	-0,21	0,46	-0,74	-0,27	0,07
20	0,33	0,36	-0,12	0,25	0,09
30	0,39	0,38	-0,08	0,30	0,09
∞	0,41	0,41	-0,08	0,32	0,08
5. Quantil					
-54	-12,08	-14,38	3,74	-10,65	-1,43
-40	-11,08	-10,69	1,23	-9,45	-1,62
-30	-5,69	-4,13	-1,10	-5,23	-0,45
-20	-2,35	-0,81	-1,44	-2,24	-0,10
0	-0,11	0,25	-0,41	-0,16	0,05
20	0,58	0,22	0,18	0,40	0,18
30	0,65	0,25	0,21	0,46	0,19
∞	0,68	0,28	0,21	0,49	0,20
Aggregiert					
-54	-13,13	-15,67	4,11	-11,56	-1,57
-40	-11,94	-11,60	1,35	-10,25	-1,69
-30	-5,22	-3,46	-1,30	-4,76	-0,46
-20	-1,38	0,04	-1,40	-1,37	-0,02
0	0,00	-0,31	0,16	-0,15	0,15
20	0,81	-0,28	0,71	0,44	0,38
30	0,90	-0,24	0,74	0,50	0,40
∞	0,93	-0,21	0,74	0,53	0,40

Höhere *Effizienzgewinne* gegenüber RA 1, vor allem für die *jüngeren* Generationen, entstehen durch die zusätzliche Zinsbereinigung auf der Unternehmensebene, die durch die systemimmanente Investitionsneutralität die intertemporale Allokation verbessert⁴⁵⁷. Alle im Reformjahr lebenden Generationen erleiden jedoch durch die Erhöhung der Konsumsteuern per Saldo Effizienzverluste. Für die jüngeren und künftig lebenden Generationen der ersten *Einkommensklasse* fallen bei RA 2 höhere Effizienzgewinne an als für die gleichaltrigen in der fünften Einkommensklasse. Dies liegt daran, dass die Reichen von der langfristigen Lohnsaterhöhung von 5 Prozent für alle Einkommensklassen zwar stärker profitieren, aber auch stärker von der progressiven Lohnsteuer erfasst werden, so dass sich ihre Konsum-/Freizeitentscheidungen stärker verzerren als die der Armen. Insgesamt fallen bei RA 2 die individuellen *Wohlfahrtsverluste* bei den armen Älteren größer aus als bei den gleichaltrigen Reichen bzw. die individuellen Wohlfahrtsgewinne der armen Jüngeren fallen geringer aus als bei den gleichaltrigen Reichen.

RA 3 versus RA 2

Bei RA 3 wird die *Bemessungsgrundlage* durch den Abbau eines Teils der steuerlichen Vergünstigungen verbreitert. Durch die mildere Erhöhung des Konsumsteuersatzes profitieren sowohl alte als auch junge Generationen. Eindeutig abgeschwächt sind die *intra-* und *intergenerativen Umverteilungseffekte* im Vergleich zu RA 2, da sich die Progressivität des Einkommensteuertarifs indirekt durch die *Verbreiterung der Bemessungsgrundlage* erhöht (vgl. Tabelle 3.7). Hiervon profitieren die ärmeren und die älteren Haushalte zu Lasten der reicheren und jüngeren Haushalte, weil die proportionale Konsumsteuer teilweise durch die progressive Einkommenssteuer substituiert wird.

Die *Effizienzverluste* für die während der Reform lebenden älteren Haushalte werden abgemildert. Da die Konsumsteuersätze weniger stark steigen, werden auch die armen Haushalte begünstigt. Bei den jungen Generationen werden die Effizienzgewinne gedämpft, da sie langfristig gestiegene Löhnniveaus realisieren und somit durch die Verbreiterung der Bemessungsgrundlage einer erhöhten Einkommensbesteuerung unterliegen.

RA 4/RA 5 versus RA 2/RA 3

Führt man die Zinsbereinigung bei der Gewinnsteuer nicht sofort, sondern *schrittweise* ein, so erhält man individuelle Umverteilungs- und Effizienzeffekte für *Reformalternative 4* und für

⁴⁵⁷ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (2003), S. 320.

Reformalternative 5 (mit Verbreiterung der Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Einkommensteuer), wie sie in den Tabellen 3.8 bzw. Tabelle 3.9 dargestellt sind. Sowohl die *intra-* als auch die *intergenerativen Umverteilungseffekte* in RA 4 werden durch die *Übergangsregelung* im Vergleich zu RA 2 deutlich abgeschwächt.

Tabelle 3.8: Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der graduierten zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand ohne Verbreiterung der Bemessungsgrundlage (RA 4)

Geburtsjahr	ΔU	$-\Delta T$	ΔP	$-\Delta T + \Delta P$	ΔX
1. Quantil					
-54	-8,65	-2,30	-4,67	-6,97	-1,68
-40	-6,38	-5,41	1,28	-4,14	-2,25
-30	-3,41	-4,53	2,33	-2,21	-1,21
-20	-2,43	-2,03	0,28	-1,75	-0,68
0	-2,11	-0,56	-1,30	-1,86	-0,25
20	-0,36	-0,99	0,31	-0,68	0,32
30	0,22	-1,00	0,66	-0,34	0,56
∞	0,53	-0,96	0,81	-0,15	0,68
3. Quantil					
-54	-7,46	-1,98	-4,18	-6,17	-1,30
-40	-5,49	-4,72	0,92	-3,81	-1,69
-30	-3,07	-4,20	2,09	-2,11	-0,96
-20	-2,10	-1,97	0,38	-1,59	-0,51
0	-1,67	-0,30	-1,23	-1,53	-0,14
20	-0,11	-0,46	0,21	-0,25	0,14
30	0,39	-0,47	0,58	0,11	0,28
∞	0,66	-0,43	0,74	0,31	0,35
5. Quantil					
-54	-6,42	-1,71	-3,68	-5,39	-1,03
-40	-4,73	-4,19	0,76	-3,43	-1,30
-30	-2,71	-3,98	1,97	-2,01	-0,70
-20	-1,61	-2,07	0,88	-1,18	-0,42
0	-0,71	0,35	-0,96	-0,61	-0,10
20	0,26	0,85	-0,65	0,20	0,06
30	0,60	0,77	-0,27	0,50	0,10
∞	0,78	0,77	-0,10	0,67	0,11
Aggregiert					
-54	-6,85	-1,82	-3,88	-5,70	-1,15
-40	-5,07	-4,43	0,86	-3,57	-1,50
-30	-2,89	-4,11	2,07	-2,04	-0,85
-20	-1,85	-2,06	0,69	-1,36	-0,49
0	-1,16	0,05	-1,10	-1,04	-0,12
20	0,11	0,31	-0,32	-0,01	0,12
30	0,54	0,28	0,04	0,32	0,22
∞	0,77	0,29	0,21	0,50	0,26

Die Abnahme des Umverteilungsverlustes der während der Reformperiode lebenden Generationen lässt sich durch ihre reduzierte Gesamtsteuerbelastung erklären. Aufgrund stärker sinkender Löhne während der Übergangszeit haben sie weniger Einkommensteuer zu zahlen. Durch die Übergangsregelung werden die intertemporalen Verzerrungen über 20 Jahre

Tabelle 3.9: Intra- und intergenerative Effizienz- und Verteilungswirkungen der graduierten zinsbereinigten Gesamtsteuerreform in Thailand mit Alternativfinanzierung (RA 5)

Geburtsjahr	ΔU	$-\Delta T$	ΔP	$-\Delta T + \Delta P$	ΔX
1. Quantil					
-54	-8,38	-1,98	-4,84	-6,81	-1,56
-40	-6,11	-5,09	1,13	-3,96	-2,15
-30	-3,05	-4,25	2,31	-1,94	-1,11
-20	-2,04	-1,76	0,30	-1,46	-0,58
0	-1,74	-0,30	-1,29	-1,58	-0,15
20	-0,02	-0,72	0,31	-0,41	0,39
30	0,55	-0,74	0,66	-0,08	0,63
∞	0,85	-0,70	0,81	0,10	0,74
3. Quantil					
-54	-7,22	-1,70	-4,31	-6,01	-1,21
-40	-5,27	-4,44	0,80	-3,65	-1,63
-30	-2,75	-3,95	2,07	-1,88	-0,87
-20	-1,77	-1,73	0,39	-1,34	-0,43
0	-1,34	-0,06	-1,22	-1,28	-0,06
20	0,19	-0,23	0,22	-0,01	0,20
30	0,68	-0,24	0,58	0,34	0,34
∞	0,93	-0,21	0,74	0,53	0,40
5. Quantil					
-54	-6,22	-1,46	-3,77	-5,24	-0,99
-40	-4,53	-3,94	0,66	-3,28	-1,25
-30	-2,69	-3,83	1,93	-1,91	-0,79
-20	-1,75	-2,20	0,88	-1,33	-0,43
0	-1,04	0,05	-0,96	-0,90	-0,13
20	-0,08	0,51	-0,63	-0,12	0,04
30	0,24	0,43	-0,25	0,17	0,06
∞	0,41	0,41	-0,08	0,32	0,08
Aggregiert					
-54	-6,63	-1,56	-3,98	-5,55	-1,09
-40	-4,85	-4,17	0,75	-3,42	-1,44
-30	-2,74	-3,89	2,03	-1,85	-0,89
-20	-1,79	-1,93	0,69	-1,24	-0,55
0	-1,17	0,04	-1,08	-1,04	-0,13
20	0,06	0,31	-0,32	-0,01	0,07
30	0,47	0,27	0,05	0,31	0,16
∞	0,68	0,28	0,21	0,49	0,20

schrittweise abgebaut, so dass sich die Steuerstruktur und damit die Faktorpreise langsamer verändern. Durch den wesentlich milderen Rückgang der Vermögenspreise realisieren die älteren Generationen einen geringeren Verlust an ihren Finanzvermögen als bei sofortiger Einführung der Gesamtsteuerreform. Es sei ergänzend darauf hingewiesen, dass die künftig lebenden Generationen, die erst nach dem Ablauf der Übergangsregelung ins Arbeitsleben eintreten, keinen Unterschied zu den Reformalternativen mit oder ohne Verbreiterung der Bemessungsgrundlage erfahren (vgl. die Zeilen 30 und ∞ in den Tabellen 3.8 und 3.9).

Die *Effizienzverluste* fallen durch die Übergangsregelung für die alten Generationen im Vergleich zur sofortigen Einführung RA 2 geringer aus, da sie ihren Konsum aufgrund eines wesentlich geringeren Rückgangs der Vermögenspreise weniger stark einschränken. Die im Reformjahr lebenden mittelaltrigen Generationen und auch die im Reformjahr geborenen Generationen (zwischen -30 und 0) realisieren höhere Effizienzverluste. Dies liegt daran, dass die ökonomischen Verzerrungen auf der Unternehmensebene nur schrittweise abgebaut werden. Effizienzgewinne aus RA 4 bei den künftig lebenden Generationen nach dem Ablauf des Übergangszeitraums liegen auf dem Niveau der aus RA 2.

Die Gegenfinanzierung durch die *Verbreiterung der Bemessungsgrundlage* bei der *schrittweisen* Einführung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuerreform RA 5 führt zu zusätzlichen Wohlfahrtsgewinnen für die älteren und armen Haushalte auf Kosten der jüngeren und reichen Haushalte, da die *inter-* und *intragenerativen Umverteilungseffekte* im Vergleich zu RA 3 noch weiter abgebaut werden. Dies liegt daran, dass die Konsumsteuersätze weniger stark erhöht werden müssen und die Vermögenspreise durch die Übergangsregelung weit weniger sinken.

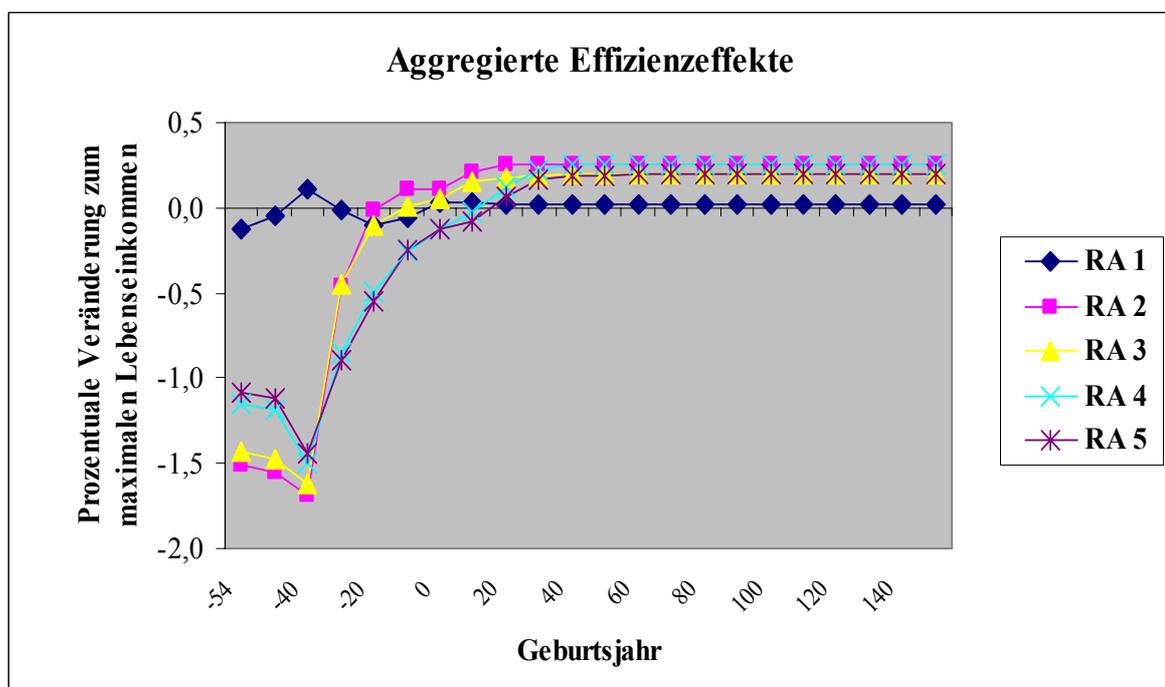
Wie beim Vergleich von RA 4 mit RA 2 realisieren die im Reformjahr lebenden mittelaltrigen Generationen in RA 5 durch die Übergangsregelung höhere *Effizienzverluste* im Vergleich zu RA 3. Die jungen und künftig lebenden Generationen weisen größere Effizienzgewinne auf als die aus RA 3, da durch mildere Konsumsteuersätze die Konsum-/Freizeitentscheidungen weniger verzerrt sind. Im Vergleich zu RA 4 fallen die Effizienzgewinne für die nach der Reform lebenden Generationen durch die Verbreiterung der Einkommensbemessungsgrundlage in RA 5 aufgrund höherer Steuerlasten kleiner aus.

Dass die Werte der *Wohlfahrtswirkungen* in den oben dargestellten Tabellen relativ gering ausfallen, liegt an der gewählten Bezugsgröße⁴⁵⁸, nämlich dem maximal verbleibenden Lebenseinkommen. Dieses ist relativ groß im Vergleich zu den ermittelten Effekten. Mit dem Gegenwartswert der Steuerbelastung über den gesamten Lebenszyklus als Bezugsgrundlage, der in der Studie von Summers (1981) verwendet wurde, würden die steuerlich bedingten Effizienz- und Umverteilungseffekte in diesen Simulationen wesentlich größer ausfallen. Für die Simulationsergebnisse aller Reformalternativen kann festgestellt werden, dass die Umverteilungseffekte die Effizienzgewinne übersteigen. Dies bestätigt die Befunde von Fehr und Wiegard (1999) in einer Studie zu einer zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuerreform in Deutschland.

3.5.2.2 Aggregierte Umverteilungs- und Effizienzeffekte

Die aggregierten Umverteilungs- und Effizienzwirkungen aller Reformalternativen werden – wie in den Tabelle 3.5 bis 3.9 auch – in den Abbildungen 3.4a und 3.4b als prozentuale Veränderungen zum maximalen Lebenseinkommen für die jeweiligen Geburtsjahre dargestellt.

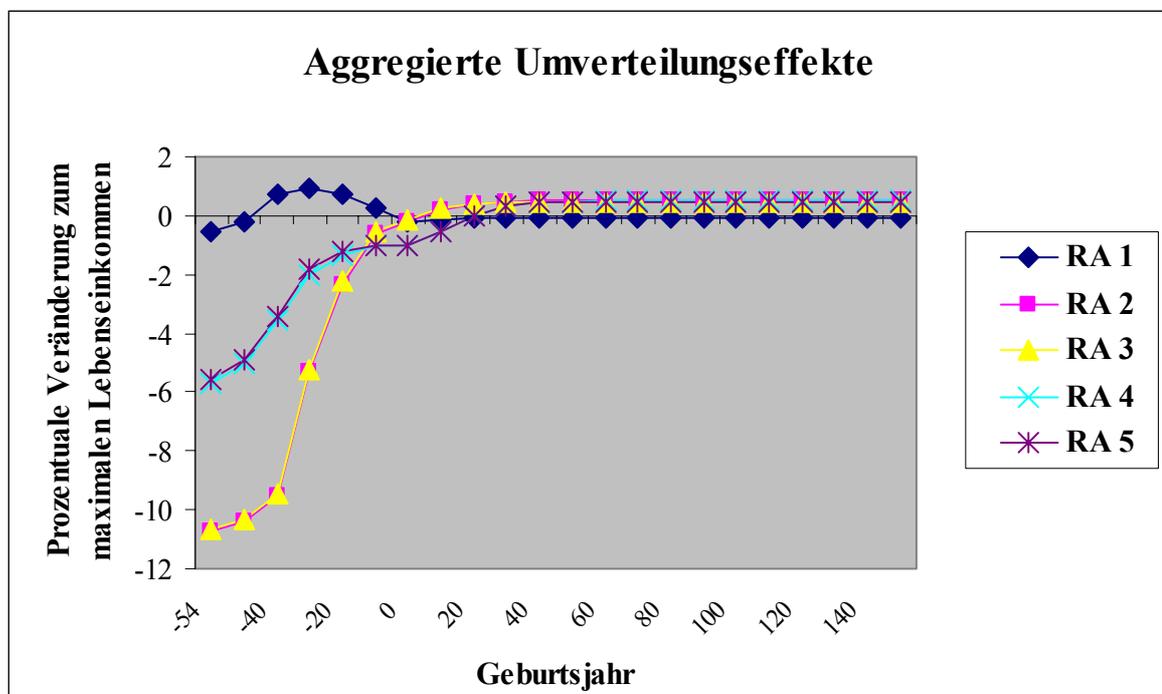
Abbildung 3.4a: Aggregierte Effizienzeffekte aus allen Reformalternativen



⁴⁵⁸ Vgl. Fehr, H. und Wiegard W. (1999), S. 224.

In der Abbildung 3.4a sind für die jungen und nach der Reform lebenden Generationen aggregierte *Effizienzgewinne* aus allen Reformalternativen und Effizienzverluste für die älteren Generationen zu erkennen. Die Effizienzgewinne aus der *isolierten zinsbereinigten Einkommensteuerreform* (RA 1) sind im Vergleich zu anderen Reformalternativen am geringsten. Die restlichen Reformalternativen weisen langfristig fast gleich hohe aggregierte Effizienzgewinne auf, wobei sich für die *vollständige sofortige Reform* der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer (RA 2) die höchsten Effizienzgewinne ergeben. Die *Verbreiterung der Bemessungsgrundlage* durch den Abbau eines Teils der steuerlichen Vergünstigungen aus RA 3 führt zur Erhöhung der Progressivität des Tarifsystems, so dass die Effizienzverluste für die während der Reform lebenden Generationen abgemildert werden. Die Übergangsregelung durch die schrittweise Einbeziehung der Dividenden in die Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Gewinnsteuer und den schrittweisen Abzug des Schutzzinses auf das Eigenkapital in RA 4 und RA 5 führen zu mildereren Effizienzverlusten der älteren Generationen. Für die mittelaltrigen Generationen und die in der Übergangsperiode lebenden Generationen (-30 bis 20) verschärfen sich hingegen die Effizienzverluste.

Abbildung 3.4b: Aggregierte Umverteilungseffekte aus allen Reformalternativen



Aus Abbildung 3.4b lässt sich die unterschiedliche Entwicklung der aggregierten Umverteilungseffekte aus einem Vergleich von RA 2/RA 3 mit RA 4/RA 5 erkennen. Deutlich

zeigt sich der positive Einfluss der Übergangsregelung auf die Umverteilungseffekte, indem sie wirkungsvoll den negativen Umverteilungseffekten einer sofortigen Einführung der vollständigen zinsbereinigten Steuerreform entgegenwirkt. Die aggregierten Umverteilungseffekte aus RA 1 sind, wie zu erwarten, am geringsten, da dort nur die milde Zinssteuer abgeschafft wurde.

Die aggregierten *Umverteilungseffekte* aus den hier betrachteten Reformalternativen werden in Tabelle 3.10 anhand der *Gini-Koeffizienten* der Nettoeinkommen für ausgewählte Perioden dargestellt. Alle Reformalternativen führen zur „Verbesserung“ der Einkommensverteilung, d.h. zu einer gleichmäßigeren Verteilung des Nettoeinkommens.

Der durchgängige Rückgang der Gini-Koeffizienten der Nettoeinkommen bei RA 1 lässt sich wie folgt erklären: Die armen Haushalte realisieren auch aufgrund der reforminduzierten Steigerung ihrer Ersparnisse ein höheres Einkommen (Zinsertäge). Die Sparquote der armen Haushalte aus der ersten Einkommensklasse erhöht sich im langfristigen Gleichgewicht um 30 Prozent, während die der reichen Haushalte nur um 7 Prozent steigt. Trotz höherer Einkommen fallen die armen Haushalte aufgrund ihrer niedrigen Lohneinkünfte in die steuerfreie Progressionsstufe. Die reichen Haushalte hingegen werden von der progressiven Lohnsteuer erfasst. Die Einkommensverteilung verbessert sich.

Tabelle 3.10: Entwicklung der Gini-Koeffizienten für Nettoeinkommen

Jahr	Zinsbereinigte Einkommensteuer (RA 1)	Vollständige zinsbereinigte Steuerreform			
		Sofortige Reform		Graduierte Steuerreform	
		Ohne Finanzierungsalternative (RA2)	Mit Finanzierungsalternative (RA 3)	Ohne Finanzierungsalternative (RA 4)	Mit Finanzierungsalternative (RA 5)
0	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433
1	0,431	0,450	0,445	0,436	0,431
10	0,429	0,440	0,435	0,437	0,433
30	0,427	0,427	0,423	0,429	0,425
∞	0,426	0,424	0,420	0,424	0,420

Die zusätzliche Einführung der zinsbereinigten Gewinnsteuer in RA 2 führt in der kurzen und mittleren Frist zur deutlichen Verschlechterung der Gini-Koeffizienten. Dies liegt daran, dass bei sinkenden Löhnen in den ersten Perioden die progressive Lohneinkommensteuer durch die regressive Konsumsteuer substituiert wird. Die Älteren sind vom Rückgang der Vermögenspreise betroffen und realisieren Einkommensverluste. Langfristig führt RA 2 aber

zu einer gleichmäßigeren Einkommensverteilung als die alleinige Zinsbereinigung der Einkommensteuer, da die progressive Einkommensteuer infolge des stark gestiegenen Lohnniveaus überwiegend von den reichen Haushalten getragen wird.

Die Übergangsregelung in RA 4 mildert die Vermögenseffekte bei den während der Reform lebenden Generationen ab und führt infolge milderer intergenerativen Umverteilungseffekte gegenüber RA 2 zu einer deutlichen Verbesserung der Gini-Koeffizienten in der ersten Periode nach der Reform (0,450 vs. 0,436). Danach gleichen sich die Gini-Koeffizienten aus RA 4 den aus RA 2 an.

Durch die Verbreiterung der Bemessungsgrundlage in RA 3 und RA 5 zeigen sich in jeder ausgewählten Periode weitere Verbesserungen der Gini-Koeffizienten gegenüber RA 2 und RA 4, da dadurch die Progression verschärft wird. Dies unterstreicht vor allem den entscheidenden Einfluss der Finanzierungsalternative auf die Umverteilungswirkungen. In der langen Frist bleiben die Armen trotz der Verbreiterung der Bemessungsgrundlage von der Lohneinkommensteuer verschont. Sie profitieren daher umso mehr von der langfristigen Steigerung der Lohnsätze und der Ersparnisse.

Die Darstellung der Umverteilungseffekte mit Hilfe von Gini-Koeffizienten darf man jedoch nicht überbewerten⁴⁵⁹. Denn bei den Gini-Koeffizienten wird per Definition auf das Konzept des *Jahreseinkommens* zurückgegriffen. Dies kann zu einer beeinträchtigten Urteilsbildung führen, worauf im Abschnitt 3.1 bereits hingewiesen wurde. Deswegen ist eine Analyse der Umverteilungseffekte auf der Grundlage einer Lebenseinkommensbetrachtung⁴⁶⁰, wie sie in den Tabellen 3.5 bis 3.9 enthalten ist, als überlegener Ansatz zu werten.

Zum Schluss präsentiert Tabelle 3.11 die aggregierten *Effizienzeffekte* aus allen Reformalternativen als Anteile des jeweiligen *Gesamtsteueraufkommens*. Aus den über alle Haushalte aggregierten Effizienzeffekten wird für die jeweilige Reformalternative ein Jahresdurchschnitt berechnet. Zur Veranschaulichung wird dies zum thailändischen Gesamtsteueraufkommen aus dem Basisjahr 2000 in Millionen thailändischen Baht sowie in Millionen Euro dargestellt.

⁴⁵⁹ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1999), S. 79.

⁴⁶⁰ Ebenda.

Tabelle 3.11: Aggregierte Effizienzeffekte – gemessen am Gesamtsteueraufkommen

	Zinsbereinigte Einkommen- steuer (RA1)	Vollständige zinsbereinigte Steuerreform			
		Sofortige Reform		Graduierte Steuerreform	
		Ohne Finanzier- ungsalter- native (RA2)	Mit Finanzier- ungsalter- native (RA 3)	Ohne Finanzier- ungsalter- native (RA 4)	Mit Finanzier- ungsalter- native (RA 5)
prozentualer Anteil der Effizienzeffekte am thailändischen Steuer- aufkommen im Basisjahr 2000	0,48	2,88	1,64	1,79	0,62
in Mio. thailändischen Baht (Mio.Euro*)	3588,48 (78,26)	21530,88 (469,59)	12260,64 (267,41)	13382,04 (291,86)	4635,12 (100,87)

* 1 Euro = 45,85 THB [Referenzkurs zum 11.09.03]

Die alleinige Zinsbereinigung auf der Haushaltsebene führt zum geringsten aggregierten Effizienzgewinn. Bei einer Reform der thailändischen Einkommen- und Körperschaftsteuern hin zu einer sofortigen zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer ohne Übergangsregelung und Verbreiterung der Bemessungsgrundlage (RA 2) fallen die aggregierten Effizienzgewinne mit über 21 Mrd. THB bzw. knapp 470 Mio. Euro im Jahr am größten aus. Die Einführung einer Übergangsregelung (RA 4) würde die jährlichen Effizienzgewinne auf 13 Mrd. THB bzw. knapp 292 Mio. Euro senken. Durch den Abbau steuerlicher Vergünstigungen als zusätzlicher Gegenfinanzierungsmöglichkeit (RA 3) werden die jährlichen Effizienzgewinne durch die verschärfte Progression ebenfalls gesenkt; mit 12 Mrd. THB bzw. 267 Mio. Euro sind die Effizienzgewinne kleiner als bei der Reform mit Übergangsregelung (RA 4). Die aggregierten jährlichen Effizienzeffekte der RA 5 liegen mit 4,6 Mrd. THB bzw. 100 Mio. Euro nur leicht über denen aus der alleinigen Zinsbereinigung auf Haushaltsebene.

Fehr und Wiegard (1999) weisen jedoch darauf hin, dass die ermittelten Effizienzgewinne in hohem Maße von den ausgewählten, exogenen Parametern abhängen⁴⁶¹. Um diese Ergebnisse von möglichen Einflüssen der Parameterwahl zu bereinigen, schlagen die Autoren⁴⁶² – übertragen auf unsere Untersuchung – ein Unsicherheitsintervall von 10 Mrd. thailändischen

⁴⁶¹ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1999), S. 78.

⁴⁶² Ebenda.

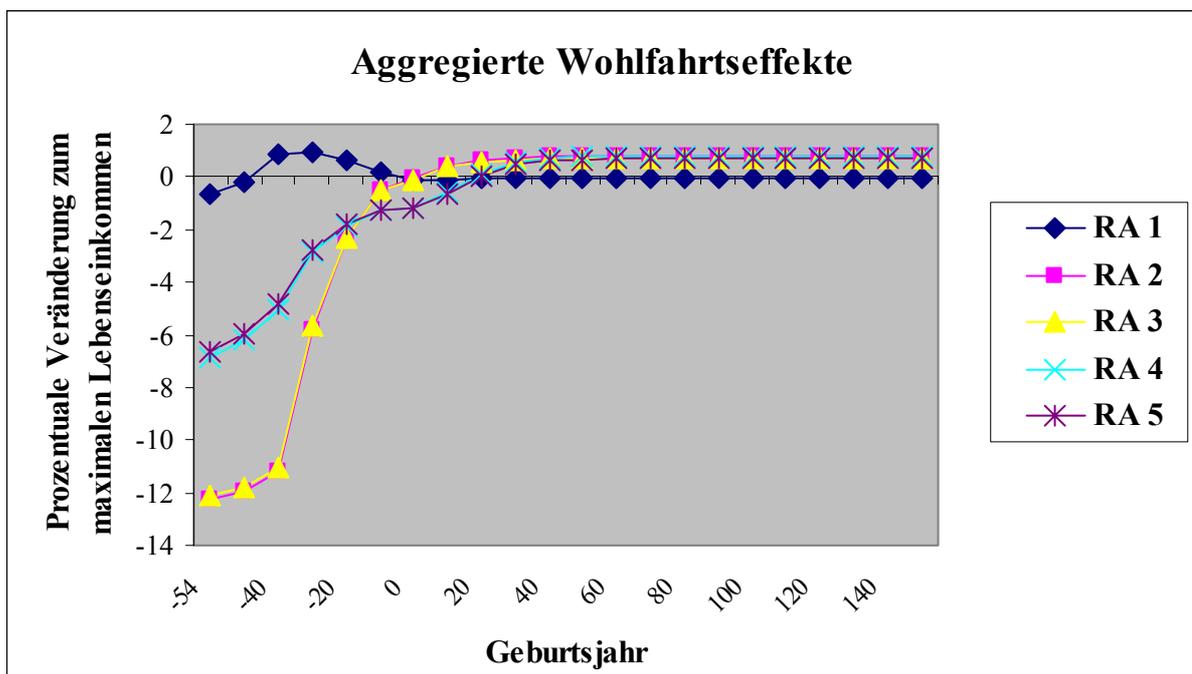
Baht vor⁴⁶³. Damit würde sich die alleinige Einführung der zinsbereinigten Einkommensteuer (RA 1) und die vollständige zinsbereinigte Steuerreform mit Übergangsregelung und Finanzierungsalternative (RA 5) hinsichtlich der Effizienzwirkungen nicht mehr lohnen. Bei den restlichen Reformalternativen (RA 2, RA 3 und RA 4) könnte mit milden jährlichen Effizienzgewinnen zwischen 2,2 Mrd. THB (49,3 Mio. Euro) und 11,5 Mrd. THB (251,5 Mio. Euro) gerechnet werden.

3.5.2.3 Aggregierte Wohlfahrtseffekte

Um die Wohlfahrtseffekte verschiedener Reformalternativen miteinander vergleichen zu können, werden in diesem Abschnitt die aggregierten Wohlfahrtseffekte anhand Abbildung 3.4c wiederum als prozentuale Veränderungen zum verbleibenden maximalen Lebenseinkommen für die jeweiligen Geburtsjahre betrachtet.

Aus der Abbildung 3.4c wird ersichtlich, dass langfristig die aggregierten Wohlfahrtseffekte aus RA 1 am geringsten und die aus RA 4 am größten ausfallen. Bei den während der

Abbildung 3.4c: Aggregierte Wohlfahrtseffekte aus allen Reformalternativen



⁴⁶³ Wir berechnen den Anteil des von Fehr und Wiegard (1999) vorgeschlagenen Unsicherheitsintervalls am Gesamtsteuereinnahmen des von ihnen gewählten Basisjahres 1996 und übertragen diesen Anteil auf die thailändischen Gesamtsteuereinnahmen aus dem Basisjahr 2000. Daraus ergibt sich das Unsicherheitsintervall von 9,34 Mrd. THB, welches sich dem von Fehr und Wiegard (1999) annähert.

Reformperiode lebenden mittelaltrigen und jungen Generationen (-40 bis 0) sind bei RA 1 allerdings aggregierte Wohlfahrtsgewinne zu beobachten, während für die restlichen Reformalternativen beträchtliche Wohlfahrtsverluste ausgewiesen werden. Entscheidend sind hier die Umverteilungseffekte, mit denen diese Generationen durch den Rückgang der Vermögenspreise und die stärkere Erhöhung der Konsumsteuersätze konfrontiert werden. Ebenso schlägt hier der Einfluss der Übergangsregelung auf die Umverteilungseffekte durch, dass die während der Reform lebenden Generationen zu geringeren Wohlfahrtsverlusten bei RA 4/RA 5 als bei RA 2/RA 3 erfahren. Langfristig werden allerdings aggregierte Wohlfahrtsgewinne für alle Reformalternativen – bis auf RA 1 – realisiert.

3.5.3 Sensitivitätsanalyse

Wir wollen zeigen, in wieweit das quantitative Ausmaß der ermittelten Effizienzeffekte von bestimmten Modellparametern, hier insbesondere von den Substitutionselastizitäten, abhängig ist⁴⁶⁴. Die Sensitivitätsanalyse wird hier nicht für alle Reformalternativen ausgeführt, sondern nur für einen ausgewählten Bezugsfall („Base Case“). Als Bezugsfall wird die sofortige zinsbereinigte Einkommen- und Gewinnsteuerreform ohne Übergangsregelung und Gegenfinanzierungsmöglichkeit (RA 2) verwendet.

Tabelle 3.12: Sensitivitätsanalyse

Parameter			Aggregierter Effizienzgewinn*	Prozentuale Veränderung im Vergleich zum Bezugsfall
γ	ρ	σ		
0,39	0,83	0,90	0,21	0
0,50	0,83	0,90	0,26	23,80
0,27	0,83	0,90	0,14	-35,00
0,39	1,07	0,90	0,19	-9,52
0,39	0,58	0,90	0,11	-47,61
0,39	0,83	1,17	0,36	71,42
0,39	0,83	0,63	0,13	-35,56

* am Gesamtsteueraufkommen

Analysiert werden die prozentualen Veränderungen der Effizienzeffekte, als Ergebnis einer Parametervariation von 30 Prozent⁴⁶⁵. Variiert werden die folgenden drei Größen: Die intertemporale Substitutionselastizität bezüglich Konsum und Sparen (γ), die intratemporale

⁴⁶⁴ Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 78ff. sowie Fullerton, D. und Rogers, D. (1993), S.213f.

Substitutionselastizität bezüglich Konsum und Freizeit (ρ) und die Substitutionselastizität bezüglich Kapital und Arbeit in der Produktion (σ).

Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse enthält Tabelle 3.12. Berechnet werden die aggregierten Effizienzgewinne von sechs verschiedenen Parameterkonstellationen: Jeweils ein Parameter wird bei Konstanz der beiden anderen einmal um 30 Prozent erhöht und ein anderes Mal um 30 Prozent gesenkt. In der vierten Spalte werden die aggregierten Effizienzeffekte – wie in den Tabellen 3.11 – als prozentuale Änderungen des Gesamtsteueraufkommens angegeben und dann in der fünften Spalte ins Verhältnis zum Bezugsfall gesetzt.

Generell führt eine Erhöhung der Substitutionselastizitäten zu höheren Effizienzgewinnen, weil stärkere Verhaltensreaktionen auf die effizienzorientierte zinsbereinigte Gesamtreform erwartet werden; das Gegenteil gilt für die Senkung der Substitutionselastizitäten. Die Entwicklungen der Effizienzgewinne weisen allerdings eine Asymmetrie auf. Diese gehen auf die nicht-lineare Eigenschaft des Modells zurück. Ferner wurde die Parameterwahl in der Sensitivitätsanalyse nicht kalibriert, so dass die mit ihnen ermittelten Effizienzgewinne eine begrenzte Aussagefähigkeit haben. Wir wollen daher nur auf zwei extreme Entwicklungen der Effizienzgewinne näher eingehen, bei denen einmal die um 30 Prozent erhöhte intratemporale Substitutionselastizität bezüglich Konsum und Freizeit (ρ) und dann die Substitutionselastizität bezüglich Kapital und Arbeit in der Produktion (σ) größer als eins werden. Der Konsum und die Freizeit bzw. das Kapital und die Arbeit in der Produktion werden dadurch leicht austauschbar⁴⁶⁶. Im Ausgangsgleichgewicht bei $\rho > 1$ liegt die Beschäftigung (der Konsum) bereits über (unter) dem Niveau des Bezugsfalls; Haushalte werden vergleichsweise mehr von der Einkommensteuer erfasst. Die Einführung der zinsbereinigten Steuerreform führt kurzfristig aufgrund stärkerer verzerrter Konsum-/Freizeitentscheidungen zu einer stärkeren Steigerung des Konsumsteuersatzes. Die während der Reform lebenden Generationen erleiden dadurch höhere Effizienzverluste. Die jungen und zukünftigen Generationen realisieren bei der langfristigen Lohnerhöhung jedoch nur gedämpfte Effizienzgewinne, da sie im Vergleich zum Bezugsfall mehr von der Einkommensteuer erfasst werden. Insgesamt ergibt sich daher ein leichter Rückgang an Effizienzgewinnen gegenüber dem Bezugsfall.

⁴⁶⁵ Mit der relativ hohen prozentualen Veränderung der Parameter folgen wir Auerbach und Kotlikoff (1987). Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 81ff.

Die extreme Effizienzerhöhung bei einer Erhöhung der Substitutionselastizität bezüglich der Arbeit und dem Kapital in der Produktion geht auf die infolge der erhöhten Substitution der Arbeit durch Kapital langfristig erheblich stärker angestiegenen Löhne zurück. Die jungen und künftig lebenden Generationen verzeichnen einen extremen Anstieg der Effizienzgewinne, wobei die armen Haushalte davon mehr profitieren als die Reichen, da sie von der Einkommensteuer nicht erfasst werden.

3.6 Zinsbereinigte Steuerreform zur Beschleunigung des Entwicklungsprozesses

In diesem Abschnitt sei auf dem Hintergrund der Simulationsergebnisse nochmals unsere grundlegende Frage aufgenommen, ob und in welchem Ausmaß die vorgestellten Reformalternativen der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer zur Beschleunigung des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses in Thailand beisteuern können.

Betrachtet wird hierbei den Einfluss der zinsbereinigten Steuerreform auf die zwei Teilziele der Wirtschaftsentwicklung, die dem Ziel der Beschleunigung des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses zugrunde liegen: Das (dynamischen) *Effizienzziel* und das *Verteilungsziel* (vgl. hierzu Schema 1 in Abschnitt I der Einleitung).

Die Simulationsergebnisse zeigen *Effizienzgewinne* für alle fünf betrachteten Reformalternativen. Die jährlichen Effizienzgewinne liegen zwischen 21 Mrd. THB (469,6 Mio. Euro) bei sofortiger Einführung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer ohne Übergangsregelung und Finanzierungsalternative (RA 2) und 3,5 Mrd. THB (78,3 Mio. Euro) bei der alleinigen Einführung der zinsbereinigten Einkommensteuer (vgl. hierzu Tabelle 3.11). Berücksichtigt man – ähnlich wie Fehr und Wiegard (1999) auch – ein Unsicherheitsintervall von 10 Mrd. THB, dann würden nur noch von sofortigen Reformen mit und ohne Finanzierungsalternative (RA 2 und RA 3) sowie von der Reform mit Übergangsregelung (RA 4) ohne Finanzierungsalternative mit einiger Sicherheit jährliche Effizienzgewinne erwartet. Die positiven Effizienzeffekte gehen auf die verbesserte Ressourcenallokation zurück, die in erster Linie aus der systemimmanenten Entscheidungsneutralität der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer entstehen. Das Effizienzziel

⁴⁶⁶ Vgl. Hemmer, H.-R. und Frenkel, M. (1999), S. 61-64 und 75-78.

der Wirtschaftsentwicklung könnte hiernach durch die Einführung der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnssteuerreform gefördert werden.

Aus entwicklungspolitischer Sicht lässt sich noch ergänzend fragen, inwieweit die Reformen einen Beitrag zu einer beschleunigten Kapitalakkumulation leisten, obwohl diese nicht per se Effizienzerhöhung bedeutet. Alle betrachteten Reformalternativen führen sowohl kurz- als auch langfristig zur Steigerung der Sparquote (vgl. Tabelle 3.4). Die Investitionsquoten erhöhen sich langfristig – außer bei alleiniger Einführung der zinsbereinigten Einkommensteuer (RA 1) – ebenfalls, kurzfristig fallen sie jedoch infolge der Übergangsregelung unter das Ausgangsniveau. Ähnliches gilt für den Kapitalstock, wiederum mit Ausnahme der RA 1. Der Kapitalstock erhöht sich langfristig beträchtlich, d.h. der Kapitalakkumulationsprozess kann durch die Neutralitätseigenschaften der zinsbereinigten Gewinnsteuer stark angetrieben werden. (Das Bruttoinlandsprodukt liegt bei den Reformalternativen RA 2 bis RA 5 ebenfalls über seinem Referenzwert).

Das *Verteilungsziel* der Entwicklungspolitik strebt eine Verbesserung der Einkommensverteilung im Sinne eines Abbaus ungleichmäßiger Einkommensverteilung an. Anhand der dargestellten Gini-Koeffizienten (vgl. Tabelle 3.10) würden alle betrachteten Reformalternativen langfristig zu einer egalitäreren Einkommensverteilung führen. Die Simulationsergebnisse in den Tabellen 3.5 bis 3.9 zeigen, dass bei den betrachteten Reformalternativen die intergenerativen Umverteilungseffekte die intragenerativen übersteigen. Die älteren Generationen werden am stärksten von den intergenerativen Umverteilungseffekten betroffen, insbesondere bei sofortiger Reform ohne Übergangsregelung und ohne Finanzierungsalternative (RA 2). Die eingeführte Übergangsregelung bei der RA 4 und RA 5 kann einen großen Teil der intergenerativen Umverteilungseffekte bei den während der Reform lebenden Generationen abbauen. Eine zusätzliche Abmilderung der Umverteilungseffekte wird durch die Gegenfinanzierungsmöglichkeit in Form einer verbreiterten Bemessungsgrundlage (RA 3 und RA 5) erreicht. Jedoch wirkt die Finanzierungsalternative aufgrund der verschärften Progression den Effizienzgewinnen entgegen. Dies unterstreicht den alt bekannten Konflikt zwischen Effizienz- und Umverteilungszielen.

Die Umverteilungseffekte aus der zinsbereinigten Steuerreform hängen schließlich entscheidend von ihrer Finanzierung ab. Wird eine andere Finanzierungsmöglichkeit in Betracht gezogen, z.B. eine staatliche Ausgabenkürzung, würden die Effizienzgewinne höher ausfallen, da die Umverteilungswirkungen durch die mildere Erhöhung des Konsumsteuer-

satzes gedämpft werden können. Sollten altruistische Erben und Schenkungen mitberücksichtigt werden, könnten die intergenerativen Umverteilungseffekte durch Veränderung in der asiatischen Ländern typischen, vorherrschenden intrafamiliären Transfers neutralisiert werden, sofern gewisse Voraussetzungen erfüllt sind⁴⁶⁷.

Die Simulationsergebnisse legen die Schlussfolgerung nahe, dass sich die Einführung einer zinsbereinigten Einkommens- und Gewinnsteuerreform *positiv* auf die Beschleunigung des Entwicklungsprozesses Thailands auswirken würde.

3.7 Ergänzende Restriktionen

In diesem Abschnitt werden weitere Kriterien erörtert, die auch für Thailand bei der Wahl eines Reformmodells bedeutsam sind.

Fiskalische Ergiebigkeit

Bei der Implementierung einer Steuerreform spielt die fiskalische Ergiebigkeit des Reformmodells eine entscheidende Rolle für seine politische Durchsetzbarkeit⁴⁶⁸.

Wie aus den Simulationsergebnissen hervorgeht, ist bei der vollständigen Reform der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer mit erheblichen Steueraufkommensausfällen zu rechnen. Das Aufkommen der Gewinnsteuer verringert sich bei den betrachteten vollständigen Reformalternativen (RA 2 bis RA 5) langfristig dramatisch; der Anteil der gegenwärtig geltenden Körperschaftsteuer am Bruttoinlandsprodukt von 2,4 Prozent im Ausgangsgleichgewicht würde auf 0,3 Prozent abfallen, wenn die vollständige Reform der zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer – mit oder ohne die Finanzierungsalternative bzw. mit oder ohne die Übergangsregelung – eingeführt würde. Sicherlich hängen die Simulationsergebnisse von der Modellstruktur und der Parameterauswahl ab. Fehr und

⁴⁶⁷ Dazu zählen die Annahme eines vorherrschenden intergenerativen Altruismus, die Annahme vollkommener Kapitalmärkte, die Annahme vollkommener Voraussicht über Einkommen und Steuern, die Annahme abwesender Transaktionskosten und die Besteuerung durch Pauschalsteuern. Vgl. Barro, R. J. (1974), S. 1095-1117.

⁴⁶⁸ Rose (1998) stellt allgemeine Anforderungen bzw. Restriktionen auf, denen sich ein Land bei der Wahl eines konsumbasierten Steuersystems als Reformmodell gegenüber sieht. Vgl. Rose, M. (1998), S. 248ff.

Wiegard (2003) verdeutlichen dies anhand der im langfristigen Gleichgewicht geltenden Gleichung⁴⁶⁹:

$$(3.9) \quad T_s^k = \tau^k \left\{ (r - n) [K_s - \tilde{K}_s] \right\}.$$

Mit der zinsbereinigten Gewinnsteuer lässt sich im Rahmen des Modells bei $K_s > \tilde{K}_s$ ein umso größeres Aufkommen realisieren, je mehr die Grenzproduktivität des Kapitals (r) die langfristige Wachstumsrate (n) übersteigt. Das ermittelte Aufkommen der zinsbereinigten Gewinnsteuer ist deswegen in unserem Modell klein, weil der Unterschied zwischen ausgewähltem Weltzinssatz $r = 4,5$ Prozent und $n = 3,5$ relativ klein ist. Empirische Untersuchungen bestätigen zwar für Industrieländer, dass die Grenzproduktivität des Kapitals – gemessen am Realzinssatz – die Wirtschaftswachstumsrate übersteigt⁴⁷⁰. Es ist jedoch möglich, dass in manchen Entwicklungsländern mit hoher Inflationsrate diese Bedingung aufgrund negativer Realzinssätze nicht erfüllt wird. Aus den kroatischen Erfahrungen lässt sich zwischen dem Jahr 1999 und 2000 eine erhebliche Abnahme des Steueraufkommens der zinsbereinigten Gewinnsteuer feststellen (vgl. Abbildung 2.2 im Abschnitt 2.5.1.3). Dies lag an der relativ hohen Inflationsrate, die zur drastischen Erhöhung des Schutzzinses führte. Nach Schätzung von Keen und King (2003) belief sich der Aufkommensverlust durch den erlaubten Abzug des Schutzzinses im Jahr 2000 auf ein Drittel des zu versteuernden Gewinns⁴⁷¹.

Gemäß der zweiten Bedingung für ein langfristig positives Steueraufkommen aus einer zinsbereinigten Gewinnsteuer bilden die Unternehmen infolge steuerlich erlaubter beschleunigter Abschreibung stille Reserven, gemessen durch die Differenz zwischen dem Wiederbeschaffungswert des Kapitalstocks (K_s) und dem Buchwert des in der Bilanz ausgewiesenen Kapitals (\tilde{K}_s)⁴⁷². Das Steueraufkommen aus der zinsbereinigten Gewinnsteuer würde deswegen bei einer ökonomisch wahren Abschreibung und einer Abschaffung der

⁴⁶⁹ Siehe hierzu die Herleitung der Gleichung in Fehr, H. und Wiegard, W. (2003), S. 309-310; Fehr, H. (1999), S. 127-128.

⁴⁷⁰ Vgl. Feldstein und Summers (1977); Abel et al (1986) bestätigen diesen Zusammenhang $r > n$ für die G7-Länder zwischen 1960-1984 im Rahmen der empirischen Studie für „Dynamic Efficiency“ mit stochastischer Modellstruktur.

⁴⁷¹ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 337.

⁴⁷² Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1999), S.77.

erlaubten beschleunigten Abschreibung auch verschwinden⁴⁷³, da $K_s = \tilde{K}_s$ [vgl. dazu Gleichung (B.22) im Anhang B.2]. Andererseits wird bei beschleunigter Abschreibung und einer höheren steuerlichen Abschreibung ($\tilde{\delta}_s > \delta_s$) der in der Steuerbilanz ausgewiesene Buchwert des Kapitalstocks \tilde{K}_s kleiner, so dass der steuerlich erlaubte Schutzzinsabzug auch geringer wird. Fehr (1999) weist bei der Interpretation dieser Bedingung auf die im Rahmen dieses Modells unterstellte Annahme eines vollständigen Wettbewerbs und auf die konstant gehaltenen Staatsausgaben für die Bereitstellung öffentlicher Güter [vgl. Gleichung (B. 41) im Anhang B.3] hin⁴⁷⁴. In der Praxis wäre wegen des vorherrschenden unvollständigen Wettbewerbs hingegen ein positives Aufkommen der zinsbereinigten Gewinnsteuer zu erwarten⁴⁷⁵ und da die Bemessungsgrundlage der zinsbereinigten Gewinnsteuer einer ökonomischen Rente nahe kommt, würde diese Besteuerung die Effizienz der Finanzierung staatlicher Güterbereitstellung verbessern⁴⁷⁶. Keen und King (2003) empfehlen aus diesem Grunde eine Erhöhung des Grenzsteuersatzes für die zinsbereinigte Gewinnsteuer⁴⁷⁷.

Vor Implementierung eines zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuersystems sollte sich die thailändische Regierung über die dargestellten möglichen finanziellen Restriktionen im Klaren sein und eine dementsprechende Gegenfinanzierung planen. Dies schließt Ausgabenkürzungen ein. Peffekoven (2003) verweist auf empirische Untersuchungen sowie Erfahrungen in anderen Ländern, nach denen eine geplante Steuerreform mit steuerlichen Entlastungen nur bei überzeugenden und glaubwürdigen Schritten zur Umstrukturierung und Kürzung von öffentlichen Ausgaben, vor allem der staatlichen Konsumausgaben, Vertrauen bei der Bevölkerung für den nächsten geplanten Reformschritt schaffen kann⁴⁷⁸.

⁴⁷³ Vgl. Fehr, H. und Wiegard, W. (1999), S. 77; Fehr, H. (1999), S. 128.

⁴⁷⁴ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 128, Fußnote 8.

⁴⁷⁵ . Fehr, H. und Wiegard, W. (1999), S. 77, Fußnote 18.

⁴⁷⁶ Ebenda.

⁴⁷⁷ Vgl. Keen, M. und King, J. (2003), S. 337.

Administrierbarkeit

Nach Rose (1998) kann das historisch gegebene Einkommen- und Unternehmensteuersystem, je nach Art sowie zugehöriger Administration, die Lösbarkeit von Übergangsproblemen erleichtern oder auch einschränken⁴⁷⁹.

Im Abschnitt 1.4 wurde gezeigt, dass das bestehende thailändische Einkommen- und Körperschaftsteuersystem eine klare Struktur aufweist. Die Steuerverwaltung unter dem „Revenue Department“ mit seiner Erfahrung von 70 Jahren weist zwar noch Schwächen auf, aber sie ist anerkannter Maßen etabliert und arbeitet systematisch. Dies war in Kroatien gerade nicht der Fall, zumal das dortige Steuersystem vor der zinsbereinigten Steuerreform als chaotisch angesehen wird (siehe Abschnitt 2.5.1). Da die Einführung einer zinsbereinigten Steuerreform in Thailand weder in der Gesetzgebung noch in der Steuerverwaltung radikale Änderungen erfordern dürfte, ist auch zu erwarten, dass die bereits vorhandene Ausgestaltung des gegenwärtigen Systems die Lösbarkeit von Übergangsproblemen eher erleichtert als einschränkt.

Eher kritisch erscheint allerdings die Erfüllbarkeit der Forderung nach administrativer Effizienz, und zwar sowohl bezüglich der gegebenen Leistungsfähigkeit der Steuerverwaltung als auch bezüglich der Einfachheit und Transparenz des neuen Steuersystems für die Steuerpflichtigen⁴⁸⁰.

Die administrative Effizienz in Form von Leistungsfähigkeit der thailändischen *Steuerverwaltung* wurde im Abschnitt 1.5 diskutiert und als unzureichend eingeschätzt. Die Steuerverwaltung erscheint mit derzeitigen Aufgaben bereits überfordert. Eine Umstellung auf ein zinsbereinigtes Steuersystem könnte dieses Problem noch verschärfen. Die administrativen Anstrengungen müssten sich überwiegend auf die Verwaltung der zinsbereinigten *Gewinnsteuer* richten; denn die *Kapitaleinkommensteuern* werden im gegenwärtigen System bereits in Form einer Quellensteuer erhoben, so dass die Zinsbereinigung auf Haushaltsebene ohne große Umstellungen erfolgen kann. Im Gegenteil wird die Steuerverwaltung aufgrund des Wegfalls der erfassungstechnisch aufwendigen *Kapitaleinkommensbesteuerung* eher entlastet.

⁴⁷⁸ Vgl. Peffekoven, R. (2003), S.494.

⁴⁷⁹ Vgl. Rose, M. (1998), S. 248.

⁴⁸⁰ Ebenda.

Schließlich kann die Forderung nach administrativer Effizienz durch die mangelhafte Steuermoral der Bevölkerung besonders beeinträchtigt werden (vgl. hierzu Abschnitt 1.5.1.1), so dass über die Steuerreform zu informieren bzw. die Aufklärung sowie Einschulung mit großen Schwierigkeiten zu rechnen ist. Am schwersten verständlich für die Steuerpflichtigen dürften die Bestimmung und die Berechnung des Schützzinses sein. Dies könnte in Steuerwiderstand enden und schmälert schließlich die politische Durchsetzbarkeit der zinsbereinigten Steuerreform.

Internationale Wettbewerbsfähigkeit

Bei grenzüberschreitender Besteuerung im Rahmen der zinsbereinigten Einkommen- und Unternehmenssteuer wird das *Wohnsitzlandprinzip* empfohlen, das auch mit dem internationalen Standard korrespondiert⁴⁸¹. Obwohl das „Credibility Problem“ bei der zinsbereinigten Gewinnsteuer nach den kroatischen Erfahrungen als eher gering eingeschätzt wird (vgl. Abschnitt 2.4.1.3), raten Fehr und Wiegard (2003) von einem Alleingang der Einführung bei der zinsbereinigten Steuerreform ab⁴⁸². Denn wenn der Staat zur Finanzierung der Steuerreform den Steuersatz für die zinsbereinigte Gewinnsteuer nach dem Vorschlag von Keen und King (2003) erhöhen sollte, würde die Standortattraktivität durch das zinsbereinigte Steuersystem für die ausländischen Direktinvestitionen zunächst nicht verbessert. Mögliche Befürchtungen einer eventuellen Steuererhöhung bei schwacher Konjunktur stellen zudem als ein Risikofaktor für ausländische Direktinvestitionen dar.

3.8 Abschließende Bemerkungen und Ausblick

Auf dem Gebiet der Steuerpolitik in Entwicklungsländern gibt es einen Mangel an quantitativen Analysen. Die überwiegende Anzahl der vorhandenen neueren Studien geht auf die Wohlfahrtsanalysen von Shoven und Whalley (1972, 1985, 1992) zurück, denen ein statisches Allgemeines Gleichgewichtsmodell zugrunde liegt. Diese Modellklasse ermöglicht grundsätzlich keine Analyse des Einflusses der Steuerreform auf die Kapitalakkumulation, da die Entwicklung des Kapitalstocks durch die Modellgestaltung unmittelbar determiniert ist. Dieser Nachteil wird mit dem von uns verwendeten Modell vermieden. Ein weiterer Vorteil

⁴⁸¹ Ebenda.

⁴⁸² Vgl. Fehr H. und Wiegard, W. (2003), S. 322.

dieses Modells ist darin zu sehen, dass es eine explizite Zerlegung der Wohlfahrtseffekte in Effizienz- und Umverteilungskomponenten ermöglicht.

Die Simulationsergebnisse der fünf unterstellten Reformalternativen zeigen allesamt Effizienzverbesserungen. Die Wirkungen der Reformen auf die Einkommensverteilung fallen je nach gewählter Gegenfinanzierung unterschiedlich aus. Überwiegend findet eine intergenerative Umverteilung von alt nach jung statt. Die intragenerativen Umverteilungseffekte von arm nach reich sind weniger stark ausgeprägt. Dies legt den Schluss nahe, dass eine Reform des gegenwärtigen thailändischen Einkommen- und Körperschaftsteuersystems hin zur zinsbereinigten Einkommen- und Gewinnsteuer positiv zur Beschleunigung des Entwicklungsprozesses in Thailand beitragen könnte.

Diese Einschätzung muss jedoch einschränkend auf den Hintergrund der spezifischen Modellannahmen gesehen werden.

Das hier gewählte Modell berücksichtigt keine spezifischen Kennzeichen von Entwicklungsländern, wie z.B. die beschränkte Funktionsfähigkeit von Gütermärkten, unterentwickelte und gespaltene Kapitalmärkte, Handelsverzerrungen sowie weitere Strukturschwächen, die Handlungen und Handlungsspielräume der Wirtschaftssubjekte erheblich beeinflussen bzw. einschränken. Allerdings stößt die modelltheoretische Formulierung solcher wirklichkeitsnäherer Annahmen an Grenzen, bis hin zur Unmöglichkeit, das Modell numerisch zu lösen. Bei den von Newberry und Stern (1987) sowie Stern (1991) verwendeten Modellen zur optimalen Besteuerung und Steuerreform in Entwicklungsländern wird ebenfalls an den *vollständigen Wettbewerb* festgehalten. Das gleiche gilt für die neueren CGE-Untersuchungen der Wirkungen steuerinduzierter Verzerrungen auf der Grundlage von den Shoven-Whalley-Modellen in Vietnam [Chan et al (1999)], Singapur [Choon (2000)] und der Elfenbeinküste [Enoh et al (2000)].

Für die Anwendung des betrachteten Modells auf Entwicklungsländer ist auch die Annahme eines *repräsentativen Unternehmens* kritisch anzusehen. Sie führt dazu, dass reforminduzierte inter- oder gar intrasektorale Effekte vernachlässigt werden. Nach unserem Wissen liegt bisher keine Studie vor, die diese Wirkungen im Rahmen eines vollständig dynamischen Gleichgewichtsmodells, das zudem Übergangsperioden einschließt, berücksichtigt.

Auch Erbschaften und Schenkungen werden vernachlässigt. Im Extremfall können altruistisch begründete Erbschaften und Schenkungen zwischen Generationen nach dem von Barro (1974) wieder aufgegriffenen Ricardianischen Äquivalenztheorem die steuerlich bedingten

intergenerativen Umverteilungseffekte unter bestimmten Voraussetzungen ganz neutralisieren⁴⁸³. Die Wohlfahrtseffekte aus der Steuerreform würden in diesem Fall lediglich aus Effizienz- und intragenerativen Umverteilungskomponenten bestehen. Allerdings ist die Gültigkeit des Theorems sowohl in der Theorie als auch in der Empirie unter Ökonomen seit langem umstritten^{484,485}, so dass zwar vom Extremfall einer vollständigen Kompensation abzusehen wäre, jedoch lässt sich damit keine vollständige Vernachlässigung intergenerativen Transfers rechtfertigen.

Vernachlässigt wird weiterhin die Existenz eines staatlichen Altersversicherungssystems. Das im Jahre 1998 eingeführte thailändische System funktioniert nach dem Kapitaldeckungsprinzip und wird von vom Staat ausgewählten Privatfondsgesellschaften verwaltet. Die entsprechenden Finanzströme brauchen deshalb nicht in der öffentlichen Budgetbeschränkung berücksichtigt zu werden. Auch der vom Staat ausgeübte Zwang zur privaten Vorsorge stört in unserem Modell nicht, weil die Zwangspersparnis im Rahmen des Sozialen Sicherungssystems durch einen Rückgang der freiwilligen Ersparnis ausgeglichen wird. Damit würde der Einsatz eines solchen sozialen Sicherungssystems in das hier verwendete Modell an den individuellen Entscheidungen nichts ändern⁴⁸⁶.

Thailand haben wir als eine kleine und offene Volkswirtschaft modelliert, was gut begründet erscheint. Der Zinssatz ist durch diese Annahme exogen vorgegeben. Die Effekte staatlicher Politikreformen können sich in einer geschlossenen Volkswirtschaft stark von denen einer kleinen, offenen Volkswirtschaft unterscheiden, da in letzterer zusätzliche Übertragungskanäle und damit auch Ausgleichungsmechanismen existieren. Dies führt dazu, dass die reformbedingten Effekte in einer kleinen, offenen Volkswirtschaft wesentlich gedämpft werden. In der vorliegenden Arbeit wurden die internationalen Umverteilungseffekte durch die Annahme ausgeblendet, dass sich das inländische Kapital ausschließlich im Besitz einheimischer Haushalte befindet. Grundsätzlich ließen sich zudem internationalen Umverteilungsmechanismen berücksichtigen, da diese den Entwicklungsprozess sicherlich auch beeinflussen. Dies könnte einen interessanten Forschungsgegenstand für weitere Studien bilden, wie beispielsweise eine explizite Modellierung des Auslandsektors durch einen bilateralen Güterhandel von Perraudin und Pujol (1991).

⁴⁸³ Vgl. Barro, R. J. (1974), S. 1095-1117.

⁴⁸⁴ Vgl. Stiglitz, J. und Schönfelder, B. (1989), S. 450.

⁴⁸⁵ Vgl. Seater, J., (1993), S. 143.

Anhang A: Überprüfung der Entscheidungsneutralität bei konsumorientierten Unternehmenssteuern

A.1 Überprüfung der Investitionsneutralität

Im Folgenden soll die Investitionsneutralität anhand einfacher Zahlenbeispiele gezeigt werden, die sich an Kaiser, M. (1991) anlehnen⁴⁸⁷. Unterstellt wird eine marginale (Sach- bzw. Finanz-) Investition in der Höhe von 1000 Geldeinheiten (GE), die vollständig fremdfinanziert wird. Die Investition erzielt in der zweiten Periode einen Ertrag von 100 GE, was einer Bruttorendite vor Steuern in Höhe von 10% entspricht. Der Marktzins beträgt ebenfalls 10%. Der Kapitalmarkt ist vollkommen und Inflation existiert nicht. Der nicht für Steuerzahlungen aufgewendete Teil dieses Ertrages wird auf dem Kapitalmarkt angelegt. Das Unternehmen wird am Ende der Periode 2 liquidiert und erzielt einen Liquidationserlös von 1000 GE und sämtliche Erträge werden ausgeschüttet. Es gibt ausschließlich Unternehmenssteuern. Der Steuersatz beträgt 50%.

$$(A.1) \quad \tau^{ff} = \frac{BRI - NRS}{BRI}$$

Der effektive Grenzsteuersatz ergibt sich als Verhältnis der Differenz zwischen Bruttorendite der Investition (BRI) und Nettorendite des Sparers (NRS) zur Bruttorendite der Investition (BRI). Die Nettorendite des Sparers ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen der Differenz zwischen dem Ertrag des Sparers (Investors) nach Steuern bei einer Investition bzw. einer Geldmarktanlage und dem sofort konsumierbaren Betrag nach Steuer, d.h. Einkommen abzüglich Steuerzahlung und dem Nettoeinkommen des Haushalts. Ein Steuersystem ist dann investitionsneutral, wenn sich für Sach- und Finanzinvestitionen der gleiche effektive Grenzsteuersatz τ^{ff} wie für eine Geldmarktanlage ergibt. Bei Abwesenheit personeller Steuern impliziert dies die Gleichheit der Ertragsrate des Investitionsprojekts vor und nach der Besteuerung. Die Nettorendite der Investition entspricht dem vorgegebenen Realzins.

⁴⁸⁶ Vgl. Auerbach, A. und Kotlikoff, L. (1987), S. 34.

Zunächst soll die Investitionsneutralität der R-Basis-Cash-Flow-Steuer überprüft werden. Es sei angenommen, dass es sich bei der betrachteten Investition um eine Sachinvestition handelt. In der ersten Periode werden daher die 1000 GE Investitionsausgaben abgeschrieben und das Unternehmen erhält eine Steuererstattung in Höhe von 500 GE, die auf dem Kapitalmarkt angelegt werden. In der zweiten Periode wird der Erlös aus der Liquidation (1000 GE) zuzüglich des erzielten Ertrags (100 GE) besteuert. Finanztransaktionen werden von der R-Basis-Cash-Flow-Steuer nicht berücksichtigt, so dass die Kapitalmarktanlage zuzüglich deren angefallener Erträge nicht steuerbar und die gezahlten Fremdkapitalzinsen nicht abzugsfähig sind. Am Ende der zweiten Periode wird die Steuerzahlung in Höhe von 550 GE (50% von 1100 GE) geleistet. Die Ertragsrate der Investition (Nettorendite der Investition), wie in der Gleichung (A.1) beträgt genau
$$= \frac{(1100 - 550) - (1000 - 500)}{(1000 - 500)} = 10\%$$
,

was der vorgegebenen Bruttorendite der Investition entspricht. Die R-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer ist somit *investitionsneutral*.

Sowohl für die Cash-Flow-Steuer auf R+F-Basis als auch für die auf S-Basis gilt, dass der Ertrag einer fremdfinanzierten Sachinvestition unversteuert bleibt. Für die Cash-Flow-Steuer auf S-Basis ist dies offensichtlich, da nur Beteiligungsfinanzierungen, nicht aber Kredittransaktionen und Anlagen am Kapitalmarkt in ihre Bemessungsgrundlage eingehen. Bei der R+F-Cash-Flow-Steuer heben sich in der ersten Periode die abzugsfähigen Investitionsausgaben mit der zu steuernden Kreditaufnahme gegenseitig auf. In der zweiten Periode wird der steuerbare Ertrag samt Liquidationserlös vollständig zur abzugsfähigen Kredittilgung einschließlich Fremdkapitalzinsen verwendet, so dass die Bemessungsgrundlage weiterhin Null beträgt.

Da keine Steuern gezahlt werden, bleibt die Ertragsrate der Investition bei beiden Steuern dieselbe wie zuvor. Dies gilt allerdings nur für Sachinvestitionen. Für Finanzinvestitionen hingegen begünstigt die R+F-Basis-Cash-Flow-Steuer die inländischen Beteiligungsinvestitionen. Denn diese sind bei der R+F-Basis wegen Verhinderung der Steuerhinterziehungsmöglichkeiten grundsätzlich nicht steuerpflichtig. Bei Finanzinvestitionen hingegen begünstigt die S-Basis-Cash-Flow-Steuer die inländischen Beteiligungsinvestitionen, die im Gegensatz zu Sachinvestitionen und allen anderen

⁴⁸⁷ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 100ff.

Finanzinvestitionen abzugsfähig sind. Daher sind sowohl die R+F-Basis als auch die S-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuern als *nicht investmentsneutral* einzustufen.

Die zinsbereinigte Gewinnsteuer ist investitionsneutral. Nimmt man zum Beispiel eine Abschreibung mit 50% der Anschaffungskosten des Investitionsgutes über zwei Perioden an, dann erfolgt für das Investitionsgut von 1000 GE in der ersten Periode eine Steuerzahlung von 250 GE. In der zweiten Periode wird der Restwert des Anlageguts (500 GE) zunächst mit dem vorgegebenen Marktzins (50 GE) multipliziert und abgeschrieben. Die Steuerzahlung in der zweiten Periode beträgt $0,5 \cdot (1100 - 500 - 50) = 275$ GE. Die Nettorendite der Investition nach Steuer beträgt $\frac{(1100 - 275) - (1000 - 250)}{(1000 - 250)} = 10\%$ und entspricht deren Bruttorendite vor

Steuer. Daher ist die zinsbereinigte Gewinnsteuer investitionsneutral. Da die Abschreibungsmethode bei der zinsbereinigten Gewinnsteuer keine Rolle spielt, bleibt diese Aussage bei unterschiedlichen Abschreibungsverfahren erhalten.

A.2 Überprüfung der Finanzierungsneutralität der alternativen Unternehmenssteuern

Ein finanzierungsneutrales Steuersystem liegt dann vor, wenn alle Finanzierungswege für die Unternehmung äquivalent sind⁴⁸⁸, d.h. die Finanzierungsentscheidungen ohne Rücksichtnahme auf die Besteuerung getroffen werden können. Ein Steuersystem ist dann finanzierungsneutral, wenn die effektiven Grenzsteuersätze für alle Finanzierungsmöglichkeiten der Unternehmung gleich hoch sind. Bei Abwesenheit einer persönlichen Einkommensteuer implizieren gleich bleibende effektive Grenzsteuersätze eine gleiche Bruttorendite der Investitionen bei allen Finanzierungsalternativen, d.h. die Nettorendite des Sparer muss dem vorgegeben Realzins entsprechen⁴⁸⁹.

Analog zur Überprüfung der Investitionsneutralität soll auch die Finanzierungsneutralität mit Hilfe einfacher Zahlensbeispiele gezeigt werden⁴⁹⁰. Dabei werden die Grundannahmen bis auf zwei beibehalten. Erstens wird die Investition in Höhe von 1000 GE in der ersten Periode

⁴⁸⁸ Dies gilt bei angenommenen sicheren Erwartungen bei Gleichheit von Diskontierungsrate und Marktzinssatz (Kapitalmarktgleichgewicht). Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 115f und 301f.

⁴⁸⁹ Vgl. Kaiser, M. (1991), S. 116.

⁴⁹⁰ Die Zahlenbeispiele wurden wiederum aus Kaiser, M. (1991), S. 117ff entnommen.

nicht mehr durch Fremdkapital, sondern durch Eigenkapital finanziert; es liegt dann entweder eine vollständige Beteiligungsfinanzierung oder eine vollständige Selbstfinanzierung vor. Zweitens wird im Falle der vollständigen Selbstfinanzierung von einer Drei-Perioden-Betrachtung ausgegangen. Der in der zweiten Periode erwirtschaftete Ertrag aus der Investition in Höhe von 1100 GE wird versteuert und die verbleibende Summe wird reinvestiert (Investition durch einbehaltenen Gewinn). In der dritten Periode erfolgt die Liquidation der Unternehmung, wobei alle vorliegenden Mittel nach Steuern an die Anteilseigner ausgeschüttet werden. Finanzierungsneutralität liegt vor, wenn die Bruttorendite der selbstfinanzierten und beteiligungsfinanzierten Investition der Bruttorendite der fremdfinanzierten Investition von 10% aus dem vergangenen Zahlenbeispiel entspricht.

Im Zahlenbeispiel für die Investitionsneutralität der R-Cash-Flow-Steuer mit Fremdkapitalfinanzierung betrug der effektive Steuersatz Null. Auch bei Beteiligungsfinanzierung erhält das Unternehmen in der ersten Periode aufgrund des Sofortabschreibungssystems eine Steuererstattung in Höhe von 500 GE. In der zweiten Periode wird lediglich die liquidierte Investition zuzüglich des erwirtschafteten Ertrags versteuert, da die Kapitalmarktanlage plus ihrem Ertrag nicht steuerrelevant ist. D.h. die Steuerzahlung in der Endperiode beträgt wiederum 550 GE. Die Aktionäre halten Ausschüttungen in der Höhe von insgesamt 1100 GE: also 550 GE aus dem Investitionsertrag nach Steuern plus 550 GE aus der Kapitalmarktanlage. Die Nettorendite dieser beteiligungsfinanzierten Investition entspricht der aus der fremdfinanzierten in Höhe von 10%. Daher ist der effektive Steuersatz für die Beteiligungsfinanzierung ebenfalls Null.

Bei der Drei-Perioden-Betrachtung der selbstfinanzierten Investition erhält das Unternehmen in der ersten Periode wiederum eine Steuererstattung in der Höhe von 500 GE. In der zweiten Periode wird die Investition zuzüglich des angefallenen Ertrags (1100 GE) reinvestiert. Dieser Betrag ist zwar steuerpflichtig, jedoch aufgrund der eigenfinanzierten Reinvestition abzugsfähig. Es kommt in dieser Periode daher weder zur Steuerzahlung noch zur Steuererstattung. In der letzten Periode erhält die Unternehmung bei einer 10%igen Bruttorendite aus der Reinvestition 1210 GE, die zu einer Steuerzahlung von 605 führen. Diese Steuerzahlung wird der Höhe nach genau kompensiert durch die über zwei Perioden angelegte Steuererstattung der ersten Periode ($500(1,1)^2$ GE), so dass 1210 GE an die Anteilseigner ausgeschüttet werden. Die Nettorendite beträgt 10%, so dass der effektive Grenzsteuersatz aus der eigenfinanzierten Investition wiederum Null entspricht. Somit stimmen die effektiven Grenzsteuersätze aus allen Finanzierungsalternativen überein und die R-Cash-Flow-Unternehmenssteuer ist *finanzierungsneutral*.

Die R+F-Basis-Cash-Flow-Unternehmensteuer ist ebenfalls finanzierungsneutral. Die Berechnungen der effektiven Steuersätze für die vollständige Beteiligungs- bzw. Eigenfinanzierung bei der R+F-Cash-Flow-Unternehmensteuer weisen fast keinen Unterschied zur R-Basis-Cash-Flow-Unternehmenssteuer auf, da keine Kredittransaktionen einschließlich deren Besteuerungen und kein Abzug der Fremdkapitalzinsen zu berücksichtigen sind. Es kommt in der ersten Periode zur Steuererstattung von 500 GE, deren Anlage auf die Kapitalmarkt zwar nicht abzugsfähig ist aber auch nicht in der zweiten Periode steuerpflichtig. Daher entspricht die Nettorendite der Investition 10% und führt zu effektiven Grenzsteuersätzen von Null sowohl für die Beteiligungs- als auch für die Selbstfinanzierung. Dies weist auf die Finanzierungsneutralität der R+F-Cash-Flow-Unternehmenssteuer hin. Da die Bemessungsgrundlage der S-Basis-Cash-Flow-Steuer der R+F-Basis entspricht, ist auch sie *finanzierungsneutral*.

Bei einer vollständigen Beteiligungsinvestition in Höhe von 1000 GE in der ersten Periode wird bei der linearen Abschreibung von {50%, 50%} die zinsbereinigte Gewinnsteuer in Höhe von 250 GE abgeführt. Der Restwert der am Anfang der zweiten Periode noch stehenden Investition wird mit dem gegebenen Marktzins multipliziert und abgeschrieben. Die Nettorendite der Beteiligungsfinanzierung beträgt 10%, wie im Fall der Fremdfinanzierung bei der Analyse der Investitionsneutralität. Somit ergibt sich ein gleicher effektiver Grenzsteuersatz von Null.

Bei der Überprüfung der Selbstfinanzierung wird, wie bei der R-Basis, eine Drei-Perioden-Betrachtung mit einem über drei Perioden hinausgehende Abschreibungsmethode, also eine {0%, 50%, 50%} angewendet. In der ersten Periode wird keine Steuer gezahlt, da kein Gewinn erwirtschaftet wird. In der zweiten Periode wird 500 GE aus dem Ertrag der selbstfinanzierten Investition abgeschrieben. Der Kapitalstock vor Abschreibung beträgt 1000 GE und wird mit dem vorgegebenen Marktzins (100 GE) multipliziert und abgeschrieben. Die Steuerzahlung in der zweiten Periode beträgt $0,5 \cdot (1100 - 500 - 100) = 250$ GE. Der in der Steuerbilanz ausgewiesene Kapitalstock zu Beginn der letzten Periode vor Abschreibung beträgt $500 + 850 = 1350$ GE, aus dem die Normalverzinsung berechnet (135) und abgeschrieben wird. Aus dem Investitionsgut bleibt $(1,1 \cdot 850) = 935$ GE. Dadurch ergibt sich eine Steuererstattung in Höhe von $0,5 \cdot (935 - 1350 - 135) = -275$ GE. Die Nettorendite der durch einbehaltene Gewinne finanzierten Investition in der zweiten Periode beträgt $\frac{935 - 850}{850} = 10\%$, der effektive Grenzsteuersatz beträgt 0%. Die zinsbereinigte

Gewinnsteuer ist somit finanzierungsneutral, da der effektive Grenzsteuersatz bei allen drei Finanzierungsmöglichkeiten gleich 0% ist.

A.3 Überprüfung der Entscheidungsneutralität gegenüber Abschreibungsverfahren

Im Folgenden sollen sowohl die traditionelle umfassende Einkommens- und Unternehmensbesteuerung als auch die konsumorientierte zinsbereinigte Besteuerung anhand einfacher Zahlenbeispiele für die Kapitalkosten daraufhin überprüft werden, ob sie entscheidungsneutral in Bezug auf Abschreibungsverfahren sind und ob sie den Unternehmer gegen Inflation absichern.

Tabelle A.1: Steuerlich anerkannte Kapitalkosten bei der umfassenden Einkommens- und Unternehmensbesteuerung von Investitionserträgen

Als Beispiel sei eine mit Eigenkapital finanzierte Investition in Höhe von 10.000 GE bei einem gegebenen Kapitalmarktzins von $i = 15\%$ und einem Unternehmensteuersatz von $\tau = 40\%$ gewählt. Drei verschiedene Abschreibungsmethoden werden analysiert:

- 1: lineare Abschreibung über vier Jahre
- 2: lineare Abschreibung über zwei Jahre
- 3: Vollständige Abschreibung im ersten Jahr der Nutzung

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	
Buchwert am Jahresanfang	1: 10.000,00	7.500,00	5.000,00	2.500,00	
	2: 10.000,00	5.000,00	-	-	
	3: 10.000,00	-	-	-	
Abschreibung (abzugsfähige Kapitalkosten)	1: 2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	
	2: 5.000,00	5.000,00	-	-	
	3: 10.000,00	-	-	-	
Barwert der steuerlich	1: 2.293,58	2.104,20	1.930,46	1.771,06	Summe: 8.099,30

anerkannten Kapitalkosten ohne Inflation*	2: 4.587,16	4.208,40			8.795,56
	3: 9.174,31				9,174.31
Barwert der steuerlich anerkannten Kapitalkosten ohne Inflation**	1: 2157,03	1861,11	1605,79	1385,49	7009,43
	2: 4314,06	3722,22			8026,39
	3: 8628,12				8628,12

*) Mit dem Kapitalmarktzins i auf den Beginn des Jahres 1 diskontierte steuerlich anerkannte Kapitalkosten der Periode $t = (\text{Kapitalkosten der Periode } t) / (1 + i(1 - \tau))^t$.

**) Der gegebene Kapitalmarktzins sei nun als Realzins r anzusehen, die Inflation beträgt 10 Prozent. Der nominale Kapitalmarktzinssatz i lässt sich aus der bekannten Fisherformel errechnen: $(1 + i) = (1 + r)(1 + \pi)$. Der Barwert der Kapitalkosten mit Inflation = $(\text{Kapitalkosten der Periode } t) / (1 + i(1 - \tau))^t$.

Quelle: Rose, M.(1999), S. 45 modifiziert.

Aus der Tabelle A.1 wird ersichtlich, dass die steuerlich anerkannten Kapitalkosten bei der Körperschaftsteuer von zulässigen Abschreibungsverfahren abhängig sind. Je schneller sich die beschleunigte Abschreibung des Kapitalstocks vollzieht, desto höher ist die Rentabilität. So werden die Investitionsentscheidungen des Unternehmers durch die Abschreibungsverfahren beeinflusst. Bei Inflation werden diese Wirkungen noch verschärft.

Die Summe der Barwerte der Kapitalkosten bei 10%iger Inflation ist jeweils wesentlich niedriger als im Falle ohne Inflation. Ohne dass sich die Realerlöse geändert hätten wird also ein höherer Gewinn ausgewiesen, so dass man auch von Scheingewinnbesteuerung spricht. Somit ist die traditionelle Unternehmensbesteuerung im Rahmen des umfassenden Einkommenssteuersystems nicht investitionsneutral.

Tabelle A.2: Steuerlich anerkannte Kapitalkosten bei der zinsbereinigten Besteuerung von Investitionserträgen

Wieder sei eine mit Eigenkapital finanzierte Investition in Höhe von 10.000 GE betrachtet. Es wird von einer Annahme vollkommener Kapitalmärkte ausgegangen. Der Kapitalmarktzins in Höhe von $i = 15\%$ (real wie nominal in einer Situation ohne Inflation, real in einer Situation mit Inflation) entspreche zugleich dem sog. „Schutzzins“, d.h. der steuerlich anzuerkennenden Normalverzinsung von eingesetztem Kapital. Wie im vorangegangenen Beispiel werden

wieder die lineare Abschreibung über vier bzw. zwei Jahre und die Sofortabschreibung miteinander verglichen.

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	
Buchwert am Jahresanfang	1: 10.000,00 2: 10.000,00 3: 10.000,00	7.500,00 5.000,00 -	5.000,00 - -	2.500,00 - -	
Abschreibung (abzugsfähige Kapitalkosten)	1: 2.500,00 2: 5.000,00 3: 10.000,00	2.500,00 5.000,00 -	2.500,00 - -	2.500,00 - -	
Zinskosten (15% auf den Buchwert am Jahresanfang)	1: 1.500,00 2: 1.500,00 3: 1.500,00	1.125,00 750,00 -	750,00 - -	375,00 - -	
Summe der steuerlich anerkannten Kapitalkosten*	1: 3.500,00 2: 6.000,00 3: 11.000,00	3.250,00 5.500,00 -	3.000,00 - -	2.750,00 - -	
Barwert der steuerlich anerkannten Kapitalkosten**	1: 3.181,82 2: 5.454,55 3: 10.000,00	2.685,95 4.545,45	2.253,94	1.878,29	Summe: 10.000 10.000 10.000

*) Summe aus Abschreibungen und Zinskosten

**) Mit dem Kapitalmarktzins i auf den Beginn des Jahres 1 diskontierte steuerlich anerkannte Kapitalkosten der Periode t : Barwert der Kapitalkosten ohne Inflation = $(\text{Kapitalkosten der Periode } t) / (1 + i(1 - \tau))^t$.

Quelle: Rose, M. (1999), S. 47 modifiziert.

Wie aus der Tabelle A.2 hervorgeht, wird der Barwert der steuerlich anerkannten Kapitalkosten bei der zinsbereinigten Gewinnsteuer aufgrund der Berücksichtigung des Nominalzinssatzes bei der Abschreibung des am Anfang der Besteuerungsperiode stehenden Restwerts der Anlagegutes nicht durch die unterschiedlichen Abschreibungsverfahren beeinträchtigt. Dies hat eine unveränderte Investitionsplanung zur Folge. Bei der Cash-Flow-

Unternehmensbesteuerung spielen die Abschreibungsverfahren aufgrund der systemimmanenten Sofortabschreibung keine Rolle.

Anhang B: Struktur des Modells

B.1 Die Haushalte

Unterstellt sei in einer Periode s die Bevölkerung N_s , die mit einer konstanten Rate n wächst, welche zugleich den technologischen Fortschritt beinhaltet, also $N_{s+1} = (1+n)N_s$. Ausgegangen wird von der Nutzenfunktion des Haushalts im Alter i im Jahre t

$$(B.1) \quad U(c_{it}, l_{it}, \dots) = \frac{1}{1-1/\gamma} \sum_{a=i}^{55} \left(\frac{1}{1+\theta} \right)^{a-i} \left[c_{as}^{1-1/\rho} + \xi l_{as}^{1-1/\rho} \right]^{1-1/\gamma}$$

unter intertemporaler Budgetbeschränkung

$$(B.2) \quad \sum_{a=i}^{55} [p_s c_{as} + w_{as}^m l_{as}] R_{as} = W_{it} = (1+r_{it}^n) a_{it} + \left[\sum_{a=i}^{55} w_{as}^n \bar{h} \right] R_{as}$$

mit $R_{as} = \begin{cases} 1 & s = t \\ \prod_{j=t+1}^s (1+r_{kj})^{-1} & s > t, k = i + j - t \end{cases}$ als Diskontierungsfaktor und

r_{kj} als periodischer Nettozins.

Die intertemporale Budgetbeschränkung lässt sich aus der dynamischen periodischen Budgetbeschränkung (B.3) über den Lebenshorizont des Individuums unter der Annahme summieren, dass die Individuen keine Motivation haben, ihren Erben etwas zu hinterlassen. D.h. das private Finanzvermögen wird vor dem Tod verbraucht, also $a_{56,s} = 0$. Das Rentenalter a^r ist auf 60 festgelegt.

$$(B.3) \quad a_{i+1,t+1} - a_{it} = r_{it}^n a_{it} + (\bar{h} - l_{it}) w_{it}^n - p_t c_{it} .$$

Diese Gleichung besagt, dass sich das private Finanzvermögen einer Generation im Alter $i < a^r$ im Jahre t aus dem Einkommensüberschuss ergibt und sich über die Jahre akkumuliert. Die Variabel w_{as}^n bezeichnet den durchschnittlichen Nettolohnsatz und $\bar{\tau}_{as}^w$ den durchschnittlichen Lohnsteuersatz.

$$(B.4a) \quad w_{as}^n = [w_s e_a + \mu_{as}] (1 - \bar{\tau}_{as}^w)$$

Die periodischen Bruttolöhne w_s eines Haushalts lassen sich durch das exogene Lohnsprofil des jeweiligen Alters e_i , $i=1, \dots, 55$ in fünf Einkommensklassen einteilen. Der Schattenlohnsatz $\mu_{as} \geq 0$ dient dazu, die Freizeitnachfrage nach oben zu beschränken. Ist der Bruttolohnsatz so niedrig, dass die individuelle Freizeitnachfrage die gesamte Zeitausstattung überschreitet, wird μ_{as} berechnet, so dass $l_{as} \leq \bar{h}$. In allen anderen Fällen ist der Schattenlohnsatz gleich Null.

Um den progressiven Lohnsteuertarif im gegenwärtigen thailändischen Steuersystem abbilden zu können, wird ein periodischer individueller marginaler Nettolohnsatz analog zum durchschnittlichen Nettolohnsatz nach (B.4a) definiert:

$$(B.4b) \quad w_{as}^m = [w_s e_a + \mu_{as}] (1 - \tau_{as}^w)$$

Hierin ist τ_{as}^w der periodische individuelle Grenzsteuersatz.

Aus technischen Gründen wird in dem Modell zwischen Lohn- und Zinseinkommen explizit unterschieden, da die Individuen je nach Alter über unterschiedliche Arten von Einkünften verfügen und entsprechend mit unterschiedlichen Steuerarten belastet werden. In jungen Jahren bekommen sie lediglich Löhne und müssen somit nur Lohnsteuer abführen, während sie im Rentenalter ausschließlich von ihren Ersparnissen leben, die jährlich mit einer Zinssteuer belastet werden. Dabei ist die Zinssteuer linear gestaltet, d.h. Durchschnitts- und Grenzsteuersatz stimmen überein. Der periodische individuelle Nettozins nach Steuern ergibt sich demnach wie folgt:

$$(B.4c) \quad r_{as} = r_s (1 - \tau_{as}^r)$$

B.1.1 Herleitung des Optimierungsproblems der Haushalte

Die Haushalte maximieren ihren Nutzen nach (B.1) und berücksichtigen dabei die intertemporale Budgetbeschränkung (B.2). Hierbei sind die abzuleitenden Variablen sowohl perioden- als auch generationsspezifisch. Mit Hilfe einer Lagrange-Funktion ergeben sich die notwendigen Bedingungen für ein Haushaltsoptimum wie folgt:

$$(B.5) \quad \sum_{a=i}^{55} \left(\frac{1}{1+\theta} \right)^{a-i} A_t c_{as}^{-1/\rho} = \lambda [p_s R_{as}]$$

$$(B.6) \quad \sum_{a=i}^{55} \left(\frac{1}{1+\theta} \right)^{a-i} A_t \xi l_{as}^{-1/\rho} = \lambda [w_{as}^m R_{as}], \text{ wobei}$$

$$(B.6a) \quad A_t = \left[c_{as}^{(1-1/\rho)} + \xi l_{as}^{(1-1/\rho)} \right]^{(1/\rho - 1/\gamma)/(1-1/\rho)}$$

und λ den Lagrange-Multiplikator bzw. den Schattenpreis der Lebensbudgetbeschränkung darstellt.

Teilt man (B.6) durch (B.5), erhält man die optimale Lösung für Freizeit;

$$(B.7) \quad l_{as} = \left(\frac{w_{as}^m}{\xi p_s} \right)^{-\rho} c_{as}$$

Die Freizeitentscheidung des Individuums wird von der Freizeitpräferenz ξ und der intratemporalen Substitutionselastizität ρ beeinflusst. Bei konstantem Konsumgüterpreis p_s und fixiertem ξ führt eine Steigerung des marginalen Nettolohnsatzes zu einer Senkung der relativen Freizeitnachfrage $\frac{l_{as}}{c_{as}}$ um ρ Prozent.

Setzt man (B.7) zunächst in (B.6a) ein, erhält man A_t als eine Funktion von c_{as} . Substituiert man diese wiederum in (B.5), ergibt sich nach einer Auflösung nach c_{as} die optimale Lösung für den Konsum wie folgt:

$$(B.8a) \quad c_{as} = \left(\frac{\prod_{j=t+1}^s (1+r_{kj}) p_t}{(1+\theta)^{a-i} p_s} \right)^\gamma \left(\frac{v_{as}}{v_{it}} \right) c_{it} \text{ wobei } v_{as} = \left[1 + \xi^\rho \left(\frac{w_{as}^m}{p_s} \right)^{1-\rho} \right]^{\frac{\rho-\gamma}{1-\rho}}.$$

Die Bewegungsgleichung (B.8a) bestimmt den Wachstumspfad des Konsums über den Lebenszyklus und nicht den absoluten Wert von c_{as} , wobei ν als Index für die Lebenseinkommensklasse des Individuums steht.

An dieser Stelle sollten die Einflüsse der Präferenzparameter auf die Konsumententscheidung des Individuums erklärt werden. Ignoriert man für einen Moment sowohl den Preisanstieg als auch die Lohnentwicklung über das Alter hinweg, d.h. es gelte $p_s = p_t$ und $\nu_{as} = \nu_{it}$, dann führt ein Anstieg der zukünftigen Zinssätze r_{kj} zur Erhöhung des künftigen Konsums relativ zum laufenden Konsum, wenn man davon ausgeht, dass der Nettozinssatz größer ist als die Zeitpräferenzrate θ . Die Stärke der Konsumerhöhung hängt von der intertemporalen Substitutionselastizität γ ab und wird durch einen künftigen Preisanstieg gedämpft. Bei positiver Lohnentwicklung werden zwei Effekte zugleich hervorgerufen. Zum einen wird in Abhängigkeit von der Höhe der intratemporalen Substitutionselastizität ρ mehr konsumiert. Zum anderen führt eine Lohnsatzerhöhung zur Steigerung des Arbeitsangebots, wobei das Ausmaß der Steigerung von γ determiniert wird. Ist $\rho > \gamma$ ($\rho < \gamma$), dann führt die Erhöhung des Nettolohns zur Steigerung (Senkung) des Konsums. Bei $\rho = \gamma$ heben sich beide Effekte gerade gegenseitig auf.

Aus Substitution von (B.8a) in (B.7) erhält man nach einigen Umformungen die Bewegungsgleichung für die Freizeitnachfrage wie folgt:

$$(B.8b) \quad l_{as} = \left(\frac{\prod_{j=t+1}^s (1+r_{kj}) p_t}{(1+\theta)^{a-i} p_s} \right)^\gamma \left(\frac{\nu_{as}}{\nu_{it}} \right)^{-\rho} \left(\frac{w_{as}^m}{w_{it}^m} \right)^{-\rho} l_{it}.$$

Analog zu (B.8a) wird hier der Wachstumspfad der Freizeitnachfrage bestimmt. Die Präferenzparameter weisen ähnliche Einflüsse auf die Freizeitnachfrage auf. Jedoch reagiert l_{as} weniger stark auf die Lohnsatzentwicklung, deren Wirkung durch die intratemporale Substitutionselastizität gedämpft wird.

Setzt man die Gleichungen (B.7) und (B.8a) in die Budgetbeschränkung (B.2) ein, so erhält man nach einigen Umformungen die folgende individuelle Konsumfunktion:

$$(B.9) \quad c_{it} = \Gamma_{it} W_{it} \text{ mit}$$

$$(B.10) \quad \Gamma_{it} = \nu_{it} \left\{ \sum_{a=i}^{55} \left(\frac{p_t}{p_s} \right)^{\gamma-1} (1+\theta)^{\gamma(i-a)} \nu_{as} \left[1 + \frac{w_{as}^n}{p_s} \left(\frac{w_{as}^m}{\tilde{p}_s} \right)^{-\rho} \right] R_{as}^{1-\gamma} \right\}^{-1}.$$

Der Konsum c_{it} ist demnach eine Funktion der gesamten Ausstattung W_{it} , auf die die marginale Konsumneigung Γ_{it} angewendet wird. Die marginale Konsumneigung setzt sich aus allen laufenden und künftigen Konsumgüterpreisen sowie den Zinssätzen zusammen und nimmt mit steigendem Alter zu. Sie hängt einerseits von zukünftigen durchschnittlichen und marginalen Lohnsteuersätzen, also w_{as}^n und w_{as}^m , andererseits von intra- und intertemporaler Substitutionselastizität, ρ und γ , sowie der Zeitpräferenzrate θ ab.

Um gesamtwirtschaftliche Größen einer jeweiligen Periode zu erhalten, werden die individuellen Entscheidungsvariablen über die einzelnen Generationen und die Einkommensklassen summiert. Das aggregierte Pro-Kopf-Vermögen und der aggregierte Pro-Kopf-Konsum ergeben sich wie folgt:

$$(B.11a) \quad \frac{A_s}{N_s} = \sum_{\nu=1}^5 \sum_{a=1}^{55} \frac{a_{as}^{\nu}}{(1+n)^{a-1}}$$

$$(B.11b) \quad \frac{C_s}{N_s} = \sum_{\nu=1}^5 \sum_{a=1}^{55} \frac{c_{as}^{\nu}}{(1+n)^{a-1}}.$$

Nach der Einführung der zinsbereinigten Steuerreform in der Periode t muss das Verhalten aller Haushalte in dieser Periode und für alle künftig geborenen Generationen neu bestimmt werden.

Der Einfluss der Einkommensteuer kann teilweise aus Gleichung (B.7) beobachtet werden. Die Kürzung des Lohnsatzes durch eine erhöhte Einkommensteuer erhöht die relative Freizeitnachfrage $\frac{l_{as}}{c_{as}}$. Eine Erhöhung der Kapitaleinkommensteuer bewirkt hingegen durch eine Kürzung des Nettozinses r_{kj} in Gleichung (B.8a) eine Senkung der Wachstumsrate des Konsums⁴⁹¹. Diese Verhaltensveränderung hat Folgen für die Unternehmens- sowie

⁴⁹¹ Für die formale Herleitung wird auf Auerbach und Kotlikoff (1987) verwiesen Vgl. Auerbach, A. Und Kotlikoff, L. (1987), S. 42-45

Staatsentscheidungen. Die Nettoeffekte lassen sich daher nur durch eine Berücksichtigung des gesamten Modells berechnen.

B.2 Das Unternehmen

Das repräsentative Unternehmen agiert unter der Annahme vollkommener Konkurrenz. Der Output Y_s ergibt sich wie folgt:

$$(B.12) \quad Y_s = F(K_s, L_s) - \Phi(I_s, K_s), \text{ wobei}$$

$$(B.13) \quad F(K_s, L_s) = \psi \left[\varepsilon K_s^{1-\frac{1}{\sigma}} + (1-\varepsilon)L_s^{1-\frac{1}{\sigma}} \right]^{\frac{1}{1-\frac{1}{\sigma}}} \text{ die CES-Produktionsfunktion und}$$

$$(B.14) \quad \Phi(I_s, K_s) = \frac{\phi}{2} \left(\frac{I_s}{K_s} - \delta - n \right)^2 K_s \text{ die Anpassungskostensfunktion darstellt.}$$

σ ist die Substitutionselastizität⁴⁹² zwischen Arbeit L_s und Kapital K_s und ε der Anteil des Kapitals bei der Produktion. ψ als Technologieparameter gibt das konstante technologische Niveau an. Bei den Anpassungskosten in (B.14) ist ϕ der exogen vorgegebene Anpassungskostenskoeffizient. Die Anpassungskostenfunktion ist linear homogen. Aus der Gleichung (B.14) können zwei weitere Eigenschaften hergeleitet werden. Während eine weitere Investitionseinheit für das Unternehmen stets weitere Kosten generiert, $\Phi_{I_s} > 0$ ⁴⁹³, sinken die Anpassungskosten je größer - gemessen an seinen Kapitalbestand - das Unternehmen wird, $\Phi_{K_s} < 0$. Es ist davon auszugehen, dass größere Unternehmen bei Anschaffung größerer Menge vom Faktor Kapital in der Lage sind, die Anpassungskosten nach unten zu drücken.

⁴⁹² Bei $\sigma = 1$ vereinfacht sich die Produktionsfunktion zu einer Cobb-Douglas-Funktion.

⁴⁹³ Φ_{I_s} ist die Ableitung der Anpassungskostenfunktion nach I_s .

Nun sollen die Entscheidungen des Unternehmens hinsichtlich der Dividendenauszahlung und der Finanzierung von Neuinvestitionen analysiert werden. Hierbei gilt folgende Arbitragebedingung auf dem Kapitalmarkt:

$$(B.15) \quad DIV_s + (V_{s+1} - V_s - \tilde{V}_s) = r_s V_s$$

Investoren kaufen Unternehmensanteile, wenn diese mindestens denselben Ertrag erbringen wie die alternativen Anlagen. Auf der linken Seite der Gleichung (B.15) wird der den Anteilseignern zugeflossene Ertrag dargestellt, der sich aus der Dividendenauszahlung der Periode s , DIV_s , und Kursgewinnen für die Aktionäre zusammensetzt. Letztere ist die Differenz aus dem Zuwachs des Unternehmenswerts $V_{s+1} - V_s$, und den Ausgaben (aus Sicht eines Investors, und Einnahmen aus Sicht des Unternehmens) für die Neuemission von Aktien in der Periode s , \tilde{V}_s . Die rechte Seite gibt den Betrag an, der dem Investor bei einer festverzinslichen Anlage von V_s zufließen würde.

Neben der Arbitragebedingung gilt es, die Transversalitätsbedingung $\lim_{T \rightarrow \infty} V_{T+1} R_T = 0$ mit $R_T = \prod_{j=t}^T (1 + r_j)^{-1}$ zu berücksichtigen. Diese Bedingung stellt bei der dynamischen Optimierung sicher, dass sich der Unternehmenswert bei einem endlichen Zeithorizont nicht zu einem unendlichen Wert entwickelt. Der Unternehmenswert lässt sich dann als die Summe aller zukünftigen diskontierten Differenzen zwischen der Dividendenzahlung in einer Periode s und den an ihrem Ende neu emittierten Anteilen schreiben:

$$(B.16) \quad V_t = \sum_{s=t}^{\infty} [DIV_s - \tilde{V}_s] R_s$$

Bei der Finanzierung wird angenommen, dass das Unternehmen einen konstanten Anteil α seiner Neuinvestitionen durch Emission von Aktien (Beteiligungsfinanzierung) finanziert:

$$(B.17) \quad \tilde{V}_s = \alpha(I_s - \delta K_s),$$

einen weiteren konstanten Anteil β durch Schuldtitel (Fremdfinanzierung):

$$(B.18) \quad \tilde{B}_s^c = \beta(I_s - \delta K_s),$$

und den verbleibenden Betrag durch thesaurierte Gewinne abdeckt.

Die Ausschüttungsentscheidung des Unternehmens wird durch seine Cash-Flow-Identität

$$(B.19) \quad DIV_s + I_s + T_s^k = \Pi_s + \tilde{B}_s^c + \tilde{V}_s$$

bestimmt, wobei T_s^k die Körperschaftsteuerzahlung, Π_s den Gewinn und $\tilde{B}_s^c = B_{s+1}^c - B_s^c$ die ausgestellten Schuldtitel angibt. Die Ausgaben des Unternehmens auf der linken Seite der Gleichung (B.19) setzen sich aus auszuschüttenden Dividenden, getätigten Investitionen und zu leistenden Steuerzahlungen zusammen. Dem stehen auf der rechten Seite folgende Einnahmen gegenüber: Erwirtschafteter Gewinn und Einnahmen aus der Neuausgabe von Schuldtiteln bzw. der Neuemission von Aktien. Gewinne werden aus der Differenz zwischen dem Output Y_s , den Lohnkosten $w_s L_s$ und der Zinszahlung auf die Schulden $r_s B_s^c$ berechnet:

$$(B.20) \quad \Pi_s = Y_s - w_s L_s - r_s B_s^c.$$

Die Steuerzahlung wird wie folgt definiert:

$$(B.21) \quad T_s^k = \tau_s^k \left[Y_s - w_s L_s - t_{1s} r_s B_s^c - (t_{2s} r_s + \tilde{\delta}_s) \tilde{K}_s - \eta_s I_s - t_{3s} DIV_s \right],$$

wobei τ_s^k den Körperschaftsteuersatz bezeichnet und die Steuerparameter t_{1s} , t_{2s} und t_{3s} die steuerliche Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen, der fiktiven Verzinsung des Eigenkapitals und der Dividenden beschreiben. Für das thailändische Steuersystem wird $t_{1s} = t_{3s} = 1$ gesetzt, d.h. die Fremdkapitalzinsen und die auszuschüttelnden Dividenden können steuerlich vollständig abgesetzt werden. Dividenden werden durch das Vollarrechnungssystem auf der Haushaltsebene besteuert. Der Steuerparameter t_{2s} ist erst bei der Modellierung der Reform der zinsbereinigten Gewinnsteuer relevant. Für die thailändische Körperschaftsteuer gilt $t_{2s} = 0$. Es wird zwischen ökonomischer δ_s und steuerlicher Abschreibungsrate $\tilde{\delta}_s$ explizit unterschieden. Analog wird zwischen dem physischen Kapitalstock K_s und seinem steuerlich ausgewiesenen Wert in der Bilanz \tilde{K}_s unterschieden. $\tilde{\delta}_s \tilde{K}_s$ kennzeichnet die steuerlich relevante Abschreibung auf den in der Bilanz ausgewiesenen Buchwert des Kapitalstocks, während η_s denjenigen Anteil der in Periode s getätigten Investitionen darstellt, für die das Steuerrecht einen Investitionsanreiz in Form der Sofortabschreibung zulässt.

$$(B.22) \quad \tilde{K}_s = \sum_{j=-\infty}^{s-1} (1-\eta_j) I_j D_j \text{ mit } D_j = \prod_{k=j+1}^{s-1} (1-\tilde{\delta}_k).$$

\tilde{K}_s entspricht der Summe der Investitionen nach Abzug der Investitionsanreize η_s und der steuerlichen Abschreibung $\tilde{\delta}_s$. Der physische Kapitalstock hingegen ist die Summe der Investitionen nach Abzug der ökonomischen Abschreibung,

$$(B.23) \quad K_s = \sum_{j=-\infty}^{s-1} I_j (1-\delta)^{s-1-j}.$$

Der physische Kapitalstock und der in der Bilanz ausgewiesene Buchwert des Kapitalstocks sind nur dann identisch, wenn keine Sofortabschreibung erlaubt, $\eta_s = 0$, und $\tilde{\delta}_s = \delta_s$ ist.

Für die Investitionsentscheidung des Unternehmens wird folgendes angenommen:

$$(B.24) \quad 0 \leq \tilde{V}_s + \tilde{B}_s^c \leq \tilde{K}_{s+1} - \tilde{K}_s$$

d.h. die neu emittierten Aktien und Schuldtitel aus einer Periode dürfen die Bestandsänderung des in der Bilanz ausgewiesenen Kapitalstocks nicht überschreiten. Wegen (B.19) ist diese Bedingung nur erfüllt, wenn die Dividendenausschüttung kleiner ist als die erwirtschafteten Gewinne nach Steuern⁴⁹⁴. Setzt man die Gleichungen (B.15) bis (B.20) in der Cash-Flow-Identität aus der Gleichung (B.19) ein, erhält man

$$(B.25) \quad DIV_s = \frac{1}{1-t_{3s}\tau_s^k} \{ (1-\tau_s^k)[Y_s - w_s L_s] - [(1-t_{1s}\tau_s^k)\beta r_s + (\alpha + \beta)\delta] K_s - (1-\alpha - \beta - \eta_s \tau_s^k) I_s + \tau_s^k (t_{2s} r_s + \tilde{\delta}_s) \tilde{K}_s \}$$

Die Dividendenauszahlung ergibt sich als Differenz zwischen Produktionswert Y_s und der Entlohnung des Produktionsfaktors Arbeit, den Zinszahlungen auf den mit Schuldtiteln finanzierten Kapitalstock, dem abgeschriebenen Wert des mit Schuldtiteln und Aktienemission finanzierten physischen Kapitalstock abzüglich den mit thesaurierten

⁴⁹⁴ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 40.

Gewinnen finanzierten Investitionskosten zuzüglich der Körperschaftsteuerrückerstattung auf den abgeschrieben Teil des in der Bilanz ausgewiesenen Kapitalstocks.

B.2.1 Herleitung des Optimierungsproblems des Unternehmens

Das Unternehmen hat ein dynamisches Optimierungsproblem, welches mit Hilfe der sog. Hamiltonfunktion zu lösen ist⁴⁹⁵. Zu maximieren ist der Wert, den das Unternehmen durch den Einsatz von Arbeit und Investitionen am Markt erzielt, unter Berücksichtigung der Finanzierungsbeschränkung aus Gleichung (B.25) und der Technologiebeschränkung aus der Gleichung (B.12). Dabei wird $\{L_s, I_s\}_{s=t}^{\infty}$ als Pfad für die Kontrollvariablen und $\{K_s, \tilde{K}_s\}_{s=t+1}^{\infty}$ als Pfad für die Zustandvariablen ausgewählt. Die Bewegungsfunktionen für die Kontrollvariablen, also für den physischen und den in der Bilanz ausgewiesenen Kapitalstock, werden wie folgt definiert:

$$(B.26) \quad K_{s+1} = (1 - \delta)K_s + I_s$$

$$(B.27) \quad \tilde{K}_{s+1} = (1 - \tilde{\delta}_s)\tilde{K}_s + (1 - \eta_s)I_s.$$

Die Hamiltonfunktion in Gegenwartswerten lautet dann:

$$(B.28) \quad H_s = \left\{ DIV_s - \alpha(I_s - \delta K_s) + q_{s+1}[I_s - \delta K_s] + \tilde{q}_{s+1}[(1 - \eta_s)I_s - \tilde{\delta}_s \tilde{K}_s] \right\} R_s,$$

Die Bedingungen erster Ordnung lauten:

$$(B.29) \quad \frac{\partial H_s}{\partial L_s} = 0; \quad \frac{\partial H_s}{\partial I_s} = 0;$$

$$\frac{\partial H_s}{\partial K_s} = -(R_s q_{s+1} - R_{s-1} q_s); \quad \frac{\partial H_s}{\partial \tilde{K}_s} = -(R_s \tilde{q}_{s+1} - R_{s-1} \tilde{q}_s);$$

⁴⁹⁵ Eine kurze Einführung in dynamische Optimierungsproblem geben Barro, R. und Sala-I-Martin, X. (1995), S. 498-509.

Die dazugehörigen Transversalitätsbedingungen⁴⁹⁶ sehen wie folgt aus

$$(B.30) \quad \lim_{T \rightarrow \infty} q_{T+1} K_{T+1} R_T = 0;$$

$$(B.31) \quad \lim_{T \rightarrow \infty} \tilde{q}_{T+1} \tilde{K}_{T+1} R_T = 0.$$

Aus den Bedingungen erster Ordnung ergibt sich:

$$(B.32) \quad w_s = F_{L_s}$$

$$(B.33) \quad (1 - t_{3s} \tau_s^k) [q_{s+1} + \tilde{q}_{s+1} (1 - \eta_s) - \alpha] = 1 - \alpha - \beta - \eta_s \tau_s^k + (1 - \tau_s^k) \Phi_{I_s}$$

$$(B.34) \quad r_s q_s (1 - t_{3s} \tau_s^k) = \underbrace{(1 - \tau_s^k) [F_{K_s} - \Phi_{K_s}] - (1 - t_{1s} \tau_s^k) \beta r_s - (\alpha + \beta) \delta}_{A} + \underbrace{(1 - t_{3s} \tau_s^k) [(1 - \delta) q_{s+1} - q_s + \alpha \delta]}_B$$

$$(B.35) \quad r_s \tilde{q}_s = \frac{\tau_s^k [t_{2s} r_s + \tilde{\delta}_s]}{1 - t_{3s} \tau_s^k} + (1 - \tilde{\delta}_s) \tilde{q}_{s+1} - \tilde{q}_s$$

Aus der Gleichung (B.32) wird die optimale Arbeitsnachfrage in jedem Zeitpunkt durch die Gleichheit des Grenzprodukts der Arbeit und des Bruttolohnsatzes bestimmt. Die Gleichung (B.33) gibt die optimale Investitionshöhe an: Das Unternehmen wird solange investieren, bis die marginalen Erträge der Investition auf der linken Seite der Gleichung (B.33) gleich den auf der rechten Seite der Gleichung wiedergegebenen marginalen Kosten sind. Die marginalen Erträge werden über die Erhöhung (um eine Einheit in der Periode $s+1$) des Firmenwertes bei einer Erhöhung des physischen Kapitalstocks und seines in der Bilanz ausgewiesenen Buchwerts abzüglich der zugelassenen steuerlichen Vergünstigungen abgeleitet. Diese Wertsteigerung wird um den Anteil α der Investition vermindert, der durch eine Neuemission finanziert wird und damit den Neuaktionären zufließt, und dann mit dem Körperschaftssteuersatz τ_s^k versteuert. Die Kosten einer marginalen Investition für die

⁴⁹⁶ Transversalitätsbedingungen bilden Grenzsituationen im langfristigen Gleichgewicht ab. In diesem unendlichen, jedoch diskontierten Fall bedeutet, dass beim positiven Kapitalstock bzw. positiven Buchwert des Kapitalstocks im langfristigen Gleichgewicht die dazugehörigen Schattenpreise gleich Null sein müssen und umgekehrt.

Aktionäre setzen sich aus drei Komponenten zusammen: dem Anteil $1 - \alpha - \beta$ der durch die einbehaltenen Gewinne finanzierten Investitionskosten⁴⁹⁷, den steuerlichen Vergünstigungen $\eta_s \tau_s^k$ und den marginalen Anpassungskosten $(1 - \tau_s^k) \Phi_{I_s}$. Letztere sind Betriebskosten und daher von der körperschaftssteuerlichen Bemessungsgrundlage abzuziehen, so dass sie die Kostenseite in Gleichung (B.33) mindern.

Die Gleichung (B.34) und (B.35) geben die Arbitragebedingungen zwischen Anlagen in Finanzkapital und Sachkapital an. A auf der rechten Seite der Gleichung (B.34) stellt den Nettoertrag aus marginalen Dividendenausschüttungen, bestehend aus dem marginalen Nachsteuer-Ertrag abzüglich den marginal Anpassungskosten $(1 - \tau_s^k) [F_{K_s} - \Phi_{K_s}]$, den steuerlich abzugsfähigen Zinszahlungen auf den Betriebschulden $(1 - t_{1s} \tau_s^k) \beta r_s$ und den Reinvestitionen in Aktien bzw. in Schuldtiteln $(\alpha + \beta) \delta$ und B den Nettoertrag aus den erhöhten Kurssteigerungen der Aktien dar. Diesen steht die Nettoverzinsung der gleichwertigen Kapitaleinheit am Finanzmarkt am Ende der Periode s auf der linken Seite gegenüber. Analog stellt die Gleichung (B.35), die Gleichheit zwischen den Grenzerträgen des Finanzkapitals für eine Einheit des in der Bilanz ausgewiesenen Buchwerts des Kapitalstockes und der Grenzerträge einer Investition in Sachkapital in gleicher Höhe sicher. Die rechte Seite der Gleichung (B.35) besteht daher aus der Summe der zulässigen steuerlichen Ersparnissen und der Wertsteigerung des investierten Sachkapitals.

Wird die Gleichung (B.33) nach Φ_{I_s} aufgelöst, erhält man:

$$(B.36) \quad \Phi_{I_s} = \frac{(1 - t_{3s} \tau_s^k) [q_{s+1} + \tilde{q}_{s+1} (1 - \eta_s) - \alpha] - 1 + \alpha + \beta + \eta_s \tau_s^k}{1 - \tau_s^k}.$$

Nach Einsetzen von (B.34) und (B.35) erhält man den Wert des Einsatzes einer zusätzlichen Einheit des Kapitalstocks im Ausgangspunkt t als

$$(B.37) \quad q_t = \sum_{s=t}^{\infty} (1 - \delta)^{s-t} \left\{ \frac{(1 - \tau_s^k) [F_{K_s} - \Phi_{K_s}] - (1 - t_{1s} \tau_s^k) \beta r_s - (\alpha + \beta) \delta}{1 - t_{3s} \tau_s^k} + \alpha \delta \right\} R_s$$

⁴⁹⁷ Dies liegt der sog. „New View“ der Unternehmensbesteuerung von Sinn (1987) zugrunde. Diese besagt, dass die marginale Investition durch Gewinnthesaurierung finanziert wird. Zu der Auseinandersetzung zwischen der „Old View“ und der „New View“ der Unternehmensbesteuerung wird auf Sinn, H.-W. (1987 und 1990) verwiesen.

und den Wert des Einsatzes einer zusätzlichen Einheit des in der Bilanz ausgewiesenen Kapitalstocks als:

$$(B.38) \quad \tilde{q}_t = \sum_{s=t}^{\infty} (1 - \tilde{\delta}_s)^{s-t} \left\{ \frac{\tau_s^k [t_{2s} r_s + \tilde{\delta}_s]}{1 - t_{3s} \tau_s^k} \right\} R_s$$

Aus der Gleichung (B.38) wird deutlich, dass der Schattenpreis \tilde{q}_t nichts anderes ist als der Barwert der aufgrund steuerlicher Vergünstigungen erzielbaren Steuerersparnisse, die sich mit dem steuerlich zulässigen Abschreibungssatz erhöhen. Der Schattenpreis des vorhandenen Kapitalstocks, q_t , ergibt sich in (B.37) als Gegenwartswert der mit einer zusätzlichen Kapitalstockeinheit einhergehenden Nettoerträge, die den Altaktionären und neuen Anteilseignern in allen künftigen Perioden zufließen. Zwar kann dieser Wert in der Realität nicht beobachtet werden, jedoch kann der marginale aus dem durchschnittlichen Q_s unter bestimmten Bedingungen abgeleitet werden. Unterstellt man vollkommene Konkurrenz mit konstanten Skalenerträgen, homogene Produktions- und Anpassungskostenfunktionen, dann kann dieser unbeobachtbare marginale Schattenpreis q_t mit dem durchschnittlichen beobachtbaren Q übereinstimmen, wenn wie folgt gilt⁴⁹⁸:

$$(B.39) \quad q_s = Q_s - \frac{\tilde{q}_s \tilde{K}_s}{K_s}, \text{ wobei } Q_s = \frac{V_s}{K_s}$$

Der Schattenpreis q_t entspricht dann dem Preis der Eigenkapitalanteile abzüglich des Gegenwartswerts der steuerlichen Vergünstigungen pro eine Einheit des physischen Kapitalstocks⁴⁹⁹.

Setzt man die Gleichung (B.14) in (B.36) ein und löst nach der Investitionsquote auf, erhält man

$$(B.40) \quad \frac{I_s}{K_s} = \delta + n + \frac{1}{\phi} \left\{ \frac{(1 - t_{3s} \tau_s^k) \left[\frac{V_s - \tilde{q}_s \tilde{K}_s}{K_s} + \tilde{q}_{s+1} (1 - \eta_s) - \alpha \right] - (1 - \alpha - \beta - \eta_s \tau_s^k)}{1 - \tau_s^k} \right\}.$$

⁴⁹⁸ Dies wird von Hayashi (1982) bewiesen. Vgl. Hayashi, F. (1982), S. 213f.

⁴⁹⁹ Für die formale Herleitung dieser Gleichung wird auf den Anhang B von Fehr, H. (1999) verwiesen.

Die Gleichung (B.37) gibt die Investitionsnachfragefunktion des Unternehmens in Periode s an, die bereits bei der Gleichung (8) im Haupttext erläutert wurde.

B.3 Der Staat und das Ausland

Der Staat unterliegt einer periodischen konsolidierten Budgetbeschränkung der Form:

$$(B.41) \quad \tilde{B}_s^g + T_s = G_s + r_s B_s^g, \text{ wobei}$$

$\tilde{B}_s^g = B_{s+1}^g - B_s^g$ als das durch Verschuldung finanzierte Staatsdefizit bezeichnet wird, das sich als Differenz zwischen der künftigen staatlichen Schuld B_{s+1}^g und dem jetzigen Schuldenstand B_s^g ergibt. G_s bezeichnet den Wert der bereit gestellten öffentlichen Güter, wobei deren Menge pro Kopf in Höhe von g konstant gehalten wird, d.h. es gilt mit der Zahl der Individuen N_s stets: $\frac{G_s}{N_s} = g = const.$ In jeder Periode müssen die steuerlichen Einnahmen zuzüglich der neuen Schulden mit den Ausgaben übereinstimmen, die sich aus der Bereitstellung von öffentlichen Gütern und der Zinszahlung ergeben.

Das Gesamtsteueraufkommen T_s in Gleichung (B.41) setzt sich aus Konsumsteuer-, Lohnsteuer, Kapitaleinkommens- und Körperschaftsteueraufkommen zusammen:

$$(B.42) \quad T_s = \tau_s^c C_s + \bar{\tau}_s^w w_s L_s + \tau_s^r r_s A_s + T_s^k,$$

wobei das Lohnsteueraufkommen mit durchschnittlichen Steuersätzen $\bar{\tau}_s^w$ berechnet wird. Dabei gilt die Transversalitätsbedingung, dass sich die Staatsverschuldung bei einem endlichen Zeithorizont Null nicht zu einem unendlichen Wert entwickelt, $\lim_{T \rightarrow \infty} B_{T+1}^g R_T = 0.$

Mit der Transversalitätsbedingung lässt sich die intertemporale Budgetbeschränkung des Staates durch Summieren der Gleichung (B.41) wie folgt schreiben

$$(B.43) \quad B_t^g + \sum_{s=t}^{\infty} G_s R_s = \sum_{s=t}^{\infty} T_s R_s$$

Da Thailand als eine kleine und offene Volkswirtschaft behandelt wird, muss unter Berücksichtigung einer ausgeglichenen Zahlungsbilanz folgende zusätzliche Bedingung für die ausländischen Aktivitäten definiert werden;

$$(B.44) \quad \tilde{B}_s^f = B_{s+1}^f - B_s^f = TB_s + r_s B_s^f = Y_s - \underbrace{C_s - G_s - I_s}_A + r_s B_s^f$$

Die Gleichung (B.44) beschreibt die Entstehung des Leistungsbilanzüberschusses in Periode s , \tilde{B}_s^f . Der Leistungsbilanzüberschuss resultiert aus dem Handelsbilanzsaldo TB_s zuzüglich des dem Inland zugeflossenen Nettoeinkommens aus Auslandsvermögen, $r_s B_s^f$. Der Handelsbilanzsaldo ergibt sich aus der Differenz zwischen der heimischen Produktion (Y_s) und der heimischen Absorption (A_s). Es wird aus Vereinfachungsgründen angenommen, dass es sich bei Auslandsvermögen ausschließlich um Finanzanlagen handelt. Kapitaleinkommen werden nach dem Wohnsitzstaatsprinzip besteuert.

Aus (B.44) lässt sich die intertemporale internationale Budgetbeschränkung herleiten:

$$(B.45) \quad B_t^f = \sum_{s=t}^{\infty} -TB_s R_s .$$

Ist das Nettoauslandsvermögen in der laufenden Periode positiv, wird ein damit einhergehender negativer Handelsbilanzsaldo in der künftigen Periode erwartet, so wie sie in Gleichung (B.45) in Form eines Gegenwartswertes ausgedrückt wird.

B.4 Bedingungen für ein langfristiges Gleichgewicht

Für den Gütermarkt muss die Produktion mit der aggregierten Nachfrage aus privatem und öffentlichen Konsum, sowie aggregierten Investitionen zuzüglich des Handelsbilanzergebnisses übereinstimmen, d.h. es muss gelten:

$$(B.46) \quad Y_s = C_s + G_s + I_s + TB_s .$$

Analog gilt für den Arbeitsmarkt:

$$(B.47) \quad \frac{L_s}{N_s} = \sum_{\nu=1}^5 \sum_{a=1}^{55} \frac{e_a^\nu (\bar{h} - l_{as}^\nu)}{(1+n)^{a-1}}$$

wobei das Arbeitsangebot in einkommensklassenabhängigen Effizienzeinheiten e_a^ν ausgedrückt wird. Dieser Parameter wird auf der Grundlage von zahlreichen Bestimmungsfaktoren in einer empirischen Untersuchung berechnet. Darauf wird im Anhang C eingegangen.

Der gesamte Kapitalstock ist im Besitz der Haushalte, so dass für das Kapitalmarktgleichgewicht diese folgende Bedingung gelten muss,

$$(B.48) \quad A_s = V_s + B_s = q_s K_s + \tilde{q}_s \tilde{K}_s + B_s^c + B_s^g + B_s^f .$$

Die aggregierten periodischen Ersparnisse A_s fließen über den Kapitalmarkt entweder in die Unternehmen und erhöhen dort den Unternehmenswert am Anfang der Beobachtungsperiode, $V_s = q_s K_s + \tilde{q}_s \tilde{K}_s$, oder in die Schuldenfinanzierung B_s des Unternehmens- oder Staatssektors sowie ins Auslands, also $B_s = B_s^c + B_s^g + B_s^f$.

Ferner muss die Identität von Ersparnis und Investition gelten, d.h.:

$$(B.49) \quad S_s^p + S_s^c = I_s + \tilde{B}_s^g + \tilde{B}_s^f .$$

Diese besagt, dass die privaten S_s^p und unternehmerischen Ersparnisse S_s^c zur Finanzierung von Investitionen, Staatdefizit und den Leistungsbilanzüberschuss verwendet werden. Die private und die unternehmerische Ersparnis lassen sich wie folgt definieren:

$$(B.50) \quad S_s^p = \tilde{V}_s + \tilde{B}_s^c + \tilde{B}_s^g + \tilde{B}_s^f$$

$$(B.51) \quad S_s^c = \Pi_s - T_s^k - DIV_s$$

Die unternehmerischen Ersparnisse setzen sich aus den Nettogewinnen nach Steuer abzüglich der Ausschüttungen. Sie können aus Gleichung (B.51) mit Hilfe der Cash-flow-Identität in Gleichung (B.19) umformuliert werden wie folgt:

$$(B.52) \quad I_s = S_s^c + \tilde{V}_s + \tilde{B}_s^c$$

B.5 Zur Wohlfahrtszerlegung

Um diesen relativ komplizierten Vorgang zu erläutern, wird in diesem Abschnitt das Modell auf ein Zwei-Generationen-Modell reduziert, das auf Fehr (1999), Fehr und Wiegard (1998) zurückzuführen ist. Es gibt die alte Generation o (*old*), die in $t-1$ geboren ist, und die junge Generation y (*young*), die in Periode s ($s \geq t$) geboren ist, in der auch die Steuerreform implementiert wird. Beide Generationen leben in diesem reduzierten Modell nur 2 Betrachtungsperioden. Man kann diese als Lebensphase bezeichnen, als erste und zweite Lebensphase. Die alte Generation hat den Nutzen

$$(B.53) \quad U_{t-1} = U(c_{ot-1}, l_{ot-1}, c_{ot}, l_{ot}) .$$

Die alte Generation hat Konsum- und Freizeitentscheidungen nur für die Periode t zu treffen, also c_{ot}, l_{ot} da diese für die Periode $t-1$ bereits gefallen sind. Daher lautet die Totaldifferenzierung der Nutzenfunktion der alten Generation:

$$(B.54) \quad dU_{t-1} = \frac{\partial U}{\partial c_{ot}} dc_{ot} + \frac{\partial U}{\partial l_{ot}} dl_{ot}$$

In der zweiten Lebensphase gilt die folgende Budgetbeschränkung:

$$(B.55) \quad (1 + \tau_c^t)c_{ot} = w_t(1 - \tau_w^t)(\bar{h} - l_{ot}) + A_t[1 + r_t(1 - \tau_r^t)]$$

mit $A_t = q_t K_t + \tilde{q}_t \tilde{K}_t + B_t^c + B_t^g + B_t^f$ als Kapitalvermögen.

Die in der zweiten Lebensphase zu zahlenden Steuern lassen sich zusammenschreiben als

$$(B.56) \quad T_{ot} = \tau_c^t c_{ot} + \tau_w^t w_t (\bar{h} - l_{ot}) + \tau_r^t r_t A_t$$

So kann man die Budgetbeschränkung umschreiben wie folgt:

$$(B.57) \quad \begin{aligned} c_{ot} &= (1 + r_t) [q_t K_t + \tilde{q}_t \tilde{K}_t + B_t^g + B_t^c + B_t^f] + (\bar{h} - l_{ot}) w_t - T_{ot} \\ &= [1 - \delta + \tilde{F}_{K_t}] K_t + (1 + r_t) B_t^f + (\bar{h} - l_{ot}) w_t - \tilde{T}_{ot}, \end{aligned}$$

wobei $\tilde{F}_{K_s} = F_{K_s} - \Phi_{K_s} + (1 - \delta)\Phi_{I_s}$ als marginale Verzinsung des Kapitals nach Abzug der marginalen Anpassungskosten ist. $\tilde{T}_{ot} = T_{ot} + T_{ot}^k - (1 + r_t)B_t^g$ setzt sich aus den von der alten Generation zu tragenden Gesamtsteuerlasten, nämlich die der Einkommenssteuer und der überwälzten Körperschaftsteuer, abzüglich der verzinsten Einkommensteile aus Staatsverschuldung zusammen. Fehr (1999) hat gezeigt, dass die Lasten aus der Körperschaftsteuer letztendlich auf die Konsumenten übertragen werden. Diese wird wie folgt definiert: $T_{ot}^k = \tilde{\tau}_t^k [\Psi_{K_t} K_t - \Psi_{\tilde{K}_t} \tilde{K}_t] + \tilde{q}_{t+1} [(1 - \eta_t)(1 - \delta)K_t - (1 - \tilde{\delta}_t)\tilde{K}_t]$ mit $\tilde{\tau}_s^k = \frac{\tau_s^k}{(1 - t_{3s}\tau_s^k)}$, $\Psi_{\tilde{K}_s} = t_{2s}r_s + \tilde{\delta}_s$ und $\Psi_{K_s} = [(\eta_s - t_{3s})(1 - \delta) + (1 - t_{3s})][F_{K_s} + (1 - \delta)\Phi_{I_s} + \eta_s] + t_{3s}(\alpha + \beta) - (t_{1s} - t_{3s})r_s\beta$. Für die Herleitung dieser Gleichungen wird auf Fehr (1999) verwiesen⁵⁰⁰.

Die steuerlich bedingte Nutzenänderung der vor der Steuerreform geborenen, alten Generation lässt sich durch die Totaldifferenzierung in Gleichung (B.54) berechnen und mit dem Grenznutzen des Einkommens normiert. Das sich ergebende Einkommensäquivalent der marginalen Nutzenänderung lässt sich zusammen mit der sich aus dem Differential der Budgetbeschränkung in (B.57) schreiben

$$(B.58) \quad \frac{dU_{t-1}}{\lambda_{t-1}} = (1 + \tau_t^c)dc_{ot} + w_t(1 - \tau_{ot}^w)dl_{ot}$$

$$= \underbrace{-d\tilde{T}_{ot}}_{-\Delta T} + \underbrace{[(\bar{h} - l_{ot})dw_t + K_t d\tilde{F}_{K_t}]}_{\Delta P} + \underbrace{[\tau_t^c dc_{ot} - \tau_{ot}^w w_t dl_{ot}]}_{\Delta X}$$

mit λ_{t-1} als Grenznutzen des Einkommens für die in Periode t lebende alte Generation und τ_{ot}^w als ihrem Grenzlohnsteuersatz. Das Einkommensäquivalent der Nutzenänderung setzt sich aus drei Elementen zusammen: Der Veränderung der Steuerzahllasten ($-\Delta T$), der Veränderung des Faktors Einkommen durch die Veränderung der Faktorpreise (ΔP) und der in der Veränderung der Lohn- und Konsumsteuerzahlung ausgedrückten Verhaltensanpassung der alten Generation (ΔX). Die ersten beiden Elemente zusammen geben die umverteilungsbedingte Wohlfahrtsänderung der Steuerreform an. Unter der Voraussetzung, dass der Haushalt für diese Effekte kompensiert wurde, können die Effizienzkomponente der

⁵⁰⁰ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 76-84.

Steuerreform aus der letzten Term in der eckigen Klammer aus der Gleichung (B.58) abgeleitet werden.

Nun wird die marginale Wohlfahrtsänderung der in Periode s lebenden Generationen mit $s \geq t$ untersucht.

$$(B.59) \quad U_s = U(c_{ys}, l_{ys}, c_{ys+1}, l_{ys+1})$$

Die Nutzenfunktion setzt sich zum einen aus Konsum c_{ys} und Freizeit l_{ys} der in s geborenen, jungen Generation zusammen. Die vor s geborene, alte Generation hat ihre Konsum- und Freizeitentscheidungen für die Periode s schon davor getroffen. Deshalb erhält die Nutzenfunktion zum anderen den Konsum und Freizeit für die nächste Periode, also c_{ys+1} und l_{ys+1} . Die intertemporale Budgetbeschränkung, die über die zwei Generationen hinweg aggregiert wird, sieht wie folgt aus:

$$(B.60) \quad c_{ys} + \frac{c_{os+1}}{1+r_{s+1}} = (\bar{h} - l_{ys})w_s - (1 + \Phi_{I_s})K_{s+1} + \frac{(\bar{h} - l_{os+1})w_{s+1} + (1 - \delta + \tilde{F}_{K_{s+1}})K_{s+1}}{1+r_{s+1}} - \left[\frac{\tilde{T}_{ys}}{1+r_{s+1}} + \frac{\tilde{T}_{os+1}}{1+r_{s+1}} \right]$$

Die Zerlegung der steuerreformbedingten marginalen Wohlfahrtsänderung erfolgt wiederum über das totale Differenzial der Nutzenfunktion (B.59) über die intertemporale Budgetbeschränkung in (B.60) und hat die folgende Form:

$$(B.61) \quad \frac{dU_s}{\lambda_s} = - \underbrace{\left[\frac{d\tilde{T}_{ys}}{1+r_{s+1}} + \frac{d\tilde{T}_{os+1}}{1+r_{s+1}} \right]}_{-\Delta T} + \underbrace{\left[(\bar{h} - l_{ys})dw_s - K_{s+1}d\Phi_{I_s} + \frac{(\bar{h} - l_{os+1})dw_{s+1} + K_{s+1}d\tilde{F}_{K_{s+1}}}{1+r_{s+1}} \right]}_{\Delta P} + \underbrace{\left[\tau_s^c dc_{ys} - \tau_{ys}^w dl_{ys} + \tilde{\tau}_{s+1}^c dc_{os+1} + \tilde{\tau}_{s+1}^l w_{s+1} dl_{os+1} + \tilde{\tau}_{s+1}^K dK_{s+1} \right]}_{\Delta X}$$

mit
$$\tilde{\tau}_{s+1}^c = \frac{1 + \tau_{s+1}^c}{1 + r_{s+1}(1 - \tau_{os+1}^r)} - \frac{1}{1 + r_{s+1}};$$

$$\tilde{\tau}_{s+1}^l = \frac{1 - \tau_{os+1}^w}{1 - r_{s+1}(1 - \tau_{os+1}^r)} - \frac{1}{1 + r_{s+1}};$$

$$\tilde{\tau}_{s+1}^K = \tilde{\tau}_s^k \Psi_{I_s} + \tilde{q}_{s+1}(1 - \eta_s) - \frac{\tilde{\tau}_{s+1}^k \Psi_{K_{s+1}} + \tilde{q}_{s+2}(1 - \eta_{s+1})(1 - \delta)}{1 + r_{s+1}}$$

und

$$\Psi_{I_s} = (1 - t_{3s})\Phi_{I_s} + \eta_s - t_{3s}(1 - \alpha - \beta)$$

$$\Psi_{K_{s+1}} = (\eta_{s+1} - t_{3s+1})(1 - \delta) + (1 - t_{3s+1})[F_{K_{s+1}} + (1 - \delta)\Phi_{I_{s+1}} - \Phi_{K_{s+1}}] +$$

$$t_{3s+1}(\alpha + \beta) - (t_{1s+1} - t_{3s+1})r_{s+1}\beta$$

mit τ_{os+1}^r als Grenzsteuersatz für Kapitaleinkünfte, den die alte Generation in Periode $s+1$ zu zahlen hat. Die Wohlfahrtseffekte lassen sich für die junge Generation in drei Komponente in Form von Gegenwartswerten zerlegen. Die Effizienzkomponente der Wohlfahrtsänderung (ΔX), die in der letzten eckigen Klammer von (B.61) dargestellt wird, wird neben der Veränderung der Konsum- und Freizeitentscheidungen zusätzlich durch die Veränderung des Kapitalstocks erzeugt. Letztere ergibt sich aus der Differenz zwischen marginalen Steuervergünstigungen aus der Periode s und dem Gegenwartswert der marginalen Steuerlasten für den Kapitalstock in der Periode $s+1$.

Um die in Reformperiode s anfallenden, generationsspezifischen Effizienzeffekte aus Wohlfahrtseffekten zu ermitteln, müssen Kompensationszahlungen für die jeweilige Generation in folgender Höhe geleistet werden:

$$(B.62) \quad \begin{aligned} Tr_{os} &= d\tilde{T}_{os} - K_s d\tilde{F}_{K_s} - (\bar{h} - l_{os})dw_s \\ Tr_{ys} &= d\tilde{T}_{ys} - K_{s+1} d\tilde{\Phi}_{I_s} - (\bar{h} - l_{ys})dw_s \end{aligned}$$

Die Kompensationszahlungen der beiden Generationen heben sich in jeder Periode auf. Die Herleitung wird auf Fehr (1999) sowie Fehr und Wiegard (1998) verwiesen⁵⁰¹.

⁵⁰¹ Vgl. Fehr, H. (1999), S. 86-87; Fehr, H. und Wiegard, W. (1998) S. 210-213.

Anhang C: Zum Humankapitalprofil (e_a^v)

Um die intra- und intergenerativen Dimensionen des Umverteilungsprozesses durch die Steuerreform zu ermitteln, unterscheidet das Model innerhalb einer Alterkohorte zwischen fünf Einkommensklassen, welche in ihren Einkommensprofilen über den gesamten Lebenszyklus widerspiegelt. Sie werden durch die Abbildung (3.1) im Haupttext verdeutlicht. Am Anfang ihres Arbeitslebens ist das jährliche Einkommen zunächst niedrig. Danach steigt es mit unterschiedlichen Steigungen an und sinkt ab einem gewissen Alter wieder. Diese unterschiedliche Steigung der Kurven wird durch das sog. Humankapitalprofil e_a^v bestimmt. Es gibt die relativen Löhne der Individuen im Verhältnis zu ihrem Alter und Einkommensklassen an. Da eine umfangreiche empirische Untersuchung für Humankapitalprofil in Entwicklungsländern derzeit nicht vorhanden ist, werden die Parameterwerte für das Humankapitalprofil von Fehr (1999) übernommen, der wiederum auf die Arbeit von Grzimek (1997) verweist. Dies soll keine nennenswerte Auswirkung auf die Simulationsergebnisse haben. Denn es handelt sich bei dem Humankapitalprofil um die Entwicklung relativer Löhne in Abhängigkeit vom Alter und Einkommensklassen, bei der sich zwischen Industrie- und Entwicklungsländern kaum sonderbare Differenz ableiten lässt.

Das Humankapitalprofil wird durch die sog. „Labor Efficiency Endowment“-Funktion ermittelt:

$$(C.1) \quad e_a^v = e^{k_0^v + k_1^v a + k_2^v a^2}$$

Die Variable a gibt das Alter an, v die fünf Einkommensklassen, wobei e_1^1 auf eins normiert wird. Die Koeffizienten k_i^v , $i=0$ bis 2, werden durch Regressionsrechnungen geschätzt, bei denen der Logarithmus der durchschnittlichen Stundenlöhne in Abhängigkeiten von Alter, Geschlecht, Ausbildung und Nationalität abgeleitet wird. Der Datensatz für die ganzen Regressionsrechnungen basiert auf individuellen Daten aus 1203 deutschen Haushalten im Zeitraum von 1984 bis 1994.

Tabelle C.1: Humankapitalsprofil

	k_0^ν	k_1^ν	k_2^ν
5. Einkommensklasse (niedrigstes Quintil)	1,0	0,045	-0,00072
4. Einkommensklasse	1,1	0,046	-0,00073
3. Einkommensklasse	1,3	0,049	-0,00075
2. Einkommensklasse	1,6	0,052	-0,00078
1. Einkommensklasse (höchstes Quintil)	1,9	0,062	-0,00089

Quelle: Fehr, H. (1999) S. 60.

Die Koeffizienten werden für die Konstruktion von künstlichen individuellen Lohnprofilen für den gesamten Lebenszeitraum zwischen 21 und 75 für die verschiedenen Einkommensklassen angewendet. Bei der Berechnung des Lebenseinkommens wird von einer potentiellen Arbeitszeitausstattung von 4000 Stunden für eine Vollzeitbeschäftigung und einer Diskontrate von 4 Prozent ausgegangen. So werden die Individuen in fünf Einkommensklassen klassifiziert.

Anhang D: Ergänzung zum thailändischen Steuersystem

Tabelle D.1: Zur Ermittlung der Grunderwerbsteuer

Vermögenstitel aus Schenkungen und Erbschaften	Nicht zur Spekulation erworbene Vermögenstitel	Zur Spekulation erworbene Vermögenstitel
Ansatz: 50% des Wertes	Ansatz: Wert abzüglich der gesetzlich erlaubten Abzüge	Ansatz: Wert abzüglich der gesetzlich erlaubten Abzüge
Dividiert durch die Zahl der Besitzjahre (max. 10 Jahre)	Dividiert durch die Zahl der Besitzjahre (max. 10 Jahre)	Dividiert durch die Zahl der Besitzjahre (max. 10 Jahre)
Berechnung der Einkommensteuer als das zu versteuernde Einkommen nach Einkommenstyp 8	Berechnung der Einkommensteuer als das zu versteuernde Einkommen nach Einkommenstyp 8	Berechnung der Einkommensteuer als das zu versteuernde Einkommen nach Einkommenstyp 8
Multipliziert mit der Zahl der Besitzjahre	Multipliziert mit der Zahl der Besitzjahre	Multipliziert mit der Zahl der Besitzjahre
maximal erhobene Einkommensteuer: 20% des Erwerbspreises	maximal erhobene Einkommensteuer: 20% des Erwerbspreises	keine Obergrenze
+ Stempelsteuer in Höhe von 0,5 v.H.	+ Stempelsteuer in Höhe von 0,5 v.H.	+ „Special business“ Steuer in Höhe von 3 v.H.
+ Übertragungsgebühr in Höhe von 2 v.H. des Erwerbspreises	+ Übertragungsgebühr in Höhe von 2 v.H. des Erwerbspreises	+ Übertragungsgebühr in Höhe von 2 v.H. des Erwerbspreises
		+ Grundsteuer in Höhe von 10% des nach 2 zu zahlenden Betrages

Quelle: Eigene Übersetzung aus „Revenue Code“

Tabelle D.2: Gesetzliche erlaubte Abzüge für die Grunderwerbsteuer gemäß „Royal decree“ Nr. 165, 1986

Besitzjahre	1	2	3	4	5	6	7	Ab 8 Jahre
Gesetzlich erlaubte Abzüge im Prozent	92	84	77	71	65	60	55	50

Quelle: Eigene Übersetzung aus „Revenue Code“

Literaturverzeichnis

- Aaron, H. J.; Galper, H. (1985): *Assessing Tax Reform*, Washington D.C.
- Abel, A.; Mankiw, G.; Summers, L.; Zeckhauser, R. (1986): Assessing Dynamic Efficiency: Theory and Evidence. *NBER-Working Paper Series*, Working Paper No. 2097.
- Ahlheim, M.; Rose, M. (1988): *Messung individueller Wohlfahrt*, Springer-Verlag.
- Ahmad, E.; Stern, N. (1991): *The Theory and Practices of Tax Reform in Developing Countries*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Ahmad, E.; Stern, N. (1989): Taxation for Developing Countries. In: Chenery, H.; Srinivasan, T. N. (Hrsg.): *Handbook of Development Economics (I+II)*, Amsterdam, North Holland: 1006–1092.
- Alesina, A. and Rodrik, D. (1994): Distributive Politics and Economic Growth. In: *Quarterly Journal of Economics*, 109: 465–489.
- Altig, D.; Auerbach, A.; Kotlikoff, L.; Smetters, K. und Walliser, J. (2001): Simulating U.S. Tax Reform. In: *American Economic Reviews*, 91: 574-595.
- Annual Fiscal Report of Ministry of Finance of the Republic Croatia (1994–97).
- Annual Fiscal Report of Ministry of Finance of the Republic Croatia (1998).
- Annual Fiscal Report of Ministry of Finance of the Republic Croatia (1999).
- Annual Fiscal Report of Ministry of Finance of the Republic Croatia (2000).
- Aschinger, G. (2001): *Währungs- und Finanzkrisen – Entstehung, Analyse und Beurteilung aktueller Finanzkrise*, München, Verlag Vahlen.
- Atkinson, A. B.; Stiglitz, J. E. (1980): *Lectures on Public Economics*, London, McGraw-Hill.
- Attanasio, O.; Weber, G. (1993): Consumption Growth, the Interest Rate and Aggregation. In: *Review of Economic Studies*, 60: 631–649.
- Attanasio, O.; Weber, G. (1995): Is Consumption Growth Consistent with Intertemporal Optimization? Evidence from the Consumer Expenditure Survey. In: *Journal of Political Economy*, 103: 1121–1157.
- Auerbach, A. (1979): Wealth Maximization and the Cost of Capital. In: *Quarterly Journal of Economics*: 29–81.
- Auerbach, A.; Kotlikoff, L. (1987): *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge.

- Auerbach, A. (1996): Tax Reform, Capital Allocation, Efficiency and Growth. In: Aaron, H.; Gale, W. (Hrsg.): *The Economic Effects of Fundamental Tax Reform*, Washington D.C., Brookings Institution: 29–82.
- Bagchi, A. (1991): Tax Reform in Developing Countries: Agenda for the 1990s. In: *Asian Development Review*, 9(2): 40–72.
- Bahl, R. (1971): A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis. In: *IMF-Staff Papers*, 18(3): 570–612.
- Ballard, C. L.; Fullerton, D.; Shoven, J. B.; Whalley, J. (1985): *General Equilibrium Model for Tax Policy Evaluation*, Chicago.
- Ballard, C. L.; Fullerton, D.; Shoven, J. B.; Whalley, J. (1985): The Total Welfare Cost of the United States Tax Systems: A General Equilibrium Approach. In: *National Tax Journal*, 38: 125–140.
- Bank of Thailand (2001): Economic Conditions in 2000 and Outlook for 2001.
- Barro, R. J.; Sala-i-Martin, X. (1995): *Economic Growth*, McGraw-Hill.
- Barro, R. J. (1974): Are Government Bonds Net Wealth. In: *Journal of Political Economy*, 82: 1095–1117.
- Batina, R. G.; Ihori, T. (2000): *Consumption Tax Policy and the Taxation of Capital Income*, New York, Oxford University Press.
- Behrman, J. R. (1982): Country and Sectorial Variations in Manufacturing Elasticities of Substitution between Capital and Labor. In: Krueger, A. (Ed.): *Trade and Employment in Developing Countries*, The University of Chicago Press.
- Bell, C. (2003): *Development Policy as Public Finance*, Oxford University Press.
- Bender, D. (1995): Entwicklungspolitik. In: Bender, D.; Berg, H.; Cassel, D. (Hrsg.): *Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, München, Verlag Vahlen.
- Bergman, C. (1983): *Schwelkenländer – Forschungsbericht des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit*, Bd. 41, München-Köln-London.
- Bird, R. M.; Oldman, O. (1990): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Birk, D. (1991): Verfassungsrechtliche Grenzen der Konsumbesteuerung. In: Rose, M. (Hrsg.): *Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems*, Heidelberg, Springer-Verlag: 351-364.
- Boadway, R.; Bruce, N. (1979): Depreciation and Interest Deductions and the Effect of the Corporation Income Tax on Investment. In: *Journal of Public Economics*, 19: 93–105.
- Boadway, R.; Bruce, N. (1984): A General Proposition on the Design of a Neutral Business Tax. In: *Journal of Public Economics*, 24: 231–239.

- Bovenberg, L. A. (1985): Dynamic General Equilibrium Tax Models with Adjustment Costs. In: *Economic Equilibrium – Model Formulation and Solution. Mathematical Programming Study*, Amsterdam, North-Holland.
- Bradford, D. F. (1981): The Incidence and Allocation Effects of a Tax on Corporate Distributions. In: *Journal of Public Economics*, 15(1): 1–22.
- Bradford, D. F. and the U.S. Treasury Tax Policy Staff (1984): *Blueprints for Basic Tax Reform*, 2nd ed. Arlington, VA: Tax Analysts.
- Bradford, D. F. (1986): *Untangling the Income Tax*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- Brown, E. C. (1948): Business-Income Taxation and Investment Incentives. In: Metzler, L. A. (Hrsg.): *Income, Employment and Public Policy – Essays in Honor of Alvin H. Hansen*, New York: 300–317.
- Brümmerhoff, D. (1992): *Finanzwissenschaft*, München, Wien, Oldenbourg.
- Chamley, C. (1981): The Welfare Cost of Capital Income Taxation in a Growing Economy. In: *Journal of Political Economy*, 89(3): 468–496.
- Chan, N.; Ghosh, M.; Whalley, J. (1999): *Evaluating Tax Reform in Vietnam using General Equilibrium Methods*. Paper presented at the Third Annual MIMAP Conference, 2–6 November 1998, Kathmandu, Nepal.
- Chelliah, R. (1971): Trends in Taxation in Developing Countries. In: *IMF-Staff Papers*, 18(3): 254–331.
- Chelliah, R.; Bass, H. J.; Kelly, M. R. (1975): Tax Ratios and Tax Effort in Developing Countries, 1969–71. In: *IMF-Staff Papers*, 22(1): 187–205.
- Choon, C. N. (2000): Using a Computable General Equilibrium (CGE) Model to Evaluate the Singapore Tax System. In: Guillermo, P.; Whalley, J.; McMahon, G. (Hrsg.): *Fiscal Reform and Structural Change in Developing Countries*, 2: 142–170.
- Claro, S. (2002): A Cross-Country Estimation of Elasticity of Substitution between Labor and Capital in Manufacturing Industries. Universidad Catolica de Chile. In: http://economia.puc.cl/publicaciones/Doc.Trabajo/DT_226.pdf
- Cnossen, S. (1991): Design of the Value Added Tax – Lessons from Experience. In: Khalizadeh-Shirazi, J.; Shah, A. (Hrsg.): *Tax Policy in Developing Countries*, Washington World Bank: 72–85.
- Collins, S.; Bosworth, B. (1996): Economic Growth in East Asia – Accumulation vs. Assimilation. In: *Brooking Papers on Economic Activity*, 2: 135–191.
- Colm, G. (1954): The Corporation and the Corporation Income Tax in American Economy. In: *American Economic Review*.
- Corsetti, G.; Presenti, P.; Roubini, N. (1998): What caused the Asian Currency and Financial Crisis? A Macroeconomic Overview. In: *NBER-workingpaper series*.

- Corsetti, G.; Presenti, P.; Roubini, N. (1998): What Caused the Asian Currency and Financial Crisis? The Policy Debate. In: *NBER-workingpaper series*.
- Cummins, J. G.; Hassett, K. A.; Hubbard, G. R. (1996): Tax Reforms and Investment – A cross-Country Comparison. In: *Journal of Public Economics*, 62: 237–273.
- Cummins, J. G.; Hubbard, G. R. (1996): Is Foreign Direct Investment Sensitive to Taxes? In: Feldstein, M.; Heins J. R.; Hubbard, G. (Hrsg.): *Taxing Multinational Corporations*, Chicago, London: 73–80.
- Deaton, A. (1979): Optimally Uniform Commodity Taxes. In: *Economics Letters*, 2: 357–361.
- Deaton, A. (1987): Econometric Issues for Tax Design in Developing countries. In: Newbery, D.; Stern, N. (Hrsg.): *The Theory of Taxation for Developing Countries*, Oxford University Press: 92–113.
- Devereux, M. P.; Freeman, H. (1995): The Impact on Foreign Direct Investment: Empirical Evidence and the Implications for Tax Integration Schemes. In: *International Tax and Public Finance*, 2: 85–106.
- Devereux, M. P.; Griffith, R. (1998): Taxes and Location of Production – Evidence from a Panel of US Multinationals. In: *Journal of Public Economics*, 68: 335–367.
- Due, J. (1988): *Indirect Taxation in Developing Economies*, Baltimore, London, The Johns Hopkins University Press.
- Elschen, R.; Hüchtebrock, M. (1983): Steuerneutralität in Finanzwissenschaft und Betriebswirtschaftslehre – Diskrepanzen und Konsequenzen. In: *Finanzarchiv*, 41: 253–280.
- Enoh, E.; Enoh, C.; Koffi, E. (2000): A CGE Model of the Côte d'Ivoire. In: Guillermo, P.; Whalley, J.; McMahon, G. (Hrsg.): *Fiscal Reform and Structural Change in Developing Countries*, 2: 97–112.
- Fehr, H.; Wiegard, W. (1996): Numerische Gleichgewichtsmodelle – Grundstruktur, Anwendung und Erkenntnisgehalt. In: *Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft 13 – Experimente in der Ökonomie*, Frankfurt, Campus: 296–339.
- Fehr, H.; Wiegard, W. (1998): Effizienzorientierte Steuerreform – Lässt sich die Verteilungsfrage vernachlässigen? In: Krause-Junk, G. (Hrsg.): *Steuersystem der Zukunft*, Berlin, Duncker & Humblot: 199–245.
- Fehr, H.; Wiegard, W. (1999): Lohnt sich eine konsumorientierte Neugestaltung des Steuersystems? In: Smekal, C; Sendlhofer, R. und Winner, H. (Hrsg.): *Einkommen versus Konsum: Ansatzpunkte zur Steuerreformdiskussion*, Heidelberg: 65-84.
- Fehr, H.; Wiegard, W. (2001): The Incidence of An Extended ACE Corporatation Tax. In: *CEifo Working Paper Series* No. 484.

- Fehr, H.; Wiegard, W. (2003): ACE for Germany? Fighting for a Better Tax System. In: Ahlheim, M.; Wenzel, H.-D.; Wiegard, W. (Hrsg.): *Steuerpolitik – von der Theorie zur Praxis*, Springer Verlag: 297-324.
- Fehr, H. (1999): *Welfare Effects of Dynamic Tax Reform*, Mohr Siebeck.
- Fehr, H. (2001): From Destination- to Origin-Based Consumption Taxation: A Dynamic CGE Analysis. In: *International Tax and Public Finance*, 7: 43-61.
- Fehr, H. (2003): Wohlfahrts- und Verteilungswirkungen einer konsumorientierten Steuerreform in Österreich. In: Theurl, E.; Sausgruber, R.; Winner, R. (Hrsg.): *Kompodium der österreichischen Finanzpolitik*: 348-366.
- Feldstein, M. (1996): Tax Rules and the Effect of Foreign Direct Investment on U.S. National Income. In: Feldstein, M.; Heins J. R.; Hubbard, G. (Hrsg.): *Taxing Multinational Corporations*, Chicago, London: 13–20.
- Feldstein, M. (1978): The Welfare Cost of Capital Income Taxation. In: *Journal of Political Economy*, 86: 29–51.
- Feldstein, M. (1994): Tax Policy and International Capital Flows. In: *The 1994 Bernhard Harms Prize Lecture, Welwirtschaftsliches Archiv*, 4: 675–697 (und in: NBER Working Paper No. 4851).
- Fisher, I. (1955): *Income Theory of Interest as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*. Wiederabgedruckt, New York.
- Frankfurter Institut (1996): *Steuerreform für Arbeitsplätze und Umwelt*, Bad Homburg.
- Fuisting, B. (1902): *Die Preußischen direkten Steuern*, Band 4: Grundzüge der Steuerlehre, Berlin.
- Fullerton, D.; Rogers, D. (1993): *Who Bears the Lifetime Tax Burden?*, Washington D.C., Brookings Institution.
- Gahlen, B. et al. (1991): *Wachstumstheorie und Wachstumspolitik. Ein neuer Anlauf*. Wirtschaftswissenschaftliches Seminar Ottobeuren, Bd. 20, Mohr Siebeck, Tübingen.
- Gans, O.; Marggraf, R. (1997): *Kosten-Nutzen-Analyse und ökonomische Politikbewertung*, Berlin, Springer-Verlag.
- Gans, O. (1984): Lectures 1. Notes: Monetary and Fiscal Policy in LDCs; 2. Economic Measures of Direct Control in LDCs, Heidelberg.
- Ghez, G.; Becker, G. (1975): *The Allocation of Time and Goods over the Life Cycle*, New York.
- Gillis, M.; Perkins, D. H.; Roemer, M.; Snodgrass, D. R. (1983): *Economics of Development*, New York, London, Norton.
- Giovannini, A. (1985): Saving and the Real Interest Rate in LDCs. In: *Journal of Development Economics*, 18: 197–217.

- Goode, R. (1960): New System of Direct Taxation in Ceylon. In: *National Tax Journal*, 13: 329–340.
- Goode, R. (1984): *Government Finance in Developing Countries*, Washington D.C.
- Graf, G. (1999): *Grundlagen der Finanzwissenschaft*, Heidelberg, Physica-Verlag.
- Gravelle, J.; Kotlikoff, L. (1995): Corporate Taxation and the Efficiency Gains of the 1986 Tax Reform Act. In: *Economic Theory*: 51–81.
- Gravelle, J. (1991): Income, Consumption and Wage Taxation in a Life-Cycle Model – Separating Efficiency from Redistribution. In: *American Economic Review*, 81: 985–995.
- Greß, M.; Rose, M.; Wiswesser R. (1998): *Marktorientierte Einkommensteuer – die neue kroatische System*, München, Verlag Vahlen.
- Grzimek, V. (1997), Schätzung von klassenspezifischen Lebenseinkommensprofil. Diplomarbeit, Universität Tübingen.
- Haig, R. M. (1921): The Concept of Income – Economic and Legal Aspects. In: *The Federal Income Tax*, New York.
- Hall, R. E. (1988): Intertemporal Substitution in Consumption. In: *Journal of Political Economy*, 96: 339–357.
- Hall, R. E.; Rebuska, A. (1985): *The Flat Tax*, California, Hoover Institution Press.
- Harrison, A. (1996): Openness and Growth – A Time-Series and Cross-Country Analysis for Developing Countries. In: *Journal of Development Economics*, 48(2): 419–447.
- Hartman, D. G. (1984): Tax Policy and Foreign Direct Investment in the United States. In: *National Tax Journal*, 37: 475–488.
- Hartman, D. G. (1985): Tax Policy and Foreign Direct Investment. In: *Journal of Public Economics*, 26: 107–121.
- Hayashi, S. (1982): Tobin’s Marginal Q and Average Q – A Neoclassical Interpretation. In: *Econometrica*, 50: 213–224.
- Heckman, J.; Lochner, L.; Taber, C. (1999): General Equilibrium Cost Benefit Analysis of Education and Tax Policies. In: *NBER Working Papers 6881*.
- Hemmer, H. R. (1988): *Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer*, 2. Auflage, München, Verlag Vahlen.
- Hemmer, H. R. (2002): *Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer*, 3. Auflage, München, Verlag Vahlen.
- Hemmer, H.-R. und Frenkel, M. (1999): *Grundlage der Wachstumstheorie*, München, Verlag Vahlen.
- Hinrichs, H. H. (1966): *A General Theory of Tax Structure Change during Economic Development*, Cambridge, The Law School of Harvard University.

- Hitiris, T. (1990): Tax Structure and Economic Development. In: Tanzi, V. (Hrsg.): *Fiscal Policy in Open Developing Economies*, Washington D.C., S. 29–42.
- http://bot.or.th/bothomepage/databank/EconData/Thai_Key/Thai_KeyE.asp [10.01.04]
- <http://www.bot.or.th/BOThomepage/DataBank/Econcond/econind/articles/1-30-2001-Thai/TFP2.pdf> [7.08.03]
- http://www.boi.go.th/german/boi/incentives_location.html [17.08.03]
- http://www.nesdb.go.th/Main_menu/Macro/Macro_data/table1.1.39.xls [19.09.03]
- http://www.nesdb.go.th/Main_menu/Macro/Flow_data/2538_2542/data/table/table2_02.xls [19.09.03]
- http://www.nesdb.go.th/econsocial/macro/macro_eng.php [15.08.03]
- <http://www.nso.go.th/eng/indicators/eco/economy.htm> [10.01.04]
- <http://www.nso.go.th/eng/stat/lfs/lfstab1.htm> [11.09.03]
- <http://www.nso.go.th/eng/stat/socio/soctab6.htm> [15.08.03]
- <http://www.worldbank.org/data/> [12.12.03]
- http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/Thai_taxcs.htm [24.05.02]
- Hulten, C. R.; Wykoff, F. C. (1982): The Measurement of Economic Depreciation. In: Hulten, C. R. (Hrsg.): *Depreciation, Inflation and the Taxation of Income from Capital*, Washington D.C.: 81–125.
- Internationale Gesellschaft für Finanzanalysen mbH (1995): *Grundzüge der Gewinnsteuer*, Hemsbach.
- Jorgenson, D. W.; Yun, K. Y. (1986): Tax Policy and Capital Allocation. In: *Scandinavian Journal of Economics*, 88(2): 355–377.
- Jorgenson, D. W.; Yun, K. Y. (1986a): The Efficiency of Capital Allocation. In: *Scandinavian Journal of Economics*, 88(1): 85–107.
- Judd, K. L. (1987): The Welfare Cost of Factor Taxation in a Perfect-Foresight Model. In: *Journal of Political Economy*, 95: 675–709.
- Judd, K. L. (1997): The Optimal Tax Rate for Capital Income is Negative. In: *NBER-workingpaper series*, 6004.
- Jurkovic, P. (1999): Globalization and Taxation. In: Rose, M. (Hrsg.): *Tax Reform for Countries in Transition to Market Economies*, Stuttgart, Lucius & Lucius: 1–22.
- Kaiser, M. (1991): *Konsumorientierte Reform der Unternehmensbesteuerung*, Dissertation, Heidelberg.
- Kaldor, N. (1955): *An Expenditure Tax*, London, George Allen & Unwin Ltd.

- Kakwani, N., Krongkaew, M. (1997): Thailand's Generational Accounts. In: Auerbach, A., Kotlikoff, L., Leibfritz, W. (Hrsg.): *Generational Accounting around the World*, The University of Chicago Press: 413-446.
- Kay, J. A.; King M. A. (1978): *The Structure and Reform of Direct Taxation*. Report of a Committee chaired by Professor Meade, J. E., London, Institute for Fiscal Studies.
- Kay, J. A.; King. M. A. (1980): *The British Tax System*, 2. Auflage, New York.
- Keen, M.; King, J. (2003): The Croatian Profit Tax – An ACE in Practice. In: Rose, M. (Hrsg.): *Integriertes Steuer- und Sozialsystem*, Heidelberg, Physica-Verlag: 323–342.
- Keller, W. J. (1980): *Tax Incidence – A General Equilibrium Approach*, Amsterdam.
- Keuschnigg, C. (1991): How to Compute Perfect Foresight Equilibria. In: *Diskussionsbeiträge des SFB 178*, Serie II, Nr. 150, Universität Konstanz (als Manuskript gedruckt).
- Keuschnigg, C. (1994): Dynamic Tax Incidence and Intergenerationally Neutral Reform. In: *European Economic Review*, 38, 343-366.
- KNS-Steuerreformgruppe (1991): *Empfehlungen zur Reform des ungarischen Steuersystems*, Heidelberg.
- Kohli, K. N. (1991): The Role of Fiscal Policy in Asian Development. In: *Asian Development Review*, 9(1): 40–58.
- Koren, S. (1989): *Steuerreformen im internationalen Vergleich*, Berlin.
- Krongkaew, M.; Richupan, S. (1982): *Harmonization of Taxation with Development Planning Objectives, Strategies and Policies*, Mimeo.
- Lachmann, W. (1994): *Entwicklungspolitik*, Band 1: Grundlagen, München, Oldenbourg.
- Lachmann, W. (1997): *Entwicklungspolitik*, Band 2: Binnenwirtschaftliche Aspekte, München, Oldenbourg.
- Lang, J. (1993): Entwurf eines Steuergesetzbuches. In: *Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen*, Schriftenreihe Heft 49, Bonn.
- Langhammer, R. J. (1997): Die Bedeutung des GATT bei der Lösung des Unterentwicklungsproblems. In: Paraskewopoulos, S. (Hrsg.): *Wirtschaftsordnung und wirtschaftliche Entwicklung*, Schriften zu Ordnungsfrage der Wirtschaft, Bd. 53, Stuttgart, S. 278–296.
- Lawrance, E. (1991): Poverty and the Rate of Time Preference: Evidence from Panel Data. In: *Journal of Political Economy*, 99(1): 54–77.
- Leibfritz, W. (1989): Unternehmensteuerreform – Ein Überblick über Ziele, Probleme und Möglichkeiten. In: *ifo-Schnelldienst*, 36(12/13): 22–35.
- Lenk, T. (1997): Der wirtschaftliche Entwicklungsbeitrag der öffentlichen Finanzsysteme. In: Paraskewopoulos, S. (Hrsg.): *Wirtschaftsordnung und wirtschaftliche Entwicklung*, Stuttgart, Lucius & Lucius: 181–229.

- Lewis, S. R. (1967): Agricultural Taxation in a Developing Economy. In: Southworth, H. M.; Johnston, B. F. (Hrsg.): *Agricultural Development and Economic Growth*, Ithaca, Cornell University Press: 453–492.
- Lewis, S. R. (1973): *Agricultural Taxation and Intersectoral Resource Transfers*.
- Limpaphayom, P. (2001): *Corporate Governance and Finance in East Asia – A Study of Indonesia, Republic of Korea, Malaysia, the Philippines and Thailand*, Vol. 2, Asian Development Bank.
- Little, I.; Mirrlees, J. (1974): *Project Appraisal and Planning for Developing Countries*, London, Heinemann.
- Lotz, J. R.; Morss, E. R. (1967): Measuring Tax Effort in Developing Countries. In: *IMF-Staff Papers*, 14: 478–499.
- Lotz, J. R.; Morss, E. R. (1971): A Theory of Tax Level Determinants for Developing Countries. In: *Economic Development and Cultural Change*, 18: 328–341.
- Maital, S.; Maital S. (1977): Time preference, Delay and Gratification and the Intergenerational Transmission of Economic Inequality – A Behavioral Theory of Income Distribution. In: Ashenfelter, O. C.; Oates, W. E. (Hrsg.): *Essay in Labor Market Analysis in Memory of Yochanan Peter Comay*, Wiley Publishing, New York: 179 – 200.
- Maktouf, L.; Surrey, S. S. (1990): Tax Expenditure Analysis in Less Developed Countries. In: Bird, R. M.; Oldman, O. (Hrsg.): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press: 203–209.
- Mansfield, C. Y. (1988): Tax Administration in Developing Countries – An Economic Perspective. In: *IMF-Staff Papers*, 35: 181–197.
- Marggraf, R. (1984): *Steuerpolitik in Entwicklungsländern*, Heidelberg.
- Marshall, A. (1925): *The Equitable Distribution of Taxation*. Reprinted in A. C. Pigou, Memorials of Alfred Marshall, London, Macmillan.
- McLure, C. E.; Zodrow, G. R. (1998): The Economic Case for Foreign Tax Credits for Cash Flow Taxes. In: *National Tax Journal*, 15(1): 1–22.
- McLure, C. E.; Zodrow, G. R. (1996): A Hybrid Consumption-Based Direct Tax Proposed for Bolivia. In: *International Tax and Public Finance*, 3: 97–112.
- McLure, C. E.; Zodrow, G. R. (1991): Administrative Vorteile des individuellen Steuervorauszahlungs-Ansatzes gegenüber einer direkten Konsumbesteuerung. In: Rose, M. (Hrsg.): *Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems*, Springer-Verlag: 117–169.
- Meade Committee (1978): *The Structure and Reform of Direct Taxation*. Report of a Committee chaired by Professor Meade, J. E., London.
- Menck, K. W. (1998): Steuern und ausländische Direktinvestitionen in Entwicklungsländern. In: *HWWA-Report*, 183, HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg.

- Menzel, U. (1992): *Das Ende der Dritten Welt und das Scheitern der großen Theorie*, Frankfurt a.M.
- Mill, J. S. (1871): *Grundsätze der politischen Ökonomie mit einigen ihrer Anwendungen auf die Sozialphilosophie*, 7. Aufl., übersetzt von Gehrig, W. (1921), Bd. 2, Jena.
- Mirrlees, J. (1971): An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation. In: *Review of Economic Studies*, 38(2): 175–208.
- Mitra, P. (1995): The Coordinated Reform of Tariffs and Indirect Taxes. In: Khalizadeh-Shirazi, J.; Shah, A. (Hrsg.): *Tax Policy in Developing Countries*, paper presented at the World Bank Conference on Tax Policy in Developing Countries, Washington D.C.: 86–99.
- Mitschke, J. (1985): *Steuer- und Transferordnung aus einem Guß*, Baden-Baden.
- Mühl-Schimmele, P. (1999): Die Behandlung von Erbschaften und Schenkungen in einem konsumorientierten Einkommensteuersystem. In: *Schriftenreihe: Kollektive Entscheidungen, Wirtschaftspolitik und öffentliche Finanzen*, Bd. 6, Frankfurt a.M.
- Musgrave, P. (1991): Internationale Koordinationsprobleme beim Ersatz einer Einkommens- durch eine Konsumbesteuerung. In: Rose, M. (Hrsg.): *Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems*, Heidelberg, Springer-Verlag: 535–571.
- Musgrave, R. A. (1969): *Fiscal Systems*, New Haven, Yale University Press.
- Musgrave, R. A. (1987): Tax Reform in Developing Countries. In: Newbery, D.; Stern, N. (Hrsg.): *The Theory of Taxation for Developing Countries*, Oxford University Press: 242–250.
- Musgrave, R. A.; Musgrave, P. (1989): *Public Finance in Theory and Practice*, 5. Edition, McGraw-Hill.
- Nafziger, W. E. (1990): *The Economics of Developing Countries*, New Jersey, Prentice-Hall international Editions.
- Newbery, D.; Stern, N. (1987): *The Theory of Taxation for Developing Countries*. Taxation and Development, Chapter 7 by Newbery, D., Oxford University Press.
- Nohlen, D.; Nuscheler, F. (2000): *Handbuch der Dritten Welt, Ro-Ro-Ro*.
- Nurkse, R. (1957): *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, New York, Oxford University Press.
- Oehsen, J. H. v. (1939): Optimale Besteuerung (Optimal Taxation). In: Albers, W.; Krause-Junk, G. et al. (Hrsg.): *Finanzwissenschaftliche Schriften*, Bd. 17.
- Oman, C. (2000): *Policy Competition for Foreign Direct Investment – A Study of Competition among Governments to Attract FDI*, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).
- Ostry, J.; Reinhart, C. (1992): Private Saving and Terms of Trade Shocks – Evidence from Developing Countries. In: *IMF-Staff Papers*, 39: 495–517.

- Pätzold, J. (1998): *Stabilisierungspolitik – Grundlagen der nachfrage- und angebotsorientierten Wirtschaftspolitik*, 6. Aufl., Bern, Haupt Verlag.
- Pätzold, J. (2000): Allokation-Distribution-Stabilisierung – Stabilisierungspolitik im Konflikt zwischen allokativen Effizienz und sozialpolitischer Verpflichtung. In: Walter, H.; Hegner, S.; Schlechler, J. M. (Hrsg.): *Wachstum, Strukturwandel, Wettbewerb*, Stuttgart, Lucius & Lucius. 139–156.
- Peffekoven, R. (2003): Steuerentlastungen verlangen Ausgabenkürzungen – Warum die geplante Steuersenkung keinen Erfolg verspricht. In: *Wirtschaftsdienst*, 8: 491–494.
- Pellechio, A. J.; Sicat, G. P.; Dunn, D. G. (1990): Effective Tax Rates under Varying Tax Incentives. In: Bird, R. M.; Oldman, O. (Hrsg.): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press: 181–188.
- Perraudin, W., Pujol, T. (1991): European Harmonization and the French Economy. In: *IMF Staff Papers* 38: 399-440.
- Perroni, C. (1995): Assessing the Dynamic Efficiency Gains of Tax Reform when Human Capital is Endogenous. In: *International Economic Review*, 36: 907–925.
- Persson, T.; Tabellini, G. (1994): Is Inequality Harmful for Growth? In: *American Economic Review*, 84: 600–621.
- Piggott, J.; Whalley, J. (1985): *UK Tax Policy and Applied General Equilibrium Analysis*, Cambridge.
- Pollak, H. (1991): Gestaltungs- und Folgeprobleme progressiver Ausgabensteuertarife. In: Rose, M. (Hrsg.): *Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems*, Heidelberg, Springer-Verlag: 373–389.
- Radelet, S.; Sachs, J. (1998): The East Asian Financial Crisis – Diagnosis, Remedies, Prospects. In: *Brooking Papers on Economic Activity*, 1: 1–90.
- Ramsey, F. (1927): A Contribution to the Theory of Taxation. In: *Economic Journal*, 37: 47–61.
- Rebelo, S. (1992): Growth in Open Economies. In: *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 36: 5–46.
- Reding, K.; Müller, W. (1999): *Einführung in die allgemeine Steuerlehre*, München, Verlag Vahlen.
- Resinek, M. S. (2001): *Internationale Finanzmarktkrisen – Ursache, Ablauf, Prävention*, Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Ritchupan, S. (1998): Analyse unseres Steuersystems: Vor- und Nachteile des thailändischen Steuersystems (in thailändisch; eigene Übersetzung). In: Ritchupan, S. (Hrsg.): *Sammelwerke auf dem Gebiet der Fiskalpolitik* (in thailändisch; eigene Übersetzung): 185-220.

- Rose, M.; Wiegard, W. (1983): Zur optimalen Struktur öffentlicher Einnahmen unter Effizienz- und Distributionsaspekten. In: Pohmer, D. (Hrsg.): *Zur optimalen Besteuerung*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F. Bd. 128, Berlin: 9–162.
- Rose, M.; Wiswesser, R. (1998): Tax Reform in Transition Economies: Experiences from Participating in the Croatian Tax Reform Process of the 1990s. In: Sorensen, P. (Hrsg.): *Public Finance in a Changing World*, Macmillan Press: 257-278.
- Rose, M. (1991): Plädoyer für ein konsumbasiertes Steuersystem. In: Rose, M. (Hrsg.): *Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems*, Heidelberg, Springer-Verlag: 7–34.
- Rose, M. (1991a): Wirkungen einer konsumorientierten Neuordnung des Steuersystems auf Kapitalbildung und Wohlfahrt. In: Gahlen, B. et al. (Hrsg.): *Wachstumstheorie und Wachstumspolitik, ein neuer Anlauf*, Tübingen: 211–240.
- Rose, M. (1994): Eine konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems für mehr Entscheidungsneutralität, Fairness und Transparenz. In: Bühler, W.; Kirchhof, P.; Klein, F. (Hrsg.): *Steuervereinfachung*, Festschrift für Dietrich Meyding zum 65. Geburtstag, Heidelberg, C. F. Müller Juristischer Verlag: 233–254.
- Rose, M. (1998): Konsumorientierung des Steuersystems – Theoretische Konzepte im Lichte empirischer Erfahrungen. In: Krause-Junk, G. (Hrsg.): *Steuersysteme der Zukunft*, Berlin: 247–278.
- Rose, M. (1998a): Allgemeine Charakteristika der kroatischen Einkommensteuer. In: Greß, M.; Rose, M.; Wiswesser, R. (Hrsg.): *Marktorientierte Einkommensteuer – Die neue kroatische System*, München, Verlag Vahlen: 1–48.
- Rose, M. (1998b): Zur praktischen Ausgestaltung einer konsumorientierten Einkommensbesteuerung. In: Oberhause, A. (Hrsg.): *Problem der Besteuerung I*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Berlin, Duncker & Humboldt: 99–123.
- Rose, M. (1999): Einführung marktorientierter Einkommensteuersysteme in osteuropäischen Reformstaaten. In: Smekal, C.; Sendlhofer, R.; Winner, H. (Hrsg.): *Einkommen versus Konsum – Ansatzpunkte zur Steuerreformdiskussion*, Heidelberg: 167–195.
- Rose, M. (1999a): Recommendation on Taxing Income for Countries in Transition to Market Economies. In: Rose, M. (Hrsg.): *Tax Reform for Countries in Transition to Market Economies*, Lucius & Lucius, Stuttgart: 23-62.
- Rose, M. (2003): Eine einfache, faire und marktorientierte Besteuerung von Unternehmensgewinnen. In: Rose, M. (Hrsg.): *Integriertes Steuer- und Sozialsystem*, Heidelberg, Physica-Verlag: 343–382.
- Rosengard, J. K. (1998): *Property Tax Reform in Developing Countries*, Boston, Kluwer Academic Publishers.
- Rossi, N. (1988): Government Spending, the Real Interest Rate and the Behavior of Liquidity Constrained Consumers in Developing Countries. In: *IMF-Staff Papers*, 35: 104–140.

- Sanchez-Ugrate, F.; Modi, J. R. (1990): Export Taxes in Theory and Practice. In: Bird, R. M.; Oldman, O. (Hrsg.): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press: 333–341.
- Schanz, G. v. (1896): Der Einkommensbegriff und die Einkommensteuergesetze. In: *Finanzarchiv*, 13.
- Schumpeter, J. A. (1985): Ökonomie und Soziologie der Einkommensteuer. In: *Der Deutsche Volkswirt*, 4: 380–385. (Wiederabdruck in Stolper, W. F.; Seidl C.; Schumpeter, J. A. (Hrsg.): *Aufsätze zur Wirtschaftspolitik*, Tübingen: 123–132)
- Schwinger, R. (1992): *Einkommens- und konsumorientierte Steuersysteme – Wirkungen auf Investition, Finanzierung und Rechnungslegung*, Heidelberg, Physica-Verlag.
- Seater, J. (1993): Ricardian Equivalence. In: *Journal of Economic Literature*, 31: 142–190.
- Seidl, C. (1989): Administrative Problems of an Expenditure Tax. In: Rose, M. (Hrsg.): *Heidelberger Congress on Taxing Consumption – Proceedings of the International Congress on Taxing Consumption*, Heidelberg: 440–447.
- Sell, F. L. (1988): Geld- und Währungspolitik in Schwellenländern am Beispiel der ASEAN-Staaten – Ein Beitrag zu der Kontroverse zwischen „Liberalisierungsökonomern“ und „Neostrukturalisten“. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 208, Berlin, Duncker & Humblot.
- Shah, A.; Slemrod, J. (1995): Taxation and Foreign Direct Investment. In: Khalizadeh-Shirazi, J.; Shah, A. (Hrsg.): *Tax Policy in Developing Countries*, paper presented at the World Bank Conference on Tax Policy in Developing Countries, Washington D.C.: 125–138.
- Shah, A.; Whalley, J. (1995): The Redistributive Impact of Taxation in Developing Countries. In: Khalizadeh-Shirazi, J.; Shah, A. (Hrsg.): *Tax Policy in Developing Countries*, paper presented at the World Bank Conference on Tax Policy in Developing Countries, Washington D.C.: 166–187.
- Shar, S. M. S.; Toye, J. F. L. (1990): Fiscal Incentives for Firms in Some Developing Countries – Survey and Critique. In: Bird, R. M.; Oldman, O. (Hrsg.): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press: 153–163.
- Shoven, J.; Whalley, J. (1972): A General Equilibrium Calculation of the Effects of Differential Taxation of Income from Capital in the US. In: *Journal of Public Economics*, 1: 281–321.
- Shoven, J.; Whalley, J. (1992): *Applying General Equilibrium*, Cambridge.
- Simon, H. C. (1938): *Personal Income Taxation – The Definition of Income as a Problem of Fiscal Policy*, Chicago, University of Chicago Press.
- Sinn, H. W. (1985): *Kapitaleinkommensbesteuerung – Eine Analyse der intertemporalen, internationalen und intersektoralen Allokationswirkungen*, Tübingen, Verlag Mohr Siebeck.

- Sinn, H. W. (1991): Taxation and the Cost of Capital – The “Old” View, the “New” View, and Another View. In: *Tax Policy and the Economy*, 5: 25–54.
- Sinn, H. W. (1987): *Capital Income Taxation and Resource Allocation*, North Holland.
- Stern, N. (1987): *The Theory of Taxation for Developing Countries*. Taxation and Development, Chapter 7 by Newbery, D., Oxford University Press.
- Stiglitz, J. E.; Schönfelder, B. (1989): *Finanzwissenschaften*, München, Wien, Oldenbourg.
- Strasma, J. (1990): Agricultural Taxation in Theory and Practice. In: Bird, R. M.; Oldman, O. (Hrsg.): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press: 437–448.
- Summers, L. H. (1981): Taxation and Corporate Investment – A Q-Theory Approach. In: *Brookings Papers on Economic Activity*, 1: 67–127.
- Summers, L. H. (1981a): Capital Taxation and Accumulation in a Life-Cycle Growth Model. In: *American Economic Review*, 71: 533–544.
- Tait, A.; Wilfired, G.; Eichengreen, B. (1987): International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries. In: *IMF-Staff Papers*, 26: 123–156.
- Tanzi, V. (1987): Tax System and Policy Objectives in Developing Countries – General Principles and Diagnostic Test. In: *Tax Administration Review*, 3: 23–34.
- Tanzi, V. (1990): Quantitative Characteristics of the Tax Systems of Developing Countries. In: Bird, R. M.; Oldman, O. (Hrsg.): *Taxation in Developing Countries*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press. 8–21.
- Tanzi, V. (1990): *Public Finance in Developing Countries*, Edward Elgar Publishing.
- The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank (1988).
- Thirsk, W. (1995): Lessons from Tax Reform – An Overview. In: Khalizadeh-Shirazi, J.; Shah, A. (Hrsg.): *Tax Policy in Developing Countries*, paper presented at the World Bank Conference on Tax Policy in Developing Countries, Washington D.C.: 57–71.
- Tipke, K.; Lang, J. (1998): *Steuerrecht*, Köln, Verlag Dr. Otto Schmidt.
- Tobin, J. (1969): A General Equilibrium Approach to Monetary Theory. In *Journal of Money, Credit and Banking*, 1: 15–29.
- Treasury Department (1984): Tax Reform for Fairness, Simplicity and Economic Growth.
- Wagner, F. W. (1992): Neutralität und Gleichmäßigkeit als ökonomische und rechtliche Kriterien steuerlicher Normkritik. In: *Steuer und Wirtschaft*: 2–13.
- Wagner, H. (1997): *Wachstum und Entwicklung – Theorie der Entwicklungspolitik*, München, Wien, Oldenbourg.
- Wagner, F. W.; Schwinger, R. (1991): Der Einfluss einer Cash-Flow-Steuer auf Finanzierung und Rechnungslegung. In: Rose, M. (Hrsg.): *Konsumorientierte Neuordnung des Steuersystems*, Heidelberg, Springer-Verlag: 495–522.

- Wagner, F. W.; Wissel, H. (1995): Entscheidungsneutralität der Besteuerung als Lichtlinie einer Reform der Einkommensteuer. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 24: 65–70.
- Weltbank (2002): Pressemitteilung zur „Development Finance“, Monterrey, März, 2002.
- Weltentwicklungsbericht (1998/1999), UNO-Verlag.
- Weltentwicklungsbericht (2000/2001), UNO-Verlag.
- Wenger, E. (1983): Gleichmäßigkeit der Besteuerung von Arbeits- und Vermögenseinkünften. In: *Finanzarchiv*, 41: 207–252.
- Wenger, E. (1983): Besteuerung und Kapitalbildung als intertemporales Optimierungsproblem. In: Hax, H.; Kern, W.; Schröder, H. H. (Hrsg.): *Zeitaspekte in betriebswirtschaftlicher Theorie und Praxis*, Stuttgart: 279–298.
- Wiswesser, R. (1996): *Einkommens- und Gewinnbesteuerung bei Inflation*, Frankfurt a.M.
- Wöhe, G. (1979): *Bilanzierung und Bilanzpolitik*, München, Verlag Vahlen.
- Zodrow, G. R. (2003), Alternative Forms of Direct Consumption Taxes: The Croatian Approach. In: Ahlheim, M.; Wenzel, H.D.; Wiegard, W. (Hrsg.): *Steuerpolitik von der Theorie zur Politik*: 391-414.
- Zumstein, P. (1977): *Die Ausgabensteuer – Volkswirtschaftliche Begründung und Praktische Durchführbarkeit*, Diessenhofen.