

Böhringer, Christoph; Wiegard, Wolfgang

Research Report

Analyse der fiskalischen Auswirkungen des ermäßigten Umsatzsteuersatzes in Deutschland unter Verwendung eines Simulationsmodells sowie der Wachstumseffekte von Straffungskonzepten

RWI Projektberichte

Provided in Cooperation with:

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

Suggested Citation: Böhringer, Christoph; Wiegard, Wolfgang (2013) : Analyse der fiskalischen Auswirkungen des ermäßigten Umsatzsteuersatzes in Deutschland unter Verwendung eines Simulationsmodells sowie der Wachstumseffekte von Straffungskonzepten, RWI Projektberichte, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Essen

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/111426>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Projektbericht

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Prof. Dr. Christoph Böhringer, Universität Oldenburg

Prof. Dr. Wolfgang Wiegard, Universität Regensburg

**Analyse der fiskalischen Auswirkungen
des ermäßigten Umsatzsteuersatzes
in Deutschland unter Verwendung eines
Simulationsmodells sowie der
Wachstumseffekte von Straffungskonzepten**

Endbericht

Forschungsvorhaben des Bundesministeriums der Finanzen

Impressum

Vorstand des RWI

Prof. Dr. Christoph M. Schmidt (Präsident)

Prof. Dr. Thomas K. Bauer (Vizepräsident)

Prof. Dr. Wim Kösters

Verwaltungsrat

Dr. Eberhard Heinke (Vorsitzender);

Manfred Breuer; Dr. Henning Osthues-Albrecht; Reinhold Schulte (stellv. Vorsitzende);

Dr. Hans Georg Fabritius; Prof. Dr. Justus Haucap, Hans Jürgen Kerkhoff; Dr. Thomas Köster; Dr. Thomas A. Lange; Martin Lehmann-Stanislawski; Andreas Meyer-Lauber; Hermann Rappen; Reinhard Schulz; Dr. Michael H. Wappelhorst

Forschungsbeirat

Prof. Dr. Claudia M. Buch; Prof. Michael C. Burda, Ph.D.; Prof. Dr. Lars P. Feld;
Prof. Dr. Stefan Felder; Prof. Nicola Fuchs-Schündeln, Ph.D.; Prof. Timo Goeschl,
Ph.D.; Prof. Dr. Justus Haucap; Prof. Dr. Kai Konrad; Prof. Dr. Wolfgang Leininger;
Prof. Regina T. Riphahn, Ph.D.

Ehrenmitglieder des RWI

Heinrich Frommknecht; Prof. Dr. Paul Klemmer †; Dr. Dietmar Kuhnt

RWI Projektbericht

Herausgeber:

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Hohenzollernstraße 1/3, 45128 Essen, Germany

Phone +49 201-81 49-0, Fax +49 201-81 49-200, e-mail: rwi@rwi-essen.de

Alle Rechte vorbehalten. Essen 2013

Schriftleitung: Prof. Dr. Christoph M. Schmidt

**Analyse der fiskalischen Auswirkungen des ermäßigten Umsatzsteuersatzes
in Deutschland unter Verwendung eines Simulationsmodells sowie der
Wachstumseffekte von Straffungskonzepten**

Endbericht – Oktober 2013

Forschungsvorhaben des Bundesministeriums der Finanzen, fe 9/11

Projektbericht

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Prof. Dr. Christoph Böhringer, Universität Oldenburg

Prof. Dr. Wolfgang Wiegard, Universität Regensburg

Analyse der fiskalischen Auswirkungen des ermäßigten Umsatzsteuersatzes in Deutschland unter Verwendung eines Simulationsmodells sowie der Wachstumseffekte von Straffungskonzepten

Endbericht – Oktober 2013

Forschungsvorhaben des Bundesministeriums der Finanzen

fe 9/11

Projektbericht

Projektteam:

Projektteam:

Philipp Breidenbach, Dr. Rainer Kambeck (Projektleitung), Dr. Tanja Kasten, Hermann Rappen (alle RWI), Prof. Dr. Christoph Böhringer (Universität Oldenburg) und Prof. Dr. Wolfgang Wiegard (Universität Regensburg)

Für wertvolle Hinweise bedanken wir uns bei Boris Beimann und Heinz Gebhardt, für die technische Unterstützung bei der Erstellung der Studie bei Julica Bracht, Ailine Lingnau, Daniela Schwindt und Marlies Tepas.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	7
1.1	Aufgabenstellung und Zielsetzung	7
1.2	Aufbau der Studie	9
2.	Bestandsaufnahme der geltenden Steuersatzermäßigungen im UStG und Reformoptionen (Straffungskonzepte).....	10
3.	Grundlagen der empirischen Analyse.....	12
3.1	Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 2008	12
3.2	Das RWI-USt-Mikrosimulationsmodell	14
4.	Ergebnisse der empirischen Analyse.....	22
4.1	Simulation des Status quo 2012.....	22
4.1.1	Güter(-gruppen), die dem ermäßigten Steuersatz unterliegen	22
4.1.2	Umsatzsteuerzahlungen und -belastungen privater Haushalte im Jahr 2012	24
4.1.2.1	Differenzierung nach HH-Typen und Einkommen	25
4.1.2.2	Differenzierung nach Gütergruppen	26
4.1.2.3	Konsumquoten und Anteile der mit verschiedenen USt-Sätzen belasteten Konsumausgaben am HNE	29
4.2	Simulation der Straffungskonzepte (Reformszenarien)	30
4.2.1	Aufkommenseffekte der Straffungskonzepte	31
4.2.2	Umsatzsteuerzahlungen und -belastungen der Straffungskonzepte	32
4.3	Annahmen zur Überwälzung der Umsatzsteuer.....	40
5.	Wachstumseffekte verschiedener Straffungskonzepte.....	41
5.1	Methodische Vorbemerkung	41
5.2	Ein kurzer Überblick über numerisch spezifizierte Wachstumsmodelle.....	43
5.3	Kurzbeschreibung des Vorgehens im <i>Ramsey</i> -PACE-Modells	45
5.4	Die quantitativen Ergebnisse des <i>Ramsey</i> -PACE-Modells	49

5.4.1	Wachstumseffekte	50
5.4.2	Wohlfahrtseffekte	54
5.4.3	Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit	58
5.4.4	Sektorale Allokationseffekte und Genderaspekte	59
5.5	Zusammenfassende Schlussfolgerungen	60
6.	Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung	61
6.1	Hypothesen zu den Vollzugskosten der Umsatzsteuer	62
6.2	Empirische Analysen der Vollzugskosten	64
6.2.1	Ex post- und Ex ante-Analysen von Änderungen des USt-Regimes	65
6.2.1.1	Fallstudie Vereinigtes Königreich	65
6.2.1.2	Fallstudie Schweiz	67
6.2.2	Internationale Vergleichsstudien	68
6.2.2.1	Die SCM Network-Vergleichsstudie	68
6.2.2.2	Internationaler Vergleich der Befolgungskosten	70
6.3	Zusammenfassende Bewertung	72
7.	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	74
Literatur	79
Anhang	82

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1	Straffungskonzepte einer Reform der Umsatzbesteuerung.....	11
Tabelle 2	Anzahl der Haushalte in der EVS und insgesamt (hochgerechnet) sowie jährliches Haushaltsnettoeinkommen (HNE) nach Einkommensdezilen	13
Tabelle 3	Güter(-gruppen) geordnet nach ihrer Umsatzsteuerbelastung	16
Tabelle 4	Überblick über das geschätzte USt-Aufkommen der einzelnen Simulationsschritte	21
Tabelle 5	USt-Zahlungen nach Haushaltstypen und Einkommen im Status quo 2012	24
Tabelle 6	USt-Belastung nach Haushaltstypen und HNE im Status quo 2012.....	25
Tabelle 7	Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und HNE im Status quo	27
Tabelle 8	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen u. HNE im Status quo	27
Tabelle 9	HNE, Konsumquote und Anteil der mit verschiedenen USt-Sätzen belasteten Konsumausgaben am HNE.....	29
Tabelle 10	Aufkommen der USt und Effekte verschiedener Straffungskonzepte.....	31
Tabelle 11	Durchschnittliche USt-Zahlungen der privaten Haushalte im Status quo und den Reformszenarien	32
Tabelle 12	Durchschnittliche USt-Belastung und ihre Veränderung nach Einkommensdezilen	33
Tabelle 13	Monetäre Auswirkung der Straffungskonzepte für private Haushalte: Durchschnittliche Umsatzsteuerzahlung nach Haushaltstypen	35
Tabelle 14	Durchschnittliche USt-Belastung und ihre Veränderung nach Haushaltstypen	36
Tabelle 15	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen im Status quo und bei Straffungskonzepten (Reformszenarien) ..	38

Tabelle 16	USt-Zahlung und -Belastung bei unterschiedlichen Überwälzungsannahmen	40
Tabelle 17	Makroökonomische Effekte: BIP-Niveaueffekte	50
Tabelle 18	Mkroökonomische Effekte: BIP-Wachstumsrateneffekte	54
Tabelle 19	Makroökonomische Effekte: Wohlfahrt – Niveaueffekte im Steady State.....	55
Tabelle 20	Makroökonomische Effekte: Arbeitslosigkeit	58
Tabelle 21	Ausgewählte Bestimmungsfaktoren der Befolgungskosten	64
Tabelle 22	VAT-Steuerregime im Vereinigten Königreich	66
Tabelle 23	Aufkommen und Vollzugskosten der Umsatzsteuer im Vereinigten Königsreich	67
Tabelle 24	Kostensparnisse Schweizer Unternehmen durch eine Umsatzsteuerreform	68
Tabelle 25	Ergebnisse der SCM-Network-Studie: Verwaltungskosten der Umsatzsteuer.....	69
Tabelle 26	Ergebnisse der SCM-Network-Studie: Zeitlicher und monetärer Mehraufwand für differenzierte Steuersätze	70
Tabelle 27	Ergebnisse der PwC-Studie: Effekte von Steuersatzdifferenzierung und zeitlichem Aufwand der Steuerpflichtigen auf die Befolgungskosten	71
Tabelle A1	Durchschnittliche Umsatzsteuerzahlung nach Einkommensbereichen.....	82
Tabelle A2	Durchschnittliche Umsatzsteuerbelastung nach Einkommensbereichen.....	82
Tabelle A3	Durchschn. USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 1	84
Tabelle A4	Durchschn. USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 1	84
Tabelle A5	Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 2	85

Inhalt

Tabelle A6	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 2	85
Tabelle A7	Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 3	86
Tabelle A8	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 3	86
Tabelle A9	Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 4	87
Tabelle A10	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 4	87
Tabelle A11	Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 5	88
Tabelle A12	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 5	88
Tabelle A13	Klassifikation von Produktionsbereichen im <i>Ramsey-PACE</i> -Modell	89
Tabelle A14	Klassifikation von Konsumgütern im <i>Ramsey-Pace</i> -Modell	90
Tabelle A15	Auswirkungen auf die Konsumausgaben (prozentuale Veränd. ggü. Referenzpfad)	91
Tabelle A16	Sektorale Produktions- und Beschäftigungseffekte (Szenario I)	92
Tabelle A17	Sektorale Produktions- und Beschäftigungseffekte (Szenario II)	94
Tabelle A18	Sektorale Produktions- und Beschäftigungseffekte (Szenario III)	96

Verzeichnis der Schaubilder

Schaubild 1a	Anteil der aggregierten Gütergruppen am gesamten USt-Aufkommen	23
Schaubild 1b	Güter(-gruppen), die dem ermäßigten Steuersatz unterliegen	23
Schaubild 2	USt-Belastung nach Haushaltstypen und HNE im Status quo 2012	26
Schaubild 3	Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und HNE (Dezile).....	28
Schaubild 4	Konsumquote und Anteil der mit verschiedenen USt-Sätzen belasteten Konsumausgaben am HNE	30
Schaubild 5	Durchschnittliche USt-Belastung nach Einkommensdezilen im Vergleich	34
Schaubild 6	Durchschnittliche USt-Belastung für niedrige und hohe Einkommen (1. und 10. Dezil)	35
Schaubild 7	Durchschnittliche USt-Belastung nach Haushaltstypen im Vergleich	37
Schaubild 8	Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen im Status quo und bei Straffungskonzepten (Reformszenarien)...	39
Schaubild 9	Illustration von Niveaueffekten und Wachstumsrateneffekten.....	42
Schaubild 10	Wohlfahrtseffekte von steuerfinanzierten Transferausgaben ...	56
Schaubild 11	Zusatzlasten einer Konsumbesteuerung.....	57
Schaubild 12	Überblick Standard-Kosten-Modell	65

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die hier vorgelegte Forschungsarbeit soll Erkenntnisse zu den fiskalischen Effekten und den Wachstumseffekten verschiedener Straffungskonzepte der Umsatzbesteuerung in Deutschland liefern. Dadurch sollen Erkenntnisse ergänzt werden, die mit der Studie von Ismer et al. (2010), die ebenfalls im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen erstellt wurde, gewonnen wurden. Ismer et. al. hatten sich insbesondere mit der Frage beschäftigt, ob die Regelungen zu den Ermäßigungstatbeständen des deutschen Umsatzsteuergesetz (UStG) und die vorgeschlagenen Reformen zur Vereinfachung des Systems mit der europäischen Mehrwertsteuer-Systemrichtlinie vereinbar sind. Ferner wurden die Rechtfertigungen für die Ermäßigungstatbestände des aktuellen Gesetzes bewertet und Entlastungseffekte der Ermäßigungen für die privaten Haushalte quantifiziert.

Das vorrangige Ziel der aktuellen Forschungsarbeit besteht darin, die fiskalischen Effekte des ermäßigten Steuersatzes und die durch eine Straffung der Regelungen zu erwartenden Wachstumseffekte zu quantifizieren. Dabei geht es um die gem. § 12 Absatz 2 UStG genannten, im Vergleich zum Regelsteuersatz von 19% ermäßigt mit einem Satz von 7% besteuerten Umsätze. Die ermäßigt besteuerten Umsätze werden in dieser Studie so zusammengefasst, dass die Reformoptionen von der Politik leicht vermittelt werden können. Dies legt zum einen nahe, die in § 12 Abs. 2 Nr. 3-11 UStG angeführten ermäßigt zu steuernden Umsätze in gut abgrenzbaren Gruppen zusammenzufassen, zum anderen die in Anlage 2 zum UStG angeführten Gegenstände und Waren so den gebildeten Gruppen zuzuordnen, dass die Effekte der Straffungskonzepte jeweils für übersichtliche, aussagefähige Warengruppen beschrieben werden können.

Die fiskalischen Effekte der unterschiedlichen Steuersätze für die verschiedenen Umsatzgruppen werden in dieser Studie mit Hilfe eines Mikrosimulationsmodells ermittelt, wobei die Besteuerung mit dem Regelsatz jeweils als Referenz eingesetzt wird. Insbesondere sollen mit Hilfe der Simulationen folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie hoch ist der Anteil des Aufkommens aus dem ermäßigten Umsatzsteuersatz am gesamten Aufkommen der Umsatzsteuer?
- Wie setzt sich das Aufkommen der mit dem ermäßigten Satz besteuerten Güter und Dienstleistungen differenziert nach Umsatzsteuergruppen zusammen?
- Wie hoch ist die korrespondierende Bemessungsgrundlage?

- Mit welchen konkreten fiskalischen Effekten sind diese Ermäßigungstatbestände im Vergleich zur Besteuerung mit dem Regelsatz von 19% verbunden?
- Welche Wachstumseffekte ergeben sich bei der Implementierung unterschiedlicher Straffungskonzepte?
- Welche Veränderungen ergeben sich bei den Compliance Costs der Umsatzbesteuerung (die allgemein als Transaktionskosten der Steuererhebung definiert werden können) bei Implementierung verschiedener Straffungskonzepte?

Als methodisch adäquates Instrumentarium zur Quantifizierung von Wachstumseffekte verschiedener Straffungskonzepte bietet sich ein numerisch spezifiziertes dynamisches Wachstumsmodell an, das eine hinreichend tiefe Disaggregation der privaten Konsumausgaben aufweist. Erstmals werden in dieser Form die Wachstumseffekte von Befreiungen und differenzierten Steuersätzen des deutschen Umsatzsteuersystems abgebildet. Das bei dieser Analyse verwendete *Ramsey-PACE*-Modell erlaubt es, außer den Wachstumseffekten der Straffungskonzepte auch die mit den konkreten Optionen zur Reform des deutschen Umsatzsteuersystems einhergehenden Wohlfahrts- und Beschäftigungseffekte zu quantifizieren. Die ermittelten Effekte der Straffungskonzepte auf die Beschäftigung geben dabei zusätzlich Hinweise auf Genderaspekte der diskutierten Reformvorschläge.

Eine Straffung oder Abschaffung von Ermäßigungstatbeständen bedeutet eine Vereinfachung des Umsatzsteuersystems. Damit gehen nicht nur Veränderungen der Steuerbelastungen für die Bürger einher, sondern auch eine Verminderung von Transaktionskosten der Steuererhebung. Abhängig von Steuergegenstand, -technik und -tarif entstehen beim öffentlichen Sektor Verwaltungskosten und beim privaten Sektor Befolgungskosten der Besteuerung. Eine Senkung dieser Kosten dürfte bei der Abwägung von Vor- und Nachteilen verschiedener Reformkonzepte der Umsatzbesteuerung eine Rolle spielen, weil eine Vereinfachung bei der Umsatzbesteuerung immer wieder als zentrales Element einer generellen Vereinfachung des gesamten Steuerrechts angeführt wird. Geprüft wird in der aktuellen Forschungsarbeit deshalb, welche empirischen Erkenntnisse über den Zusammenhang „Steuersatzdifferenzierungen und Transaktionskosten“ sowie deren Verteilung auf den privaten und den öffentlichen Sektor vorliegen.

Mit den Ergebnissen der hier vorgelegten Studie sollen mit Bezug auf das Haushaltsjahr 2012 umfassende Aussagen zu Aufkommens-, Wachstums- und Verteilungseffekten des in Deutschland angewendeten ermäßigten Umsatzsteuersatzes vorliegen. Die enge Verflechtung des Dreiklangs Aufkommen-Wachstum-Verteilung hat bereits das interdisziplinär angelegte Forschungsprojekt von Ismer et al. (2010) in seiner ökonomischen Analyse herausgearbeitet. Insbesondere die dort ausführlich dargelegten Erkenntnisse der Optimalsteuertheorie zeigen, dass Verteilungs-

Kapitel 1: Einleitung

und Effizienzeffekte stets zwei Seiten derselben Medaille sind. Die in der hier vorgelegten Studie ausgearbeiteten Erkenntnisse ergänzen die bisher vorliegenden Ergebnisse um wichtige Aspekte hinsichtlich der fiskalischen Effekte verschiedener Straffungskonzepte und hinsichtlich der erstmals in dieser Form durchgeführten Quantifizierung von Wachstums-, Wohlfahrts- und Beschäftigungseffekten konkreter Straffungskonzepte. Dabei wird in dieser Analyse erstmals auch explizit berücksichtigt, wie die durch die Abschaffung bzw. Einschränkung von Ermäßigungen entstehenden höheren Steuereinnahmen des Staates verwendet werden.

1.2 Aufbau der Studie

Im **2. Kapitel** wird zunächst eine Bestandsaufnahme der geltenden Steuerermäßigungen des UStG vorgenommen. Dabei wird die Entwicklung des Steueraufkommens nach einzelnen Umsatzgruppen beschrieben und eine Prognose des Aufkommens für das hier gewählte Bezugsjahr 2012 vorgenommen. Genutzt werden hierbei die Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) und weitere amtliche Daten, z.B. der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Ferner werden die zu untersuchenden Straffungskonzepte beschrieben. Die Grundlagen der empirischen Analyse werden in **Kapitel 3** erläutert. Zunächst wird ein kurzer Überblick über die aktuelle EVS des Jahres 2008 gegeben, im Anschluss werden die einzelnen Analyse-schritte des RWI-USt-Mikrosimulationsmodells erläutert.

Im **4. Kapitel** werden die Ergebnisse der durchgeführten Simulationen von verschiedenen Optionen zur Reform des Umsatzsteuersystems bzw. von verschiedenen Straffungskonzepten dargelegt. Als Vergleichsbasis wird jeweils der Status quo eingesetzt, wobei die EVS-Angaben des Jahres 2008 anhand von makroökonomischen Variablen (z.B. der Größe Bruttolöhne und -gehälter aus den VGR) bis 2012 fortgeschrieben werden. Mit den Simulationen werden Informationen zu Aufkommens- und Verteilungseffekten der einzelnen Straffungskonzepte gewonnen, wobei die Verteilungseffekte nach Einkommen und Haushaltstypen sowie nach den unterschiedlichen Gütergruppen (ermäßigt und voll besteuert) differenziert werden.

Die Wachstums-, Wohlfahrts- und Beschäftigungseffekte der verschiedenen Straffungskonzepte werden im **5. Kapitel** quantifiziert. Verwendet wird in dieser Studie ein von Böhringer (2002) entwickeltes exogenes Wachstumsmodell vom Ramsey-Typ, das um eine auf die Fragestellung zugeschnittene Disaggregation der Konsum- und Produktionsstruktur erweitert wird. Im **6. Kapitel** werden die Transaktionskosten der Umsatzbesteuerung und Effizienzpotenziale einer Vereinfachung des Systems analysiert. Ausgewertet werden Erkenntnisse empirischer Analysen zu den Vollzugskosten unterschiedlicher Umsatzsteuersysteme. Abschließend werden in **Kapitel 7** die zentralen Ergebnisse der Studie dargestellt.

2. Bestandsaufnahme der geltenden Steuersatzermäßigungen im UStG und Reformoptionen (Straffungskonzepte)

Das deutsche Umsatzsteuersystem ist durch seine zahlreichen Ausnahmeregelungen und Ermäßigungstatbestände relativ komplex, daher werden immer wieder Reformmaßnahmen zur Vereinfachung des Systems vorgeschlagen und diskutiert. Ziel der vorliegenden Analyse ist es, zur Vorbereitung einer grundlegenden Reform der Umsatzsteuer die Effekte verschiedener Straffungskonzepte empirisch zu untersuchen. Im Mittelpunkt der Reform steht eine Vereinfachung der Regelungen bei dem ermäßigten Umsatzsteuersatz. Die wesentlichen Regelungen zu den ermäßigten Steuersätzen sind in § 12 Abs. 2 Nr. 1 – 11 UStG und der dazugehörigen Anlage 2 kodifiziert. Um eine strukturierte Analyse der verschiedenen, im Folgenden noch zu spezifizierenden Straffungskonzepte durchführen zu können, ist es sinnvoll, diese ausführliche, zum Teil recht unübersichtliche Liste zunächst neu zu sortieren. Datengrundlage der empirischen Analyse ist die aktuelle Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS 2008), weil diese Erhebung die besten Informationen zum Konsum der privaten Haushalte in Deutschland bietet. Unter Beachtung der in der EVS 2008 vorgenommenen Güterklassifizierung lassen sich die aktuell geltenden Ermäßigungstatbestände in acht Umsatzgruppen zusammenfassen (siehe hierzu auch Tabelle 3, S. 15):

- (1) Nahrungsmittel (inkl. Leitungswasser),
- (2) Alkoholfreie Getränke,
- (3) Medizinische Hilfsleistungen (inkl. Eigenanteile),
- (4) Öffentliche Verkehrsdienstleistungen (ohne Luftverkehr),
- (5) Pflanzen und Tiere,
- (6) Veranstaltungen,
- (7) Bücher/ Zeitschriften und
- (8) Beherbergungsleistungen.

Basisjahr der Untersuchung ist das Jahr 2012, d.h. als Referenz der Untersuchung wird bei derzeit geltendem Steuerrecht der potenzielle Ist-Zustand für das Jahr 2012 (Status quo 2012) prognostiziert. Die Effekte der zu analysierenden Reformszenarien werden ebenfalls für das Jahr 2012 simuliert. Im Rahmen der Simulation wird grundsätzlich unterstellt, dass sich das Konsumverhalten der Haushalte nicht verändert und die Konsumstruktur unverändert bleibt (Strukturkonstanzannahme). Implizit wird damit auch davon ausgegangen, dass die gesamten Konsumausgaben der Haushalte steigen, wenn die Steuersätze nicht aufkommensneutral angepasst wer-

Kapitel 2: Bestandsaufnahme der Ermäßigungen

den. Zudem bleiben gegebenenfalls mit den Straffungskonzepten verbundene Rückwirkungen des Wirtschaftskreislaufes (Gleichgewichtseffekte) in diesem Teil der Analyse unberücksichtigt. Diese Effekte können nur im Rahmen eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells berücksichtigt werden und sind deshalb Gegenstand der Analyse in Kapitel 5 dieser Studie. Trotz der zunächst gewählten statischen Vorgehensweise liefert das hier angewendete Simulationsmodell wichtige Erkenntnisse bezüglich der zu analysierenden Effekte unterschiedlicher Umsatzsteuerbelastungen.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die vom Auftraggeber der Studie vorgegebenen Straffungskonzepte, die in diesem Kapitel hinsichtlich ihrer Aufkommens- und Verteilungswirkungen und im 5. Kapitel der Studie hinsichtlich ihrer Wachstums-, Wohlfahrts- und Beschäftigungswirkungen untersucht werden.

Tabelle 1
Straffungskonzepte einer Reform der Umsatzbesteuerung

Konzepte	Ermäßigter Steuersatz	Regelsatz
Szenario 1	nein	19%
Szenario 2	7% nur für Nahrungsmittel inkl. Leitungswasser	19%
Szenario 3	7% nur für Nahrungsmittel inkl. Leitungswasser und Presseartikel	19%
Szenario 4	nein	16,712% (aufkommensneutral)
Szenario 5	nein	17%

Eigene Darstellung.

In **Szenario 1** werden die ermäßigten Steuersätze komplett abgeschafft, der Regelsatz in Höhe von 19% wird beibehalten. Alle bisher ermäßigt besteuerten Güter unterliegen folglich in diesem Szenario dem Regelsatz von 19%. Unter der Annahme, dass das Konsumverhalten der Haushalte unverändert bleibt, steigen die gesamten Konsumausgaben der Haushalte und damit auch die Steuereinnahmen des Staates (die sich daraus ergebenden Effekte werden im 5. Kapitel der Studie erläutert, wenn die Wachstums- und Wohlfahrtseffekte der Straffungskonzepte quantifiziert werden).

In **Szenario 2** unterliegen die Ausgaben für Nahrungsmittel inklusive Leitungswasser weiterhin dem ermäßigten Steuersatz von 7%, die übrigen Ermäßigungstatbestände werden abgeschafft und mit dem unveränderten Regelsatz von 19% besteuert. Auch in dieser kontrafaktischen Situation geben die Haushalte unter der Struk-

turkonstanzannahme mehr für die jetzt voll besteuerten Güter und Dienstleistungen aus – auch hier wieder mit der Folge steigender Steuereinnahmen.

In **Szenario 3** wird der reduzierte Steuersatz von 7% nicht nur für Nahrungsmittel inklusive Leitungswasser, sondern zusätzlich für Presseartikel (Bücher, Zeitschriften, etc.) beibehalten. Die übrigen Ermäßigungstatbestände werden abgeschafft und mit dem Regelsatz von 19% besteuert. Bei unverändertem Konsumverhalten erhöhen auch in diesem Szenario die privaten Haushalte ihre gesamten Konsumausgaben und die USt-Einnahmen steigen.

Im **4. Szenario** werden wie bei der ersten Reformoption alle Ermäßigungstatbestände ausnahmslos aus dem UStG gestrichen, gleichzeitig wird jedoch der Regelsatz aufkommensneutral gesenkt; das Umsatzsteueraufkommen bleibt damit in Szenario 4 unverändert. Aus der Simulation dieses Szenarios ergibt sich ein Regelsatz von 16,712%.

Schließlich wird in einem **5. Szenario** geprüft, welches Aufkommen der Staat erzielen würde, wenn alle Ermäßigungstatbestände abgeschafft werden, der Regelsatz der USt aber lediglich „glatt“ um zwei Prozentpunkte auf 17% gesenkt würde. Da dieser Satz den aufkommensneutralen Regelsatz aus Szenario 4 leicht übersteigt, sind auch in Szenario 5 sowohl höhere Konsumausgaben der Haushalte als auch höhere Steuereinnahmen des Staates zu erwarten.

3. Grundlagen der empirischen Analyse

3.1 Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 2008

Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) ist eine Befragung auf freiwilliger Basis von 0,2% aller in Deutschland lebenden Haushalte (ca. 55 100 Haushalte), die vom Statistischen Bundesamt alle fünf Jahre durchgeführt wird. Zuletzt haben die Haushalte im Jahr 2008 detailliert über die soziale Stellung einzelner Haushaltsmitglieder, über ihre Einnahmen- und Ausgabenstruktur sowie über ihre Vermögenssituation Auskunft gegeben. Insgesamt setzt sich die EVS aus vier Einzelerhebungen zusammen:

- (1) einem Einführungsinterview, in dem allgemeine Angaben zur Zusammensetzung des Haushaltes, zur Wohnsituation und zur Ausstattung mit Gebrauchsgütern gemacht werden;
- (2) einer Erhebung „Geld- und Sachvermögen“, die Angaben der Haushalte zu ihrer Vermögenssituation erfasst;

Kapitel 3: Grundlagen der empirischen Analyse

- (3) einem Haushaltsbuch, in dem die Haushalte drei Monate dezidiert ihre Einnahmen und Ausgaben festhalten;
- (4) einem Feinaufzeichnungsheft, in dem eine Untergruppe der Stichproben-Haushalte über einen Monat ihre Ausgaben für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren aufführt.

Mit Bezug auf den ebenfalls vom Statistischen Bundesamt erhobenen Mikrozensus werden die rd. 55 100 Haushalte der Stichprobe auf insgesamt rund 39,4 Mill. Haushalte hochgerechnet (Tabelle 2). Dabei ist zu beachten, dass im Mikrozensus eine etwas größere Grundgesamtheit abgebildet wird als in der EVS, da in der EVS nicht alle Haushalte erfasst werden. Haushalte, deren monatliches Haushaltsnettoeinkommen 18 000 € übersteigt, werden in der EVS beispielsweise nicht berücksichtigt. Weiterhin werden Haushalte oder Personen, die in Heimen oder Anstalten leben, nicht befragt. Die vorliegende Analyse basiert auf einer 80%-Unterstichprobe der EVS 2008, die dem RWI als faktisch anonymisiertes Scientific-Use-File zur Verfügung gestellt wurde. Nach der Selektion der Haushalte mit negativem Haushaltsnettoeinkommen umfasst diese Unterstichprobe insgesamt 53 688 Haushalte. Das entspricht hochgerechnet einer Gesamtzahl von knapp 38,4 Mill. Haushalten.

Tabelle 2
Anzahl der Haushalte in der EVS und insgesamt (hochgerechnet) sowie jährliches Haushaltsnettoeinkommen (HNE) nach Einkommensdezilen
 2012; HNE in €

Dezile nach ähNE	Haushalte in Stichprobe	Haushalte insgesamt	jährl. HNE (Median)	jährl. HNE (Mittel)
1	2 959	3 853 000	10 134	11 150
2	3 301	3 845 000	14 215	16 941
3	3 816	3 850 000	21 513	21 737
4	4 320	3 837 000	26 740	26 812
5	4 934	3 844 000	31 158	31 544
6	5 577	3 842 000	35 745	36 319
7	6 247	3 839 000	41 048	41 979
8	6 990	3 840 000	48 218	49 306
9	7 915	3 838 000	59 983	61 396
10	7 629	3 812 000	85 052	91 889
Summe/alle HH	53 688	38 396 000	31 585	38 823

Eigene Berechnungen, EVS 2008, äHNE = äquivalenzgewichtetes HNE; HNE fortgeschrieben in das Jahr 2012.

Weil das Jahr 2012 als Basisjahr der Analyse festgelegt wurde, werden die für die Analyse relevanten Daten aus der EVS 2008 bis zum Jahr 2012 fortgeschrieben. Zur

Fortschreibung des Nettoeinkommens der privaten Haushalte bis zum Jahr 2010 wird die in den VGR ausgewiesene Veränderungsrate der Nettolöhne und -gehälter verwendet, zur Fortschreibung der Konsumausgaben die ebenfalls in den VGR ausgewiesene Veränderungsrate des privaten Konsums (Statistisches Bundesamt 2011). Die Fortschreibungen bis zum Jahr 2012 basieren auf RWI-Prognosen (RWI-Konjunkturbericht 2011).

3.2 Das RWI-USt-Mikrosimulationsmodell

Die Aufkommens- und Verteilungseffekte der zuvor beschriebenen fünf Szenarien werden mit Hilfe des RWI-USt-Mikrosimulationsmodells quantifiziert. Dazu werden zunächst die USt-Zahlungen der privaten Haushalte und das gesamte USt-Aufkommen im Basisszenario (Status quo 2012) in **sechs Schritten** geschätzt. Im Anschluss werden auf die gleiche Weise die Effekte der Straffungskonzepte für das Jahr 2012 simuliert und dem Status quo 2012 gegenübergestellt.

1. Schritt: Zuordnung der Güter(-gruppen) zur Umsatzsteuerbelastung

Im ersten Schritt werden zunächst alle von Inländern im Inland getätigten privaten Konsumausgaben, die in der EVS ausgewiesen werden, zusammengefasst. Danach werden die Ausgaben für diejenigen Güter(-gruppen) aggregiert, die dem ermäßigten Steuersatz von 7% unterliegen oder die steuerfrei sind bzw. mit einem Steuersatz von „Null“ besteuert werden (siehe Tabelle 3, Seite 16). Die dem Regelsatz der USt unterliegenden Konsumausgaben ergeben sich schließlich als Residuum aus den gesamten Konsumausgaben und den Ausgaben für ermäßigt besteuerte und steuerfreie Güter. Insgesamt orientieren wir uns in diesem Analyseschritt an der Methodik, die vom RWI bereits 2003 in der Inzidenzanalyse des deutschen Steuersystems angewendet wurde (Fritsche et al. 2003). Prinzipielle Zustimmung zu dieser Vorgehensweise finden sich in Bach (2005: 8-11) und Ismer et al. (2010: 148).

Einige der in der EVS ausgewiesenen Gütergruppen umfassen sowohl mit dem ermäßigten Steuersatz als auch mit dem Regelsatz besteuerte Güter und Dienstleistungen (hybride Gütergruppen). Falls keine eindeutige Zuordnung der in der EVS ausgewiesenen Güter(-gruppen) zu ihrer Umsatzsteuerbelastung möglich ist, werden weitere Informationen aus den amtlichen Statistiken oder vom Arbeitskreis „Steuerschätzungen“ herangezogen oder Annahmen getroffen, um eine Zuordnung zu begründen. Die in der EVS ausgewiesene Gruppe der alkoholfreien Getränke beinhaltet beispielsweise sowohl Ausgaben für voll als auch für ermäßigt besteuerte Getränke. Im Jahr 2008 beliefen sich laut VGR die gesamten Konsumausgaben der privaten Haushalte für alkoholfreie Getränke auf 17,5 Mrd. €, davon entfielen 5,1 Mrd. € (29%) auf ermäßigt besteuerte Getränke wie Kaffee, Tee und Kakao

Kapitel 3: Grundlagen der empirischen Analyse

(Statistisches Bundesamt 2010a, Tabelle 3.3.3). Im Rahmen des Simulationsmodells werden deshalb 29% der Ausgaben für alkoholfreie Getränke einer reduzierten Umsatzsteuerbelastung zugeordnet (siehe hierzu die Spalte „Ausgabenanteil“ in Tabelle 3).

Die USt-Zahlungen für Leitungswasser werden der Gütergruppe der Nahrungsmittel zugeordnet. Weil die Ausgaben für Leitungswasser in der EVS nicht als separate Position ausgewiesen werden, müssen sie im Rahmen des Modells aus anderen Positionen abgeleitet werden, zum Beispiel über die von den Haushalten zu tragenden Betriebskosten als Teil der tatsächlich gezahlten Mieten. Letztere werden in der EVS einschließlich der Betriebskosten, aber ohne Heizkosten erfasst. Ein Teil der Ausgaben für Leitungswasser ist somit als Betriebskosten in den tatsächlich gezahlten Mieten enthalten. Die kalkulatorischen Mieten für Eigentumswohnungen werden in der EVS hingegen ohne Betriebskosten ausgewiesen, weil die Betriebskosten bereits von den Eigentümern in der EVS als direkte Ausgaben angegeben werden. Um die USt-Zahlungen der Haushalte für Leitungswasser möglichst genau abbilden zu können, werden zunächst auch die tatsächlich gezahlten Mieten ohne Betriebskosten kalkuliert.¹ Anders als in der EVS werden in den VGR die Kosten für die Wasserversorgung und andere mit der Wohnung zusammenhängende Dienstleistungen (z.B. Gebäudereinigung, Müllbeseitigung, Hauswarttätigkeiten etc.) separat ausgewiesen (Statistisches Bundesamt 2010a, Tabelle 3.3.3).

Auf Basis der detaillierten Angaben des Deutschen Mieterbunds e.V. (2012) zu den durchschnittlichen Betriebskosten wird derjenige Anteil an diesen Kosten kalkuliert, der alleine auf die Wasserversorgung entfällt. Im Jahr 2009 lag dieser Anteil bei etwa 36%. Ausgehend von diesem Wert wird auf Grundlage der entsprechenden VGR-Angaben geschätzt, wie hoch der durchschnittliche Anteil der Wasserversorgungskosten an den gesamten Mietzahlungen in den Jahren 2008 bis 2010 war. Im Durchschnitt werden demnach von den Haushalten rund 5% der Mieten noch einmal zusätzlich für die Wasserversorgung ausgegeben. Im Rahmen des RWI-USt-Simulationsmodells wird vereinfachend unterstellt, dass die Ausgaben für Leitungswasser somit etwa 5% der in der EVS ausgewiesenen tatsächlich gezahlten und kalkulatorischen Kaltmieten entsprechen. Diese Ausgaben unterliegen dem ermäßigten Umsatzsteuersatz von 7%. Die sich daraus ergebende Steuerlast wird über die jeweiligen Anteile der einzelnen Haushalte an den gesamten in der EVS erfassten Mietzahlungen auf die Haushalte verteilt und – wie bereits erwähnt – der Gütergruppe der Nahrungsmittel zugeordnet.

¹ Laut VGR belaufen sich die Betriebskosten ohne Heizkosten in den Jahren 2008 bis 2010 im Durchschnitt auf ca. 15% der gesamten Mietkosten (Statistisches Bundesamt 2010a, Tabelle 3.3.3).

Tabelle 3
Güter(-gruppen) geordnet nach ihrer Umsatzsteuerbelastung

Güter(-gruppen)	EVS-Variablen	Ausgabenanteil in%
Güter(-gruppen), die dem ermäßigten Steuersatz (7%) unterliegen		
Nahrungsmittel	Nahrungsmittel (inkl. Leitungswasser)	100
Med. Hilfsleistungen (einschl. Eigenanteile)	Orthopädische Schuhe, Zahnersatz Materialkosten, Reparatur von therap. Geräten, therap. Mittel u. Geräte	100
Pflanzen und Tiere	Zimmerpflanzen u. Schnittblumen, Haustiere u. VeterinärDL	100
Bücher und Zeitschriften	Bücher u. Broschüren, Ausleihgebühren für Bücher, Zeitungen/ Zeitschriften	100
Beherbergung/ Übern.	Beherbergung u. Übernachtung	100
Öffentl. VerkehrsDL (ohne Luftverkehr) ¹	...ohne Übernachtung u. mit Übernachtung	60
Veranstaltungen ¹	Sport-/ Freizeitveranstaltungen, Kulturveranstaltungen	45
Alkoholfreie Getränke	Alkoholfreie Getränke	29
steuerfreie Güter(-gruppen)		
kalkulatorische Mieten für Eigentumswohnungen	...als Hauptwohnung(Gebäude errichtet bis 1948, 1949 bis 1990, 1991 bis 2000 u ab 2000, ...als Zweit-/ Freizeitwohnung	100
Medizinische DL (einschl. Eigenanteile)	Praxisgebühren, Arztleistungen, Zahnersatzleistungen, Miete von therap. Geräten, med. Versorgung außerhalb von Krankenhäusern; Dienstleistungen von Krankenhäusern	100
Luftverkehr	...ohne Übernachtung und mit Übernachtung	100
Post-/ KurierDL	Post-/ Kurierdienstleistungen	100
Rundfunk- / Fernsehgebühren	Rundfunk- / Fernsehgebühren	100
Glücksspiele	Glücksspiele	100
Bildung/ Kinderbetreuung	Kinderbetreuung im Kindergarten, Kinderbetreuung in einer Vorschule, Gebühren an Schulen/ Universitäten Nachhilfeunterricht, Gebühren für Kurse u.ä.	100
tatsächlich gezahlte Mieten ¹	...für Untermiete, für Hauptwohnung u. für Zweit-/ Freizeitwohnung	94
Kauf von gebrauchten KFZ ¹	Kauf von gebrauchten KFZ	90
Veranstaltungen ¹	Sport-/ Freizeitveranstaltungen, Kulturveranstaltungen	15

Eigene Darstellung. ¹Zur Begründung der hier unterstellten Ausgabenanteile siehe Fritsche et al. 2003).

2. Schritt: Schätzung der in der EVS offen ausgewiesenen USt-Zahlungen der privaten Haushalte

Auf Basis der im ersten Schritt erfolgten Zuordnung der Güter(-gruppen) zu den unterschiedlichen USt-Belastungen wird im zweiten Schritt die gesamte, in der EVS **offen ausgewiesene** Umsatzsteuerbelastung auf Haushaltsebene geschätzt. Dazu

Kapitel 3: Grundlagen der empirischen Analyse

werden zunächst die zu Produktionspreisen bewerteten Konsumausgaben (Nettoausgaben vor USt) in den einzelnen Gütergruppen bestimmt. Diese Konsumausgaben bilden anschließend die Bemessungsgrundlage für die Ermittlung der USt-Zahlungen der privaten Haushalte; die Zahlungen ergeben sich durch Multiplikation der Nettoausgaben mit dem jeweiligen Umsatzsteuersatz. Neben diesen Zahlungen der Haushalte existieren jedoch auch noch **verdeckte** Umsatzsteuerzahlungen, die nicht in den Ausgaben der Haushalte in der EVS ausgewiesen werden. Die Höhe dieser Zahlungen wird im dritten Schritt des Simulationsmodells geschätzt.

3. Schritt: Schätzung der verdeckten USt-Zahlungen der privaten Haushalte

Um die gesamte von den privaten Haushalten zu tragende Umsatzsteuer abzubilden, müssen auch die verdeckten USt-Lasten berücksichtigt werden, die sich im Wesentlichen durch „unechte“ Steuerbefreiungen in den Bereichen Wohnungswesen, medizinische Dienstleistungen, Ausgaben der Sozialversicherungen und Ausgaben der übrigen Versicherungen ergeben. Bei der unechten Steuerbefreiung besteht im Gegensatz zur echten keine Möglichkeit des Vorsteuerabzugs. Die verdeckten USt-Lasten werden unter der Annahme quantifiziert, dass eine vollständige Überwälzung der Steuerzahlung auf die Konsumenten erfolgt. Die aufgedeckten Zahlungen bzw. Belastungen werden über spezifische Verteilungsschlüssel einzelnen Haushalten zugeordnet. De facto werden in diesem Schritt des Simulationsmodells Investitionsvolumina aus den VGR und/oder aus den Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes genutzt, um anhand von in der EVS dokumentierten Angaben der Haushalte spezifische Zuordnungen der verdeckten USt-Zahlungen (bzw. -Belastungen) auf die einzelnen Haushalte vorzunehmen.

- (i) **Wohnungswesen:** Wohnungsbauinvestitionen unterliegen dem USt-Regelsatz von 19%. Im Folgenden wird unterstellt, dass die dadurch entstehende Steuerbelastung nicht vom Investor – dem Vermieter – selbst getragen wird, sondern über höhere Mietzahlungen vollständig auf die Mieter überwält wird. Zur Quantifizierung dieser weitergereichten USt-Lasten im Bereich Wohnungswesen im Basisszenario (Status quo 2012) werden zunächst die in den VGR ausgewiesenen Wohnungsbauinvestitionen bis 2012 fortgeschrieben (Statistisches Bundesamt 2010a). Als Fortschreibungsfaktor wird die prognostizierte Veränderungsrate für Wohnungsbauinvestitionen aus dem RWI-Konjunkturbericht verwendet (RWI-Konjunkturbericht 2011). Auf dieser Grundlage wird eine aggregierte, zusätzliche Umsatzsteuerlast für das Jahr 2012 in Höhe von 23,87 Mrd. € ermittelt.² Auf die einzelnen privaten Haushalte verteilt wird diese Steuerlast

² Eine ausführliche Herleitung des hier zu berücksichtigenden Betrages wurde in der im Auftrag des BMF vom RWI erstellten Studie zur effektiven Inzidenz des deutschen Steuersystems vorgenommen (Fritsche et al. 2003).

anhand der Anteile der einzelnen Haushalte an den gesamten in der EVS erfassten Mietzahlungen.

- (ii) **Medizinische Dienstleistungen:** Investitionen im Gesundheitswesen sind ebenfalls umsatzsteuerpflichtig, wobei die Ausgaben für „neue Ausrüstungen und sonstige Anlagen“ dem reduzierten Steuersatz unterliegen, während die Ausgaben für „neue Bauten“ und die umsatzsteuerpflichtigen Vorleistungen im Gesundheitsbereich mit dem Regelsatz besteuert werden. Die ersten beiden Größen werden in den VGR ausgewiesen, die Vorleistungen des Gesundheitsbereichs den Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes entnommen (Statistisches Bundesamt 2010b). Nach der Fortschreibung dieser Ausgaben mit der Veränderungsrate der Konsumausgaben bis in das Jahr 2012 ergibt sich eine zusätzlich zu berücksichtigende USt-Last in Höhe von 9,34 Mrd. €. Annahm gemäß werden die entsprechenden USt-Zahlungen von den Investoren im Gesundheitsbereich – z.B. den Krankenhäusern und Ärzten – zuerst auf die Krankenversicherungen überwält und dann über die gesetzlichen Sozialversicherungsbeiträge und Versicherungsprämien vollständig an die Versicherten weitergegeben. Als Schlüssel zur Verteilung dieser verdeckten Steuerlast auf die Haushalte werden die Anteile der einzelnen privaten Haushalte an sämtlichen in der EVS erfassten gesetzlichen Krankenversicherungsbeiträgen verwendet (einschließlich Arbeitgeberanteil und privaten Krankenversicherungsprämien).
- (iii) **Sozialversicherungen:** Auch auf die Ausgaben der Sozialversicherungen wird USt erhoben. Im Gegensatz zu den unter (ii) erfassten Steuerlasten wird hier ausschließlich die von den Sozialversicherungen gezahlte USt auf die Haushalte verteilt, so dass es zu keinen Doppelzahlungen kommt. Die Bruttoinvestitionen der Sozialversicherungen werden in den VGR und die Vorleistungen in den Input-Output-Tabellen ausgewiesen (Statistisches Bundesamt 2010a und b). Beide Größen unterliegen dem Regelsatz von 19%. Die Investitionen werden vereinfachend mit der Veränderungsrate der Wohnungsbauinvestitionen bis in das Jahr 2012 fortgeschrieben. Bei den Vorleistungen erfolgt die Fortschreibung auf Basis der Veränderungsrate der Konsumausgaben. Insgesamt ergibt sich eine zusätzlich zu berücksichtigende Steuerlast in Höhe von 0,83 Mrd. €. Analog zum Gesundheitsbereich wird unterstellt, dass die (wesentlich geringeren) direkten USt-Zahlungen der Sozialversicherungen (einschließlich der gesetzlichen Krankenversicherung) über die jeweiligen Beiträge in vollem Umfang auf die Beitragszahler überwält werden. Ebenfalls analog zur Vorgehensweise im allgemeinen Gesundheitsbereich wird die identifizierte verdeckte USt-Zahlung gemäß der Haushaltsanteile an den gesamten in der EVS erfassten Sozialversicherungsbeiträgen auf die Haushalte verteilt.

Kapitel 3: Grundlagen der empirischen Analyse

- (iv) **Sonstige Versicherungen:** Derselbe Überwälzungsmechanismus wie bei der Sozialversicherung wird auch für die übrigen Versicherungen unterstellt. Die mit dem Regelsatz von 19% belasteten Bruttoinvestitionen und die Vorleistungen aller übrigen Versicherungen werden wieder aus den VGR entnommen (Statistisches Bundesamt 2010a und b), wobei die Bruttoinvestitionen analog zu (iii) mit der Veränderungsrate der Wohnungsbauinvestitionen und die Vorleistungen mit der Veränderungsrate der Konsumausgaben bis in das Jahr 2012 fortgeschrieben werden. Berücksichtigt werden müssen demnach weitere USt-Lasten in Höhe von 4,19 Mrd. €, die über die entsprechenden Anteile der einzelnen Haushalte an den gesamten in der EVS erfassten privaten Versicherungsprämien den Haushalten zugeteilt werden.

Mit dem 3. Simulationsschritt werden den privaten Haushalten somit noch einmal USt-Zahlungen in Höhe von gut 38 Mrd. € zugeordnet. Insgesamt werden nach den ersten drei Simulationsschritten USt-Zahlungen der privaten Haushalte in Höhe von 142,26 Mrd. € erfasst; dies entspricht einen Anteil von 73,1% des Gesamtaufkommens der USt im Jahr 2012 in Höhe von 194,63 Mrd. €.

Auf Basis der in den ersten drei Schritten geschätzten USt-Zahlungen der privaten Haushalte kann bereits untersucht werden, wie sich die Belastungen der privaten Haushalte durch USt-Zahlungen bei verschiedenen Straffungskonzepten verändern. Analysiert werden dabei Veränderungen der **Mittelwerte der USt-Zahlungen** eines Haushaltstyps, wobei die Haushalte nach verschiedenen Merkmalen, wie beispielsweise der Höhe des Einkommens oder dem Familienstatus, differenziert werden. Eine vergleichende Analyse der **Belastung** der Haushalte durch die USt-Zahlung benötigt wie immer eine Bezugsgröße; üblich ist der Bezug der Steuerzahlungen auf das Haushaltsnettoeinkommen (HNE), möglich ist aber auch ein Bezug auf die Konsumausgaben der Haushalte. In dieser Arbeit wird das HNE als Referenzgröße zur Bestimmung der Belastungen verwendet. In Ismer et.al. (2010) werden die Konsumausgaben eines Haushaltes als Bezugsgröße herangezogen, in Bach (2005) die ebenfalls in der EVS ausgewiesenen „ausgabefähigen Einkommen“ eines Haushaltes, die in etwa mit dem HNE übereinstimmen. Mit der Wahl der Bezugsgröße ergeben sich zwar graduelle Unterschiede bei der Quantifizierung der Belastungen, es werden aber keine grundsätzlich verschiedenen Belastungsbilder ausgewiesen. Die Regressivität der Umsatzsteuer wird in jeder Vorgehensweise bestätigt.

4. Schritt: Korrektur der Untererfassung des in der EVS erfassten privaten Inlandskonsums durch Abgleich mit dem Inlandskonsum laut VGR

Zu beachten ist, dass in der EVS nicht alle Haushalte erfasst werden, die USt zahlen. Das gilt vor allem für Haushalte mit einem monatlichen Nettoeinkommen von

über 18 000 € und für Personen, die in Heimen oder Anstalten leben. Ebenfalls nicht berücksichtigt werden die nicht in Deutschland lebenden Personen, die aber zumindest temporär Güter oder Dienstleistungen in Deutschland kaufen und damit USt zahlen. Weil diese Personen einen nicht unerheblichen Beitrag zum gesamten USt-Aufkommen leisten, wird diese Untererfassung in den folgenden beiden Schritten so gut wie möglich ausgeglichen.

Um die gesamten in Deutschland geleisteten USt-Zahlungen vollständig zu erfassen, werden die aggregierten Ausgaben der EVS mit den ähnlich klassifizierten Ausgabenposten der privaten Haushalte in den Jahresergebnissen der VGR (Stat. Bundesamt 2010a) abgeglichen. Die in der EVS erfassten Konsumausgaben der privaten Haushalte bieten zwar eine differenzierte Zuordnung der Konsumausgaben auf einzelne Haushalte, in ihrer Summe bilden sie aber lediglich etwa 73% des gesamten inländischen Konsums ab, der in den VGR ausgewiesen ist. Um die in der EVS vorliegende Untererfassung des privaten Inlandskonsums von 26,9% zu korrigieren, werden die Konsumausgaben der privaten Haushalte in der EVS mit Korrekturfaktoren belegt: Für die mit dem Regelsatz besteuerten mit 1,39, für die ermäßigt besteuerten mit 1,08 und für die nicht besteuerten Konsumgüter mit 1,36. Im RWI-USt-Mikrosimulationsmodell wird dadurch ein zusätzlicher USt-Betrag von 50,37 Mrd. € erfasst (s. Tabelle 4).

5. Schritt: Berücksichtigung der USt-Zahlungen der Gebietsfremden

Im fünften Anpassungsschritt werden die noch fehlenden USt-Zahlungen der Gebietsfremden (Touristen, Geschäftsreisende und sonstige Ausländer) geschätzt. Deren gesamte Konsumausgaben werden in den VGR ausgewiesen. Auf der Basis dieser Ausgaben werden die damit verbundenen USt-Zahlungen dieser Gruppe ermittelt und bis in das Jahr 2012 fortgeschrieben. Im Jahr 2010 beliefen sich die in Deutschland getätigten Konsumausgaben der Gebietsfremden auf rund 25,4 Mrd. €. Unter der Annahme, dass knapp 57% dieser Ausgaben dem Regelsatz bzw. rund 14% dem ermäßigten Satz (z.B. Beherbergungsleistungen, Nahrungsmittel, Presseartikel) unterliegen und der restliche Anteil steuerbefreit ist, ergibt sich eine zusätzliche USt-Zahlung in Höhe von etwa 2,7 Mrd. €, fortgeschrieben bis 2012 in Höhe von etwa 2,8 Mrd. €. Davon entfallen Zahlungen in Höhe von etwa 0,25 Mrd. € auf den ermäßigten Steuersatz ($25,4 \times 0,14 \times 0,07$).

6. Schritt: Anpassung des simulierten USt-Aufkommens an das tatsächliche Aufkommen des Jahres 2012

Mithilfe der ersten fünf Simulationsschritte des Modells wird ein USt-Aufkommen von **195,46 Mrd. €** ermittelt. Nach aktuellen Angaben des BMF zu den Steuerein-

Kapitel 3: Grundlagen der empirischen Analyse

nahmen im Kalenderjahr 2012 (BMF 2013) betrug das Umsatzsteueraufkommen **194,63 Mrd. €**. Das RWI-Modell überschätzt somit das tatsächliche Aufkommen um 1,04 Mrd. € (Tabelle 4). Im abschließenden Schritt des Simulationsmodells wird deshalb eine Korrektur der in den Anpassungsschritten 1 bis 5 ermittelten USt-Zahlungen der privaten Haushalte mit dem Faktor 0,9957 vorgenommen.

Tabelle 4
Überblick über das geschätzte USt-Aufkommen der einzelnen Simulationsschritte
2012, in Mrd. €

1 und 2	Offen in der EVS ausgewiesene USt-Zahlungen der priv. Haushalte	104,03
3	Verdeckte USt im Wohnungsbaubereich	23,87
	Verdeckte USt im Gesundheitswesen	9,34
	Verdeckte USt der Sozialversicherungen	0,83
	Verdeckte USt sonstiger Versicherungen	4,19
	Verdeckte USt insgesamt	38,23
4	Korrektur nach Abgleich mit VGR-Aggregaten	50,37
5	USt-Zahlungen der Gebietsfremden im Inland nach VGR-Abgleich	2,83
	darunter mit ermäßigtem Steuersatz belastet:	0,25
	USt-Aufkommen 2012 (RWI-Mikrosimulation)	195,46
	<i>Nachrichtlich:</i>	
	USt-Aufkommen 2012 (BMF 2013)	194,63
6	Übererfassung ¹	0,83

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008 und den VGR (Statistisches Bundesamt 2010a, b).

¹ Daraus ergibt sich ein Korrekturfaktor zur Behebung der Übererfassung von 0,9957.

Zum Abschluss der Beschreibung des RWI-USt-Simulationsmodells wird noch darauf hingewiesen, dass in den oben beschriebenen Schritten zur Simulation der gesamten USt-Zahlungen der privaten Haushalte in Deutschland die in den Bruttoinvestitionen der Gebietskörperschaften und den von den Gebietskörperschaften eingekauften Vorleistungen enthaltenen USt-Zahlungen enthalten sind. Auf Grund der hier gewählten schrittweisen Zuordnung der gesamten USt-Zahlungen auf die privaten Haushalte, wobei insbesondere auch ein Abgleich mit den Aggregaten der in den VGR ausgewiesenen USt-Zahlungen durchgeführt wird, müssen die genannten Zahlungen des Staates nicht noch einmal separat den privaten Haushalten zugeordnet werden.

Abgesehen von ungleichen Überwälzungsvorgängen in unterschiedlichen Bereichen staatlichen Konsums betreffen etwaige Straffungs- bzw. Reformkonzepte der Umsatzbesteuerung in Bezug auf etwaige Aufkommenswirkungen immer beide Seiten der staatlichen Budgets: Steuerzahlungen der Gebietskörperschaften stellen einerseits Ausgaben der entsprechenden staatlichen Ebene dar, andererseits aber

auch zugleich Steuereinnahmen des Staates. Möglich ist hingegen, dass sich bei verschiedenen Reformkonzepten unterschiedliche Belastungen der staatlichen Ebenen ergeben, die gegebenenfalls Anpassungen bei der **Verteilung** der gesamtstaatlichen Steuereinnahmen erfordern. Um weitere Erkenntnisse zu diesem Aspekt herausarbeiten zu können, müssten die Steuerbelastungen der einzelnen Gebietskörperschaften im Detail untersucht werden, was im Rahmen dieser Studie nicht möglich war.

4. Ergebnisse der empirischen Analyse

Als Referenz für die nachfolgende Wirkungsanalyse von Straffungskonzepten wird die für das Jahr 2012 simulierte Aufkommens- und Verteilungssituation der Umsatzsteuer in Deutschland gewählt. Daher werden im Folgenden zunächst die Simulationsergebnisse für das Basisszenario „Status quo 2012“ detailliert dargestellt. Im Anschluss werden die Aufkommens- und Verteilungswirkungen der verschiedenen Straffungskonzepte erläutert. Dabei werden jeweils Differenzierungen

- nach der Höhe des Nettoeinkommens der privaten Haushalte,
 - nach Haushaltstypen und
 - nach den in Kapitel 3 beschriebenen Gütergruppen
- vorgenommen.

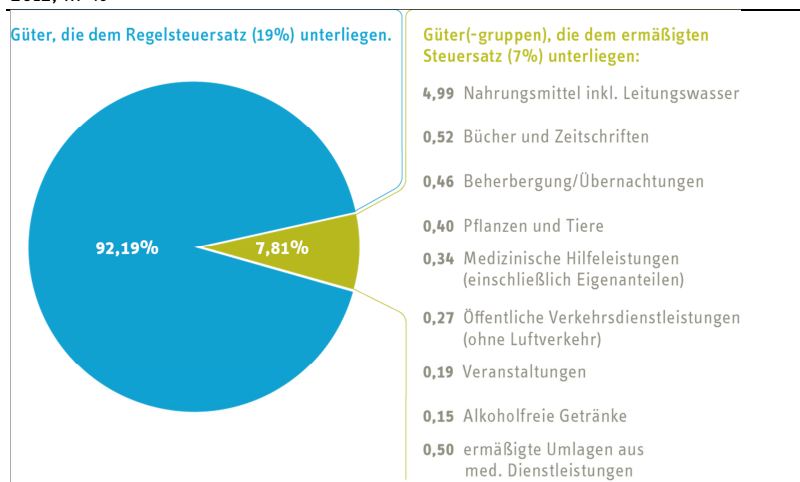
4.1 Simulation des Status quo 2012

4.1.1 Güter(-gruppen), die dem ermäßigten Steuersatz unterliegen

Gut 92% des Umsatzsteueraufkommens wird durch den Konsum von voll besteuerten Gütern erzielt (Schaubild 1a), der Anteil der mit dem ermäßigten Steuersatz belasteten Konsums am Gesamtaufkommen liegt somit bei knapp 8%. Mit Bezug auf die Gütergruppe, die dem ermäßigten Steuersatz unterliegt, entfällt weit mehr als die Hälfte des Aufkommens (63,9%) auf die Besteuerung der Nahrungsmittel (inklusive Leitungswasser). Alle anderen ermäßigten besteuerten Gütergruppen haben einen Anteil von weniger als 7% am Gesamtaufkommen aus den ermäßigten besteuerten Gütern (Schaubild 1b).

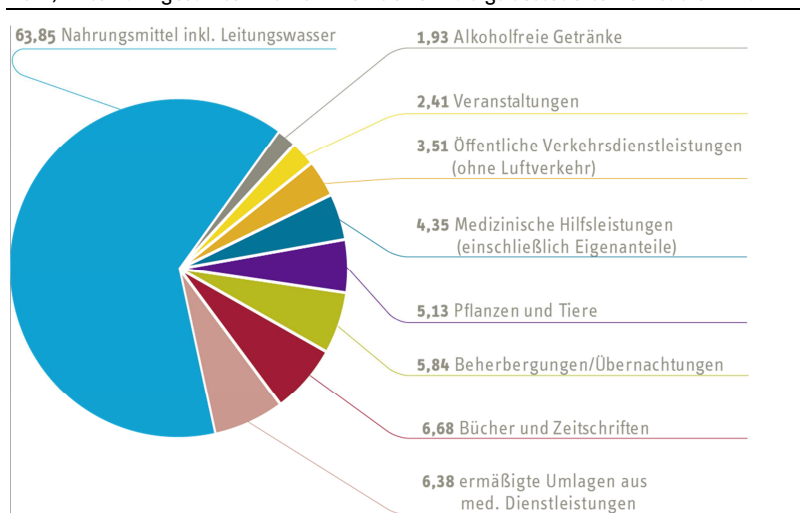
Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

Schaubild 1a
Anteil der aggregierten Gütergruppen am gesamten USt-Aufkommen
 2012; in %



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Schaubild 1b
Güter(-gruppen), die dem ermäßigten Steuersatz unterliegen
 2012; Anteil am gesamten Aufkommen der ermäßigt besteuerten Umsätze in %



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012. Abweichung in der Summe durch Rundung.

4.1.2 Umsatzsteuerzahlungen und -belastungen privater Haushalte im Jahr 2012

Die Zuordnungen der USt-Zahlungen und -Belastungen auf private Haushalte bzw. Haushaltstypen und die Differenzierungen nach Gütergruppen werden nach folgend auf Basis der in den Simulationsschritten eins bis drei ermittelten Steuerzahlungen vorgenommen. In Tabelle 5 werden zunächst die anhand der EVS-Auswertung ermittelten USt-Zahlungen und in Tabelle 6 die durch diese Zahlungen im Verhältnis zum Haushaltsnettoeinkommen (HNE) entstehenden Belastungen im Basisszenario beschrieben.

Tabelle 5
USt-Zahlungen nach Haushaltstypen³ und Einkommen im Status quo 2012
 2012; in €

Dezile (HNE)	Allein- lebend	Alleinerziehend			Paar			Alle HH
		1 Kind	2 od. m. Kinder	kein Kind	1 Kind	2 Kinder	3 od. m. Kinder	
1	1 307	(1 606)	/	/	/	/	/	1 354
2	1 843	1 850	(2 052)	1 981	(2 213)	/	/	1 874
3	2 263	2 316	2 411	2 488	2 438	(2 666)	/	2 328
4	2 669	2 831	2 847	2 956	2 899	2 872	(3 015)	2 782
5	2 998	3 175	3 200	3 345	3 391	3 420	3 500	3 201
6	3 325	3 638	3 688	3 846	3 923	4 040	3 915	3 722
7	3 688	4 182	4 213	4 251	4 422	4 503	4 427	4 220
8	3 882	4 465	4 957	4 886	4 910	5 007	5 243	4 808
9	4 288	(5 098)	(5 496)	5 689	5 748	5 792	5 948	5 641
10	5 468	(5 562)	(6 661)	7 022	7 343	7 412	7 709	7 163
Alle HH	2 356	2 885	3 524	4 276	5 007	5 497	5 820	3 705

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012. – „/“: Bei einer Fallzahl in der Stichprobe von unter 25 werden keine Werte ausgewiesen; bei einer Fallzahl zw. 25 und 100 werden die Werte in Klammern angegeben „(...)“.

Im Durchschnitt über alle Haushalte beträgt die USt-Zahlung im Jahr 2012 3 705 €. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass die durchschnittliche USt-Zahlung pro Haushalt deutlich höher ist, wenn das über den VGR-Abgleich quantifizierte USt-Aufkommen in Höhe von 50,37 Mrd. € ebenfalls auf die Haushalte verteilt würde. Wie bereits erwähnt, macht dies für diesen Teil des USt-Aufkommens wenig Sinn, weil für die Zuordnung von USt-Zahlungen auf einzelne Haushalte und die damit verbundenen Verteilungswirkungen (mit Bezug auf die Höhe des Einkommens der Haushalte und auf unterschiedliche Haushaltstypen) die notwendigen

³ In dieser Studie nicht ausgewiesen werden die Belastungen für die Gruppe der "sonstigen Haushalte", die zwar in der EVS separat erfasst wird, die aber zugleich in ihrer Zusammensetzung so heterogen ist, dass die Belastungsergebnisse nicht sinnvoll zu bewerten sind.

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

Informationen nicht zur Verfügung stehen. Aussagen zu den Verteilungseffekten der aktuellen USt-Belastungen und der hier zu bewertenden Reformoptionen sind auch auf Basis der aus der EVS gewonnenen Informationen möglich. Bei den Aussagen zu den Aufkommenseffekten in Abschnitt 4.2. wird das gesamte USt-Aufkommen – inklusive des aus dem VGR-Abgleich ermittelten – berücksichtigt.

Tabelle 6
USt-Belastung nach Haushaltstypen und HNE im Status quo 2012
 2012; in % des HNE

Dezile (HNE)	Alleinlebend	Alleinerziehend		kein Kind	Paar		Alle HH
		1 Kind	2 od. m. Kinder		1 Kind	2 Kinder 3 od. m. Kinder	
1	14,5	(16,4)	/	/	/	/	15,7
2	12,3	12,2	(13,1)	13,2	(14,2)	/	12,5
3	11,6	11,8	12,2	12,6	12,4	(13,4)	11,9
4	11,1	11,8	11,8	12,2	12,0	11,9	(12,4) 11,6
5	10,4	11,0	11,1	11,5	11,7	11,8	11,9 11,1
6	9,7	10,6	10,7	11,1	11,2	11,5	11,2 10,7
7	8,9	10,1	10,1	10,2	10,5	10,7	10,5 10,1
8	7,7	8,9	9,8	9,7	9,7	9,8	10,3 9,5
9	6,8	(8,2)	(8,8)	9,0	9,0	9,1	9,3 8,9
10	5,7	(6,3)	(6,9)	7,1	7,8	7,7	7,8 7,4
Alle HH	11,7	11,4	11,0	10,7	10,3	9,6	9,6 10,9

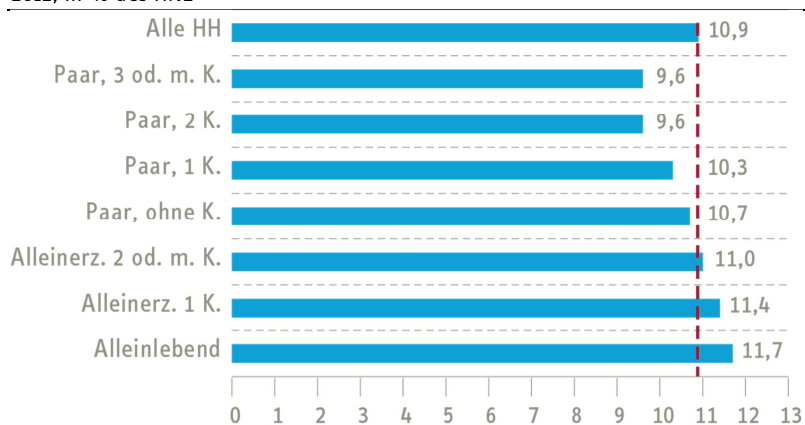
Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012. – „/“: Bei einer Fallzahl in der Stichprobe von unter 25 werden keine Werte ausgewiesen; bei einer Fallzahl zw. 25 und 100 werden die Werte in Klammern angegeben „(...)“.

4.1.2.1 Differenzierung nach HH-Typen und Einkommen

Die Ergebnisse der EVS-Auswertungen werden nachfolgend jeweils nach Haushaltstypen und Einkommen differenziert. Alleinlebende zahlen im Durchschnitt mit 2 356 € knapp 64%, Paare mit 3 oder mehr Kindern mit 5 820 € knapp 157% des Durchschnittsbetrages. Allerdings sollten auch diese Beträge vorsichtig interpretiert werden, weil bei den Haushaltstypen auch innerhalb der angeführten Kategorien erhebliche Unterschiede bzgl. des Einkommens vorliegen können. Die Haushaltstypen sind also keineswegs homogen. Zum Beispiel zählen zur Gruppe der Alleinlebenden sowohl Rentner mit einem ggf. deutlich unterdurchschnittlich hohen (Netto-)Einkommen als auch alleinlebende Erwerbstätige mit ggf. deutlich überdurchschnittlich hohem (Netto-)Einkommen. Für eine detailliertere Verteilungsanalyse wären demnach weitere Differenzierungen der Haushaltstypen anhand der in der EVS angegebenen Charakteristika der Haushalte (z.B. Alter und soziale Stellung einzelner Haushaltsmitglieder) notwendig.

Die in Tabelle 6 ausgewiesenen USt-Belastungen zeigen nicht nur, dass die Umsatzsteuer insgesamt regressiv wirkt, also der Anteil der Steuerzahlung am HNE mit steigendem HNE abnimmt, sondern auch, dass diese Regressivität durchgehend bei allen Haushaltstypen zu beobachten ist. Die über alle Haushalte durchschnittliche Belastung beträgt 10,9%. Zwischen den einzelnen Haushaltstypen sind die Unterschiede hinsichtlich der durchschnittlichen Belastungen eher gering (s. auch Schaubild 2). Der überdurchschnittlichen Belastung der Alleinlebenden (11,7%) und der Alleinerziehenden mit einem Kind (11,4%) stehen leicht unterdurchschnittliche Belastungen der Paare mit 2 oder mehr Kindern (9,6%) gegenüber.

Schaubild 2
USt-Belastung nach Haushaltstypen und HNE im Status quo 2012
 2012; in % des HNE



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

4.1.2.2 Differenzierung nach Gütergruppen

In den Tabellen 7 und 8 werden die durchschnittlichen USt-Zahlungen und USt-Belastungen der Haushalte differenziert **nach den zusammengefassten Gütergruppen und nach Dezilen** ausgewiesen. Beide Tabellen verdeutlichen noch einmal, dass der Hauptanteil der USt-Zahlungen auf den Konsum der voll besteuerten Güter zurückzuführen ist. Von den Ausgaben für ermäßigt besteuerte Güter entfällt der größte Teil auf Nahrungsmittel (Tabelle 7). Über alle Haushalte gesehen entfallen von der durchschnittlichen USt-Zahlung in Höhe von 3 705 € (s.o.) 3 350 € auf Güter, die mit 19% und 355 € auf Güter, die mit 7% besteuert werden. Bei den ermäßigt besteuerten Gütern entfällt mit 245 € das Gros der Steuerzahlung auf Nahrungsmittel, die durchschnittlichen USt-Zahlungen für die übrigen Ermäßigungstat-

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

bestände schwanken lediglich geringfügig zwischen 7 € (für alkoholfreie Getränke) und 25 € (für Bücher und Zeitschriften). Innerhalb der einzelnen Gütergruppen nehmen die USt-Zahlungen mit steigendem HNE kontinuierlich zu.

Tabelle 7
Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und HNE im Status quo
2012; in €

Dezile (HNE)	Ermäßig besteuerte Gütergruppen								Summe erm. besteuerte Güter	Mit Regelsatz besteuerte Güter
	Nah- rungsmittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfsleis- tungen	Öffent- liche Ver- kehrsDL	Pflan- zen/ Tiere	Veran- staltun- gen	Bücher/ Zeitschriften	Beher- ber- gungs- leist.		
1	120	4	4	8	7	3	10	2	159	1 196
2	152	5	7	10	11	4	15	4	206	1 668
3	174	5	8	11	13	5	17	8	242	2 085
4	194	6	11	12	15	7	20	11	275	2 507
5	220	6	13	12	17	7	22	15	313	2 888
6	252	7	15	12	20	9	25	18	358	3 364
7	282	9	17	12	22	10	28	23	404	3 817
8	317	10	19	14	25	12	31	28	456	4 352
9	348	11	24	17	28	15	36	37	517	5 124
10	392	12	33	25	33	20	51	62	628	6 535
Insg.	245	7	15	13	19	9	25	21	355	3 350

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle 8
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen u. HNE im Status quo
2012; in % des HNE

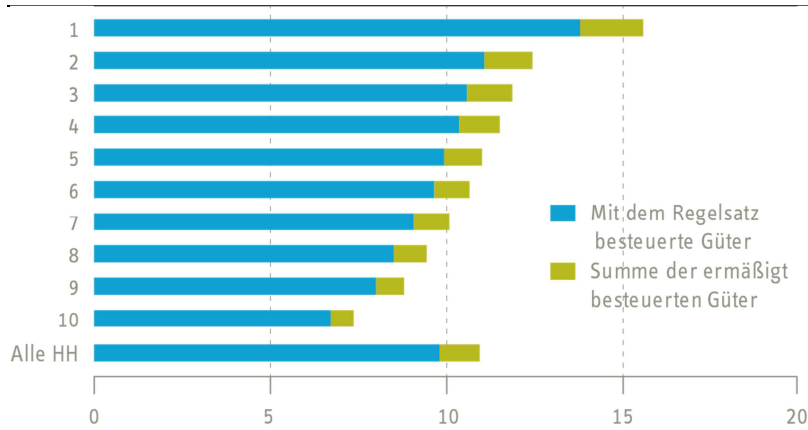
Dezile (HNE)	Ermäßig besteuerte Gütergruppen								Summe erm. besteuerte Güter	Mit Regelsatz besteuerte Güter
	Nah- rungsmittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfsleis- tungen	Öffent- liche Ver- kehrsDL	Pflan- zen/ Tiere	Veran- staltun- gen	Bücher/ Zeitschriften	Beher- ber- gungs- leist.		
1	1,36	0,04	0,05	0,09	0,09	0,03	0,12	0,02	1,80	13,87
2	1,01	0,03	0,04	0,07	0,07	0,03	0,10	0,03	1,38	11,10
3	0,89	0,03	0,04	0,06	0,07	0,03	0,09	0,04	1,24	10,65
4	0,81	0,03	0,05	0,05	0,06	0,03	0,08	0,04	1,14	10,41
5	0,76	0,02	0,05	0,04	0,06	0,03	0,08	0,05	1,08	9,99
6	0,73	0,02	0,04	0,04	0,06	0,03	0,07	0,05	1,03	9,70
7	0,68	0,02	0,04	0,03	0,05	0,02	0,07	0,06	0,97	9,13
8	0,63	0,02	0,04	0,03	0,05	0,02	0,06	0,06	0,90	8,58
9	0,55	0,02	0,04	0,03	0,04	0,02	0,06	0,06	0,81	8,06
10	0,41	0,01	0,04	0,03	0,03	0,02	0,05	0,06	0,65	6,73
Insg.	0,78	0,02	0,04	0,05	0,06	0,03	0,08	0,05	1,10	9,83

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Mit Ausnahme der medizinischen Hilfsleistungen und der Beherbergungsleistungen wirkt die Umsatzsteuer auch in den einzelnen Gütergruppen regressiv (Tabelle 8). Besonders ausgeprägt zeigt sich die Regressivität bei den voll besteuerten Gütern und bei den Nahrungsmitteln.

Bei niedrigem Einkommen (im ersten Dezil) liegt die durchschnittliche USt-Belastung für voll besteuerte Güter bei rund 13,9% und für Nahrungsmittel bei knapp 1,4% und sinkt dann stetig bis zum zehnten Dezil auf ca. 6,7% (voll besteuerte Güter) bzw. 0,4% (Nahrungsmittel). Die Umsatzsteuerbelastung, die sich durch die Inanspruchnahme medizinischer Hilfsleistungen ergibt, liegt in allen zehn Dezilen im Durchschnitt bei lediglich 0,04 bis 0,05%. Bei den Beherbergungsleistungen liegt ebenfalls in allen zehn Dezilen nur eine niedrige USt-Belastung zwischen 0,02 und 0,06% vor; mit steigendem HNE nimmt diese Belastung jedoch langsam zu. Insgesamt ist die Belastung bei ermäßigt besteuerten Gütern mit Ausnahme der Nahrungsmittel sehr niedrig, das zeigt auch die Beschreibung beider Belastungen differenziert nach Einkommensdezilen (Tabelle 8 und Schaubild 3).

Schaubild 3
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und HNE (Dezile)
 2012; in % des HNE



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

4.1.2.3 Konsumquoten und Anteile der mit verschiedenen USt-Sätzen belasteten Konsumausgaben am HNE

Tabelle 9 und Schaubild 4 zeigen die Anteile des gesamten Konsums der privaten Haushalte, die bei aktuellem UStG auf den steuerbefreiten Konsum, auf den ermäßigt besteuerten Konsum und auf den mit dem Regelsatz besteuerten Konsum entfallen. Im Durchschnitt über alle Haushalte entfällt das Gros des Konsums mit knapp 43% auf den mit dem Regelsatz besteuerten Konsum, knapp ein Viertel des Konsums bleibt unbesteuert und auf den mit dem ermäßigten Satz besteuerten Konsum entfällt im Durchschnitt über alle Haushalte ein Anteil von gut 16%.

Tabelle 9
HNE, Konsumquote und Anteil der mit verschiedenen USt-Sätzen belasteten Konsumausgaben am HNE

2012; HNE in €, Konsumquote und -anteile in %

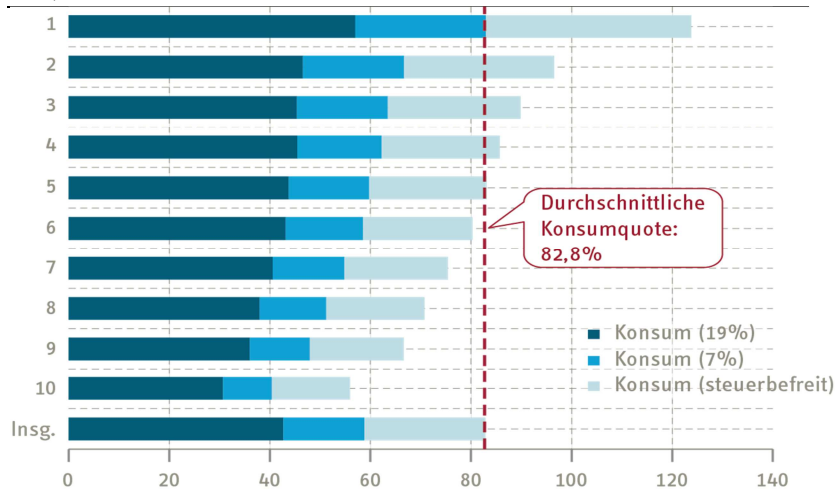
Dezile (HNE)	HNE (Mean)	Konsumquote	Konsum (19%)	Konsum (7%)	Konsum (steuerbefreit)
1	9 950	123,8	57,0	26,0	40,8
2	15 051	96,5	46,6	20,1	29,8
3	19 592	89,8	45,4	18,1	26,4
4	24 092	85,7	45,5	16,8	23,5
5	28 929	83,1	43,8	16,0	23,4
6	34 712	80,3	43,2	15,4	21,8
7	41 843	75,4	40,6	14,3	20,5
8	50 759	70,8	38,0	13,2	19,5
9	63 783	66,6	36,0	11,9	18,7
10	100 150	56,0	30,7	9,7	15,6
Alle HH	38 820	82,8	42,7	16,2	24,0

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Die Zuordnung der Anteile nach der Höhe der Einkommen gibt bereits interessante Hinweise auf die Ergebnisse der nachfolgenden Verteilungsanalyse, denn für die Effekte der verschiedenen Straffungskonzepte spielt es zum Beispiel eine große Rolle, dass bei den Haushalten mit den niedrigsten Nettoeinkommen (1. Dezil) die Konsumquote mit knapp 124% deutlich über 100% liegt, m.a.W.: Diese Haushalte finanzieren zumindest temporär auf das Jahr 2012 bezogen knapp ein Viertel ihres Konsums mit Krediten oder durch die Auflösung von Vermögen. Der bei diesen Haushalten mit 57% deutlich über dem Durchschnitt von 42,7% liegende Anteil des Konsums, der voll besteuert wird, sorgt bei den Straffungskonzepten, die eine kompensierende Entlastung durch eine Reduktion des Regelsatzes vorsehen, für relativ starke Entlastungseffekte bei diesen Haushalten.

Schaubild 4
Konsumquote und Anteil der mit verschiedenen USt-Sätzen belasteten Konsumausgaben am HNE

2012; Anteile nach Dezilen in %



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

4.2 Simulation der Straffungskonzepte (Reformszenarien)

Die nachfolgende Analyse beschreibt, welche Aufkommens- und Verteilungseffekte sich bei einer Umsetzung der verschiedenen Straffungskonzepte ergeben. Die Verteilungsanalyse basiert dabei auf den ersten drei in Abschnitt 3.2 beschriebenen Simulationsschritten, während im Rahmen der Aufkommensanalyse bei der Simulation jedes einzelnen Reformszenarios auch die drei nachfolgenden Korrekturschritte – jeweils angepasst an die veränderten Rahmenbedingungen – durchgeführt werden. Die Aufkommenseffekte der Reformoptionen lassen sich als Differenz aus dem Gesamtaufkommen im Status quo 2012 und dem Aufkommen des jeweiligen Reformszenarios bestimmen. Anzumerken ist, dass bei der Einordnung der Ergebnisse grundsätzlich die der Analyse zugrunde liegenden Annahmen zu beachten sind: Bei der in diesem Kapitel durchgeführten Untersuchung handelt es sich um eine **statische Analyse**, d.h. es wird angenommen, dass die Anhebung der Steuersätze in den einzelnen Szenarien **vollständig auf die Preise überwältigt** wird, **das Konsumverhalten der Haushalte jedoch unverändert** bleibt (Strukturkonstanzannahme). Eine dynamische Analyse, bei der Auswirkungen von Preisveränderungen und Verhaltensanpassungen berücksichtigt werden, wird im Rahmen der allgemeinen Gleichgewichtsanalyse in Kapitel 5 dieser Studie durchgeführt. Dort

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

wird insbesondere auch berücksichtigt, wie der Staat die zusätzlichen Steuereinnahmen verwendet, die gegebenenfalls aus der Implementierung eines Straffungskonzeptes folgen.

4.2.1 Aufkommenseffekte der Straffungskonzepte

Trotz der vereinfachenden Annahmen lassen sich mit den Simulationsmodellen bereits interessante Antworten auf einige der eingangs gestellten Forschungsfragen ableiten: Würden sämtliche Ermäßigungen abgeschafft (Reformszenario 1), würde das Steueraufkommen um knapp 27 Mrd. € steigen (Tabelle 10).

Tabelle 10
Aufkommen der USt und Effekte verschiedener Straffungskonzepte
2012; in Mrd. €

	Ermäßigter Steuersatz in %	Regelsatz in %	Aufkommen
Status quo	7 (UStG § 12 Abs. 2 Nr. 1-11; Anhang 2)	19	194,63
			zusätzliches Aufkommen
Szenario 1	nein	19	26,65
Szenario 2	7 (nur für Nahrungsmittel, inkl. Leitungswasser)	19	10,05
Szenario 3	7 (nur für Nahrungsmittel, inkl. Leitungswasser u. Presseartikel)	19	8,38
Szenario 4	nein	16,712 (aufk.neutral)	0
Szenario 5	nein	17	5,40

Schätzungen mit dem RWI-USt-Mikrosimulationsmodell auf Basis der EVS 2008.

Dabei entfällt mit etwa 16,5 Mrd. € der größte Teil dieses Zuwachses auf die Anhebung des Steuersatzes auf Nahrungsmittel (inkl. Leitungswasser). Wird der ermäßigte Steuersatz auf Nahrungsmittel (inkl. Leitungswasser) beibehalten, bei allen anderen Waren und Dienstleistungen hingegen abgeschafft (Szen. 2), folgen daraus zusätzliche Steuereinnahmen in Höhe von immerhin noch rd. 10 Mrd. €. Wird der ermäßigte Steuersatz auch für Presseartikel wie Bücher und Zeitschriften beibehalten (Szen. 3), steigen die Steuereinnahmen des Staates um gut 8 Mrd. €. Neben dem per Definition aufkommensneutralen Szenario 4, bei dem der Regelsatz bei Abschaffung aller Ermäßigungen auf 16,712% reduziert werden kann, wird noch eine kompensierende Senkung des Regelsatzes auf glatt 17% simuliert (Szen. 5), die zu einem Anstieg des Steueraufkommens von 5,4 Mrd. € führt.

4.2.2 Umsatzsteuerzahlungen und -belastungen der Straffungskonzepte

In den nachfolgenden Tabellen 11 und 13 werden die durchschnittlichen USt-Zahlungen und in den Tabellen 12 und 14 die durchschnittlichen USt-Belastungen der Straffungskonzepte den entsprechenden Werten im Basisszenario gegenübergestellt. Differenziert wird dabei nach Einkommensdezilen und Haushaltstypen, wobei sich die Einteilung in Einkommensdezile wie bereits in den vorangegangenen Abschnitten an der Höhe des Haushaltsnettoeinkommens (HNE) orientiert.

Tabelle 11
Durchschnittliche USt-Zahlungen der privaten Haushalte im Status quo und den Reformszenarien

2012; in €

Dezile (HNE)	Status quo	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	Szenario 5
1	1 354	1 619	1 426	1 409	1 424	1 448
2	1 874	2 229	1 982	1 958	1 961	1 994
3	2 328	2 749	2 467	2 439	2 418	2 460
4	2 782	3 265	2 948	2 916	2 872	2 922
5	3 201	3 755	3 394	3 358	3 303	3 360
6	3 722	4 361	3 944	3 904	3 836	3 902
7	4 220	4 939	4 476	4 430	4 344	4 419
8	4 808	5 617	5 100	5 049	4 941	5 026
9	5 641	6 560	5 992	5 932	5 780	5 869
10	7 163	8 282	7 636	7 551	7 285	7 411
Alle HH	3 705	4 333	3 932	3 890	3 811	3 877

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Wie bereits dargelegt zahlen im Status quo private Haushalte im Durchschnitt 3 705 € Steuern vom Umsatz. Bei der Abschaffung aller Ermäßigungstatbestände und einer aufkommensneutralen Senkung des Regelsatzes auf 16,7% (Szenario 4) ergibt sich im Vergleich zum Status quo in der Verteilungsrechnung ein Unterschied von etwa 100 €. Diese Abweichung ergibt sich, weil die Verteilungsanalysen vor der VGR-Korrektur (Simulationsschritt 4) durchgeführt werden (müssen). Bei der Ergänzung des EVS-Konsums anhand von VGR-Daten wird aufgrund der in den VGR verfügbaren Differenzierung der Konsum ermäßigt besteuert Güter deutlich weniger „angehoben“ als der der anderen Güter (Faktor 1,08 für die ermäßigt besteuerten Güter im Vergleich zum Faktor 1,39 bei mit dem Regelsatz besteuerten Gütern). Dies erklärt, warum die Aufkommensneutralität in Szenario 4 erst mit einem Steuersatz von 16,712% erzielt wird. Würden die Aufkommensneutralität allein auf Basis der EVS-Angaben ermittelt, wäre dies bereits mit einem einheitlichen „neutralen“ Steuersatz von 16,248% möglich. Weil der Haushaltskonsum in der Verteilungsrechnung auf Basis von nicht ergänzten EVS-Ausgaben der Haushalte ausgewiesen

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

wird, ergibt sich somit in Szenario 4 im Vergleich zum Status quo eine höhere durchschnittliche USt-Zahlung (und USt-Belastung).

Werden alle Ermäßigungstatbestände abgeschafft und alle Umsätze mit einem einheitlichen Regelsatz von 19% besteuert (Szenario 1), steigt die jährliche Steuerzahlung eines Haushaltes im Vergleich zum Status quo um 628 € auf 4 333 €. Wird lediglich der ermäßigte Steuersatz für Nahrungsmittel beibehalten (Szenario 2), steigt die durchschnittliche Steuerzahlung nur noch um 227 € auf 3 932 €. Werden zusätzlich noch die Presseartikel (Bücher und Zeitschriften) weiterhin ermäßigt besteuert (Szenario 3), erhöht sich die Steuerzahlung noch um 185 € auf 3 890 €. Die Kompensation der Abschaffung aller Ermäßigungstatbestände durch eine Reduzierung des Regelsatzes auf 17% (Szenario 5) führt zu einem Anstieg der durchschnittlichen Steuerzahlung um 172 € auf 3 877 €. Aus Tabelle 11 (HNE nach Dezilen) und Tabelle A1 im Anhang (HNE in 10 000 €-Klassen) geht hervor, dass die durchschnittlichen USt-Zahlungen der Haushalte mit zunehmenden Einkommen steigen. Über alle Haushalte betrachtet ergibt sich im Basisszenario 2012 – wie ebenfalls bereits gezeigt – eine durchschnittliche USt-Belastung von 10,9% (Tabelle 12).

Tabelle 12

Durchschnittliche USt-Belastung und ihre Veränderung nach Einkommensdezilen

2012; in % d. HNE; (.): Zunahme d. Belast. im Vergl. zum Status quo in %-Punkten

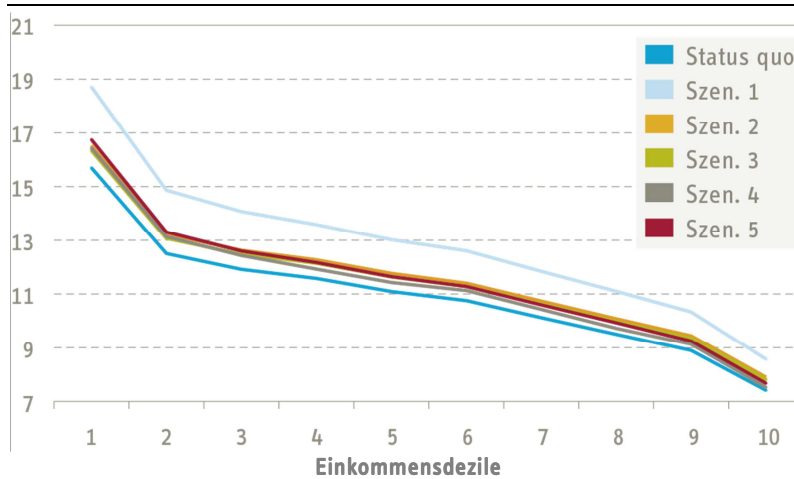
Dezile (HNE)	Status quo	Szen. 1	Szen. 2	Szen. 3	Szen. 4	Szen. 5
1	15,7	18,7 (3,0)	16,5 (0,8)	16,3 (0,6)	16,4 (0,7)	16,7 (1,0)
2	12,5	14,8 (2,4)	13,2 (0,7)	13,0 (0,6)	13,1 (0,6)	13,3 (0,8)
3	11,9	14,0 (2,2)	12,6 (0,7)	12,5 (0,6)	12,4 (0,5)	12,6 (0,7)
4	11,6	13,6 (2,0)	12,2 (0,7)	12,1 (0,6)	11,9 (0,3)	12,1 (0,6)
5	11,1	13,0 (1,9)	11,7 (0,7)	11,6 (0,5)	11,4 (0,3)	11,6 (0,5)
6	10,7	12,6 (1,8)	11,4 (0,6)	11,3 (0,5)	11,1 (0,4)	11,3 (0,5)
7	10,1	11,8 (1,7)	10,7 (0,6)	10,6 (0,5)	10,4 (0,3)	10,6 (0,5)
8	9,5	11,1 (1,6)	10,1 (0,6)	10,0 (0,5)	9,7 (0,2)	9,9 (0,4)
9	8,9	10,3 (1,4)	9,4 (0,6)	9,3 (0,5)	9,1 (0,2)	9,2 (0,4)
10	7,4	8,5 (1,2)	7,9 (0,5)	7,8 (0,4)	7,5 (0,1)	7,6 (0,3)
Alle HH	10,9	12,9 (2,0)	11,6 (0,7)	11,4 (0,5)	11,3 (0,4)	11,5 (0,6)

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Während in Reformoption 4 kein Anstieg zu verzeichnen ist (0,1%-Punkte Rundungsdifferenz), ergibt sich der größte Belastungsanstieg mit einem Plus von 2%-Punkten erwartungsgemäß in Szenario 1. Zudem zeigt Tabelle 12, dass die durchschnittliche **USt-Belastung** der Haushalte mit steigendem Nettoeinkommen in allen betrachteten Reformszenarien abnimmt, d.h. der regressive Charakter der USt wird in den fünf Reformvarianten beibehalten. In einer alternativen Darstellung der USt-Zahlungen und -Belastungen in Abhängigkeit von der Einkommenshöhe, bei der das Einkommen nach Eurobeträgen gruppiert wird, werden die Ergebnisse der Tabellen 11 und 12 qualitativ bestätigt (siehe Anhang, Tabellen A1 und A2).

Die Schaubilder 5 und 6 illustrieren die in Tabelle 12 ausgewiesenen **Steuerbelastungen** im Status quo und bei den fünf Straffungskonzepten. Dabei zeigt Schaubild 5 den durchgehend regressiven Verlauf der Belastungen im Status quo und bei allen Szenarien; Schaubild 6 verdeutlicht, dass sich die Belastungen zwar über alle Haushalte gesehen kaum unterscheiden (s. Mittelwerte der Belastungen), dass sich aber die Belastungen an den Rändern der Einkommensverteilung (dargestellt sind jeweils die Belastungen des 1. und 10. Dezils) zum Teil deutlich unterscheiden. Insbesondere die komplette Abschaffung der ermäßigten Steuersätze (Szen. 1) erhöht die Belastung für die niedrigen Einkommen im Vergleich zur Belastung im Status quo und den anderen Szenarien deutlich.

Schaubild 5
Durchschnittliche USt-Belastung nach Einkommensdezilen im Vergleich
 2012; in % des HNE

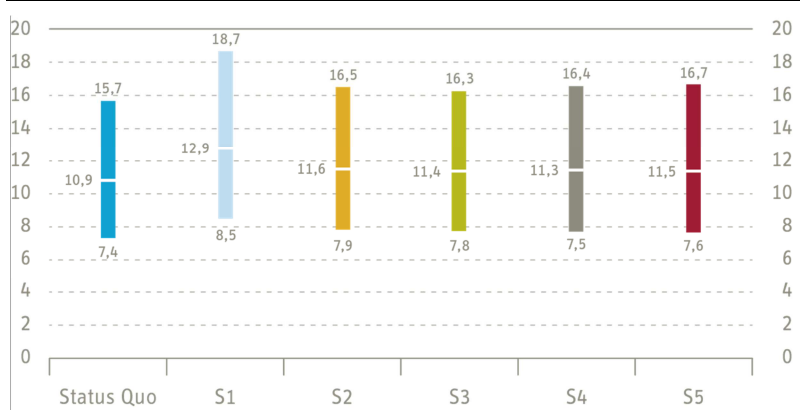


Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

Eine differenzierte Analyse der Effekte verschiedener Straffungskonzepte **nach Haushaltstypen** zeigt, dass Paare mit Kindern im Durchschnitt die höchsten Umsatzsteuerzahlungen leisten (Tabelle 13). Mit Beträgen von 5 007 € (Paar, 1 Kind), 5 497 € (Paar, 2 Kinder) und 5 820 € (Paar, 3 oder mehr Kinder) liegen die Zahlungen im Status quo weit über dem Gesamtdurchschnitt von 3 705 €. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch in den unterschiedlichen Reformszenarien.

Schaubild 6
Durchschnittliche USt-Belastung für niedrige und hohe Einkommen (1. und 10. Dezil)
2012; in % des HNE



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle 13
Monetäre Auswirkung der Straffungskonzepte für private Haushalte: Durchschnittliche Umsatzsteuerzahlung nach Haushaltstypen
2012; in €

Haushaltstyp	Status quo	Szen. 1	Szen. 2	Szen. 3	Szen. 4	Szen. 5
Alleinlebend	2 356	2 734	2 506	2 475	2 405	2 446
Alleinerziehend, 1 Kind	2 885	3 386	3 041	3 012	2 979	3 030
Alleinerz., 2 o. mehr Kinder	3 523	4 188	3 706	3 671	3 683	3 747
Paar, kein Kind	4 276	5 007	4 559	4 509	4 404	4 480
Paar, 1 Kind	5 007	5 845	5 288	5 241	5 141	5 230
Paar, 2 Kinder	5 497	6 455	5 803	5 748	5 678	5 776
Paar, 3 oder mehr Kinder	5 820	6 913	6 146	6 080	6 080	6 185
Sonstige	4 876	5 703	5 162	5 110	5 016	5 103
Alle HH	3 705	4 333	3 932	3 890	3 811	3 877

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Setzt man die durchschnittlichen USt-Zahlungen jedoch ins Verhältnis zum jeweiligen Haushaltsnettoeinkommen, ändert sich das Bild deutlich (Tabelle 14). In allen betrachteten Szenarien weisen die Alleinlebenden und Alleinerziehenden die höchsten **Belastungsquoten** auf, während die Paar-Haushalte gemessen am Durchschnitt über alle Haushalte durchweg unterdurchschnittlich stark belastet werden. Nur die komplette Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes führt bei allen Haushaltstypen zu einem deutlichen Anstieg der Belastungen (von plus 1,7%-Punkten bei Paaren mit 2 oder mehr Kindern bis plus 2,1%-Punkten bei den Alleinerziehenden mit Kind(ern)), alle anderen Konzepte bewirken im Vergleich zum Basisszenario lediglich geringe Veränderungen.

Tabelle 14
Durchschnittliche USt-Belastung und ihre Veränderung nach Haushaltstypen

2012; in % d. HNE, (.): Zunahme d. Belast. im Vergl. zum Status quo in %-Punkten

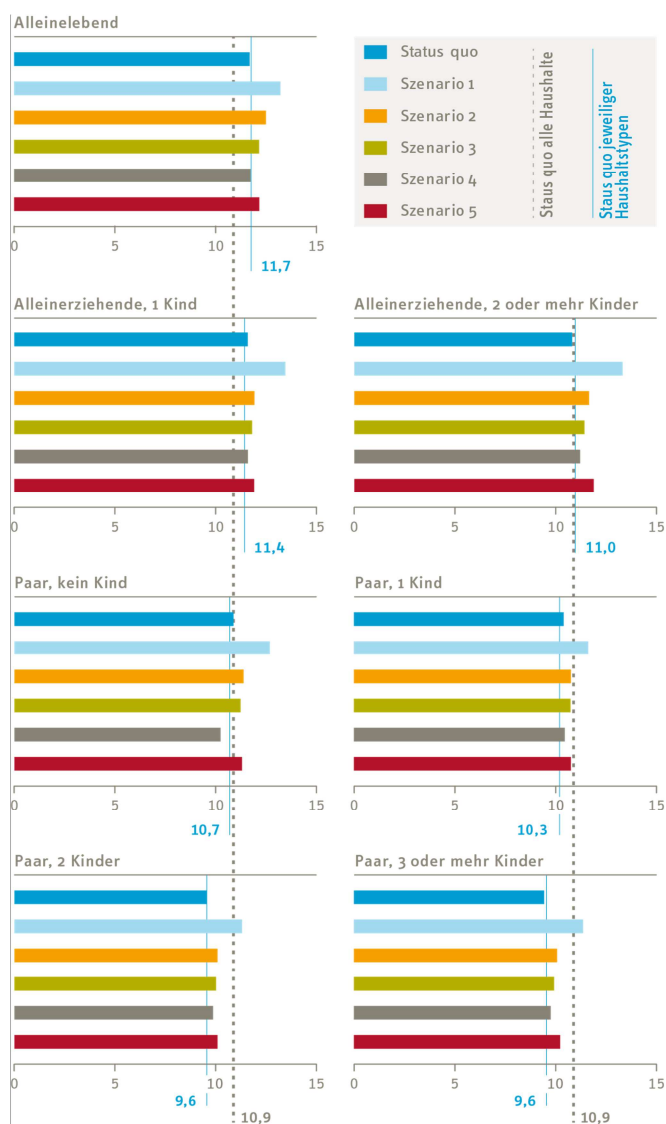
Haushaltstypen	Status quo	Szen. 1	Szen. 2	Szen. 3	Szen. 4	Szen. 5
Alleinlebend	11,7	13,7 (2,0)	12,4 (0,7)	12,2 (0,6)	12,0 (0,3)	12,2 (0,6)
Alleinerziehend, 1 Kind	11,4	13,5 (2,1)	12,0 (0,6)	11,9 (0,5)	11,9 (0,5)	12,1 (0,7)
Alleinerz., 2 od. m. Kinder	11,0	13,1 (2,1)	11,5 (0,5)	11,4 (0,4)	11,5 (0,5)	11,7 (0,8)
Paar, kein Kind	10,7	12,7 (1,9)	11,4 (0,7)	11,3 (0,6)	11,1 (0,4)	11,3 (0,6)
Paar, 1 Kind	10,3	12,1 (1,8)	10,8 (0,6)	10,7 (0,5)	10,6 (0,3)	10,8 (0,5)
Paar, 2 Kinder	9,6	11,3 (1,7)	10,1 (0,5)	10,0 (0,4)	10,1 (0,5)	10,1 (0,5)
Paar, 3 od. m. Kinder	9,6	11,4 (1,9)	10,1 (0,5)	10,0 (0,4)	10,4 (0,8)	10,2 (0,6)
Alle HH	10,9	12,9 (2,0)	11,6 (0,7)	11,4 (0,5)	11,3 (0,4)	11,5 (0,6)

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Die grafische Darstellung der durchschnittlichen USt-Belastung bei verschiedenen Haushaltstypen (Schaubild 7) zeigt, dass Alleinlebende, Alleinerziehende (mit einem oder mit zwei Kindern) und Paar-Haushalte ohne Kind bei allen Szenarien überdurchschnittlich hohe Belastungen tragen, Paar-Haushalte mit einem, zwei oder mindestens drei Kindern hingegen bei fast allen Szenarien mehr oder weniger deutlich unterdurchschnittlich belastet sind. Ein Vergleich der Szenarien über alle Haushaltstypen zeigt, dass die deutlichste Zunahme der USt-Belastung durch Strafkonzzept 1 bewirkt wird (im Umfang von 1,7 bis maximal 2,1%-Punkten), die niedrigste Zunahme der Belastungen (in einer Bandbreite von 0,2 bis 0,4%-Punkten) folgt bei einer Abschaffung aller Ermäßigungen bei gleichzeitig aufkommensneutraler Senkung des Regelsatzes.

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

Schaubild 7
Durchschnittliche USt-Belastung nach Haushaltstypen im Vergleich
 2012; in % des HNE



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Im Folgenden wird noch einmal Bezug genommen auf die **USt-Belastungen nach Gütergruppen**. Im Anschluss an den in den Tabellen 7 und 8 gegebenen Überblick zum Status quo 2012 werden die entsprechenden USt-Zahlungen und –Belastungen für die fünf Straffungskonzepte dargestellt. Hier im Haupttext werden die durchschnittlichen Zahlungen und Belastungen **über alle Haushalte** beschrieben (Tabelle 15 und Schaubild 8), im Anhang erfolgt eine nach dem Haushaltsnettoeinkommen (HNE) differenzierte Darstellung für jedes Szenario.

Tabelle 15
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen im Status quo und bei Straffungskonzepten (Reformszenarien)

2012; in % des HNE

	Belastung	voll besteuerte Güter	ermäßigt besteuerte Güter		
			insgesamt	Nahrungsmittel (inkl. Leitungs- wasser)	ohne Nahrungs- mittel
Status quo	10,93	9,83	1,10	0,78	0,32
Szen. 1	12,85	9,25	3,60	2,55	1,05
Szen. 2	11,57	9,80	1,78	0,83	0,95
Szen. 3	11,45	9,83	1,62	0,82	0,80
Szen. 4	11,30	8,14	3,17	2,24	0,93
Szen. 5	11,50	8,28	3,22	2,28	0,94

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

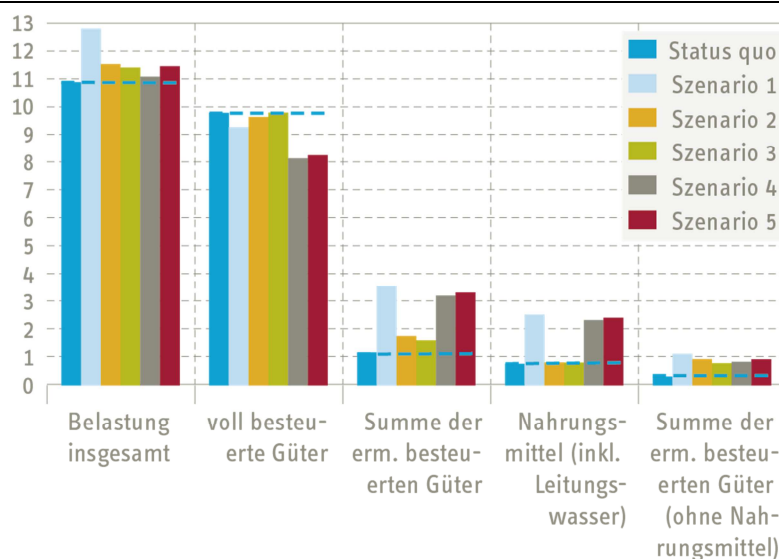
Natürlich würde bei einer Abschaffung aller Ermäßigungen (Szenario 1) die USt-Belastungen insgesamt am stärksten zunehmen, was definitionsgemäß auch für den Konsum der betroffenen Güter gilt: Über alle Haushalte gesehen steigt die USt-Belastung bei Szenario 1 insgesamt von 10,9% (Status quo) um knapp 2%-Punkte auf 12,85% des HNE, wobei der größte Zuwachs mit einem Plus von 2,6%-Punkten auf die Zunahme der Belastung beim Konsum von Nahrungsmitteln (inkl. Leitungswasser) entfällt. Weil der Anteil der voll besteuerten Güter bei dieser Reformvariante im Vergleich zum Basisszenario relativ kleiner wird, sinkt dessen Belastungsanteil im Vergleich zum Status quo von 9,83 auf 9,25%.

Die oben durchgeführte Status quo-Analyse zeigt, dass die Umsatzsteuer derzeit auch innerhalb der meisten hier differenzierten Gütergruppen regressiv wirkt (s. Tabelle 8, S. 27). Lediglich bei den medizinischen Dienstleistungen und bei den Beherbergungsleistungen nimmt die durchschnittliche USt-Belastung mit steigendem Haushaltsnettoeinkommen tendenziell leicht zu, wobei die Belastung in diesen

Kapitel 4: Ergebnisse der empirischen Analyse

beiden Gütergruppen mit deutlich unter einem Prozent einkommensunabhängig sehr gering ist. Auch bei Implementierung von Straffungskonzept 1 ergeben sich regressive Belastungsverläufe (Tabelle A4). Durch die Abschaffung der Ermäßigungstatbestände nimmt die USt-Belastung allerdings auch bei den medizinischen Dienstleistungen mit steigendem Einkommen ab. Bei den Beherbergungsleistungen verstärkt sich die progressive Wirkung leicht: Im ersten Dezil liegt die durchschnittliche Steuerlast bei 0,07% und steigt bis zum zehnten Dezil auf 0,21% an.

Schaubild 8
Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen im Status quo und bei Straffungskonzepten (Reformszenarien)
 2012; in % des HNE



Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Ähnliche Belastungsverläufe zeigen sich auch in den übrigen Reformszenarien (Tabellen A6, A8, A10 und A12). Die Größenunterschiede der Belastungseffekte sind zwischen den einzelnen Szenarien ebenfalls relativ gering. Bei den Straffungskonzepten 1, 4 und 5 ist die USt-Belastung für Nahrungsmittel erwartungsgemäß höher als in den übrigen Szenarien und im Status quo, während die Belastung durch die ursprünglich mit dem Regelsatz besteuerten Güter etwas geringer ist.

4.3 Annahmen zur Überwälzung der Umsatzsteuer

Abschließend werden in Tabelle 16 die durchschnittlichen USt-Zahlungen und -Belastungen bei vollständiger und bei 70%-iger Überwälzung der Umsatzsteuer auf die Konsumentenpreise exemplarisch für das Basisszenario dargestellt. Da es sich bei dem in diesem Kapitel verwendeten Simulationsmodell um ein **statisches Modell** handelt, kann auch eine alternative Annahme zur Überwälzung der Umsatzsteuer nur „statisch“ abgebildet werden, indem die bisher für den Status quo-Fall ausgewiesenen Zahlungen und Belastungen mit der entsprechenden Überwälzungsannahme (hier: 70%) neu ermittelt wird. Folglich ergeben sich bei dieser Vorgehensweise durchschnittliche Steuerzahlungen und -belastungen in den zehn Dezilen von 70% der entsprechen Werte bei vollständiger Überwälzung.

Tabelle 16
USt-Zahlung und -Belastung bei unterschiedlichen Überwälzungsannahmen
 2012 (Status quo); durchschn. Zahlungen in €, durchschn. Belastung in % des HNE

Dezile (HNE)	Vollständige Überwälzung		Unvollständige Überwälzung (70%)	
	USt-Zahlung	USt-Belastung	USt-Zahlung	USt-Belastung
1	1 354	15,7	948	11,0
2	1 874	12,5	1 312	8,7
3	2 328	11,9	1 629	8,3
4	2 782	11,6	1 947	8,1
5	3 201	11,1	2 241	7,7
6	3 722	10,7	2 605	7,5
7	4 220	10,1	2 954	7,1
8	4 808	9,5	3 365	6,6
9	5 641	8,9	3 949	6,2
10	7 163	7,4	5 014	5,2
Alle HH	3 705	10,9	2 594	7,6

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Die Umsetzung der hier vorgenommenen unvollständigen Überwälzung der USt quantifiziert somit exemplarisch den empirisch durchaus relevanten Fall, dass die Markt- und Verhaltensanpassungen nach Veränderungen von Umsatzsteuersätzen nicht unbedingt bereits kurzfristig stattfinden bzw. vollständig abgeschlossen sind. Bereits in einer früheren Studie für das BMF haben das RWI und FiFo Köln hierfür empirische Belege aufgezeigt (RWI/FiFo 2007: 108-131). Bei den Überlegungen zur Umsetzung eines Straffungskonzeptes spielen die zeitlichen Anpassungsabläufe durchaus eine Rolle, weil es temporär zu ungleichen Belastungen von Unternehmen und Konsumenten kommen kann. Letztlich stellt die USt aber auf eine **vollständige Überwälzung** der Belastung auf die privaten Konsumenten ab, insofern liefert die in diesem Kapitel unterstellte Annahme der vollständigen Überwälzung der Steuerbelastung auch die relevanten Informationen zur Bewertung der hier zur Diskussion stehenden Straffungskonzepte.

5. Wachstumseffekte verschiedener Straffungskonzepte

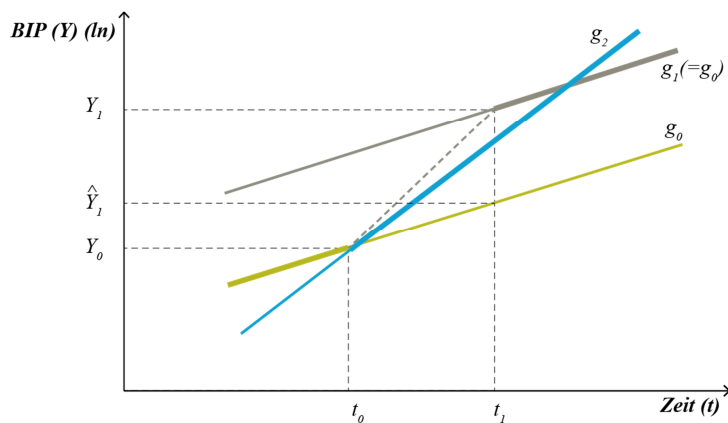
In diesem Kapitel werden die makroökonomischen Wirkungen der unterschiedlichen Straffungskonzepte bei der Umsatzbesteuerung behandelt. Dabei geht es insbesondere um die Wachstumseffekte der einzelnen Straffungskonzepte. Daneben werden aber auch die Auswirkungen auf die Wohlfahrt, die Arbeitslosigkeit, die Konsumausgaben und die sektoralen Produktions- und Beschäftigungseffekte ermittelt. Dazu sind die dem 4. Kapitel zugrunde liegenden Annahmen zu erweitern, indem u.a. Verhaltensreaktionen von Konsumenten und Investoren, die staatliche Budgetgleichung und endogene Preisanpassungen berücksichtigt werden.

Der folgende Abschnitt enthält einige methodische Vorbemerkungen zu den Wachstumseffekten. Unterschieden wird dabei zwischen Niveaueffekten einerseits und Wachstumsrateneffekten andererseits. In der einschlägigen Literatur wird nicht immer klar zwischen diesen unterschiedlichen Wachstumseffekten getrennt. Der zweite Abschnitt gibt einen Überblick über numerische Wachstumsmodelle. So genannte *Ramsey*-Modelle eignen sich am besten zur Ermittlung der Wachstumseffekte der zu untersuchenden Straffungskonzepte bei der Umsatzbesteuerung. Nach einer Beschreibung des methodischen Vorgehens bei der Ermittlung der makroökonomischen Wirkungen im *Ramsey*-Wachstumsmodell im 3. Abschnitt, werden im 4. Abschnitt die quantitativen Ergebnisse unserer Berechnungen präsentiert und erläutert. Das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.

5.1 Methodische Vorbemerkung

Grundsätzlich ist bei Wachstumswirkungen der Besteuerung oder allgemeiner: von wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu unterscheiden zwischen Wachstumsrateneffekten und Niveaueffekten. Erstere führen zu einem steileren Wachstumspfad über eine Erhöhung der Potenzialwachstumsrate. Demgegenüber implizieren Niveaueffekte ein höheres Produktionsniveau und einen „nach oben“ verschobenen Wachstumspfad, lassen aber die langfristige Wachstumsrate unverändert. Schaubild 9 illustriert den Unterschied von Niveaueffekten und Wachstumsrateneffekten. Auf der Ordinate ist das (logarithmierte) Bruttoinlandsprodukt (BIP) abgetragen, auf der Abszisse die Zeit.

Schaubild 9
Illustration von Niveaueffekten und Wachstumsrateneffekten



Eigene Darstellung

Die mit g_0 bezeichnete Linie stellt die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in der Ausgangssituation dar. Die Steigung der Geraden entspricht der Wachstumsrate g_0 , die in einem langfristigen Wachstumsgleichgewicht (steady state) konstant ist. Zum Zeitpunkt t_0 mit dem entsprechenden BIP Y_0 werde nun eine Steuerreform durchgeführt, die zu einem höheren gleichgewichtigen BIP Y_1 zu einem späteren Zeitpunkt t_1 führen soll. Von Niveaueffekten der Besteuerung spricht man, wenn die Volkswirtschaft ab t_1 , d.h. nach Ablauf einer Übergangsphase, entlang des Pfades g_1 mit der ursprünglichen Rate g_0 wächst. Verglichen mit dem ursprünglichen Wachstumspfad hat die Steuerreform zu einem um $(Y_1 - \hat{Y}_1)$ höheren BIP bei unveränderter gleichgewichtiger Wachstumsrate geführt. Lediglich während des Übergangszeitraums von t_0 bis t_1 zwischen altem und neuem Wachstumsgleichgewicht sind höhere Wachstumsraten zu verzeichnen. Diese zeigen sich in dem steileren Verlauf der gestrichelten Linie während der Übergangszeit. Einen Wachstumsrateneffekt hätte die Steuerpolitik dann, wenn sie zu einem dauerhaft steileren BIP-Wachstumspfad führen würde, in Schaubild 9 illustriert durch die Gerade g_2 . Selbst wenn sich auf diesem Pfad zum Zeitpunkt t_1 ein geringeres BIP-Niveau im Vergleich zum Wachstumspfad g_1 einstellen sollte, sind Wachstumsrateneffekte insofern vorteilhafter, als sich bei hinreichend langer Betrachtung auch ein höheres Niveau des BIP ergibt.

Kapitel 5: Wachstumseffekte

Wachstumsrateneffekte bilden den Erkenntnisgegenstand der **endogenen Wachstumstheorie**, während **exogene Wachstumsmodelle** vor allem Niveaueffekte thematisieren und wirtschaftspolitische Maßnahmen nur während einer Übergangsphase Einfluss auf die Wachstumsrate einer Volkswirtschaft haben. Der Unterschied zwischen endogenem und exogenem Wachstum erscheint allerdings größer als er tatsächlich ist. Da die Anpassungsdauer zwischen altem und neuen Wachstumsgleichgewicht in der Regel beträchtlich ist, ist es für überschaubare Zeiträume von bis zu zwanzig Jahren empirisch nicht von entscheidender Bedeutung, ob von der Steuerpolitik „nur“ Niveaueffekte oder langfristig wirksame Wachstumsrateneffekte ausgehen.

5.2 Ein kurzer Überblick über numerisch spezifizierte Wachstumsmodelle

Für die Berechnung von Wachstumseffekten von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung benötigt man ein numerisch spezifiziertes Wachstumsmodell. Die **Wachstumstheorie** erlaubt allenfalls Aussagen über die Wirkungsrichtung von Politikmaßnahmen, etwa derart, dass eine bestimmte Steuerreformpolitik zu einer höheren Investitionstätigkeit und einem höheren Bruttoinlandsprodukt führt. Bei hinreichend komplexen Fragestellungen, und dazu gehört die Frage nach den Auswirkungen der vollständigen oder teilweisen Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes, verbunden mit der Sicherstellung von Aufkommensneutralität, liefern theoretische Modelle in der Regel schon keine eindeutigen Ergebnisse mehr. Aussagen über theoretisch begründete und nachvollziehbare quantitative Wirkungen von Steuerreformen lassen sich nur aus **numerisch spezifizierten Wachstumsmodellen** herleiten. Dabei wird ganz allgemein – und in aller Kürze – so vorgegangen, dass für sämtliche Verhaltensfunktionen eines Wachstumsmodells – wie Investitionsfunktionen, Nachfrage- und Angebotsfunktionen auf den Faktor- und Gütermärkten usw. – konkrete funktionale Formen spezifiziert werden. Im Fall von Produktionsfunktionen können das etwa einfache Cobb-Douglas-Funktionen, geringfügig kompliziertere CES⁴-Funktionen oder auch Translog-Funktionen sein. Den Parametern dieser Funktionen werden numerische Werte zugewiesen, die entweder ökonometrisch geschätzt oder aus der einschlägigen empirischen Literatur übernommen werden. Ein Teil der Parameter wird so gewählt („kalibriert“), dass die numerische Lösung des Wachstumsmodells den beobachteten Daten (Konsumausgaben, Investitionen, Bruttoinlandsprodukt, Steueraufkommen usw.) eines Basisjahrs entspricht. Das langfristige Wachstum bestimmt sich dann über die dynamischen Bewegungsgleichungen des Modells. Übertragen auf Schaubild 9 entspricht ein solcher Referenzwachstumspfad der durch die Linie g_0 repräsentierten Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in der Zeit. In einem bestimmten Jahr t_0 , etwa im

⁴ CES steht für „constant elasticity of substitution“.

Jahr 2012, wird dann eine Steuerreform durchgeführt, die zu einem veränderten Verhalten von Konsumenten und Investoren führt, mit der Folge, dass sich der Wachstumspfad der Volkswirtschaft verändert und der zeitliche Verlauf des Bruttoinlandsprodukts – wiederum übertragen auf Schaubild 9 – entlang der Pfade g_1 oder g_2 verläuft, je nachdem, ob es sich um ein endogenes oder exogenes Wachstum handelt.

Diese kurze Charakterisierung trifft auf alle numerischen Wachstumsmodelle zu. Unterschiede bestehen in den Konstruktionsmerkmalen der einzelnen Wachstumsmodelle, die die einschlägige Literatur dominieren. Nur einige dieser Modelltypen sind für die quantitative Untersuchung von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung geeignet.

So genannte **Ramsey-Modelle**⁵ gehen von einem repräsentativen Haushalt aus, der eine intertemporale Nutzenfunktion über einen unendlich langen Planungshorizont unter der Nebenbedingung maximiert, dass der Barwert seines Finanz- und Humankapitals dem Barwert seiner Konsumausgaben entspricht. Die Fiktion eines repräsentativen Haushalts kann als Abfolge einzelner Generationen mit wachsender Bevölkerungszahl interpretiert werden, die durch ein altruistisches operatives Erbschaftsmotiv verbunden sind. Die Entscheidungen des Haushalts betreffen die Wahl zwischen Arbeit und Freizeit, zwischen aggregiertem gegenwärtigen und zukünftigen Konsum (Ersparnisbildung) und – innerhalb jeder Periode – zwischen unterschiedlichen Konsumgüterkategorien. Dem entspricht auf der Angebotsseite eine sektoral disaggregierte Produktionsstruktur. Ramsey-Modelle eignen sich in besonderer Weise für die Untersuchung von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung, die die Modellierung unterschiedlicher Umsatzsteuersätze (ermäßigter Steuersatz, Regelsatz, steuerbefreite Umsätze) erfordern und eine Angleichung einzelner Steuersätze vorsehen. Da ein repräsentativer Haushalt unterstellt wird, lassen sich von vornherein weder intragenerative Umverteilungswirkungen (zwischen „arm“ und „reich“) noch intergenerative Verteilungseffekte (zwischen unterschiedlichen Generationen) untersuchen. Im Focus stehen ausschließlich effizienzgetriebene Wachstums- oder Allokationseffekte von Steuerreformen oder anderen wirtschaftspolitischen Maßnahmen.

Modelle mit überlappenden Generationen, so genannte **OLG-Modelle**⁶, beinhalten eine explizite Modellierung aufeinanderfolgender Generationen. In jeder Periode leben dann mehrere Generationen, die sich in Alter und Zahl unterscheiden. Die generationenspezifischen Konsumnachfrage-, Spar- und Arbeitsangebotsentscheidungen müssen innerhalb einer Periode zu den entsprechenden gesamtwirtschaftli-

⁵ Dieser Modelltyp geht zurück auf Frank Ramsey (1928).

⁶ OLG ist die Abkürzung von „overlapping generations“.

chen Größen aggregiert werden. Der dadurch entstehende zusätzliche Komplexitätsgrad wird dadurch kompensiert, dass in der Regel nur aggregierte Konsumausgaben betrachtet werden und die Angebotsseite nur durch einen aggregierten Produktionssektor abgebildet wird. Modelle dieses Typs eignen sich insbesondere für die Untersuchung dynamischer Problemstellungen, bei denen neben den Wachstumseffekten intergenerative Umverteilungswirkungen auftreten. Dazu gehören insbesondere Reformen der Rentenversicherung oder eine Veränderung der staatlichen Verschuldung. Straffungskonzepte bei der Umsatzbesteuerung lassen sich in OLG-Modellen wegen der unzureichenden Disaggregation der periodischen Konsumgüterstruktur nur rudimentär untersuchen.

DSGE-Modelle⁷ stellen die jüngste Entwicklung numerischer Gleichgewichts- und Wachstumsmodelle dar, die weltweit von Zentralbanken und anderen Institutionen zur quantitativen Analyse von geld- oder finanzpolitischen Problemstellungen eingesetzt werden. Auch diese Modelle sind strikt mikroökonomisch fundiert, beinhalten aber typische neu-keynesianische Bestandteile wie monopolistische Marktstrukturen oder Rigiditäten auf den Arbeits- und Kreditmärkten. Außerdem beinhalten die funktionalen Formen für Präferenzen oder Produktionsfunktionen stochastische Terme, die die Analyse von exogenen Schocks ermöglichen. Dementsprechend bilden DSGE-Modelle neben langfristigen Wachstumsentwicklungen auch kurzfristige konjunkturelle Schwankungen ab. Sie werden sowohl zur Prognose makroökonomischer Entwicklungen eingesetzt als auch zur Analyse etwa von geldpolitischen Maßnahmen. Aktuell weisen DSGE-Modelle einen hohen Aggregationsgrad auf und sind deshalb zur Untersuchung von Straffungskonzepten der Umsatzbesteuerung nicht geeignet.

Die Sichtung der einschlägigen Literatur zu numerisch spezifizierten dynamischen Wachstumsmodellen führt zu dem Ergebnis, dass eigentlich nur *Ramsey*-Modelle hinreichend disaggregierte Konsum- und Produktionsstrukturen aufweisen und deshalb am besten zur Untersuchung der quantitativen makroökonomischen Effekte, insbesondere der Wachstumswirkungen, von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung geeignet sind.

5.3 Kurzbeschreibung des Vorgehens im *Ramsey*-PACE-Modells⁸

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse des numerischen Simulationsmodells *Ramsey*-PACE beschrieben. Wir verwenden ein von *Böhringer* (2002) entwickeltes exogenes Wachstumsmodell vom *Ramsey*-Typ, das um eine auf die Fragestellung

⁷ DSGE steht für „dynamic stochastic generell equilibrium“.

⁸ Die Abkürzung steht für Policy Assessment based on Computable Equilibrium im Rahmen eines **Ramsey**-Wachstumsmodells.

zugeschnittene Disaggregation der Konsum- und Produktionsstruktur erweitert wird. Diese entspricht exakt der Gliederungstiefe, die in einem früheren Gutachten für das BMF („Allokative und distributive Effekte einer Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes“)⁹ zugrunde gelegt wurde. Während in diesem früheren Gutachten neben den allokativen Effekten die Verteilungswirkungen von Straffungskonzepten im Rahmen des **statischen** PACE-Modells berechnet wurden, stehen im vorliegenden Gutachten die **dynamischen** Wachstumseffekte im Vordergrund, unter Ausblendung der Umverteilungswirkungen. Im hier verwendeten *Ramsey*-PACE-Modell wird das dynamische *Ramsey*-Wachstumsmodell mit dem statischen PACE-Modell kombiniert. In der gesamten Literatur existiert bislang kein Modell, das eine vergleichbar detaillierte Analyse von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung erlaubt. Die theoretische Grundstruktur unseres *Ramsey*-PACE-Modells besteht aus einer Kombination der in *Böhringer* (2002) und *Böhringer et al.* (2004) beschriebenen Modelle. Auch die numerische Implementation bleibt im Grundsatz unverändert; allerdings werden jeweils aktuelle Datensätze verwendet. Auf eine detaillierte Beschreibung der theoretischen Modellstruktur und der Parametrisierung wird hier verzichtet. Die numerischen Ergebnisse sind auch so gut verständlich.

Die Grundidee unseres Vorgehens ist wie folgt: In einem **ersten Schritt** wird das *Ramsey*-PACE-Modell so kalibriert, dass seine numerische Lösung die beobachteten oder geschätzten Werte für die wichtigsten makroökonomischen und mikroökonomischen Größen eines Basisjahres repliziert. Als Basisjahr wählen wir das Jahr 2012. Die für das Jahr 2012 zu erwartenden makroökonomischen Eckdaten, etwa das nominale Bruttoinlandsprodukt und die zu erwartenden Einnahmen aus der Umsatzsteuer, der Lohnsteuer und den übrigen Steuerarten werden der aktuellen Steuerschätzung entnommen. Andere makroökonomische Variable wie zum Beispiel die Arbeitslosenquote stammen aus ergänzenden Quellen. Konkret übernehmen wir die Schätzung des Sachverständigenrates, der in seinem Jahresgutachten 2011/12 für das Jahr 2012 von einer Arbeitslosenquote von 6,9% ausgeht. Besonderer Wert wird auf die Abbildung des Umsatzsteuersteuersystems gelegt. Dazu werden 41 Konsumgüter unterschieden, denen die geltenden Umsatzsteuersätze zugeordnet werden. Diese Konsumgüter werden in insgesamt 71 Produktionsbereichen produziert. Die Verbindung von produzierten und konsumierten Gütern wird über eine so genannte Konsumverflechtungstabelle hergestellt¹⁰. Da die letzte Auswertung für diese Tabelle für das Jahr 2006 vorliegt, werden die entsprechenden Werte auf das Jahr 2012 hochskaliert. Die numerische Lösung des *Ramsey*-PACE-Simulationsmodells repro-

⁹ Vgl. Böhringer et al. (2004).

¹⁰ Wir bedanken uns beim Statistischen Bundesamt für die Bereitstellung der Konsumverflechtungstabelle zu Herstellungspreisen für das Jahr 2006.

Kapitel 5: Wachstumseffekte

duziert nun für das Jahr 2012 die in der Steuerschätzung erwarteten Werte für das Bruttoinlandsprodukt und Einnahmen aus den unterschiedlichen Steuerarten, ebenso die vom Sachverständigenrat für das laufende Jahr erwartete Arbeitslosenquote und alle übrigen für 2012 geschätzten Werte der Konsumausgaben, der Investitionen, der sektoralen Produktion und Arbeitsnachfrage usw. In diesem Sinne erfasst und „erklärt“ das numerische Simulationsmodell die für das laufende Jahr zu erwartenden ökonomischen Zusammenhänge und konkreten Werte der ökonomischen Variablen. Unter Zugrundelegung einer Wachstumsrate für das Produktionspotenzial von 1,5% (und einer angenommenen Preissteigerungsrate von 2%) wird ausgehend vom Basisjahr 2012 mit dem *Ramsey*-PACE-Wachstumsmodell ein Referenzpfad für das langfristige Wachstum der deutschen Volkswirtschaft berechnet. Dieser Referenzpfad beruht auf der Annahme unveränderter institutioneller, insbesondere steuerlicher Rahmenbedingungen.

In einem **zweiten Schritt** modellieren wir dann unterschiedliche Straffungskonzepte bei der Umsatzbesteuerung, indem der ermäßigte Umsatzsteuersatz vollständig oder teilweise abgeschafft wird. Dabei werden die folgenden Szenarien untersucht:

Szenario I: Vollständige Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes.

Szenario II: Beibehaltung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes für Nahrungsmittel, aber Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes für alle übrigen Umsätze.

Szenario III: Beibehaltung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes für Nahrungsmittel und Presseartikel, aber Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes für alle übrigen Umsätze.

Die nach § 4 UStG steuerbefreiten Umsätze werden in sämtlichen Simulationsrechnungen beibehalten.

Alle drei Szenarien führen zu einem Mehraufkommen. In einem konsistent formulierten Wachstumsmodell muss dann zusätzlich angegeben werden, wie das jeweilige Mehraufkommen verwendet wird. Dazu betrachten wir die folgenden, jeweils aufkommensneutralen Verwendungsalternativen:

Variante A: Aufkommensneutrale Senkung des Regelsatzes der Umsatzsteuer. In Kombination mit dem Szenario I wird dann modellendogen ein einheitlicher Umsatzsteuersatz ermittelt, der Aufkommensneutralität gewährleistet. In den Szenarien II und III hingegen wird der ermäßigte Umsatzsteuersatz für eng abgegrenzte Umsätze beibehalten. Unterstellt wird nun in den Straffungskonzepten IIA und IIIA, also den Szenarien II und III in Kombination mit der Variante A, dass die aktuell geltende Relation von ermäßigtem Umsatzsteuersatz und Regelsatz von $7/19=0,3684$ unver-

ändert bleibt. Die **Relation** der Steuersätze ist dann gegenüber dem geltenden Steuerrecht unverändert, aber die absoluten Werte sowohl für den Regelsatz als auch den ermäßigten Umsatzsteuersatz ändern sich natürlich.

Variante B: Aufkommensneutrale Senkung der Abgaben auf Lohneinkünfte (Lohnsteuern und Sozialversicherungsbeiträge).

Variante C: Verwendung des Mehraufkommens aus den Szenarien I-III für höhere staatliche Transferausgaben.

Insgesamt ergeben sich damit neun unterschiedliche Möglichkeiten von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung. Konkret sind dies die Straffungskonzepte IA, IB, IC; IIA, IIB, IIC; IIIA, IIIB und IIIC.

Aus einer Reihe von Gründen unterscheiden sich die in diesem Kapitel betrachteten neun Straffungskonzepte von den in Tabelle 1 (S. 11) aufgeführten und den Berechnungen im vierten Kapitel zugrunde liegenden Szenarien 1 bis 5. Diese Unterschiede hängen damit zusammen, dass es sich bei den Aufkommens- und Belastungsrechnungen in Kapitel 4 um statische Erstrundeneffekte handelt, die weder Verhaltensreaktionen der Konsumenten oder Investoren berücksichtigen noch die Auswirkungen der einzelnen Straffungskonzepte auf die staatliche Budgetgleichung vollständig abbilden. Diese Annahmen werden in dem in diesem Kapitel verwendeten, vollständig spezifizierten dynamischen Wachstumsmodell aufgehoben. Deshalb müssen zum einen Annahmen über die Verwendung der mit den Szenarien I, II und III einhergehenden Mehraufkommen getroffen werden, damit die staatliche Budgetgleichung erfüllt ist. Zum anderen sind Verhaltensreaktionen der Wirtschaftssubjekte und endogene Preisanpassungen integrale Modellbestandteile. **Unmittelbare Konsequenz ist, dass der im Szenario 4 der Tabelle 1 unterstellte einheitliche Umsatzsteuersatz von 16,712% in diesem Kapitel keine Aufkommensneutralität sicherstellt. Vielmehr ergibt sich der aufkommensneutrale, einheitliche Umsatzsteuersatz jetzt modellendogen.** Auch der im Szenario 5 der Tabelle 1 angenommene einheitliche Umsatzsteuersatz von 17% hat bei Berücksichtigung von Verhaltensreaktionen keine normative Bedeutung mehr.

Konkret besteht damit der folgende Zusammenhang zwischen den in Tabelle 1 beschriebenen Szenarien 1 bis 5 und den in diesem Kapitel behandelten neun Szenarien IA bis IIIC: Szenario 1 entspricht den Szenarien IB und IC; Die Szenarien 4 und 5 werden durch das Szenario IA erfasst; die Szenarien 2 und 3 entsprechen in diesem Kapitel den Szenarien IIA, IIB, IIC bzw. IIIA, IIIB und IIIC.

Für jede der in diesem fünften Kapitel relevanten neun Straffungskonzepte werden dann mit dem *Ramsey*-PACE-Modell unter Berücksichtigung von Verhaltensreaktionen der Konsumenten und Investoren sowie von endogenen Preisanpassungen

Kapitel 5: Wachstumseffekte

neue Wachstumsgleichgewichte berechnet. **Explizite Annahmen im Hinblick auf die Überwälzung der Umsatzsteuer sind in einem vollständig spezifizierten dynamischen Gleichgewichtsmodell nicht erforderlich und nicht möglich. Vielmehr resultieren die Preiswirkungen von Änderungen bei der Umsatzbesteuerung endogen aus dem Wachstumsmodell durch das Zusammenspiel von veränderten Nachfrage- und Angebotsbedingungen auf den einzelnen Güter- und Dienstleistungsmärkten.** Die Berücksichtigung der endogenen Preisanpassungen stellt ja gerade einen der Vorteile eines konsistent formulierten dynamischen Wachstumsmodells dar.

Die makroökonomischen Effekte der betrachteten Straffungskonzepte bei der Umsatzbesteuerung ergeben sich dann aus dem Vergleich der jeweils neuen Wachstumsgleichgewichte mit dem ursprünglichen Referenzpfad für das Wirtschaftswachstum ohne Steuerreform.

5.4 Die quantitativen Ergebnisse des *Ramsey*-PACE-Modells

In diesem Abschnitt werden die quantitativen Ergebnisse unserer Berechnungen zu den Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung erläutert. Im Vordergrund stehen die Wachstumseffekte; beschrieben werden aber auch die Auswirkungen auf die Wohlfahrt, die Arbeitslosigkeit, die Konsumausgaben und die sektorale Beschäftigung. Der Übersichtlichkeit halber werden die umfangreicheren Tabellen in den Anhang ausgegliedert (Tabellen A13 bis A18).

Tabelle A13 informiert dabei über die Klassifikation der betrachteten 71 Produktionsbereiche, Tabelle A14 über die 41 Konsumgüterkategorien. Jedem Konsumgut ist neben einer laufenden Nummer auch der vor der Steuerreform geltende Umsatzsteuersatz zugeordnet. In den Tabellen A15 bis A18 werden nur noch die laufenden Nummern der Produktionsbereiche und der Konsumgüterkategorien zusammen mit den Ergebnissen der Berechnungen angegeben. Zu beachten ist, dass es sich trotz sehr tiefer Disaggregation jeweils um Konsumgüteraggregate handelt. Das ist dann unproblematisch, wenn die Umsätze der in einer Konsumgüterkategorie gebündelten einzelnen Güter dem gleichen Umsatzsteuersatz unterliegen (also entweder dem Regelsatz von 19%, dem ermäßigten Satz von 7%, oder wenn alle Güter innerhalb einer Konsumgüterkategorie steuerbefreit sind). Bei so genannten hybriden Konsumgütern, die aus im Rahmen der Umsatzsteuer unterschiedlich besteuerten Einzelgütern bestehen, ergibt sich der effektive Umsatzsteuersatz als gewichtetes Mittel der jeweils relevanten Umsatzsteuersätze. Für die betroffenen Güterkategorien sind die entsprechenden Anteile in Kapitel 3, Tabelle 3, angegeben.

5.4.1 Wachstumseffekte

Die Tabellen 17 und 18 enthalten die numerischen Ergebnisse für die bei den neun Straffungskonzepten eintretenden Wachstumseffekte. Sie sind in Tabelle 17 in Form von Niveaueffekten und in Tabelle 18 als Wachstumsrateneffekte ausgewiesen.

Die **Niveaueffekte** in Tabelle 17 geben die in jedem der neun Straffungskonzepte auftretenden prozentualen Änderungen des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) gegenüber seinen Werten auf dem Referenz-Wachstumspfad an. Angenommen, in einem Jahr t^* beträgt der Wert des Bruttoinlandsprodukts auf dem Referenzpfad ohne Umsatzsteuerreform Y_{t^*} . Bei einem für das Straffungskonzept IA¹¹ in diesem Jahr t^* berechneten Niveaueffekt von zum Beispiel 0,34% (=0,0034) beläuft sich das Bruttoinlandsprodukt auf dem neu berechneten Wachstumspfad dann auf $Y_{t^*}^{IA} = Y_{t^*} \cdot (1 + 0,0034)$. Bei einer in der Zeit konstanten Preissteigerungsrate gilt der als prozentuale Änderung ausgewiesene Niveaueffekt sowohl für das nominale als auch das reale Bruttoinlandsprodukt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden die Niveaueffekte der einzelnen Straffungskonzepte nur in Fünf-Jahres-Intervallen ausgewiesen.

Tabelle 17
Makroökonomische Effekte: BIP-Niveaueffekte
 Prozentuale Veränderung gegenüber Referenzpfad

Szen.	Effekt nach ... Jahren	Verwendung des Mehraufkommens		
		A	B	C
I (Regelsatz: 15,7)	5	0,3368	-2,1161	-3,0062
	10	0,3653	-2,1167	-3,2992
	15	0,3693	-2,1179	-3,3250
	20	0,3699	-2,1179	-3,3289
II (Regelsatz: 16,8; erm. Satz: 6,2)	5	0,1702	-1,3520	-1,8842
	10	0,1881	-1,3548	-2,0587
	15	0,1905	-1,3551	-2,0774
	20	0,1908	-1,3552	-2,0800
III (Regelsatz: 17,6; erm. Satz: 6,5)	5	0,0955	-0,8505	-1,1750
	10	0,1048	-0,8548	-1,2830
	15	0,1061	-0,8554	-1,2958
	20	0,1062	-0,8555	-1,2976

Eigene Darstellung

¹¹ Das Kürzel IA steht dabei für das Straffungskonzept des Szenarios I in Kombination mit der aufkommensneutralen Verwendung des Mehraufkommens der Variante A.

Kapitel 5: Wachstumseffekte

Exemplarisch werden die Niveaueffekte für das Straffungskonzept IA erläutert. Fünf Jahre nach Implementierung dieser Steuerreformvariante liegt das Bruttoinlandsprodukt um 0,3368% höher als auf dem Referenzpfad, der sich ohne Steuerreform eingestellt hätte. Bei einer Wachstumsrate des nominalen Bruttoinlandsprodukt von 3,5% und einem (der Steuerschätzung entnommenen) Ausgangsniveau im Jahr 2012 in Höhe von 2 613 Mrd. € ergäbe sich im Jahr 2017 ein nominales Bruttoinlandsprodukt von (gerundet) 3.103 Mrd. €. Wenn nun im Jahr 2012 das Straffungskonzept IA durchgeführt würde, läge das Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2017 um 0,3368% oder um 10 Mrd. Euro höher bei 3.113 Mrd. Euro. In den Folgejahren steigen die Niveaueffekte leicht an – nach 10 Jahren beträgt der Niveaueffekt 0,3653%, nach 20 Jahren 0,3699% –, insgesamt fallen diese Effekte aber, wie schon bei der Erläuterung der Arbeitshypothesen vermutet, eher moderat aus. Ab dem 20. Jahr nach Durchführung der Steuerreform bleiben die Niveaueffekte nahezu unverändert. Das bedeutet, dass ab diesem Zeitpunkt ein neues Wachstumsgleichgewicht mit einem um 0,37% dauerhaft höheren Bruttoinlandsprodukt erreicht ist.

Das Straffungskonzept IA beinhaltet die vollständige Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes; das erzielte Mehraufkommen wird für die Senkung des Regelsatzes der Umsatzsteuer verwendet. Wie im linken oberen Feld der Tabelle 17 ausgewiesen, kann der Regelsatz bei diesem Straffungskonzept von 19% auf 15,7% im neuen Wachstumsgleichgewicht reduziert werden. In Kapitel 4 dieses Gutachtens wurde für das mit dem Straffungskonzept IA identischem Szenario 4 eine mögliche Senkung des Regelsatzes auf 16,712% berechnet. Der Unterschied zu der im Rahmen des *Ramsey*-PACE-Modells ermittelten Reduzierung auf 15,7% besteht in den sich im Wachstumsmodell **endogen ergebenden Selbstfinanzierungseffekten** der Steuerreform. Mit dem höheren Bruttoinlandsprodukt nehmen auch die Bemessungsgrundlagen der Lohnsteuer, der Produktionssteuern und anderer Steuern zu. Bei unveränderten Steuersätzen führt dies zu einem Anstieg der Aufkommen aus den jeweiligen Steuern. In den Simulationsrechnungen ist unterstellt, dass dieses Mehraufkommen ebenfalls für die Reduzierung des Regelsatzes eingesetzt wird. **Die durch diesen Selbstfinanzierungseffekt gegenüber den Berechnungen in Kapitel 4 mögliche zusätzliche Senkung des Regelsatzes um 1 Prozentpunkt ist überschlagsmäßig plausibel.**

Wenig überraschend ist, dass die Niveaueffekte auf das Bruttoinlandsprodukt in den Straffungskonzepten IIA und IIIA geringer ausfallen. Da der ermäßigte Steuersatz auf Nahrungsmittel (im Szenario II) bzw. auf Nahrungsmittel und Presseerzeugnisse (im Szenario III) beibehalten wird, fallen die erzielten Mehraufkommen wesentlich geringer aus und der Regelsatz kann entsprechend lediglich auf 16,8% bzw. 17,6% in den Straffungskonzepten IIA bzw. IIIA gesenkt werden. Enthalten sind darin wieder die jeweiligen Selbstfinanzierungseffekte, die aber ebenfalls geringer

ausfallen als im Straffungskonzept IA. Auch der reduzierte Steuersatz wird von zunächst 7% leicht auf 6,2% bzw. 6,5% reduziert, um die ursprüngliche Relation von Regelsatz und ermäßigtem Satz beizubehalten.

Dass die Niveaueffekte in den bislang betrachteten Steuerreformvarianten IA, IIA, IIIA positiv (wenn auch vergleichsweise gering) sind, hängt vor allem damit zusammen, dass von einer Vereinheitlichung der Umsatzsteuersätze positive Effizienzgewinne ausgehen, die sich in einer höheren Wohlfahrt (vgl. Tabelle 19) und in einem höheren Bruttoinlandsprodukt niederschlagen.

Wenn das aus der vollständigen oder teilweisen Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes resultierende Mehraufkommen entweder zur Reduzierung der Abgabenbelastung des Faktors Arbeit eingesetzt wird (Variante B) oder in höhere Transferausgaben fließt (Variante C), sind die Niveaueffekte auf das Bruttoinlandsprodukt negativ. Die jährliche Wirtschaftsleistung geht also im Vergleich zum Referenzpfad mit unverändertem Umsatzsteuerrecht zurück. Dabei sind die Rückgänge für die Straffungskonzepte IB und IC mit vollständiger Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes durchaus beträchtlich. In der Variante C liegen sie betragsmäßig etwa um den Faktor 10 höher als in der Variante A. Der negative Effekt auf das Bruttoinlandsprodukt ist in den Szenarien II und III geringer als im Szenario I. Das leuchtet unmittelbar ein, weil das Finanzvolumen in den erstgenannten Szenarien wesentlich geringer ausfällt. Die ökonomische Erklärung für den Rückgang des Bruttoinlandsprodukts findet sich bei den Erläuterungen zu Tabelle 19.

Zuvor sollen mit Tabelle 18 die **Wachstumsrateneffekte** betrachtet werden, die die Auswirkungen der unterschiedlichen Straffungskonzepte auf die Wachstumsrate angeben. Sie sind in Prozentpunkten ausgewiesen. Ein Wert von 0,0616, der sich im Straffungskonzept IA nach fünf Jahren einstellt, bedeutet dann, dass sich die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts von 1,5% auf dem Referenzpfad im fünften Jahr nach Durchführung des Straffungskonzepts um 0,0616 Prozentpunkte auf 1,5616% erhöht hat. Niveaueffekte und Wachstumsrateneffekte lassen sich ineinander überführen und haben insofern einen identischen Aussagegehalt. Ihre Unterscheidung ist aber schon allein deshalb bedeutsam, weil in der einschlägigen Literatur häufig auf Wachstumseffekte von Steuerreformen Bezug genommen wird, ohne jedoch klarzustellen, ob es sich um Niveaueffekte oder Wachstumsrateneffekte handelt.

Um die Überführung von Niveaueffekten in Wachstumsrateneffekte zu verdeutlichen, gehen wir aus von der Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts entlang des Referenzpfades:

$$Y_t = Y_0 \cdot (1 + n)^t.$$

Kapitel 5: Wachstumseffekte

Dabei ist Y_0 das reale Bruttoinlandsprodukt im Ausgangsjahr, etwa 2012, und Y_t dasjenige im Jahr t ; n bezeichnet die Wachstumsrate des Produktionspotenzials, die mit 1,5% (0,015) angesetzt wurde:

$$n = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = 0,015.$$

Wie zuvor sei Y_t^{IA} das (reale) Bruttoinlandsprodukt im Straffungskonzept IA im Jahr t . Wenn x_t den Niveaueffekt im Jahr t bezeichnet, gilt der Zusammenhang:

$$Y_t^{IA} = (1 + x_t) \cdot Y_t = (1 + x_t) \cdot (1 + n)^t \cdot Y_0.$$

Die jährliche Wachstumsrate im neuen Wachstumsgleichgewicht, \tilde{n}_t , ist dann gegeben durch

$$\tilde{n}_t = \frac{Y_t^{IA} - Y_{t-1}^{IA}}{Y_{t-1}^{IA}} = \frac{(1 + x_t)}{(1 + x_{t-1})} \cdot (1 + n) - 1.$$

Für $n = 0,015$ und mit den jährlichen Niveaueffekten¹² lassen sich unmittelbar die jährlichen Wachstumsraten entlang des neuen Wachstumspfades berechnen. In Tabelle 18 sind dann die Wachstumsrateneffekte in Prozentpunkten als Differenz ($\tilde{n}_t - n$) angegeben.

In den Szenarien IA, IIA und IIIA, die Satzanpassungen im Rahmen des Umsatzsteuersystems beinhalten, sind die Wachstumsrateneffekte während einer Übergangszeit von 10 bis 15 Jahren positiv. Immerhin lassen sich im Szenario IA während der ersten Jahre Wachstumsrateneffekte von etwa 0,06 Prozentpunkten erreichen. Das reale Bruttoinlandsprodukt wächst während dieser Zeit real also mit 1,56% statt, wie auf dem Referenzpfad, mit 1,5%. Danach fallen die Wachstumsrateneffekte geringer aus. Nach Ablauf der Übergangsphase wächst die Volkswirtschaft wieder mit der Potenzialwachstumsrate von 1,5%. In den Szenarien IIA und IIIA sind selbst in den ersten Jahren die Wachstumsrateneffekte gering. Es wäre ja auch wenig plausibel, wenn mit einer aufkommensneutralen Umschichtung von 6 bis 8 Mrd. Euro innerhalb des Umsatzsteuersystems größere Effekte erzielt werden könnten.

¹² Zu beachten ist allerdings, dass die Niveaueffekte in Tabelle 17 in Fünf-Jahres-Schritten ausgewiesen sind.

Tabelle 18
Makroökonomische Effekte: BIP-Wachstumsrateneffekte
 Veränderung der Wachstumsrate in Prozentpunkten

Szenarien	Effekt nach ... Jahren	Verwendung des Mehraufkommens		
		A	B	C
I (Regelsatz: 15,7)	5	0,0616	-0,4328	-0,5457
	10	0,0058	-0,0003	-0,0614
	15	0,0008	-0,0000	-0,0054
	20	0,0001	0,0000	-0,0008
II (Regelsatz: 16,8; erm. Satz: 6,2)	5	0,0303	-0,2753	-0,3432
	10	0,0036	-0,0006	-0,0361
	15	0,0005	-0,0001	-0,0001
	20	0,0001	0,0000	0,0000
III (Regelsatz: 17,6; erm. Satz: 6,5)	5	0,0172	-0,1722	-0,2138
	10	0,0019	-0,0009	-0,0222
	15	0,0003	-0,0001	-0,0026
	20	0,0001	0,0000	-0,0004

Eigene Darstellung

Wird das in den drei Straffungskonzepten erzielte Mehraufkommen aus der Umsatzsteuer aufkommensneutral entweder zur Senkung der Abgabenbelastung auf den Faktor Arbeit (Variante B) oder für höhere Transferausgaben (Variante C) eingesetzt, sind die Wachstumsrateneffekte – wie auch die Niveaueffekte – durchweg negativ. Die ökonomische Erklärung wird klar, wenn man die Wohlfahrtseffekte betrachtet.

5.4.2 Wohlfahrtseffekte

In Tabelle 19 sind die Niveaueffekte der betrachteten Straffungskonzepte als prozentuale Änderung der Wohlfahrt (Nutzen) des repräsentativen Haushalts im jeweils neuen Wachstumsgleichgewicht gegenüber dem Referenzpfad ausgewiesen.

Die Vorzeichen der Niveaueffekte im Hinblick auf die Wohlfahrt sind identisch mit den Vorzeichen der in den Tabellen 17 und 18 angegebenen Effekte auf das Bruttoinlandsprodukt. Wohlfahrt und Bruttoinlandsprodukt reagieren also qualitativ, aber natürlich nicht quantitativ, identisch auf die Umsatzsteuerreformen. Auch die qualitative Erklärung der Wirkungen ist identisch. Die positiven Wohlfahrtseffekte in den Szenarien IA, IIA und IIIA erklären sich ebenso wie die positiven Wirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt über grundlegende Einsichten der Optimalsteuertheorie. Unter vergleichsweise schwachen Annahmen lässt sich zeigen, dass unter Effizienz-

Kapitel 5: Wachstumseffekte

gesichtspunkten ein für alle Umsätze einheitlicher Umsatzsteuersatz optimal ist¹³. Zwar wird in keinem der drei Szenarien ein sämtliche Umsätze umfassender einheitlicher Steuersatz realisiert – es bleibt ja grundsätzlich bei der in § 4 UStG geregelten Steuerbefreiung von Umsätzen, in den Szenarien IIA und IIIA wird überdies der ermäßigte Steuersatz für Nahrungsmittel und (im Szenario IIIA) für Presseerzeugnisse beibehalten –, allerdings kommt es durchweg zu einer stärkeren Angleichung der Umsatzsteuersätze. Zwar sind die Ergebnisse der Literatur in diesen Fällen keineswegs eindeutig¹⁴, allerdings sind tendenziell auch von Umsatzsteuerreformen, die in Richtung stärker vereinheitlichter Umsatzsteuersätze gehen, positive Wohlfahrtswirkungen zu erwarten. Unsere Berechnungen bestätigen diese Vermutung.

Tabelle 19
Makroökonomische Effekte: Wohlfahrt – Niveaueffekte im Steady State
 Prozentuale Veränderung gegenüber Referenzpfad

Szenarien	Verwendung des Mehraufkommens		
	A	B	C
I	0,1794	-0,1640	-1,2946
II	0,0903	-0,1349	-0,8027
III	0,0511	-0,0918	-0,4956

Eigene Darstellung

In den Szenarien IC, IIC, IIIC werden die Mehreinnahmen aus den Straffungskonzepten für höhere Transferausgaben verwendet. Wenn Verteilungsgesichtspunkte vernachlässigt werden, sind die Wohlfahrtseffekte eindeutig negativ. Höhere Transfers bewirken ausschließlich Einkommenseffekte, dagegen gehen von Änderungen der Umsatzsteuersätze auf Grund der Preiseffekte Einkommens- und Substitutionseffekte aus. Bei Aufkommensneutralität kompensieren sich die Einkommenseffekte gerade und per Saldo bleiben die Substitutionseffekte übrig, die bei Steuersatzerhöhungen eindeutig wohlfahrtsmindernd sind. Das Schaubild 10 illustriert diesen Zusammenhang in einem denkbar einfachen Modell. Auf der Ordinate ist der aggregierte Konsum C abgetragen, auf der Abszisse die Freizeit F . Das Haushaltsgleichgewicht ohne Steuern stellt sich im Punkt A ein, verbunden mit einem Konsum in Höhe von C^A . Bei Einführung (oder Erhöhung) einer Besteuerung des Konsums dreht sich die Budgetgerade um den Abszissenabschnitt nach innen. Das neue Haushaltsgleichgewicht liegt im Punkt B und der Konsum bei C^B . Wenn das Mehraufkommen in höhere Transferausgaben fließt, verschiebt sich die neue Budgetge-

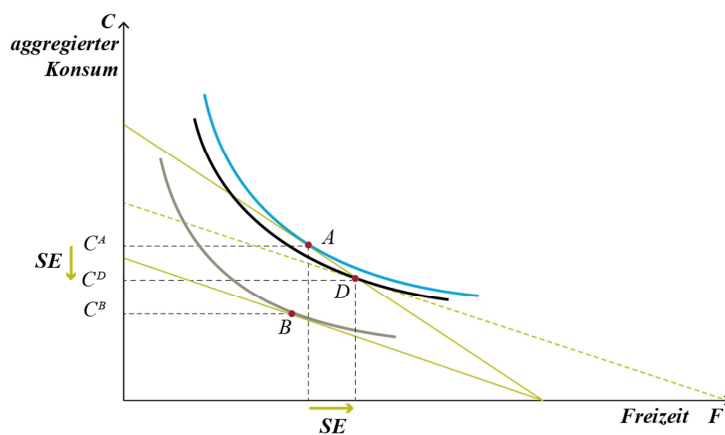
¹³ Vgl. etwa Ismer et al. (2010: 139 ff.).

¹⁴ Vgl. etwa Wiegard (1980).

rade parallel nach außen und das endgültige Haushaltsgleichgewicht ist durch den Punkt D gegeben, mit einem Konsumniveau C^D . Im Ergebnis heben sich die Einkommenseffekte der Steuererhöhung und der Transferausgaben gegenseitig auf und der durch den Pfeil von A nach D charakterisierte Substitutionseffekt bleibt übrig. Er ist mit einem geringeren Nutzenniveau und, im Vergleich zur Ausgangssituation, mit einem geringeren Konsumniveau verbunden, das in diesem einfachen Modell einem verringerten Bruttoinlandsprodukt entspricht.

So eindeutig diese Schlussfolgerungen im Rahmen des hier verwendeten Modells sind, so ist bei einer Verallgemeinerung gleichwohl Vorsicht angebracht. In praktisch allen relevanten Fällen werden Transfers mit Verteilungsgesichtspunkten gerechtfertigt. Verteilungsaspekte werden im *Ramsey*-PACE-Modell aber konstruktionsgemäß völlig ausgeblendet – das Erkenntnisinteresse liegt hier ausschließlich auf Wachstums- und Allokationseffekten.

Schaubild 10
Wohlfahrtseffekte von steuerfinanzierten Transferausgaben



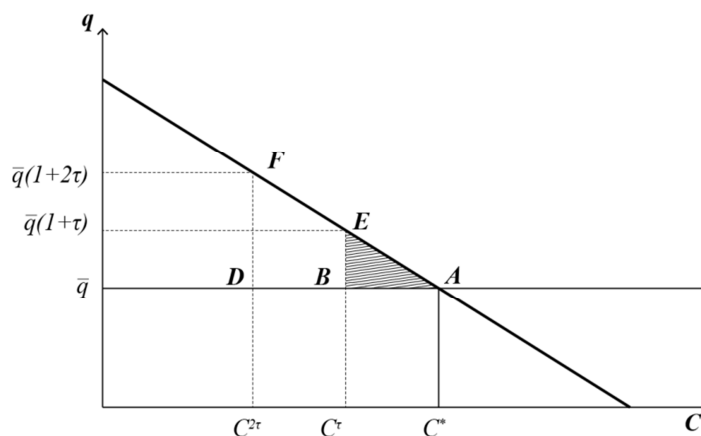
Eigene Darstellung

Auch die negativen Wohlfahrtseffekte der Steuerreformvarianten IB, IIB und IIIB lassen sich intuitiv erklären. In diesen Szenarien wird das aus der vollständigen oder teilweisen Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes resultierende Mehraufkommen aufkommensneutral für eine Reduzierung der Abgabenbelastung auf den Faktor Arbeit verwendet. Aufkommensneutralität impliziert, dass die gegenläufigen Einkommenseffekte dieser Steuersubstitution sich gerade aufheben, so dass die Wohlfahrtseffekte von den mit beiden Steuern verbundenen Substitutions-

Kapitel 5: Wachstumseffekte

effekten bestimmt werden. Schaubild 11 illustriert nun das aus der Besteuerungstheorie bekannte Ergebnis, dass die durch die Besteuerung hervorgerufenen Zusatzlasten („excess burden“) approximativ quadratisch mit den Steuersätzen zunehmen. Dargestellt sind die Wirkungen einer Konsumbesteuerung in einem Preis-Mengen-Diagramm. Zur Vereinfachung wird von konstanten Nettopreisen (= Produzentenpreisen) \bar{q} ausgegangen. Ohne Steuern stellt sich ein Marktgleichgewicht im Punkt A ein. Die Erhebung einer Konsumsteuer zum Satz τ führt zum Gleichgewicht in Punkt E. Die Zusatzlasten der Steuererhebung in Form einer verringerten Konsumentenrente sind durch das so genannte Harberger-Dreieck ABE gegeben. Wenn nun der Steuersatz von τ auf 2τ verdoppelt wird, sind die entsprechenden Zusatzlasten in Form des Dreiecks ADF viermal so hoch wie beim Steuersatz τ .

Schaubild 11
Zusatzlasten einer Konsumbesteuerung



Eigene Darstellung

In der Variante B der Straffungskonzepte werden der ermäßigte Umsatzsteuersatz angehoben und im Gegenzug die Abgabenbelastung des Faktors Arbeit gesenkt. Da die Bemessungsgrundlage der ermäßigten Umsatzbesteuerung wesentlich enger ist als die der Lohnabgaben, steht bei Aufkommensneutralität einer starken Erhöhung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes eine nur geringe Reduzierung der Abgabenbelastung des Faktors Arbeit gegenüber. Da die Zusatzlasten, wie in Schaubild 11 illustriert, sich in etwa quadratisch mit den Steuersätzen verändern, treten in der Variante B per Saldo durchweg negative Wohlfahrtseffekte auf, denen auch negative Niveaueffekte und Wachstumsrateneffekte beim Bruttoinlandsprodukt entsprechen.

5.4.3 Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit

Tabelle 20 informiert über die Wirkungen der unterschiedlichen Straffungskonzepte bei der Umsatzbesteuerung auf die Arbeitslosenquote. Das Ausgangsgleichgewicht im Jahr 2012 ist durch eine Arbeitslosenquote von 6,9% charakterisiert. Im Ramsey-PACE-Wachstumsmodell wird die Arbeitslosigkeit endogen über eine Lohnsetzungskurve erklärt, die prinzipiell mit den gängigen Theorien zur Erklärung von (unfreiwilliger) Unterbeschäftigung vereinbar ist. In den drei Straffungskonzepten mit Verwendung der Steuereinnahmen gemäß Variante A stellt sich ein leichter Rückgang der Arbeitslosigkeit ein, während es in den Varianten B und C zu einem Anstieg der Unterbeschäftigung kommt. Erklärungsbedürftig ist dabei vor allem die Zunahme der Arbeitslosigkeit in den Szenarien IB, IIB und IIIB. In der einschlägigen Literatur findet sich das Standardergebnis, dass eine Reduzierung der Abgabenbelastung auf den Faktor Arbeit, aufkommensneutral gegenfinanziert durch eine Erhöhung von Konsum- oder Umsatzsteuern, die Beschäftigung steigert und die Arbeitslosigkeit reduziert. Unsere Simulationsrechnungen zur Variante B führen zum gegenteiligen Ergebnis: Höhere Umsatzsteuern führen in Verbindung mit einer aufkommensneutralen Senkung der Lohnabgaben zu einer leicht erhöhten Arbeitslosigkeit.

Tabelle 20
Makroökonomische Effekte: Arbeitslosigkeit
 (Arbeitslosenquote 2012: 6,9%)

Szenarien	Effekt nach ... Jahren	Verwendung des Mehraufkommens		
		A	B	C
I	5	6,80	7,02	7,81
	10	6,79	7,02	7,89
	15	6,79	7,02	7,90
II	5	6,85	6,99	7,46
	10	6,85	6,99	7,50
	15	6,84	6,99	7,51
III	5	6,87	6,96	7,24
	10	6,87	6,96	7,27
	15	6,87	6,96	7,27

Eigene Darstellung

Dieses unterschiedliche Ergebnis erklärt sich wie folgt: Der in der Literatur behauptete Rückgang der Arbeitslosigkeit bei einer Substitution indirekter durch direkte Steuern ist letztlich darauf zurückzuführen, dass die Bemessungsgrundlage

der Umsatzsteuer breiter ist als die der Lohnabgaben¹⁵. In unseren Steuerreform-szenarien trifft aber genau das Gegenteil zu. Da nur der ermäßigte Umsatzsteuersatz erhöht wird, ist die entsprechende Bemessungsgrundlage wesentlich kleiner als die der Lohnabgaben. Da die Voraussetzungen anders sind als in der einschlägigen theoretischen Literatur, ergeben sich auch andere Schlussfolgerungen.

5.4.4 Sektorale Allokationseffekte und Genderaspekte

Das *Ramsey-PACE*-Simulationsmodell erlaubt auch eine detaillierte Analyse der durch die Straffungskonzepte bewirkten sektoralen Allokationseffekte. In den Varianten A und B gehen die Konsumausgaben derjenigen Konsumgüter, für die die ermäßigte Umsatzbesteuerung aufgehoben wird, zurück, während die Konsumausgaben der übrigen Güterkategorien zunehmen. Letzteres ist auf die Reduzierung des Regelsatzes der Umsatzsteuer in der Variante A und die Reduzierung der Lohnabgaben in der Variante B zurückzuführen. Lediglich in der Variante C kommt es durchgängig zu verminderten Konsumausgaben. Die Ergebnisse leuchten unmittelbar ein: Der negative Substitutionseffekt der Anhebung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes führt zu einer Einschränkung des Konsums (Schaubild 10). Im Einzelnen werden die Auswirkungen auf die Konsumausgaben im Anhang (Tabelle A15) beschrieben.

Die Änderung der Konsumnachfrage führt im Marktgleichgewicht zu einer veränderten Produktion und Beschäftigung in den einzelnen Produktionsbereichen. Im Anhang dieser Studie werden detailliert für sämtliche Szenarien die prozentualen Änderungen der Produktion in den einzelnen Produktionsbereichen ausgewiesen (Tabellen A16 bis A18). Außerdem werden dort für die Szenarien IA, IIA und IIIA die veränderten Beschäftigungszahlen angegeben, unterteilt nach der Beschäftigung von Frauen und Männern¹⁶. Da dazu eine Reihe von nicht konsistenten Statistiken zusammengeführt wurde, sind die genauen Zahlenangaben mit Vorsicht zu interpretieren. Die grundlegende Botschaft leuchtet aber durchaus ein. Da die Produktionsbereiche, die durch die Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes Produktionseinbußen hinnehmen müssen, einen überproportionalen Anteil an weiblichen Beschäftigten aufweisen, nimmt insgesamt die Zahl der männlichen Beschäftigten zu, die der weiblichen aber ab. Per Saldo verbleiben leichte Beschäftigungsgewinne.

¹⁵ So zum Beispiel Fuest (2000: 26).

¹⁶ Unser Dank gilt Herrn Prof. Dr. Enzo Weber, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg, der die Aufteilung der nach Wirtschaftszweigen gegliederten Beschäftigung auf männliche und weibliche Arbeitnehmer zur Verfügung gestellt hat.

5.5 Zusammenfassende Schlussfolgerungen

Die grundlegenden Botschaften der auf der Grundlage des *Ramsey-PACE*-Simulationsmodells durchgeführten Berechnungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Von einer vollständigen oder auch teilweisen Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes bei aufkommensneutraler Senkung des Regelsatzes gehen positive Wachstumseffekte und insgesamt positive Beschäftigungseffekte aus. Bei Beibehaltung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes auf Nahrungsmittel oder auf Nahrungsmittel und Presseerzeugnisse fallen diese positiven Effekte aber sehr gering aus.
- Wird das aus der Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes erzielte Mehraufkommen entweder für höhere Transferausgaben oder für eine Reduzierung der Abgabenbelastung auf den Faktor Arbeit verwendet, sind die Wohlfahrts- und Beschäftigungseffekte negativ. Dieses Ergebnis ist mit Vorsicht zu interpretieren: Es gilt nur, wenn mit Transferausgaben keine Verteilungsziele verfolgt werden. Auch dürften von einer generellen Substitution der direkten durch indirekte Steuern andere Wachstums- und Wohlfahrtswirkungen ausgehen.

6. Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

Die Steuererhebung verursacht Compliance Costs bzw. Transaktionskosten für den Staat wie für die Steuerpflichtigen. Nach einer groben Unterteilung können Informations-, Einigungs- und Vollzugskosten unterschieden werden. Die Kosten des vorliegenden Forschungsprojektes können zum Beispiel den Informationskosten des öffentlichen Sektors zugeordnet werden. Informationskosten des privaten Sektors bestehen u.a. in der Ermittlung der Steuerschuld, in für die ggf. stattfindende Prüfung relevante Dokumentation der Bemessungsgrundlage oder möglicherweise auch in der Entwicklung von Steuervermeidungsstrategien. Einigungskosten bestehen aus den Kosten des Gesetzgebungsverfahrens (z.B. der parlamentarischen Beratung) und den Partizipationskosten des privaten Sektors (Lobbyarbeit, Teilnahme an Anhörungen).

In dieser Studie werden konkrete fiskalische Effekte der USt-Ermäßigungen und gesamtwirtschaftliche Wirkungen von verschiedenen Straffungskonzepten untersucht. Die nachfolgende Analyse von Effekten einer Abschaffung oder Modifikation von Ermäßigungen auf die Transaktionskosten konzentriert sich auf Veränderungen bei den Vollzugskosten der Umsatzsteuer. Hierzu zählen die staatlichen Verwaltungskosten, die bei der Erhebung der Umsatzsteuer entstehen, und die Befolgungskosten auf Seite der Unternehmen. Konkret geht es um die Frage, inwieweit differenzierte Umsatzsteuersätze die Vollzugskosten erhöhen bzw. ob sich diese Kosten durch die Einführung eines Einheitssteuersatzes signifikant senken lassen. Die Antworten auf diese Fragen sind von großer finanzpolitischer Bedeutung, weil die Vollzugskosten der Umsatzsteuer einen durchaus erheblichen Anteil der Einnahmen aus dieser Steuer beanspruchen: In einer früheren RWI-Studie (RWI 2003) wurden für das Jahr 1998 Vollzugskosten bei der Umsatzsteuer in Höhe von 3,8 Mrd. € ermittelt; davon trugen die Unternehmen mit 3,3 Mrd. € den weitaus größten Teil der Lasten. Neuere Berechnungen auf der Basis der Standardkostenmethode ermitteln bei den Unternehmen anfallende Befolgungskosten in Höhe von 3,7 Mrd. €.

Im **ersten Schritt** der Analyse werden allgemeine Bestimmungsgründe für die Höhe der Transaktionskosten der Steuererhebung und spezifische Bestimmungsgründe für die Höhe der Vollzugskosten bei der Erhebung der Umsatzsteuer erörtert, im **zweiten Schritt** empirische Analysen zu den Effizienzpotenzialen eines einheitlichen Umsatzsteuersatzes ausgewertet und ein internationaler Vergleich von Befolgungskosten verschiedener Steuerregimen (mit einem und mehreren Steuersätzen) durchgeführt.

6.1 Hypothesen zu den Vollzugskosten der Umsatzsteuer

Die Transaktionskosten der Besteuerung werden zum einen von der Steuertechnik, der finanzpolitischen Einflussnahme (z.B. durch Steuervergünstigungen), der Leistungsfähigkeit und Organisation der Steuerverwaltung sowie zum anderen von der Leistungsfähigkeit der Betriebe (Unternehmen) bestimmt.

Die OECD sieht insbesondere in der Anzahl der Steuersätze eine zentrale Bestimmungsgröße für die Vollzugskosten der Umsatzsteuer und vertritt seit den achtziger Jahren den Standpunkt, dass die Einführung eines Einheitssteuersatzes die Vollzugskosten der Steuererhebung erheblich senken würde (Charlet, Owens 2010: 949, 951). Allerdings liefert sie für diese These keine empirische Fundierung. Andere empirische Untersuchungen liefern hingegen Argumente für einen positiven Zusammenhang von der Anzahl der Umsatzsteuersätze und der Höhe der Vollzugskosten (Eidgenössische Finanzkontrolle 2007: 16, Institute for Fiscal Studies u.a. 2011: 555ff.). Angeführt werden in diesen Arbeiten zum Beispiel Abgrenzungsprobleme, die den Buchungsaufwand erhöhen und die zu einem zusätzlichen Bedarf an Fehlerkorrekturen führen. Auch die Auseinandersetzungen zwischen Steuerpflichtigen und Steuerbehörden um die richtige Zuordnung der Bemessungsgrundlagen erhöhen bei mehreren Steuersätzen die Vollzugskosten. Als aktuelles Beispiel hierfür lässt sich das sog. Currywurst-Urteil des Bundesfinanzhofs (2011) anführen. Danach darf der stehende Verzehr an einer Imbissstheke mit sieben Prozent Umsatzsteuer abgerechnet werden; sind dagegen Tische und andere Sitzgelegenheiten vorhanden, so ist der Regelsatz anzuwenden. Probleme ergeben sich auch bei sog. gemischten Lieferungen. Die Umsatzsteuer ist gerade wegen der verschiedenen Steuersätze besonders streitanfällig und verursacht nach der bereits genannten RWI-Studie in den achtziger und neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts nach der veranlagten Einkommensteuer die höchsten steuerspezifischen Kosten der Finanzgerichte (RWI 2003: 67).

Ist lediglich ein einheitlicher Umsatzsteuersatz vorgesehen, müssen die Steuerbehörden lediglich prüfen, ob das Volumen der Käufe und Verkäufe korrekt angegeben wurde. Dies kann durch ein einfaches Abgleichen von Umsatz- und Einkommensteuererklärung geschehen. Gelten mehrere Steuersätze, reicht diese Vorgehensweise der Steuerbehörde nicht aus, vielmehr steigt mit der Zahl der Steuersätze der Aufwand, eine korrekte Besteuerung durchzusetzen und Fälle von Steuerhinterziehung aufzudecken. Ebrill et. al. (2001:78) gehen davon aus, dass allein etwa 30 bis 40% des Zeitaufwandes einer Steuerprüfung für die Zuordnung des Umsatzes zu den verschiedenen Steuersätzen benötigt werden.

Die Befolgungskosten der Umsatzsteuer bei den Betrieben (Unternehmen) sind um ein Vielfaches höher als ihre Verwaltungskosten, wie Untersuchungen nicht nur für

Kapitel 6: Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

Deutschland (RWI 2003: 229), sondern auch für andere Länder zeigen (Eidgenössische Finanzverwaltung 2007: 16; Sandford et. al. 1989:119). Begründen lässt sich dies mit den umfangreichen Mitwirkungs- und Informationspflichten der Unternehmen. Sie reichen von der Rechnungsstellung, die besondere Vorgaben erfüllen muss, und den damit verbundenen Aufzeichnungspflichten über die Selbstveranlagung der Umsatzsteuer bis hin zu Mitwirkungspflichten an Außenprüfungen. Die Ausgestaltung dieser Pflichten entscheidet maßgeblich über die Höhe der Befolgungskosten (PwC 2011, Tabelle 21):

- Große Bedeutung kommt dem Zusammenwirken von Steuerpflichtigem und Steuerverwaltung in ihrer jeweiligen organisatorischen Ausgestaltung zu. Generell ist festzustellen, dass eine steuerorientierte Organisation höhere Befolgungskosten für den Steuerpflichtigen generiert als eine funktional- oder steuerzahlerorientierte Organisation. Der Zeitaufwand für den Steuerpflichtigen steigt beispielsweise um das 1,3fache, wenn die Umsatzsteuer in einer von der Körperschaftssteuerverwaltung getrennten Stelle erhoben wird.
- Von noch größerer Bedeutung ist der Rhythmus der Steuererklärungen: Der zeitliche Aufwand ist bei monatlich abzugebenden Steuererklärungen 1,5mal so hoch wie bei einem zweimonatlichen Abgaberrhythmus.
- Mit steigendem Informationsbedarf der Steuerbehörden nehmen auch die Befolgungskosten zu: Wenn mehr als 20 Formularfelder auszufüllen sind, verdoppelt dies etwa den zeitlichen Arbeitsaufwand. Der Informationsbedarf wächst, wenn mehrere Steuersätze angewendet werden. So verweisen Ebrill et. al, (2001: 78) darauf, dass in Neuseeland mit einem Einheitssteuersatz das Steuerformular eine Seite umfasst, in Europa dagegen mit i.d.R. mehreren Steuersätzen zwei bis drei Seiten.
- Die verpflichtende Einreichung von Dokumenten (Rechnungen) erhöht den Zeitaufwand um das 1,7fache. Von Bedeutung ist auch, ob E-Filing und eine elektronische Zahlung möglich ist. Der Zeitaufwand ist 1,4mal so hoch, wenn Steuererklärung und Zahlungen nicht elektronisch abgewickelt werden können.

Die Entscheidung für einen Einheitssteuersatz oder für differenzierte Steuersätze beeinflusst offensichtlich die Höhe der Vollzugskosten. Allerdings sind auch weitere Einflussfaktoren zu berücksichtigen wie Freigrenzen für das Einsetzen der Steuerpflicht oder Art und Umfang von Steuerbefreiungen. Darüber hinaus kommt der Organisation der Steuerverwaltung und der Ausgestaltung der Mitwirkungspflichten der Unternehmen eine entscheidende Bedeutung zu.

Tabelle 21
Ausgewählte Bestimmungsfaktoren der Befolgungskosten

Organisation/Mitwirkungspflichten		Zeitaufwand in Stunden
Separate Steuerverwaltung	...ja	143
	...nein (vereint mit KSt.)	109
Rhythmus der Steuererklärungen	...monatlich (23 Länder)	125
	...zweimonatlich (7 Länder)	81
Ausfüllen der Formulare	...bis zu 20 Felder (12 L.)	6
	...mehr als 20 Felder (16 L.)	13
Einreichung von Rechnungen/Quittungen	...verpflichtend	153
	...nicht erforderlich	90
Elektronische Steuererklärung/Zahlung	...ja	95
	...nein	136

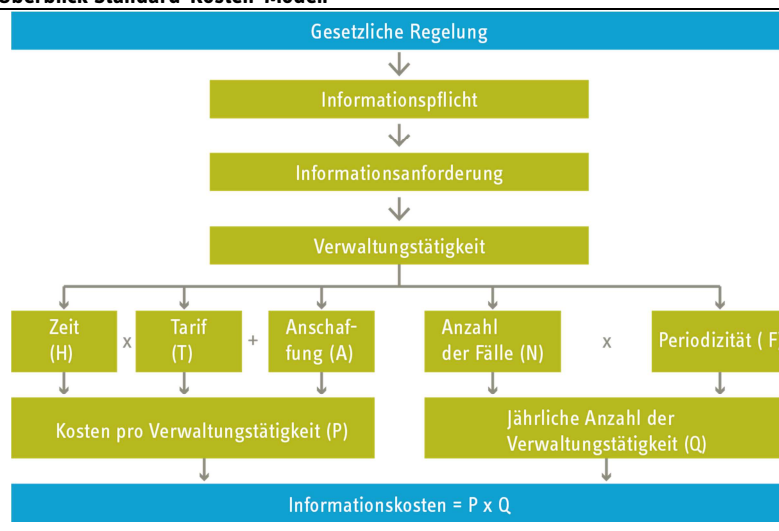
Quelle: Nach Angaben von PwC, Worldbank/IFC (2010; 2011).

6.2 Empirische Analysen der Vollzugskosten

Empirische Analysen der Vollzugskosten unterscheiden sich hinsichtlich der gewählten Methoden zur Ermittlung der Verwaltungs- und Befolgungskosten. Verwaltungskosten werden vor allem durch die Auswertung öffentlicher Budgets, aber auch durch die Auswertung von Personalbedarfsplanungen und/oder von Kosten- und Leistungsrechnungen ermittelt. Die Quantifizierung der Befolgungskosten stützt sich eher auf schriftliche, persönliche und telefonische Befragungen der Steuerpflichtigen sowie auf Prozessanalysen in Unternehmen. Der Nutzen steuerlicher Mitwirkungspflichten (verbessertes Management, Zinsgewinne aus dem Cash-Flow) wird mitunter gegengerechnet. Derzeit gewinnt das sog. Standard-Kosten-Modell (SKM) für die Analyse von Befolgungskosten an Bedeutung. Es berücksichtigt ausschließlich Kosten, die Unternehmen aus Informationspflichten gesetzlicher Regelungen entstehen (Schaubild 12). Das SKM unterscheidet sich grundlegend von der klassischen Compliance Cost-Forschung, weil keine konkreten Prozessabläufe untersucht werden, sondern sog. Standardprozesse, die eine Auswahl aus einer vorab definierten Liste möglicher Standardaktivitäten in Unternehmen darstellen. Ziel ist die Ermittlung einer durchschnittlichen Unternehmenseffizienz. Die Kosten der Verwaltungstätigkeit werden durch Interviews, Workshops u.ä. geschätzt.

Kapitel 6: Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

Schaubild 12
Überblick Standard-Kosten-Modell



Quelle: Rambøll Management (2007: 9).

Im Folgenden werden ausgewählte Studien zu Änderungen der Umsatzbesteuerung im Vereinigten Königreich (eine ex post-Analyse der Umsatzsteuer beruhend auf Befragungen) und der Schweiz (eine ex ante-Analyse mit Hilfe des SKM) vorgestellt. Außerdem wird ein internationaler Vergleich der Vollzugskosten des Standard Cost Modell (SCM) Network für Länder mit unterschiedlichen Umsatzsteuerregimen ausgewertet und ein internationaler Vergleich auf Basis von Daten von PricewaterhouseCoopers (PWC) sowie der Weltbank (Befolgungskosten) durchgeführt. Die Befolgungskosten werden in beiden Fällen durch das SKM ermittelt.

6.2.1 Ex post- und Ex ante-Analysen von Änderungen des USt-Regimes

6.2.1.1 Fallstudie Vereinigtes Königreich

Das Vereinigte Königreich führte 1973 eine Umsatzsteuer ein. Im Fiskaljahr 1976-77 galt neben dem Standardsatz von 8% auch ein erhöhter Steuersatz von 12,5% (u.a. für Kraftstoff, die meisten Elektrogüter, Caravane, Schmuck und Pelze; Tabelle 22). Daneben gab es eine Reihe von steuerbefreiten oder mit dem Nullsatz belegte Umsätze. Im Jahr 1979 wurde der erhöhte Steuersatz abgeschafft¹⁷. Zwischen den

¹⁷ Inzwischen wurde ein ermäßigter Steuersatz von 5% eingeführt.

Fiskaljahre 1977-78 und 1986-87 kam es zu weiteren Änderungen, wie einer Ausweitung bei den steuerbefreiten Umsätzen, einer Abschaffung des Nullsatzes für einzelne Warenkategorien und einer Erhöhung des Betrages für die Steuerbefreiung von Unternehmen, so dass sich der Vergleich dieser beiden Steuerjahre hier als „natürliches Experiment“ anbietet. Auch wenn der technische Fortschritt das Steuererhebungsverfahren mittlerweile deutlich verändert hat, können mit diesem Vergleich die Compliance Costs unterschiedlicher Steuerregime herausgearbeitet werden – und damit interessante Informationen für die Bewertung der in dieser Studie untersuchten Reformalternativen gewonnen werden.

Tabelle 22
VAT-Steuerregime im Vereinigten Königreich
 1977-78 und 1986-87

	VAT1 (Fiscal Year 1977-78)	VAT2 (Fiscal Year 1986-87)
Erhöhter Steuersatz	12,5%	Abgeschafft seit 1979
Standard/Einheitssteuersatz	8 %	15%
Steuerbefreiter Umsatz	bis 5 000£; 7 500£ ab 10/77	bis 20 500£
Steuerbefreite Umsätze	Vermietung, Verpachtung von Grundstücken und Gebäuden, Versicherungen, Postdienste, Bildung, Medizinische Dienstleistungen, Beerdigungen, Einäscherungen	Transaktionen zwischen Kreditkartenunternehmen und Verkaufsstellen
Null-Steuersatz	Nahrungsmittel (ohne Restaurants), Kinderbekleidung und -schuhe, Bücher und Zeitungen, Brennstoff, Neubauten, Öffentlicher Transport, Exporte	Abschaffung des Null-Steuersatzes für Zeitungsanzeigen, Take away food, Schmieröle, An- und Umbauten sowie Erweiterungsbauten

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben von Sandford et al. (1989: 112f.).

Die Befolgungskosten wurden für die Fiskaljahre 1977-78 und 1986-87 jeweils durch die Befragung von nach dem Zufallsprinzip aus dem Steuerregister ausgewählt Unternehmen ermittelt (Tabelle 23). Der Vergleich zeigt, dass der Anteil der Vollzugskosten am Steueraufkommen trotz des merklichen nominalen Anstiegs dieser Kosten von gut 11 auf unter 5% gesunken ist. Die Verwaltungskosten sind um 159% auf 220 Mill. £ gestiegen, die Befolgungskosten um 102% auf 791 Mill. £ und das Umsatzsteueraufkommen um 410% auf 21,4 Mrd. £. Sandford et al. (1989: 119ff.) haben die Befolgungskosten des Fiskaljahres 1977-78 mit der allgemeinen Preissteigerungsrate fortgeschrieben und kommen so auf Kosten (gemessen in Preisen des Fiskaljahres 1986-87) in Höhe von 1 086 Mill. £. Demnach liegen die Befolgungskosten im Fiskaljahr 1986-87 um 27% unter denen im Fiskaljahr 1977-78.

Kapitel 6: Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

Tabelle 23
Aufkommen und Vollzugskosten der Umsatzsteuer im Vereinigten Königreich
 Fiscal Year 1977-78 und 1986-87

	Aufkommen	Verwaltungskosten		Befolgungskosten		Vollzugskosten	
	in Mill. £	in Mill. £	in % v. Aufk.	in Mill. £	in % v. Aufk.	in Mill. £	in % v. Aufk.
VAT1	4 200	85	2,0	392	9,3	477	11,8
VAT2	21 400	220	1,0	791	3,7	1 011	4,7

Quelle: Nach Angaben von Sandford et al. (1989: 119)

Um den **unmittelbaren Einfluss des Einheitssteuersatzes** zu ermitteln, wurde eine Sonderauswertung der Erhebung für das Fiskaljahr 1977-78 ausgewertet (Sandford, Goodwin, Hardwick 1989: 123). Verglichen wurden zwei Stichproben von Unternehmen, wobei alle Unternehmen einer Gruppe auch den Standardsatz anwenden mussten. Aus diesem Vergleich ergab sich eine Reduzierung der Befolgungskosten um 32 Mill. £ (8,2%) **infolge der Abschaffung des erhöhten Steuersatzes**. Hochgerechnet auf das Fiskaljahr 1986-87 beträgt die Ersparnis 92 Mill. £ oder 31% der gesamten Reduzierung der Befolgungskosten.

6.2.1.2 Fallstudie Schweiz

In der Schweiz wird eine umfassende Reform der Umsatzsteuer vorgenommen. Geplant, aber noch nicht umgesetzt ist die **Einführung eines einheitlichen Steuersatzes**. Im Vorfeld der Steuerreform wurden Studien zum Reformbedarf, aber auch zu den Erträgen einzelner Reformelemente durchgeführt. Dazu gehörte auch die Untersuchung der Frage, wie sich die Einführung eines Einheitssteuersatzes auf die Befolgungskosten der Unternehmen auswirkt. Anhand des Standard-Kosten-Modells wurden drei Szenarien, untersucht, das Basismodul Steuergesetz, das Modul I (Einheitssatz) und das Modul II (Zwei Steuersätze).

Die Studie berücksichtigt nur die Befolgungskosten, die direkt und allein gesetzlichen Anforderungen geschuldet sind. Im Rahmen von Workshops, Befragungen und Interviews wurde ermittelt, dass sich die Befolgungskosten für das damals gültige Steuerrecht auf insgesamt 267 Mill. CHF beliefen. Weitere Kosten in Höhe von 240 Mill. CHF, die nicht unmittelbar den Vorgaben des Steuergesetzes zuzuordnen waren, wie Mitarbeiterschulungen, Externalisierung der Buchhaltung, Hinzuziehung von Steuerberatern, Entscheidungsfindungsprozesse wurden bei der Quantifizierung der Befolgungskosten nicht berücksichtigt. Eine Reduzierung der Steuersätze auf einen Standardsatz und einen ermäßigten Steuersatz würde die Befolgungskosten um 11 Mill. auf 256 Mill. CHF, die Einführung eines Einheitssteuersatzes sogar

um 58 auf 209 Mill. CHF (oder um 21,7%) verringern (Tabelle 24). Ein Einheitssteuersatz käme insbesondere den Saldosteuersatz abrechnenden Unternehmen¹⁸ zugute (Einsparungen je Unternehmen 32,1%); die effektiv abrechnenden Unternehmen¹⁹ profitierten etwas weniger (Einsparungen je Unternehmen 28,2%).

Für die Schweiz ergibt sich aus dieser Studie ein klares Bild: **Eine Reduzierung der Anzahl der Umsatzsteuersätze senkt die Befolgungskosten, aber erst die Einführung eines Einheitssatzes führt zu einer deutlichen Reduzierung.**

Tabelle 24
Kostenersparnisse Schweizer Unternehmen durch eine Umsatzsteuerreform

		Basis- modul	Modul I Einheitssatz	Modul II 2 Steuersätze
Kosten aller Unternehmen (in Mill. CHF)		238.	209	256
Einsparungen aller Unternehmen (im Vergleich zum geltenden Recht) (in Mill. CHF)		29	58	11
Effektiv abrechnend	Kosten pro Untern. (in CHF)	1.031	819	1.005
	Einsparungen pro Untern. (in CHF)	109	321	135
	Einsparungen pro Untern. (in %)	10	28	12
Saldo- steuersatz abrechnend	Kosten pro Untern. (in CHF)	303	245	297
	Einsparungen pro Untern. (in CHF)	58	116	64
	Einsparungen pro Untern. (in %)	17	32	18

Quelle: Rambøll Management (2007: 6).

6.2.2 Internationale Vergleichsstudien

6.2.2.1 Die SCM Network-Vergleichsstudie

Das Standard Cost Model (SCM) Network (2005) hat eine umfassende **Vergleichsstudie der Vollzugskosten** der Umsatzsteuer der Länder Dänemark, Niederlande, Norwegen und Schweden vorgelegt. Grundlage war auch hier ein Standard-Kosten-Modell, das in den Niederlanden entwickelt wurde. Untersucht wurden der Einfluss verschiedener Faktoren, u.a. die Zahl der erforderlichen Steuererklärungen, Umsatzgrenzen für die Befreiung von der Steuerpflicht, unterschiedliche Informationspflichten, unterschiedliche Steuerprüfungen, Registrierungsanforderungen und die **Zahl der Steuersätze**. Die folgende Auswertung dieser Studie beschränkt sich auf die Ergebnisse zu den Effekten mehrerer Steuersätze.

Bei den Verwaltungskosten wurde kein direkter Zusammenhang zwischen der Anzahl der Steuersätze und der Kostenhöhe nachgewiesen (Tabelle 25). Die Verwaltungskosten je Steuerpflichtigen sind in den Niederlanden mit zwei Steuersätzen

¹⁸ Für einzelne Geschäftsfelder werden festgelegte Steuersätze auf den Umsatz angewendet.

¹⁹ Spitze Abrechnung anhand von Vorsteuerbelegen.

Kapitel 6: Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

deutlich höher als in Norwegen und Schweden mit 3 Steuersätzen – vermutlich weil die durchschnittliche Anzahl an Steuererklärungen pro Jahr in den Niederlanden mit 6,3 deutlich höher ist als in Norwegen und Schweden. Die niederländische Steuerverwaltung hat zudem wesentlich mehr Steuerpflichtige zu betreuen als die dänische und norwegische. Die Niederlande sind bezüglich der Zahl der Steuerpflichtigen am ehesten mit Schweden vergleichbar, wobei allerdings auch dort die Verwaltungskosten deutlich niedriger sind. Für einen Einfluss der Anzahl der Steuersätze auf die Verwaltungskosten spricht hingegen, dass Dänemark mit einem Einheitssteuersatz die niedrigsten Verwaltungskosten je Steuerpflichtigen aufweist. Dabei ist Dänemark mit Blick auf die Zahl der Steuerpflichtigen sowie die jahresdurchschnittliche Anzahl an Steuererklärungen am ehesten mit Norwegen vergleichbar, das mit drei Steuersätzen deutlich höhere Verwaltungskosten aufweist.

Tabelle 25
Ergebnisse der SCM-Network-Studie: Verwaltungskosten der Umsatzsteuer
 2005

Land	Zahl der Steuerpflichtigen	Steuersätze in %	Anzahl der Steuererklärungen ¹	Verwaltungskosten in €	
				in Mill. €	je Steuerpflichtigen
Dänemark	282 723 ^a	25	3,9	50,9	180
Niederlande	987 000 ^b	19, 6	6,3	797,0	807
Norwegen	258 370 ^c	24, 12, 6	4,7	111,0	430
Schweden	836 141 ^d	25, 12, 6	5,3	289,0	344

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben von SCM Network (2005: 7ff.). – ¹Jahresdurchschnittliche Anzahl der Erklärungen. –^a2004. –^b2002. –^ckeine Angabe. –^d2003.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden auch die Befolgungskosten ermittelt, die den Unternehmen durch die Anwendung mehrerer Steuersätze entstehen (Tabelle 26). Am deutlichsten sprechen die Ergebnisse für Schweden dafür, dass **die Anwendung mehrerer Steuersätze Mehraufwendungen** verursacht. Hier verdoppeln sich der Zeitaufwand und die Gesamtkosten pro Steuerpflichtigen, wenn drei statt zwei Steuersätze angewendet werden müssen. Auch im Vergleich der Niederlanden mit Norwegen zeigt sich, dass ein **weiterer Steuersatz zu erheblichen Mehrkosten führen dürfte**.

Bezüglich der Verwaltungskosten lässt die SCM-Network-Studie kein eindeutiges Urteil darüber zu, ob mehrere Steuersätze die Kosten signifikant erhöhen. Die Befunde bezüglich der Befolgungskosten sind dagegen eindeutig: **Jede zusätzliche Steuersatzdifferenzierung verursacht Mehrkosten für die Steuerpflichtigen**.

Tabelle 26
Ergebnisse der SCM-Network-Studie: Zeitlicher und monetärer Mehraufwand für differenzierte Steuersätze

2005

Land	Durchschnittlicher Zeitaufwand in Stunden		Gesamtkosten pro Jahr in €	
	pro Erklärung	pro Jahr	pro Steuerpfl.	insgesamt
Dänemark	-	-	-	-
Niederlande	0,40	2,4	70	k.A.
Norwegen	3,83	23,0	790	18 400 000
Schweden				
2 Steuersätze	2,00	24,0	504	38 400 000
3 Steuersätze	4,00	48,0	1 010	21 300 000

Quelle: SCM Network (2005: 16, Table 9).

6.2.2.2 Internationaler Vergleich der Befolgungskosten

PwC (2011) ermittelt weltweit die Steuerbelastungen und die Befolgungskosten, zurzeit in 183 Volkswirtschaften. Grundlage hierfür bilden sog. „case scenarios“, d.h. es wird anhand von ausgewählten Kennziffern – u.a. Gründungsdatum, Rechtsform, Größe, Bilanzwerte – ein standardisiertes Unternehmen definiert. Dadurch soll die internationale Vergleichbarkeit sichergestellt werden. Steuerrechtsexperten aus verschiedenen Unternehmen in den untersuchten Staaten werden gebeten, die Steuerzahllasten und den Zeitaufwand des standardisierten Unternehmens für die Befolgung der Steuergesetze zu beziffern. Diese weltweiten Erhebungen von PwC erlauben auch einen internationalen Vergleich der Befolgungskosten in Abhängigkeit von der Ausgestaltung der Umsatzsteuertarife (Tabelle 27).

Werden die Staaten nach Anzahl der Steuersätze gruppiert, ergibt der Vergleich der jeweiligen Befolgungskosten kein eindeutiges Bild. Der mittlere Aufwand der Unternehmen (Median) nimmt von 52 auf 48 Stunden ab, wenn statt einem zwei Steuersätze zur Anwendung kommen. Der Zeitaufwand steigt allerdings auf 65,5 Stunden, wenn der Steuertarif drei Steuersätze umfasst. **Ein eindeutiger Einfluss der Steuersatzdifferenzierung auf die Befolgungskosten kann nicht festgestellt werden.**

Kapitel 6: Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

Tabelle 27
Ergebnisse der PwC-Studie: Effekte von Steuersatzdifferenzierung und zeitlichem Aufwand der Steuerpflichtigen auf die Befolgungskosten
 2009 (Verwaltungskosten) und 2011 (Befolgungskosten)

Land	Anzahl der Steuersätze	VAT Revenue Ratio ¹ 2008	Nachrichtlich:		Befolgungskosten 2011 (Stunden) ³
			Staatsquote	Verwaltungskosten ² (pro 100 Einheiten Einnahmen)	
Australien	1	0,49	33,7	1,02	54
Slowakei	1	0,54		2,41	103
Dänemark	1	0,62	50,4	0,67	40
Korea	1	0,65		0,84	45
Japan	1	0,67	36,4	1,71	35
Kanada	1	0,74	39,6	1,33	50
Chile	1	0,75		0,90	137
Neuseeland	1	0,98	42,6	0,88	80
Median	1	0,66		0,96	52
Mexiko	2	0,35		0,58	121
Ver. Königr.	2	0,46	45,4	1,14	30
Island	2	0,54	43,9	0,32	40
Deutschland	2	0,55	43,4	0,79	43
Norwegen	2	0,57	40,5	0,50	48
Tschech. R.	2	0,59		1,46	160
Niederlande	2	0,60		1,11	38
Israel	2	0,68		0,79	65
Slowenien	2	0,68		0,90	74
Median	2	0,57		0,79	48
Türkei	3	0,35		0,93	97
Italien	3	0,41	48,4	1,20	32
Spanien	3	0,46	39,7	0,97	88
Griechenland	3	0,46	43,2	1,69	64
Frankreich	3	0,49	52,5	1,31	96
Belgien	3	0,49	48,9	1,40	26
Polen	3	0,49		1,72	110
Portugal	3	0,51	46,3	1,44	96
Irland	3	0,55	39,6	1,08	30
Ungarn	3	0,57		1,20	96
Schweden	3	0,58	51,2	0,40	24
Finnland	3	0,58	47,3	0,87	36
Österreich	3	0,61	48,4		67
Schweiz	3	0,77	32,6	0,31	8
Median	3	0,50		1,20	65,5
Luxemburg	4	0,25	39,2	1,13	24
Median insg.		0,56		1,02	52

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben der OECD und PCW, Worldbank/IFC. –¹OECD (2011: 109). –²Verwaltungskosten der Steuerverwaltung insgesamt laut OECD (2011:126). –³PCW, Worldbank/IFC (2011:120ff.).

Die Verwendung der sog. VAT Revenue Ratio²⁰ (VRR) als einen globalen Indikator für die Komplexität des Umsatzsteuerrechts zeigt, dass auch andere Faktoren für die Höhe der Befolgungskosten verantwortlich sind. Erwartungsgemäß verringert sich die VRR mit zunehmender Steuersatzdifferenzierung. Der Medianwert für die Befolgungskosten nimmt in den gebildeten Vergleichsgruppen mit steigender Anzahl der Steuersätze von 0,66 über 0,57 auf 0,50 ab. Mit anderen Worten: Mit jedem zusätzlichen (ermäßigten) Steuersatz sinkt die Ausschöpfung der Steuerbasis (hier: der Endverbrauch) um etwa 8 Prozentpunkte. Dies ist aber offensichtlich auch auf andere Bestimmungen des jeweils geltenden Steuertarifs wie Steuerbefreiungen von Unternehmen, steuerbefreite Umsätze und die Organisation der Steuerverwaltung zurückzuführen. Darauf weist auch die große Spannweite der Merkmalswerte der VRR in den einzelnen Vergleichsgruppen hin.

6.3 Zusammenfassende Bewertung

Die weitverbreitete These, dass die Einführung eines Einheitssteuersatzes die Vollzugskosten der Umsatzsteuer merklich senkt, ist theoretisch plausibel. Ihre empirische Überprüfung gestaltet sich aber schwierig, weil die Vollzugskosten von vielen Faktoren, zum Beispiel von den Steuerbefreiungen und der Organisation der Steuerverwaltungen, beeinflusst werden.

Die Studie für das Vereinigte Königreich stützt sich auf den klassischen Ansatz der Compliance Costs-Forschung, der die bei den Steuerpflichtigen entstehenden Befol-

20 Die VAT Revenue Ratio (VRR) quantifiziert die Lücke zwischen dem tatsächlichen Umsatzsteueraufkommen und dem Aufkommen, das sich in einem idealtypischen Steuersystem mit einem Steuersatz und vollständiger steuerlicher Erfassung der Steuerbasis (Endverbrauch) ergibt. Um die Steuerbasis zu ermitteln, wird der Endverbrauch laut volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung um das aktuelle Umsatzsteueraufkommen bereinigt:

$$VRR = \frac{\text{Mehrwertsteueraufkommen}}{(\text{Endverbrauch} - \text{Mehrwertsteueraufkommen}) * \text{Standardsteuersatz}}$$

Dadurch wird allerdings die Steuerbasis verzerrt, da der Endverbrauch auch die Nichtmarktproduktion des Staates enthält. Der Endverbrauch müsste deshalb um die dafür anfallenden Personalausgaben und Abschreibungen des Staates verringert werden. Darüber hinaus wären weitere Absetzungen (zugerechnete Mieteinnahmen) und Hinzurechnungen (z.B. Verkauf neuer Häuser) notwendig, um eine korrekte Steuerbasis zu erhalten.

Trotz dieser Ungenauigkeiten gibt die VRR als globaler Indikator Aufschluss über die Komplexität und die Befolgung der jeweiligen Steuergesetzgebung sowie die Effektivität und Effizienz der Steuerverwaltung. Die VRR nähert sich damit umso näher dem Wert Eins, je weniger Steuerbefreiungen existieren, je weniger ermäßigte Steuersätze zur Anwendung kommen und umso effizienter die Steuererhebung ist. Sie bietet damit ein umfassenderes Bild des jeweiligen Steuerregimes als die Anzahl der Steuersätze. Nachteilig ist, dass eine Zurechnung auf einzelne „Kostentreiber“ nicht möglich ist.

Kapitel 6: Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung

gungskosten der Umsatzbesteuerung durch Befragungen erhebt. Ein Vergleich von Ergebnissen aus Studien vor und nach der Abschaffung des erhöhten Steuersatzes kommt zu dem Ergebnis, **dass die Befolgungskosten durch diese Maßnahme um 8,2% gesenkt werden konnten**. Die Auswirkungen einer geringeren oder völligen Abschaffung der Steuersatzdifferenzierung wurden für die Schweiz auf der Basis des Standard-Kosten-Modells untersucht. Hier zeigt sich, dass vor allem bei der **Einführung eines Einheitssteuersatzes mit einer nennenswerten Reduzierung der Befolgungskosten um etwa ein Fünftel zu rechnen ist**. Die Ergebnisse der SCM Network-Vergleichsstudie, die sich ebenfalls auf ein Standard-Kosten-Modell stützt, lassen **ebenfalls eine Senkung der Befolgungskosten erwarten, wenn die Steuersatzdifferenzierung verringert oder völlig abgeschafft wird**. Der durchgeführte internationale Vergleich auf der Grundlage von Daten der OECD und von PwC lassen zwar keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Steuersätze und den Befolgungskosten erkennen. Man kann allerdings annehmen, **dass die Abschaffung der Steuersatzdifferenzierung zu geringeren Befolgungskosten führt**. Zumindest ist der entsprechende Medianwert der Vergleichsgruppe mit drei Steuersätzen mit einem Zeiteinsatz von 65,5 Stunden deutlich höher als der mit lediglich einem Steuersatz (54 Stunden). Die Analyse mit Hilfe der VVR hat indes gezeigt, dass die Niveauunterschiede in den Befolgungskosten nicht alleine der Steuersatzdifferenzierung zugeschrieben werden können.

Zusammenfassend ist festzustellen, **dass bei der Einführung eines Einheitssteuersatzes mit sinkenden Befolgungskosten zu rechnen ist**. Eine belastbare Quantifizierung der Kostensenkungspotenziale für Deutschland und damit gegebenenfalls einhergehenden Wachstumsimpulsen lässt sich indes aus dem verfügbaren Datenmaterial nicht ableiten. Dazu bedürfte es einer tiefergehenden Studie, die sich ausschließlich der Beantwortung dieser Frage widmet und die dafür aktuelle Informationen zu Verwaltungs- und Befolgungskosten erhebt.

7. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Auftragsgemäß werden in der hier vorgelegten Studie fiskalische Effekte, Wachstumseffekte und Veränderungen bei den Compliance Costs verschiedener Konzepte zur Straffung bzw. zur Reform der Umsatzbesteuerung in Deutschland ausgearbeitet. Im Mittelpunkt stehen die Wirkungen von Änderungen beim ermäßigten Umsatzsteuersatz (von derzeit 7%). Aufkommens- und Verteilungseffekte der Straffungskonzepte werden mit dem RWI-USt-Mikrosimulationsmodell auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe des Statistischen Bundesamtes (EVS 2008) ermittelt, wobei alle Angaben bis zum Jahr 2012 fortgeschrieben werden.

Die durchgeführten Simulationen verschiedener, vom Auftraggeber dieser Studie vorgegebener Straffungskonzepte (Reformszenarien) ergeben folgende **Veränderungen hinsichtlich des Steueraufkommens:**

- Die Steuern vom Umsatz steigen bei einer Abschaffung sämtlicher Ermäßigungen (Szenario 1) um 26,7 Mrd. €. Dabei entfällt mit 16,6 Mrd. € der größte Teil dieses Zuwachses auf die Anhebung des Steuersatzes auf Nahrungsmittel (inkl. Leitungswasser). Wird der ermäßigte Steuersatz für diese Güter beibehalten, bei allen anderen Waren und Dienstleistungen hingegen abgeschafft (Szenario 2), folgen daraus zusätzliche Steuereinnahmen in Höhe von etwa 10 Mrd. €. Wird der ermäßigte Steuersatz zusätzlich für Presseartikel wie Bücher und Zeitschriften beibehalten (Szenario 3), aber für alle anderen bisher ermäßigt besteuerten Güter abgeschafft, steigen die Steuereinnahmen noch um knapp 8,4 Mrd. €. Neben dem per Definition aufkommensneutralen Szenario 4, bei dem der Regelsatz bei Abschaffung aller Ermäßigungen auf 16,7% reduziert werden kann, wird noch eine die Abschaffung aller Ermäßigungen kompensierende Senkung des Regelsatzes auf 17% simuliert (Szenario 5); diese Variante führt zu einem leichten Anstieg des Steueraufkommens von 5,4 Mrd. €.

Auch die fiskalischen Auswirkungen der verschiedenen Straffungskonzepte auf die privaten Haushalte werden mit Bezug auf die USt-Belastungen des Jahres 2012 (Status quo-Belastung) beschrieben. Mit dem mikrodatenbasierten RWI-USt-Simulationsmodell werden folgende **Veränderungen bei den USt-Belastungen für die privaten Haushalte** ermittelt:

- Über alle Haushalte betrachtet ergibt sich im Basisszenario (Status quo) eine durchschnittliche USt-Belastung von 10,9%. Der größte Belastungsanstieg entsteht über alle Haushalte gesehen mit einem Plus von 2%-Punkten erwartungsgemäß bei einer Abschaffung sämtlicher Ermäßigungen (Reformszenario 1). Wird lediglich für Nahrungsmittel der ermäßigte Steuersatz beibehalten

Kapitel 7: Zusammenfassung

(Szenario 2), steigt die Belastung im Vergleich zum Status quo um 0,7%-Punkte, werden auch Bücher und Zeitschriften weiterhin ermäßigt besteuert, verbleibt noch ein Anstieg der USt-Belastung von 0,5%-Punkte im Vergleich zur Status quo-Belastung. Die durchschnittliche USt-Belastung nimmt mit steigendem Nettoeinkommen der Haushalte in allen betrachteten Reformszenarien ab, d.h. der regressive Charakter der Umsatzsteuer wird mit jeder der fünf Reformvarianten beibehalten.

- Insgesamt entfällt ein Umsatzsteueranteil von etwa 8% auf solche Güter und Dienstleistungen, die derzeit mit dem ermäßigten Steuersatz belastet werden. Über die Hälfte dieser Umsatzsteuer entfällt wiederum auf den Konsum von Nahrungsmitteln (inkl. Leitungswasser). Folglich zeigen sich bei diesem Konsum auch die deutlichsten fiskalischen Effekte bei den Straffungskonzepten. Bei den anderen derzeit ermäßigt besteuerten Gütern ergeben sich aus den Reformvorschlägen jeweils nur geringe Belastungsänderungen.
- Die Umsatzsteuer wirkt allerdings auch in Bezug auf einzelne Gütergruppen (mit Ausnahme der medizinischen Dienstleistungen und insbesondere der Beherbergungsleistungen) regressiv. Besonders ausgeprägt zeigt sich die Regressivität bei den mit dem Regelsatz besteuerten Gütern und Dienstleistungen sowie bei den Nahrungsmitteln (inkl. Leitungswasser). Im ersten Einkommensdezil liegt die durchschnittliche Belastung der aktuellen Umsatzsteuer für voll besteuerte Güter bei rund 13,9% und für Nahrungsmittel bei knapp 1,4%; diese Belastung sinkt dann stetig bis zum zehnten Dezil auf ca. 6,7% (voll besteuerte Güter) bzw. 0,4% (Nahrungsmittel). Die USt-Belastung, die sich durch die Inanspruchnahme medizinischer Dienstleistungen ergibt, liegt in allen zehn Dezilen im Durchschnitt bei lediglich 0,04 bis 0,05%. Bei den Beherbergungsleistungen ist ebenfalls in allen zehn Dezilen nur eine geringe USt-Belastung zwischen 0,02 und 0,06% zu verzeichnen, die aber mit steigendem HNE langsam zunimmt.
- Im Status quo 2012 leisten Paare mit Kindern im Durchschnitt über alle Haushalte die höchsten USt-Zahlungen; mit Beträgen von 5 007€ (Paar, 1 Kind), 5 497 € (Paar, 2 Kinder) und 5 820 € (Paar, 3 oder mehr Kinder) liegen deren Zahlungen deutlich über dem Gesamtdurchschnitt von 3 705 €. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch bei den fünf Reformszenarien. Auch in dieser Studie werden die Steuerbelastungen mit Bezug zum Haushaltsnettoeinkommen (HNE) beschrieben: In allen Szenarien weisen dann die Alleinlebenden, die Alleinerziehenden und die Paar-Haushalte ohne Kind überdurchschnittlich hohe Belas-

tungsquoten auf, während die Paar-Haushalte mit Kind(ern) durchweg unterdurchschnittlich stark belastet werden. Ein Vergleich der Szenarien über alle Haushaltstypen zeigt, dass die deutlichste Zunahme der USt-Belastung durch Straffungskonzept 1 bewirkt wird (im Umfang von 1,7 bis maximal 2,1%-Punkten), die niedrigste Zunahme der Belastungen (in einer Bandbreite von 0 bis 0,5%-Punkten) folgt bei einer Abschaffung aller Ermäßigungen bei gleichzeitig aufkommensneutraler Senkung des Regelsatzes.

Festzuhalten ist, dass es sich bei den durchgeführten Simulationen um statische Analysen handelt, d.h. **es wird angenommen, dass die Anhebung der Steuersätze in den einzelnen Szenarien vollständig auf die Preise überwältigt wird, das Konsumverhalten der Haushalte jedoch unverändert bleibt (Strukturkonstanzannahme)**. Eine dynamische Analyse, bei der Auswirkungen von Preisveränderungen und Verhaltensanpassungen berücksichtigt werden, wurde in dieser Studie im Rahmen einer allgemeinen Gleichgewichtsanalyse durchgeführt, deren Ergebnisse nachfolgend dargestellt werden. Dabei wurde insbesondere auch berücksichtigt, wie der Staat die zusätzlichen Steuereinnahmen verwendet, die gegebenenfalls aus der Implementierung eines Straffungskonzeptes folgen.

Zur Quantifizierung **makroökonomischer Effekte der Straffungskonzepte** wird in dieser Studie ein von *Böhringer* (2002) entwickeltes exogenes Wachstumsmodell vom *Ramsey*-Typ verwendet. Ramsey-Modelle eignen sich in besonderer Weise für die Untersuchung von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung, die die Modellierung unterschiedlicher Umsatzsteuersätze (reduzierter Steuersatz, Regelsatz, steuerbefreite Umsätze) erfordern und eine Angleichung einzelner Steuersätze vorsehen. Das Modell bietet eine auf die Fragestellung zugeschnittene Disaggregation von Konsum- und Produktionsstruktur. Im Vordergrund stehen die **dynamischen Wachstumseffekte**, unter Ausblendung von Umverteilungswirkungen. Im hier verwendeten *Ramsey*-PACE-Modell wird das dynamische *Ramsey*-Wachstumsmodell mit dem statischen PACE-Modell kombiniert. In der gesamten Literatur existiert bislang kein Modell, das eine vergleichbar detaillierte Analyse von Straffungskonzepten bei der Umsatzbesteuerung erlaubt.

Die Ergebnisse der auf der Grundlage des *Ramsey*-PACE-Simulationsmodells durchgeführten **Quantifizierungen von Wachstums- und Wohlfahrtseffekten** lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Von einer vollständigen oder auch teilweisen Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes bei aufkommensneutraler Senkung des Regelsatzes gehen positive Wachstumseffekte und insgesamt positive Beschäftigungseffekte aus.

Kapitel 7: Zusammenfassung

Bei Beibehaltung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes auf Nahrungsmittel oder auf Nahrungsmittel und Presseerzeugnisse fallen die positiven Effekte aber sehr gering aus.

- Wird das aus der Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes erzielte Mehraufkommen entweder für höhere Transferausgaben oder für eine Reduzierung der Abgabenbelastung auf den Faktor Arbeit verwendet, sind die Wohlfahrts- und Beschäftigungseffekte negativ. Dieses Ergebnis ist mit Vorsicht zu interpretieren: Es gilt nur, wenn mit Transferausgaben keine Verteilungsziele verfolgt werden, was aber regelmäßig der Fall ist. Auch dürften von einer generellen Substitution der direkten durch indirekte Steuern andere Wachstums- und Wohlfahrtswirkungen ausgehen.

Aus der **Analyse der Vollzugskosten** der Umsatzsteuer, zu denen die Verwaltungskosten der Steuerbehörden und die Befolgungskosten der Steuerpflichtigen zählen, lässt sich zusammenfassen:

- Die weitverbreitete These, dass die Einführung eines Einheitssteuersatzes die gesamten Vollzugskosten der Umsatzsteuer merklich senkt, ist theoretisch plausibel und lässt sich im Einzelfall auch empirisch belegen – weniger für die Verwaltungskosten der Steuerbehörden, aber umso eher für die Befolgungskosten bei den Steuerpflichtigen.
- Vollzugskosten der Steuererhebung werden allerdings nicht nur von der Anzahl der Steuersätze bestimmt, sondern auch von der gesamten Komplexität des Steuersystems – im Falle des Umsatzsteuersystems also etwa auch von den Bestimmungen zu den Steuerbefreiungen, den Bestimmungen zu Umfang und Häufigkeit der einzureichenden Steuerformulare oder den Bestimmungen zu den zu erfüllenden Nachweispflichten. Ein eindeutiger empirischer Beleg für kausale Zusammenhänge ist deshalb schwer zu finden. Anhaltspunkte für die Hypothese, dass mehrere Steuersätze die Vollzugskosten der Umsatzbesteuerung erhöhen, liefern allerdings einige empirische Studie wie die in der hier vorgelegten Arbeit ausgewerteten Fallstudien für die Schweiz und das Vereinigte Königreich.
- Eine internationale Vergleichsstudie des SCM-Networks (2005) für die Steuererhebung in Dänemark, den Niederlanden, Norwegen und der Schweiz kommt zwar hinsichtlich der Verwaltungskosten zu keinen eindeutigen Effekten differenzierter Umsatzsteuersätze, für die bei den Steuerpflichtigen entstehenden

Befolgungskosten wurde allerdings eindeutig festgestellt, dass zusätzliche Steuersatzdifferenzierungen Mehrkosten bei den Steuerpflichtigen verursachen.

- Ein von PriceWaterhouseCoopers durchgeführter internationaler Vergleich von Umsatzsteuersystemen (PWC 2011) kann zwar keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Steuersätze (oder der VAT Revenue Ratio, die ein Maß für die Bewertung der Steuerbasis darstellt) und den Befolgungskosten der Steuererhebung nachweisen, er zeigt aber, dass die Befolgungskosten deutlich sinken, wenn weniger Steuersätze vorliegen und zugleich weniger steuerbefreite Umsätze definiert sind und eine effiziente Organisation der Steuerverwaltung vorliegt.

Literatur

- Bach, St. (2005) Mehrwertsteuerbelastung der privaten Haushalte, DIW Berlin Data Documentation 10, Berlin.
- Böhringer, Ch. (2002) Environmental Tax Differentiation between Industries and Housholds – Implications for Efficiency and Employment. A Multisector Intertemporal CGE Analysis for Germany. ZEW Discussion Paper No. 02-08, Mannheim.
- Böhringer, Ch. et al. (2004) Allokative und distributive Effekte einer Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes. Dienstleistungsauftrag des BMF (Projektnummer 06/03), Endbericht, Mannheim.
- Bundesfinanzhof (2011), Urteil vom 30.06.2011 – VR35/08.
- Bundesministerium der Finanzen (BMF) (2013), Dezemberdaten zu den Steuereinnahmen, Berlin.
- Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.) (2007), Anwendung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes. Bericht des BMF vom 30. Oktober 2007, Berlin.
- Charlet, A. und J. Owens (2010), An International Perspective on VAT. Tax notes international (59) 12: 943–954.
- Deutscher Mieterbund e.V. (2012), Alle Betriebskosten im Überblick, online verfügbar: [http://www.mieterbund.de/pressemitteilung.html?&no_cache=1&tx_ttnews\[tt_news\]=324&tx_ttnews\[backPid\]=3126&cHash=9baf7c8f43](http://www.mieterbund.de/pressemitteilung.html?&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=324&tx_ttnews[backPid]=3126&cHash=9baf7c8f43) [08.02.2012].
- Ebrill, L., Keen, , Bodin M., J.-P. und V. Summers (2001), The Modern VAT. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Eidgenössische Finanzkontrolle (Hrsg.) (2007), Tiefere Mehrwertsteuersätze als Steuervergünstigung. Evaluation des reduzierten Satzes für Lebensmittel und verwandte Bereiche. Bern. http://www.efk.admin.ch/pdf/5305_Bericht_in_Deutsch.pdf
- Fritzsche, B., Kambeck R. und H. D. von Loeffelholz (2003) Empirische Analyse der effektiven Inzidenz des deutschen Steuersystems, Untersuchungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Heft 42, Essen.
- Fuest, C. (2010) Steuerpolitik und Arbeitslosigkeit. Beiträge zur Finanzwissenschaft 11. Tübingen.
- Hotelling (2011), Currywurst-Urteil“: Nur 7% Umsatzsteuer an der Imbissstheke - 19% in der Gaststube. Veröffentlicht am 26. August 2011. <http://hottelling.net/2011/08/26/%E2%80%99Ecurrywurst-urteil%E2%80%99C-nur-7-umsatzsteuer-an-der-imbisstheke-%E2%80%993-19-in-der-gaststube/>
- Institute for Fiscal Studies u.a. (eds.) (2011) A retrospective evaluation of elements of the EU VAT system. Final report. London. http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/common/publications/studies/report_evaluation_vat.pdf
- Ismer, R. et al. (2010), Analyse und Bewertung der Strukturen von Regel- und ermäßigten Sätzen bei der Umsatzbesteuerung unter sozial-, wirtschafts-,

- steuer- und haushaltspolitischen Gesichtspunkte. Eines Forschungsgutachtens im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen. Saarbrücken.
- Linz, St., Behrmann T., Müller T. und K. Kott (2006), Belastung der Haushalte durch die Mehrwertsteuererhöhung 2007. Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik 11, Wiesbaden.
- OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development (2011), Consumption Tax Trends 2010: VAT/GST and Excise Rates, Trends and Administration Issues. Paris.
- OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development (2011), FORUM ON TAX ADMINISTRATION. Tax Administration in OECD and Selected Non-OECD Countries: Comparative Information Series 2010. Paris.
- PriceWaterhouse, Worldbank/IFC (Eds.) (2011) Paying Taxes 2012. The Global Picture. www.pwc.com/lt/en/assets/publications/Paying-Taxes-2012.pdf
- PriceWaterhouse, Worldbank/IFC (Eds.) (2010) Paying Taxes 2011. The Global Picture. www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/paying-taxes-2011.
- Rambøll Management (2007), Messung der Bürokratiekosten der Mehrwertsteuer-Gesetzgebung auf Basis des Standard-Kosten-Modells. Studie im Auftrag des SECO. Bern und Hamburg.
- Rambøll Management (2007), Analyse der internationalen Erfahrungen zur Anwendung des Standard Kosten Modells und Implikationen für die Schweiz. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO). Bern und Hamburg 2007.
- Ramsey F., (1928), A Mathematical Theory of Saving. Econ. Journal, Bd. 38: 543-559.
- Rappen, H. (1989), Vollzugskosten der Steuererhebung und der Gewährung öffentlicher Transfers. RWI-Mitteilungen 40: 221-246.
- RWI (Hrsg.) (2003a) Ermittlung von Tax Compliance Cost, Gutachten im Auftrag des Bundesministers der Finanzen, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen.
- RWI (Hrsg.) (2003b), Kosten der Besteuerung in Deutschland, in: Monatsbericht des Bundesministeriums der Finanzen Juli 2003, 81-92.
- RWI und FiFo (Hrsg.) (2007) Der Zusammenhang zwischen Steuerlast- und Einkommensverteilung, RWI: Projektberichte, RWI Essen und FiFo Köln, Gutachten im Rahmen des 3. Armuts- und Reichtumsberichts der Bundesregierung 2008. (Bergs, Ch., Fritzsche, B., Fuest, C., Haisken-DeNew, J., Kambeck, R., Peichl, A., Schaefer, Th., Siemers, L.-H. und M. Thöne)
- RWI und FiFo (Hrsg.) (2008) Untersuchung des deutschen Steuersystems auf Überwälzungsvorgänge und ihre Wirkungen, RWI: Projektberichte, RWI Essen und FiFo Köln, Gutachten im Auftrag des BMF. Essen. (aus dem Moore, N., Bergs, Ch.; Dolls, M., Engel, D., Heilmann, S., Kambeck, R., Kasten, T., Newen, D., Peichl, A., Schaefer, T., Schmidt, Ch.M., Schmidt, T., Siemers, L. u. M. Thöne)

Literatur

- RWI-Konjunkturbericht (2011), Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland und im Inland zur Jahreswende 2010/2011, 62(1), Essen.
- Sandford, C., Godwin M., and P. Hardwick, (1989), Administrative and compliance costs of taxation. Birmingham: Fiscal Publications.
- Sandford, C. (1990), The Administrative and Compliance Costs of the United Kingdom's Value Added Tax. Canadian Tax Journal (38)1: 1–20.
- SCM Network (2005, International comparison of measurements of administrative burdens related to VAT in the Netherlands, Denmark, Norway and Sweden. http://www.administrative-burdens.com/filesystem/2005/09/btw_benchmark_report_international_comparison_050428_163.doc
- Statistisches Bundesamt (2011), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR), Fachserie 18, Reihe 1.2, Tabelle 1.7 „Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte und seine Verwendung“ und Tabelle 1.8 „Arbeitnehmerentgelt, Löhne und Gehälter (Inländer)“, Wiesbaden, Revision 2011.
- Statistisches Bundesamt (2010a), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR), Fachserie 18, Reihe 1.4, Inlandproduktberechnung, Detaillierte Jahresergebnisse, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2010b), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR), Fachserie 18, Reihe 2, Input-Output-Rechnung, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2010), Wirtschaftsrechnungen – Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte 2008. Wiesbaden.
- SVR (2010) Chancen für einen stabilen Aufschwung, Jahresgutachten 2010/11, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtw. Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR (2004) Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland, Jahresgutachten 2004/05, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Tipke, K. und J. Lang (2010), Steuerrecht, 20. völlig überarbeitete Auflage, Köln.
- Wiegard, W. (1980), Theoretische Überlegungen zu einer schrittweisen Reform der indirekten Steuern. Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 31, S. 1–20.
- ZEW, BUW, ESMB (2010) Auswirkungen von Steuervereinfachungen, Abschlussbericht eines Forschungsprojekts im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Bergische Universität Wuppertal und Ebner Stolz Mönning Bachem. Mannheim. (S. Eichfelder, L. Evers, S. Ch. Gläser, F. Heinemann, H. Jenzen, A. Kalb und F. Misch).

Anhang

In den Tabellen A1 und A2 werden die USt-Zahlungen und -Belastungen des Status quo und der fünf Straffungskonzepte differenziert nach dem Nettoeinkommen der privaten Haushalte (geschichtet nach Eurobeträgen) beschrieben.

Tabelle A1
Durchschnittliche Umsatzsteuerzahlung nach Einkommensbereichen

2012; in €

HNE in Tsd. €	Status quo	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	Szenario 5
unter 10	1 244	1 485	1 304	1 290	1 306	1 328
10 bis 20	1 869	2 220	1 977	1 953	1 953	1 987
20 bis 30	2 837	3 334	3 008	2 975	2 932	2 983
30 bis 40	3 702	4 338	3 924	3 883	3 816	3 881
40 bis 50	4 394	5 141	4 661	4 614	4 522	4 600
50 bis 60	5 115	5 959	5 425	5 371	5 242	5 332
60 bis 70	5 688	6 616	6 044	5 984	5 819	5 920
70 bis 80	6 111	7 108	6 509	6 441	6 252	6 360
80 bis 90	6 641	7 690	7 061	6 986	6 764	6 881
90 bis 100	7 188	8 308	7 656	7 573	7 308	7 434
100 bis 110	7 527	8 705	8 051	7 957	7 657	7 789
110 bis 120	8 151	9 364	8 673	8 575	8 237	8 379
120 und mehr	8 594	9 887	9 182	9 074	8 669	8 846
Alle HH	3 705	4 333	3 932	3 890	3 811	3 877

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A2
Durchschnittliche Umsatzsteuerbelastung nach Einkommensbereichen

2012; in % des HNE

HNE in Tsd. €	Status quo	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	Szenario 5
unter 10	18,9	22,4	19,8	19,6	19,7	20,1
10 bis 20	12,4	14,8	13,1	13,0	13,0	13,2
20 bis 30	11,5	13,5	12,1	12,0	11,8	12,0
30 bis 40	10,7	12,5	11,3	11,2	11,0	11,2
40 bis 50	9,8	11,5	10,4	10,3	10,1	10,3
50 bis 60	9,4	10,9	9,9	9,8	9,6	9,8
60 bis 70	8,8	10,3	9,4	9,3	9,0	9,2
70 bis 80	8,2	9,5	8,7	8,6	8,4	8,5
80 bis 90	7,8	9,1	8,3	8,3	8,0	8,1
90 bis 100	7,6	8,8	8,1	8,0	7,7	7,8
100 bis 110	7,2	8,3	7,7	7,6	7,3	7,4
110 bis 120	7,1	8,2	7,6	7,5	7,2	7,3
120 und mehr	5,8	6,7	6,2	6,2	5,9	6,0
Alle HH	10,9	12,9	11,6	11,4	11,3	11,5

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

In den nachfolgenden Tabellen A3 bis A12 werden die USt-Zahlungs- und -Belastungen der einzelnen Warengruppen differenziert nach der Höhe des Nettoeinkommens der privaten Haushalte (in Dezile geschichtet) ausgewiesen. Werden sämtliche Ermäßigungstatbestände abgeschafft (Szenario 1) erhöht sich die durchschnittliche Umsatzsteuerzahlung auf 793 € im Jahr (Tabelle A3). Für die übrigen ermäßigt besteuerten Gütergruppen schwanken die durchschnittlichen Umsatzsteuerzahlungen im Status quo zwischen 7 und 25 €, in Szenario 1 verschiebt sich dieses Intervall deutlich auf 24 bis 82 €.

Wird der ermäßigte Steuersatz für Nahrungsmittel hingegen beibehalten (Szenario 2), beträgt die jährliche Steuerzahlung für diese Gütergruppe 260 €. Die durchschnittlichen Zahlungen für die übrigen, dem ermäßigten Steuersatz unterliegenden Güter liegen in diesem Fall zwischen 21 und 74 € (Tabelle A5). Wird der ermäßigte Steuersatz zusätzlich für Presseartikel wie Bücher und Zeitschriften beibehalten (Szenario 3), sinkt die durchschnittliche Umsatzzahlung für diese Gütergruppe von 82 € in Szenario 1 auf 27 € (Tabelle A7). In Szenario 4, in dem die Abschaffung sämtlicher Ermäßigungstatbestände durch eine aufkommensneutrale Senkung des Regelsatzes auf 16,7% kompensiert wird, zahlt ein Haushalt im Durchschnitt 2 770 € Umsatzsteuern für die ursprüngliche Gruppe der voll besteuerten Güter, 691 € für Nahrungsmittel inklusive Leitungswasser und 21 bis 74 € für die übrigen vormals ermäßigt besteuerten Warengruppen (Tabelle A9). Hebt man diesen einheitlichen Steuersatz geringfügig auf 17% an, ergeben sich erwartungsgemäß lediglich leichte Unterschiede: Die durchschnittlichen Steuerzahlungen der Haushalte steigen für die im Status quo voll besteuerten Güter auf 2 842 €, für Nahrungsmittel auf 709 € und für die übrigen im Basisszenario ermäßigt besteuerten Güter auf 21 bis 74 € (Tabelle A11). Insgesamt zeigt sich, dass die durchschnittlichen USt-Zahlungen in den betrachteten Gütergruppen mit steigenden Haushaltsnettoeinkommen zunehmen, die USt-Belastungen aber – wie bereits in Kapitel 4 der Studie beschrieben – mit steigenden Haushaltsnettoeinkommen abnehmen; eine Ausnahme von dieser regressiven Wirkung der Umsatzbesteuerung liegt lediglich bei den Beherbergungsleistungen vor, bei denen nicht nur die USt-Zahlungen mit steigenden Einkommen zunehmen, sondern auch die USt-Belastungen.

Tabelle A3
Durchschn. USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 1
 2012; in €

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll besteuerte Güter
	Nah-rungsmittel	Alkohol-freie Getränke	Med. Hilfsleis-tungen	Öffent-liche Ver-kehrsdL	Pflanzen/Tiere	Veran-staltungen	Bücher/Zeit-schriften	Beherber-gungs-leistun-gen	
1	398	12	14	27	24	8	34	7	1 093
2	499	15	23	33	35	13	48	15	1 548
3	568	17	29	37	45	16	56	27	1 954
4	633	19	39	38	49	21	63	36	2 367
5	714	21	46	39	56	24	72	51	2 733
6	817	24	52	39	64	29	80	62	3 193
7	912	28	60	39	72	32	91	79	3 626
8	1 022	31	65	44	83	38	99	96	4 140
9	1 117	34	80	55	92	48	117	124	4 891
10	1 252	38	112	81	105	65	162	207	6 261
Insg.	793	24	52	43	63	29	82	70	3 177

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A4
Durchschn. USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 1
 2012; in % des HNE

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll besteuerte Güter
	Nah-rungsmittel	Alkohol-freie Getränke	Med. Hilfsleis-tungen	Öffent-liche Ver-kehrsdL	Pflanzen/Tiere	Veran-staltungen	Bücher/Zeit-schriften	Beherber-gungs-leistun-gen	
1	4,50	0,14	0,17	0,30	0,30	0,09	0,39	0,07	12,74
2	3,33	0,10	0,15	0,22	0,24	0,08	0,32	0,10	10,30
3	2,90	0,09	0,15	0,19	0,23	0,08	0,29	0,14	9,98
4	2,63	0,08	0,16	0,16	0,21	0,09	0,26	0,15	9,83
5	2,47	0,07	0,16	0,13	0,19	0,08	0,25	0,18	9,45
6	2,36	0,07	0,15	0,11	0,19	0,08	0,23	0,18	9,21
7	2,18	0,07	0,14	0,09	0,17	0,08	0,22	0,19	8,67
8	2,02	0,06	0,13	0,09	0,16	0,08	0,20	0,19	8,16
9	1,76	0,05	0,13	0,09	0,15	0,08	0,18	0,19	7,69
10	1,31	0,04	0,12	0,08	0,11	0,07	0,17	0,21	6,45
Insg.	2,55	0,08	0,15	0,15	0,19	0,08	0,25	0,16	9,25

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A5
Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 2
 2012; in €

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll be- steuerte Güter
	Nah- rungs- mittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfsleis- tungen	Öffent- liche Ver- kehrsDL	Pflanzen/ Tiere	Veran- staltun- gen	Bücher/ Zeit- schriften	Beher- ber- gungs- leistun- gen	
1	126	11	12	24	21	7	30	6	1.186
2	160	13	21	29	32	11	42	14	1.659
3	184	15	26	34	40	15	50	25	2.077
4	206	17	35	35	45	19	57	33	2.501
5	233	19	42	35	51	22	65	47	2.881
6	267	21	48	36	58	26	72	56	3.360
7	299	25	55	36	65	29	82	72	3.813
8	336	28	59	40	75	34	90	88	4.349
9	370	31	74	50	84	44	106	114	5.118
10	419	34	103	74	97	60	149	192	6.508
Insg.	260	21	48	39	57	27	74	64	3.341

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A6
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 2
 2012; in % des HNE

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll be- steuerte Güter
	Nah- rungs- mittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfsleis- tungen	Öffentli- che Ver- kehrsDL	Pflanzen/ Tiere	Veran- staltun- gen	Bücher/ Zeit- schriften	Beher- ber- gungs- leistun- gen	
1	1,43	0,12	0,15	0,26	0,26	0,08	0,35	0,06	13,78
2	1,07	0,09	0,14	0,20	0,21	0,08	0,28	0,09	11,04
3	0,94	0,08	0,13	0,17	0,21	0,08	0,26	0,13	10,61
4	0,86	0,07	0,15	0,14	0,19	0,08	0,24	0,14	10,39
5	0,81	0,06	0,15	0,12	0,18	0,08	0,22	0,16	9,96
6	0,77	0,06	0,14	0,10	0,17	0,08	0,21	0,16	9,69
7	0,72	0,06	0,13	0,09	0,16	0,07	0,20	0,17	9,12
8	0,66	0,06	0,12	0,08	0,15	0,07	0,18	0,17	8,57
9	0,58	0,05	0,12	0,08	0,13	0,07	0,17	0,18	8,05
10	0,44	0,04	0,11	0,08	0,10	0,06	0,15	0,19	6,71
Insg.	0,83	0,07	0,13	0,13	0,17	0,07	0,23	0,15	9,80

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A7
Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 3
 2012; in €

Dezile (HNE)	Ermäßigter besteuerte Gütergruppen								Voll besteuerte Güter
	Nah-rungsmittel	Alkohol-freie Getränke	Med. Hilfsleis-tungen	Öffent-liche Ver-kehrsDL	Pflanzen/ Tiere	Veran-staltun-gen	Bücher/ Zeitschrif-ten	Beher-ber-gungs-leistun-gen	
1	125	11	12	24	21	7	11	6	1 191
2	158	13	21	29	31	11	15	14	1 666
3	182	15	26	33	40	15	18	25	2 086
4	203	17	35	34	44	19	21	33	2 510
5	231	18	42	35	50	22	23	46	2 892
6	264	21	47	35	58	26	26	56	3 371
7	296	25	54	35	64	29	30	72	3 825
8	333	28	59	40	74	34	32	87	4 363
9	366	31	73	50	83	44	38	112	5 134
10	414	34	102	73	96	59	54	189	6 530
Insg.	257	21	47	39	56	27	27	64	3 353

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A8
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 3
 2012; in % des HNE

Dezile (HNE)	Ermäßigter besteuerte Gütergruppen								Voll be-steuerte Güter
	Nah-rungsmittel	Alkohol-freie Getränke	Med. Hilfsleis-tungen	Öffent-liche Ver-kehrsDL	Pflanzen/ Tiere	Veran-staltun-gen	Bücher/ Zeit-schriften	Beher-ber-gungs-leistun-gen	
1	1,41	0,12	0,15	0,26	0,26	0,08	0,12	0,06	13,84
2	1,05	0,09	0,14	0,19	0,21	0,08	0,10	0,09	11,09
3	0,93	0,08	0,13	0,17	0,20	0,08	0,09	0,13	10,65
4	0,85	0,07	0,15	0,14	0,18	0,08	0,09	0,14	10,43
5	0,80	0,06	0,14	0,12	0,17	0,08	0,08	0,16	10,00
6	0,76	0,06	0,14	0,10	0,17	0,08	0,08	0,16	9,72
7	0,71	0,06	0,13	0,09	0,15	0,07	0,07	0,17	9,15
8	0,66	0,06	0,12	0,08	0,15	0,07	0,06	0,17	8,60
9	0,58	0,05	0,12	0,08	0,13	0,07	0,06	0,18	8,07
10	0,43	0,04	0,11	0,08	0,10	0,06	0,06	0,19	6,73
Insg.	0,82	0,07	0,13	0,13	0,17	0,07	0,08	0,14	9,83

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A9
Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 4
 2012; in €

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll be- steuerte Güter
	Nah- run- gsmittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfslei- stungen	Öffent- liche Ver- kehrDL	Pflanzen/ Tiere	Veran- staltun- gen	Bücher/ Zeitschri- ften	Behér- ber- gungs- leistun- gen	
1	341	11	12	23	21	7	29	6	935
2	427	13	20	28	30	11	41	13	1 323
3	486	15	25	32	38	14	48	23	1 671
4	541	16	33	33	42	18	54	31	2 024
5	611	18	39	33	48	21	61	44	2 337
6	699	20	45	34	55	25	68	53	2 731
7	780	24	51	34	61	27	78	68	3 101
8	874	27	55	38	71	32	85	82	3 540
9	956	29	69	47	79	41	100	106	4 182
10	1 070	32	95	69	90	56	139	177	5 354
Insg.	678	20	44	37	53	25	70	60	2 717

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A10
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 4
 2012; in % des HNE

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll be- steuerte Güter
	Nah- run- gsmittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfslei- stungen	Öffent- liche Ver- kehrDL	Pflanzen/ Tiere	Ver- anstal- tungen	Bücher/ Zeitschri- ften	Behér- ber- gungs- leistun- gen	
1	3,85	0,12	0,14	0,25	0,25	0,08	0,33	0,06	10,89
2	2,85	0,09	0,13	0,19	0,20	0,07	0,27	0,09	8,80
3	2,48	0,08	0,13	0,16	0,20	0,07	0,25	0,12	8,53
4	2,25	0,07	0,14	0,14	0,18	0,08	0,23	0,13	8,41
5	2,11	0,06	0,14	0,12	0,17	0,07	0,21	0,15	8,08
6	2,02	0,06	0,13	0,10	0,16	0,07	0,20	0,15	7,88
7	1,87	0,06	0,12	0,08	0,15	0,07	0,19	0,16	7,42
8	1,72	0,05	0,11	0,08	0,14	0,06	0,17	0,16	6,98
9	1,50	0,05	0,11	0,07	0,12	0,07	0,16	0,17	6,58
10	1,12	0,03	0,10	0,07	0,09	0,06	0,14	0,18	5,51
Insg.	2,18	0,07	0,12	0,13	0,17	0,07	0,21	0,14	7,91

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A11
Durchschnittliche USt-Zahlung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 5
 2012; in €

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll be- steuerte Güter
	Nah- rungs- mittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfsleis- tungen	Öffent- liche Ver- kehrsDL	Pflanzen/ Tiere	Veran- staltun- gen	Bücher/ Zeitschri- ften	Beher- ber- gungs- leistun- gen	
1	357	11	12	24	22	7	31	6	978
2	447	13	21	29	32	11	43	13	1 385
3	508	16	26	33	40	15	50	24	1 748
4	566	17	34	34	44	19	57	32	2 118
5	639	19	41	35	50	22	64	46	2 445
6	731	21	47	35	58	26	72	55	2 857
7	816	25	54	35	64	28	81	71	3 244
8	914	28	58	40	74	34	89	86	3 704
9	1 000	31	72	49	83	43	105	111	4 376
10	1 120	34	100	72	94	59	145	185	5 602
Insg.	709	21	46	39	56	26	74	63	2 842

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A12
Durchschnittliche USt-Belastung nach Gütergruppen und Dezilen in Szenario 5
 2012; in % des HNE

Dezile (HNE)	Ermäßigt besteuerte Gütergruppen								Voll be- steuerte Güter
	Nah- rungs- mittel	Alkohol- freie Getränke	Med. Hilfsleis- tungen	Öffent- liche Ver- kehrsDL	Pflanzen/ Tiere	Ver- anstal- tungen	Bücher/ Zeitschri- ften	Beher- ber- gungs- leistun- gen	
1	4,03	0,12	0,15	0,26	0,27	0,08	0,35	0,06	11,40
2	2,98	0,09	0,14	0,20	0,21	0,08	0,28	0,09	9,21
3	2,60	0,08	0,13	0,17	0,20	0,08	0,26	0,12	8,93
4	2,35	0,07	0,14	0,14	0,18	0,08	0,24	0,13	8,79
5	2,21	0,06	0,14	0,12	0,17	0,08	0,22	0,16	8,46
6	2,11	0,06	0,13	0,10	0,17	0,07	0,21	0,16	8,24
7	1,95	0,06	0,13	0,08	0,15	0,07	0,20	0,17	7,76
8	1,80	0,06	0,11	0,08	0,15	0,07	0,18	0,17	7,30
9	1,57	0,05	0,11	0,08	0,13	0,07	0,16	0,17	6,88
10	1,18	0,04	0,11	0,07	0,10	0,06	0,15	0,19	5,77
Insg.	2,28	0,07	0,13	0,13	0,17	0,07	0,22	0,14	8,28

Eigene Schätzungen auf Basis der EVS 2008, fortgeschrieben bis 2012.

Tabelle A13
Klassifikation von Produktionsbereichen im Ramsey-PACE-Modell

Produktionsbereiche					
lfd. Nr.	Bezeichnung	lfd. Nr.	Bezeichnung	lfd. Nr.	Bezeichnung
1	Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd	26	Keramik, bearbeitete Steine und Erden	51	Schiffahrtsleistungen
2	Forstwirtschaftliche Erzeugnisse und DL	27	Roheisen, Stahl, Rohre und Halbzeug daraus	52	Luftfahrtleistungen
3	Fische und Fischereierzeugnisse	28	NE-Metalle und Halbzeug daraus	53	DL bezüglich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr
4	Kohle und Torf	29	Gießereierzeugnisse	54	Nachrichtenübermittlungs-DL
5	Erdöl, Erdgas, DL für Erdöl-, Erdgasgewinnung	30	Metallerzeugnisse	55	DL der Kreditinstitute
6	Uran- und Thoriumerz	31	Maschinen	56	DL der Versicherungen (ohne Sozialversicherung)
7	Erze	32	Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen	57	DL des Kredit- und Versicherungshilfsgewerbes
8	Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse	33	Geräte der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	58	DL des Grundstücks- und Wohnungswesens
9	Nahrungs- und Futtermittel	34	Nachr.techn., Rundf.- und Fernsehgeräte, elektron. Bauelemente	59	DL der Vermietung beweglicher Sachen (ohne Personal)
10	Getränke	35	Medizin-, Mess-, Steuerungs-, Regelungstechn., opt. Erzeugn.; Uhren	60	DL der Datenverarbeitung und von Datenbanken
11	Tabakerzeugnisse	36	Kraftwagen und Kraftwagenteile	61	Forschungs- und Entwicklungsleistungen
12	Textilien	37	Sonstige Fahrzeuge (Wasser-, Schienen-, Luftfahrzeuge u.a.)	62	Unternehmensbezogene DL
13	Bekleidung	38	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte, Spielwaren u.Ä.	63	DL der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung
14	Leder und Lederwaren	39	Sekundärrohstoffe	64	DL der Sozialversicherung
15	Holz; Holz-, Kork-, Flechtwaren (ohne Möbel)	40	Elektrizität, Fernwärme, DL der Elektrizitäts- u. Fernwärmeversorgung	65	Erziehungs- und Unterrichts-DL
16	Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	41	Gase, DL der Gasversorgung	66	DL des Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesens
17	Papier-, Karton- und Pappwaren	42	Wasser und DL der Wasserversorgung	67	Abwasser-, Abfallbeseitigungs- u. sonst. Entsorgungsleistungen
18	Verlagszeugnisse	43	Vorb. Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbauarbeiten	68	DL von Interessenvertretungen, Kirchen u.Ä.
19	Druckerzeugnisse, bespielte Ton-, Bild- und Datenträger	44	Bauinstallations- und sonstige Bauarbeiten	69	Kultur-, Sport- und Unterhaltungs-DL
20	Kokereierzeugnisse, Mineralölerzeugnisse, Spalt- und Brutstoffe	45	Handelsleist. mit Kfz; Rep. an Kfz; Tankleistungen	70	Sonstige DL
21	Pharmazeutische Erzeugnisse	46	Handelsvermittlungs- und Großhandelsleistungen	71	DL privater Haushalte
22	Chemische Erzeugnisse (ohne pharmazeutische Erzeugnisse)	47	Einzelhandelsleistungen; Reparatur an Gebrauchsgütern		
23	Gummiwaren	48	Beherbergungs- und Gaststätten-DL		
24	Kunststoffwaren	49	Eisenbahn-DL		
25	Glas- und Glaswaren	50	Sonst. Landw.leistungen, Transportleistungen in Rohrfernleitungen		

Tabelle A14
Klassifikation von Konsumgütern im Ramsey-Pace-Modell

Konsumgüter					
lfd. Nr.	Bezeichnung	USt Satz in %	lfd. Nr.	Bezeichnung	USt Satz in %
1	Nahrungsmittel	7	15	Glaswaren, Tafelgeschirr u.a. Gebrauchsgüter für die Haushaltsführung	19
2	Alkohol-freie Getränke	18,8	16	Werkzeuge und Geräte für Haus und Garten	19
3	Alkoholische Getränke	19	17	Waren u. Dienstleistungen für die Haushaltsführung	19
4	Tabakwaren	19	18	Medizinische Erzeugnisse, Geräte und Ausrüstungen	7
5	Bekleidung	19	19	Ambulante Gesundheitsdienstleistungen	-
6	Schuhe	19	20	Stationäre Gesundheitsleistungen	-
7	Tatsächliche Mietzahlungen	-	21	Kauf von Fahrzeugen	19
8	Unterstellte Mietzahlungen	-	22	Waren u. Dienstleistungen für den Betrieb von Privatfahrzeugen	19
9	Regelmäßige Instandhaltung u. Reparatur d. Wohnungen	19	23	Verkehrsdienstleistungen	11,8
10	Wasserversorgung u.a. Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Wohnung	19	24	Post- u. Kurierdienstleistungen	-
11	Strom, Gas u.a. Brennstoffe	19	25	Telefon- und Telefaxgeräte, einschl. Rep.	19
12	Möbel, Innenausstattung, Teppiche u.ä.	19	26	Telefon- und Telefaxdienstleistungen	19
13	Heimtextilien	19	27	Audiovisuelle, fotografische u. Informationsverarbeitungsgeräte u. Zubehör, einschl. Rep.	19
14	Haushaltsgeräte	19	28	Andere größere langlebige Gebrauchsgüter für Freizeit u. Kultur	19
			29	Andere Geräte u. Artikel für Freizeit Zwecke; Gartengeräte u. Verbrauchsgüter für Gartenpflege, Haustiere	19
			30	Freizeit und Kulturdienstleistungen	10,8
			31	Zeitungen, Bücher und Schreibwaren	7
			32	Pauschalreisen	19
			33	Bildungswesen	-
			34	Verpflegungsdienstleistungen	19
			35	Beherbergungsdienstleistungen	7
			36	Körperpflege	19
			37	Persönliche Gebrauchsgegenstände	19
			38	Dienstleistungen sozialer Einrichtungen	7
			39	Versicherungsdienstleistungen	19
			40	Finanzdienstleistungen	19
			41	Sonstige Dienstleistungen	19
			42	Insgesamt	

Bemerkung zur Tabelle: „-“ bedeutet „steuerbefreit“

Anhang

Tabelle A15
Auswirkungen auf die Konsumausgaben (prozentuale Veränd. ggü. Referenzpfad)

Lfd. Nr.	Szenario I			Szenario II			Szenario III		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	-5,63	-6,45	-7,82	0,59	0,78	-0,09	0,38	0,48	-0,05
2	2,50	1,16	-0,32	1,26	0,63	-0,25	0,75	0,33	-0,20
3	2,20	1,31	-0,17	1,26	0,63	-0,25	0,90	0,48	-0,05
4	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
4	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
6	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
7	0,05	1,31	-0,17	0,02	0,78	-0,09	0,01	0,48	-0,05
8	0,05	1,31	-0,17	0,02	0,78	-0,09	0,01	0,48	-0,05
9	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
10	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
11	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
12	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
13	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
14	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
15	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
16	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
17	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
18	-5,63	-6,45	-7,82	-6,36	-6,94	-7,75	-6,83	-7,22	-7,71
19	0,05	1,31	-0,17	-6,36	-6,94	-7,75	0,01	0,48	-0,05
20	0,05	1,31	-0,17	0,02	0,78	-0,09	0,01	0,48	-0,05
21	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
22	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
23	-2,47	-3,32	-4,73	-3,22	-3,83	-4,66	-3,71	-4,12	-4,62
24	0,05	1,31	-0,17	0,02	0,78	-0,09	0,01	0,48	-0,05
25	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
26	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
27	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
28	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
29	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
30	-3,16	-4,00	-5,41	-3,90	-4,51	-5,34	-4,39	-4,79	-5,30
31	-5,63	-6,45	-7,82	-6,36	-6,94	-7,75	0,38	0,48	-0,05
32	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
33	0,05	1,31	-0,17	0,02	0,78	-0,09	0,01	0,48	-0,05
34	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
35	-5,63	-6,45	-7,82	1,42	0,78	-0,09	-6,83	-7,22	-7,71
36	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
37	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
38	-5,63	-6,45	-7,82	-6,36	-6,94	-7,75	-6,83	-7,22	-7,71
39	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
40	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05
41	2,20	1,31	-0,17	1,42	0,78	-0,09	0,90	0,48	-0,05

Tabelle A16
Sektorale Produktions- und Beschäftigungseffekte (Szenario I)
 Veränd. ggü Referenzpfad in % (Produktion) u. absolut (Beschäftigung)

Szenario I							
Lfd. Nr.	A			Beschäftigung		B	C
	Produktion	insgesamt	Männer	Frauen	Produktion	Produktion	
1	-2,30	-6 625	-4 628	-1 996	-2,97	-4,26	
2	0,71	132	109	23	0,22	-1,21	
3	-3,89	-89	-67	-22	-4,60	-5,94	
4	0,92	438	415	23	0,29	-1,16	
5	0,85	67	57	10	0,21	-1,28	
6	-	0	0	0	-	-	
7	-	0	0	0	-	-	
8	0,02	10	9	1	-0,32	-1,73	
9	-3,66	-22 427	-11 515	-10 912	-4,38	-5,66	
10	1,57	1 437	738	699	0,73	-0,71	
11	2,60	269	173	96	1,55	-0,25	
12	1,63	1 441	785	656	0,91	-0,95	
13	2,20	919	219	699	1,32	-0,58	
14	2,36	566	268	297	1,39	-0,73	
15	0,53	761	630	131	0,20	-1,25	
16	-0,25	-203	-156	-47	-0,82	-2,45	
17	-0,06	-35	-27	-8	-0,68	-2,21	
18	-3,33	-6 333	-3 572	-2 761	-4,16	-5,79	
19	-0,88	-1 263	-712	-550	-1,42	-2,81	
20	0,85	283	232	50	0,14	-1,48	
21	-2,33	-2 600	-1 774	-827	-2,58	-3,74	
22	0,36	1 345	917	428	-0,11	-1,74	
23	0,99	933	697	236	0,40	-1,29	
24	0,41	1 294	966	327	-0,02	-1,58	
25	0,49	304	241	63	0,00	-1,55	
26	0,37	562	446	116	0,14	-1,23	
27	0,71	1 404	1 244	160	0,30	-1,38	
28	0,61	720	638	82	0,23	-1,62	
29	0,89	278	246	32	0,43	-1,19	
30	0,58	4 990	4 077	913	0,20	-1,35	
31	0,38	4 509	3 796	713	0,09	-1,40	
32	0,42	172	123	49	0,13	-1,67	
33	0,54	2 354	1 706	647	0,21	-1,30	
34	0,27	565	389	176	0,27	-4,87	
35	-0,53	-2 339	-1 486	-852	-0,76	-2,06	
36	1,44	11 323	9 768	1 555	0,81	-0,81	
37	0,15	249	218	31	-0,09	-1,86	
38	1,52	3 226	2 307	919	0,85	-0,62	
39	0,61	277	226	51	0,12	-1,47	
40	0,95	2 025	1 547	478	0,32	-1,10	
41	1,10	382	292	90	0,43	-1,00	
42	0,91	338	248	90	0,29	-1,08	
43	0,14	1 063	929	134	0,02	-1,30	
44	0,20	1 712	1 334	378	0,09	-1,21	
45	1,30	9 262	7 216	2 046	0,62	-0,80	
46	-0,29	-4 124	-2 645	-1 479	-0,79	-2,24	
47	-0,01	-224	-67	-157	-0,79	-2,13	

Anhang

noch Tabelle A16

Szenario I						
Lfd. Nr.	Produktion	A			Produktion	C
		insgesamt	Beschäftigung			
			Männer	Frauen		Produktion
48	0,72	6 032	2 583	3 449	-0,11	-1,55
49	-1,59	-1 827	-1 531	-295	-2,30	-3,65
50	-0,57	-2 463	-2 065	-398	-1,16	-2,58
51	-0,74	-2 463	-2 065	-398	-1,35	-3,05
52	-1,03	-262	-207	-55	-1,63	-3,07
53	-0,39	-641	-273	-368	-0,96	-2,40
54	0,85	-2 907	-2 125	-782	0,24	-1,15
55	0,81	2 589	1 419	1 169	0,43	-0,93
56	1,53	5 772	2 493	3 279	0,82	-0,59
57	1,17	3 186	1 636	1 551	0,63	-0,77
58	0,14	1 607	627	980	0,78	-0,65
59	-0,02	-15	-10	-5	-0,51	-1,90
60	0,21	991	706	285	-0,06	-1,37
61	-0,30	-534	-302	-232	-0,40	-0,91
62	0,25	7 582	3 915	3 667	-0,17	-1,61
63	0,04	611	237	374	-0,02	-0,22
64	0,00	0	0	0	0,00	0,00
65	0,01	114	39	75	0,07	-0,19
66	-0,38	-13 650	-2 688	-10 962	-0,20	-0,59
67	0,89	1 333	1 115	218	0,32	-1,00
68	-0,35	-1 786	-639	-1 147	-0,60	-1,21
69	-1,52	-5 312	-2660	-2 652	-2,04	-3,12
70	0,88	2 927	681	2 245	0,16	-1,26
71	2,20	823	104	719	1,31	-0,17
Summe		13963	19843	-5880		

Tabelle A17
Sektorale Produktions- und Beschäftigungseffekte (Szenario II)
 Veränd. ggü Referenzpfad in % (Produktion) u. absolut (Beschäftigung)

Lfd. Nr.	Szenario II					B Produktion	C Produktion
	A		Beschäftigung		Produktion		
	Produktion	insgesamt	Männer	Frauen			
1	0,61	1 757	1 228	529	0,53	-0,27	
2	0,51	94	78	16	0,19	-0,66	
3	0,45	10	8	3	0,50	-0,34	
4	0,68	324	307	17	0,26	-0,60	
5	0,57	45	38	7	0,14	-0,74	
6	-	0	0	0	-	-	
7	-	0	0	0	-	-	
8	0,30	147	129	18	0,12	-0,72	
9	0,54	3 309	1 699	1 610	0,56	-0,24	
10	0,94	861	442	419	0,35	-0,50	
11	1,68	174	112	62	0,93	-0,13	
12	1,10	973	530	443	0,59	-0,51	
13	1,47	614	147	467	0,85	-0,28	
14	1,57	376	179	198	0,89	-0,36	
15	0,36	517	428	89	0,14	-0,72	
16	-0,19	-155	-119	-36	-0,54	-1,51	
17	0,32	188	145	44	-0,03	-0,94	
18	-3,98	-7 570	-4 270	-3 300	-4,56	-5,53	
19	-1,16	-1 664	-939	-726	-1,53	-2,36	
20	0,53	176	145	31	0,05	-0,91	
21	-2,49	-2 779	-1 895	-883	-2,66	-3,35	
22	0,38	1 420	968	451	0,09	-0,88	
23	0,66	622	465	157	0,26	-0,74	
24	0,37	1 168	872	295	0,10	-0,83	
25	0,48	298	236	61	0,18	-0,74	
26	0,27	410	326	85	0,11	-0,70	
27	0,52	1 028	911	117	0,24	-0,76	
28	0,48	566	502	65	0,22	-0,87	
29	0,62	194	172	22	0,30	-0,65	
30	0,43	3 700	3 023	677	0,17	-0,74	
31	0,31	3 679	3 097	582	0,12	-0,76	
32	0,31	127	91	36	0,11	-0,95	
33	0,37	1 613	1 169	443	0,15	-0,75	
34	0,83	1 736	1 196	540	0,87	-2,20	
35	-0,66	-2 913	-1 851	-1 062	-0,82	-1,60	
36	0,96	7 549	6 512	1 036	0,51	-0,45	
37	0,08	133	116	17	-0,08	-1,13	
38	0,96	2 038	1 457	580	0,47	-0,40	
39	0,43	195	160	36	0,11	-0,84	
40	0,68	1 449	1 107	342	0,26	-0,58	
41	0,81	281	215	66	0,36	-0,49	
42	0,70	260	191	70	0,29	-0,53	
43	0,09	683	597	86	0,00	-0,78	
44	0,12	1 027	800	227	0,04	-0,74	
45	0,82	5 842	4 552	1 291	0,35	-0,49	
46	0,20	2 844	1 824	1 020	-0,06	-0,93	
47	-0,65	-14 584	-4 369	-10 216	-1,20	-1,99	

Anhang

noch Tabelle A17

Szenario II							
Lfd. Nr.	A			Beschäftigung		B	C
	Produktion	insgesamt	Männer	Frauen	Produktion	Produktion	
48	0,02	168	72	96	-0,57	-1,42	
49	-2,13				-2,62	-3,43	
50	-0,58	-2 447	-2 051	-396	-0,94	-1,79	
51	-0,84	-2 506	-2 101	-405	-1,22	-2,23	
52	-1,40	-297	-371	-500	-1,81	-2,67	
53	-0,28	-871	-1 526	-561	-0,62	-1,48	
54	0,38	-2 087	635	523	-0,05	-0,88	
55	0,52	1 157	1 601	2 105	0,25	-0,56	
56	0,98	3 705	1 048	993	0,48	-0,35	
57	0,75	2 041	402	628	0,37	-0,46	
58	0,07	1 030	114	109	0,45	-0,40	
59	-0,01	223	-5	-2	-0,31	-1,13	
60	0,10	-7	336	136	-0,09	-0,87	
61	-0,35	472	-352	-270	-0,42	-0,71	
62	0,23	6 975	3 602	3 374	-0,03	-0,89	
63	0,02	306	119	187	-0,03	-0,14	
64	0,00	0	0	0	0,00	0,00	
65	-0,02	-228	-78	-150	0,01	-0,14	
66	-0,43	-15 446	-3 042	-12 405	-0,34	-0,57	
67	0,57	854	714	139	0,19	-0,59	
68	-0,46	-2 347	-840	-1 507	-0,63	-0,99	
69	-1,91	-6 675	-3 342	-3 333	-2,27	-2,91	
70	0,34	1 131	263	868	-0,17	-1,01	
71	1,42	531	67	464	0,78	-0,09	
Summe		3821	17758	-13937			

Tabelle A18
Sektorale Produktions- und Beschäftigungseffekte (Szenario III)
 Veränd. ggü Referenzpfad in % (Produktion) u. absolut (Beschäftigung)

Lfd. Nr.	Szenario III					B Produktion	C Produktion
	A			Beschäftigung			
	Produktion	insgesamt	Männer	Frauen			
1	0,35	1 008	704	304	0,28	-0,20	
2	0,38	70	58	12	0,18	-0,34	
3	0,22	5	4	1	0,23	-0,28	
4	0,43	205	194	11	0,15	-0,37	
5	0,29	23	19	3	0,01	-0,53	
6	-	0	0	0	-	-	
7	-	0	0	0	-	-	
8	0,17	84	73	10	0,05	-0,46	
9	0,30	1 838	944	894	0,29	-0,19	
10	0,46	421	216	205	0,07	-0,45	
11	1,07	111	71	40	0,57	-0,08	
12	0,68	601	327	274	0,33	-0,33	
13	0,93	388	93	296	0,50	-0,17	
14	0,99	237	113	125	0,53	-0,23	
15	0,23	330	273	57	0,08	-0,44	
16	0,31	252	193	59	0,13	-0,46	
17	0,35	206	158	48	0,14	-0,41	
18	0,43	818	461	357	0,37	-0,25	
19	0,25	359	202	156	0,12	-0,39	
20	0,21	70	57	12	-0,11	-0,69	
21	-2,72	-3 035	-2 071	-965	-2,84	-3,26	
22	0,20	747	510	238	0,01	-0,58	
23	0,33	311	232	79	0,07	-0,54	
24	0,27	852	636	216	0,09	-0,47	
25	0,23	143	113	29	0,03	-0,53	
26	0,16	243	193	50	0,05	-0,44	
27	0,30	593	526	68	0,11	-0,49	
28	0,26	307	272	35	0,09	-0,57	
29	0,38	119	105	14	0,16	-0,42	
30	0,24	2 065	1 687	378	0,07	-0,48	
31	0,18	2 136	1 798	338	0,05	-0,48	
32	0,17	70	50	20	0,04	-0,61	
33	0,21	915	664	252	0,06	-0,48	
34	0,45	941	648	293	0,44	-1,41	
35	-0,80	-3 530	-2 244	-1 287	-0,91	-1,38	
36	0,60	4 718	4 070	648	0,30	-0,28	
37	-0,08	-133	-116	-17	-0,19	-0,82	
38	0,66	1 401	1 002	399	0,34	-0,19	
39	0,34	154	126	28	0,13	-0,44	
40	0,44	938	717	221	0,17	-0,35	
41	0,54	187	143	44	0,24	-0,27	
42	0,41	152	112	41	0,13	-0,36	
43	0,05	380	332	48	-0,01	-0,48	
44	0,07	599	467	132	0,02	-0,45	
45	0,54	3 847	2 998	850	0,23	-0,28	
46	0,00	0	0	0	-0,18	-0,70	
47	0,65	14 584	4 369	10 216	0,40	-0,09	

Anhang

noch Tabelle A18

Szenario III							
Lfd. Nr.	A			Beschäftigung		B	C
	Produktion	insgesamt	Männer	Frauen	Produktion	Produktion	
48	-0,43	-3 602	-1 542	-2 060	-0,83	-1,34	
49	-2,51	-2 883	-2 417	-466	-2,84	-3,33	
50	-0,73				-0,97	-1,48	
51	-1,16	-3 155	-2 645	-510	-1,42	-2,03	
52	-1,65	-410	-324	-87	-1,92	-2,44	
53	-0,52	-1 026	-437	-590	-0,75	-1,27	
54	0,29	-3 876	-2 834	-1 042	0,01	-0,49	
55	0,34	883	484	399	0,16	-0,33	
56	0,62	2 423	1 047	1 376	0,29	-0,22	
57	0,48	1 291	663	628	0,23	-0,28	
58	0,08	659	257	402	0,31	-0,20	
59	-0,05	254	130	124	-0,24	-0,75	
60	0,06	-36	-24	-12	-0,06	-0,53	
61	-0,42	283	202	82	-0,47	-0,65	
62	0,19	5 762	2 975	2 787	0,03	-0,49	
63	-0,01	-153	-59	-93	-0,04	-0,11	
64	0,00	0	0	0	0,00	0,00	
65	-0,04	-456	-156	-300	-0,02	-0,11	
66	-0,47	-16 883	-3 324	-13 559	-0,41	-0,55	
67	0,45	674	564	110	0,20	-0,27	
68	-0,48	-2 449	-876	-1 573	-0,59	-0,81	
69	-1,94	-6 780	-3 395	-3 385	-2,17	-2,56	
70	-0,02	-67	-15	-51	-0,35	-0,87	
71	0,90	337	43	294	0,48	-0,05	
Summe		6773	9394	-2521			