



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD  
**Eidgenössische Steuerverwaltung ESTV**  
Abteilung Grundlagen

**Alwin Moes, PhD** 16. Juli 2013

---

# Indikatoren der Mehrwertsteuer-Compliance

## Die Schweiz im internationalen Vergleich

---

Eidgenössische Steuerverwaltung ESTV  
Alwin Moes  
Eigerstrasse 65  
3003 Bern  
Tel. +41 (0)31 325 43 35, Fax +41 (0)31 324 92 50  
[alwin.moes@estv.admin.ch](mailto:alwin.moes@estv.admin.ch)  
[www.estv.admin.ch](http://www.estv.admin.ch)

## **Abstract**

Die Compliance oder Kooperation der Steuerzahlenden ist ein wichtiges Thema im Bereich der Mehrwertsteuer. Welcher Anteil der potenziellen Einnahmen wird nie an die ESTV abgeliefert? Ziel des vorliegenden Arbeitspapiers ist es darzulegen, welche Methoden zur Messung der Mehrwertsteuer-Compliance bzw. ihres Pendant, der Mehrwertsteuerhinterziehung, bestehen sowie das Ausmass der Mehrwertsteuerhinterziehung in der Schweiz zu schätzen und international zu vergleichen. Im Folgenden werden zunächst alternative Indikatoren der Mehrwertsteuer-Compliance beschrieben, die Hauptmethoden zur Schätzung der Mehrwertsteuerhinterziehung präsentiert und anschliessend Schätzungen dieser empirischen Indikatoren für die Schweiz sowie deren Entwicklung jeweils international verglichen.

Für bereichernde Diskussionen und wertvolle Hinweise dankt der Autor Brigitte van Baalen, Martin Baur, Martin Daepf, Kurt Dütschler, Bruno Jeitziner, Mario Morger und Rudi Peters.

Dieses Arbeitspapier widerspiegelt nicht notwendigerweise die offiziellen Positionen des Amtes, des Departements oder des Bundesrats. Für die in dieser Arbeit vertretenen Thesen und allfällige Irrtümer ist ausschliesslich der Autor verantwortlich.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>VAT Gap</b>	<b>5</b>
2.1	Konzept	5
2.2	Ergebnisse für die Schweiz	8
2.3	Vergleich mit anderen Ländern	9
<b>3</b>	<b>Relatives Trendwachstum der MWST-Einnahmen</b>	<b>11</b>
3.1	Konzept	11
3.2	Ergebnisse für die Schweiz	12
3.3	Internationaler Vergleich	12
<b>4</b>	<b>VAT revenue ratio (VRR) oder das MWST-Einnahmenverhältnis</b>	<b>13</b>
4.1	Konzept	13
4.2	Ergebnisse für die Schweiz	13
4.3	Internationaler Vergleich	14
<b>5</b>	<b>Qualitativer Vergleich mit anderen Ländern: wieso ist die Schweiz anders?</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>17</b>

# 1 Einführung<sup>1</sup>

Steuerhinterziehung ist nicht nur begrenzt auf die Einkommenssteuer, obwohl gerade diese in letzter Zeit im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses gestanden ist. Es gibt sie auch bei der Mehrwertsteuer. Doch wie gross ist das Problem in der Schweiz? Und wie vergleicht die Lage in der Schweiz mit jener in anderen Ländern? Einige Fälle werden jährlich durch Kontrollen von Seiten der ESTV aufgedeckt, andere aber bleiben (vorerst) unentdeckt. Es fehlen somit die Daten, um eine genaue Ermittlung vornehmen zu können. Es verbleibt uns somit die Möglichkeit, das Ausmass der Mehrwertsteuerhinterziehung mittels Stichproben oder anderer Indikatoren zu schätzen.

In ihrem Bericht „Monitoring Taxpayers’ Compliance: A Practical Guide Based on Revenue Body Experience“ (2008) bespricht die OECD verschiedene Indikatoren der Compliance. Dabei wird unterschieden zwischen der Verpflichtung, sich für Steuerzwecke registrieren zu lassen (Anmeldungspflicht), die Deklarationen pünktlich einzureichen sowie die steuerbaren Tatbestände richtig zu melden. Die Compliance umfasst korrekterweise alle drei Bereiche, auch wenn sich bei der praktischen Messung grössere Probleme in den Weg stellen, z.B. qua Aufschlüsselung.

Es gibt verschiedene Ansätze zur Schätzung des Ausmasses der Steuerhinterziehung (und somit der Compliance) im Bereich der Mehrwertsteuer (MWST). Diese werden im Folgenden besprochen und international verglichen. Dabei gilt es zu beachten, dass internationale Schätzungen generell sowohl Steuerhinterziehung als auch Steuerbetrug gemäss Schweizer Steuerrecht beinhalten.

## 2 VAT Gap

Brigitte van Baalen (2013) bespricht und vergleicht verschiedene Versionen der VAT Gap-Analyse und beschreibt die damit verbundene Problematik im Detail. Im Folgenden wird ihre Analyse der Schweizer Situation kurz beschrieben und anschliessend werden ihre Resultate zusammengefasst.

### 2.1 Konzept

Die Mehrwertsteuer ist keine ideale Konsumsteuer. Gewisser Konsum wird nicht besteuert, andere, nicht-Konsum-Teile hingegen werden besteuert. Gewisse (öffentliche) Konsumelemente haben keine Marktpreise. Teile werden bewusst anders besteuert (Wohnungen werden nur bei der Erstellung, nicht bei der Vermietung besteuert).

Das **VAT Gap** (wörtlich: die Mehrwertsteuerlücke) ist der Anteil des theoretischen oder potenziellen Steuerertrags, welcher nicht eingenommen wird. Der potenzielle Ertrag wird ermittelt, indem der Gesamtkonsum (aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung) zur Ermittlung der theoretisch der MWST unterliegenden Ausgaben herangezogen wird.

Für eine genauere Schätzung des potenziellen Ertrags sollten differenzierte Steuersätze für bestimmte Güter/Dienstleistungen berücksichtigt werden sowie auch die untere Umsatzschwelle zur Bestimmung der MWST-Pflicht für Kleinunternehmen. Zudem gilt es,

---

<sup>1</sup> Dieses Arbeitspapier baut u.a. auf Berichten von Martin Baur (heute EFV) und Brigitte van Baalen (ESTV) auf. Für mehr Einzelheiten siehe Baur (2012) und Van Baalen (2013).

Rücksicht zu nehmen auf die Bezugsverzögerung (collection lag). Für eine einfache, grobe Schätzung kann jedoch der Normalsatz auf den ganzen Konsum angewendet werden. Diese grobe Methode findet wegen ihrer unkomplizierten Berechnung international viel Anwendung. Ihre Interpretation ist aber weniger einfach.

Beim VAT Gap geht es darum, die effektiven Einnahmen mit den potenziellen Einnahmen zu vergleichen.

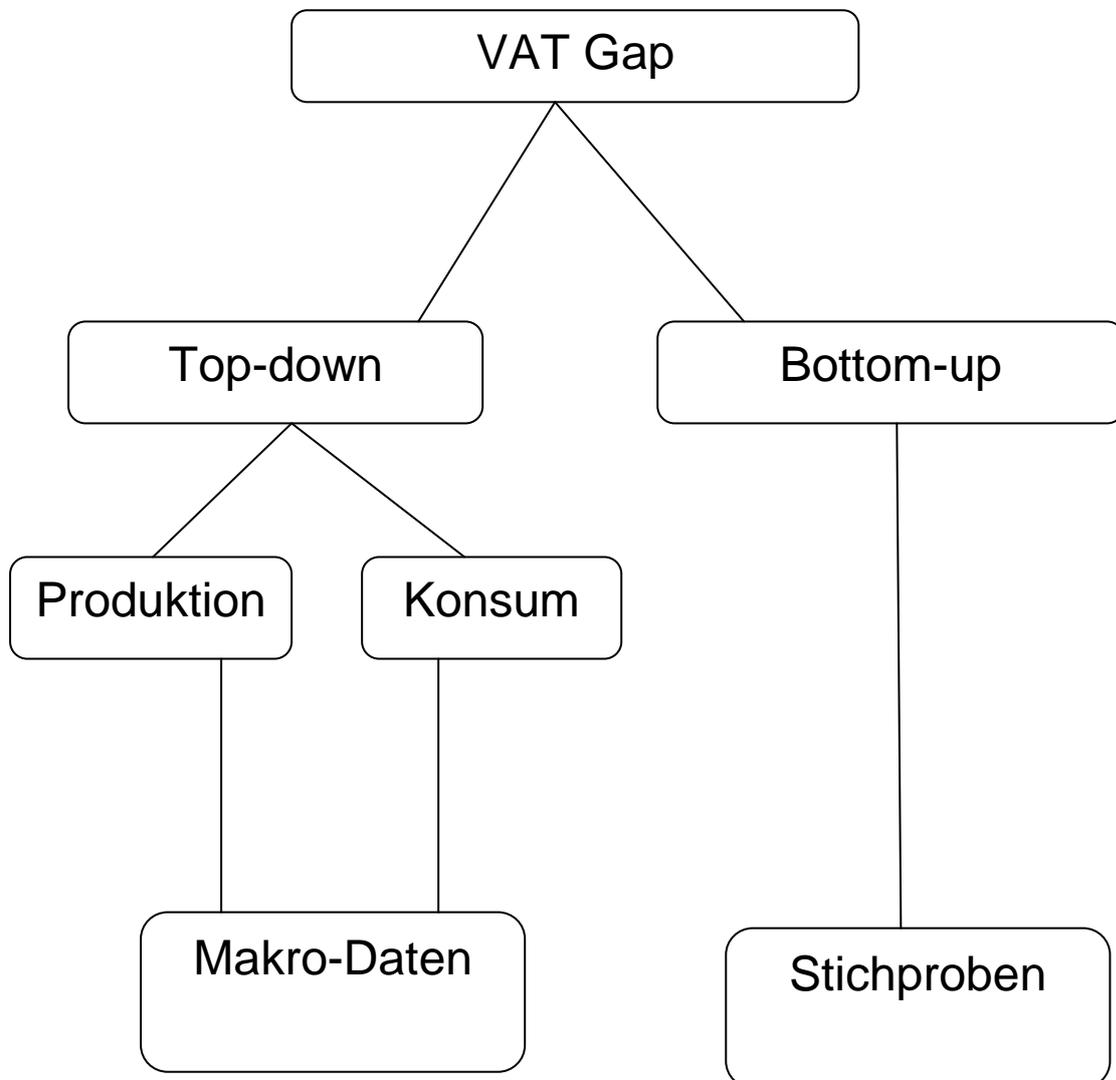
$$\text{VAT Gap} = (\text{potenzielle MWST-Einnahmen} - \text{tatsächliche MWST-Einnahmen}) / \text{potenzielle MWST-Einnahmen}$$

Doch bereits die Messung der effektiven Einnahmen stösst auf Abgrenzungsprobleme. Es sind hier verschiedene Ansichten möglich: da es sich bei der MWST um eine Steuer mit Selbstdeklaration handelt, kann man sich auf die unkorrigierten Meldungen der Steuerpflichtigen stützen. Man kann aber auch die definitive Rechnungstellung heranziehen, welche zusätzlich die Ergänzungsabrechnungen und Gutschriftanzeigen der ESTV berücksichtigt. Wenn man hingegen die effektiven Erträge berücksichtigen möchte, müssen die Debitorenverluste abgezogen werden, welche im Neuen Rechnungsmodell des Bundes separat als Aufwand ausgewiesen werden.

Zudem gibt es die Wahl zwischen den Einnahmehzahlen aus der Staatsrechnung (also inkl. Ergänzungsabrechnungen und Gutschriftanzeigen, aber ohne Liechtenstein) oder gemäss Mehrwertsteuerstatistik (periodengerecht, dafür inkl. Liechtenstein). Und schliesslich kann die Differenz zwischen effektiven und theoretischen Einnahmen entweder relativ zu den tatsächlichen Einnahmen oder relativ zu den theoretischen Einnahmen ausgedrückt werden, auch wenn der Unterschied meist klein sein dürfte. Die theoretischen Einnahmen dürften die korrekte Basis sein, doch diese sind nicht unbedingt einfach zu ermitteln.

Untenstehendes Diagramm stellt schematisch die möglichen alternativen Ansätze zur Analyse des VAT Gap dar.

**Diagramm 1: Ansätze zur Messung des VAT Gap**



#### *Top-down*

Bei der Methode des *top-down* wird von Makrodaten ausgegangen. Als Steuerbemessungsgrundlage wird oft vereinfachend das BIP, korrigiert um die von der MWST ausgenommenen Umsätze, genommen. Nachteile sind die lange Verzögerung bis zur definitiven Datenverfügbarkeit (bis anderthalb Jahre) sowie die Ungenauigkeit bei der Bestimmung der steuerbaren Umsätze. Zudem wird in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) ein Teil der wirtschaftlichen Aktivität erst gar nicht erfasst, was somit zu einer Unterschätzung der eigentlich steuerbaren Umsätze führen dürfte. Zudem wird Nicht-Marktproduktion zwar in der VGR erfasst, nicht aber in der Mehrwertsteuerstatistik.

Zur Bestimmung der Bemessungsgrundlage bei der top-down Methode kann entweder die Verwendungs- oder die Produktionsseite herangezogen werden.

*Verwendungsseitige Berechnung.* Die Berechnung des VAT Gap anhand der Konsum- oder Ausgabenseite ist die meistverwendete, auch wenn sie nicht ohne Probleme ist. Es wird der inländische Endkonsum gebraucht, zusammen mit dem Endkonsum des öffentlichen Sektors sowie seinem Konsum von Vorleistungen und seinen Investitionen, welche kein Anrecht auf Rückgabe der enthaltenen Vorsteuern geben. Schliesslich muss der Verbrauch von unecht befreiten Vorleistungen in Mehrwertsteuerbefreiten Branchen hinzugefügt werden, da die auf diesen Gütern erhobene Vorsteuer nicht rückforderbar ist. Um genaue Resultate zu erzielen, muss für jedes Gut bzw. für jede der 12 Branchen der VGR entweder anhand von Daten aus der Haushaltsbudgeterhebung oder mit Hilfe einer geeigneten Input-Output-Tabelle (IOT) bestimmt werden, welcher Anteil zu welchem Satz besteuert wird.

Die verwendeten Daten, wie die IOT oder die Aufteilung nach Steuersatz, stammen oft aus verschiedenen Jahren und können somit Verzerrungen verursachen. Wenn sich das Konsumverhalten in Richtung hoch besteuert Güter ändern sollte, würde das gemessene VAT Gap sinken, obwohl das tatsächliche Gap eigentlich konstant geblieben wäre.

In Anbetracht der vielen potenziellen Fehlerquellen ist eine Einzeljahresberechnung wenig aussagekräftig. Eine Zeitreihenanalyse kann, trotz des oben genannten Vorbehalts, informativer sein.

*Produktionsseitige Berechnung.* Bei der Berechnung der Bemessungsgrundlage von der Produktionsseite her wird zunächst das BIP vor MWST ermittelt. Danach gilt es, für die Produktion jeder Branche den richtigen Durchschnittssatz anzuwenden. Die echt steuerbefreiten Exporte werden von der Produktion abgezogen. Auch Vorleistungen und Investitionen unecht befreiter Branchen sowie besteuerten Importen muss gebührend Rechnung getragen werden. Die benötigten Daten können jedoch nicht alle unabhängig ermittelt werden (so z.B. die Aufschlüsselung nach den verschiedenen Sätzen, welche nur aus der Mehrwertsteuerstatistik verfügbar ist). Aus diesem Grunde findet diese Berechnungsmethode auch international wenig Anwendung.

### *Bottom-up*

Eine mikro-basierte Methode zur Berechnung des VAT Gap, jene des *bottom-up*, basiert auf stochastischen Daten (d.h. zufällig ausgewählter Steuerpflichtiger) aus der externen Prüfung (und somit nicht auf den risikobasierten oder sämtlichen Prüfungsdaten, denn diese wären nicht repräsentativ), welche aufgerechnet werden. Solche stochastischen Daten sind für die Schweiz allerdings erst ab 2008 (nach einer grundlegenden Revision der Auswahlkriterien der externen Prüfung 2006) verfügbar. Ein komplizierender Faktor ist hierbei, dass sich die Prüfung auf ein Jahr bezieht, das Ergebnis aber jeweils auf fünf Jahre hochgerechnet wird, was die resultierenden Daten etwas erratisch erscheinen lassen dürfte.

## **2.2 Ergebnisse für die Schweiz**

Die bottom-up Schätzung des VAT Gap von Van Baalen (2013) für die Jahre 2008 bis 2012 variiert zwischen 1,6% und 2,2% der tatsächlichen Einnahmen. Der Grossteil der Abweichungen stammt übrigens von falscher Angabe der steuerbaren Umsätze (falsche Vorsteuerabzüge oder falscher Privatnutzungsanteil von Fahrzeugen folgen weit hinten).

Die top-down Schätzungen für die Jahre 2001-2008 variieren zwischen -3,1 und 8,6%, allerdings sind die Differenzen zwischen den verschiedenen berechneten Varianten (mit

unterschiedlichen Datenquellen) grösser als die Schwankungen innerhalb einer Variante im Zeitverlauf. Gemeinsam haben die Varianten, dass das geschätzte VAT Gap zwischen 2001 und 2006 stetig abnahm, 2007 aber wieder deutlich anstieg. Eine eindeutige Erklärung für dieses Resultat wurde nicht gefunden.

Im einzigen Jahr, für welches sowohl bottom-up als auch top-down Schätzungen vorliegen, ist die top-down Schätzung erwartungsgemäss meist klar höher, um einen Faktor bis 3,4. (Nur die Schätzung mittels Input-Output-Tabelle kommt zu einem tieferen Wert.) Eine produktionsseitige Berechnung wurde wegen der grossen Unsicherheiten nicht ausgeführt.

Das VAT Gap gibt jedoch in jedem Fall lediglich eine Grössenordnung für die entgangenen Einnahmen. Gründe für die Unsicherheit bezüglich Genauigkeit sind u.a.:

- Daten zu den Ausgaben basieren meist auf Umfragen
- Es gibt einen Lag bei der Verfügbarkeit von Umfragedaten, wodurch die Schätzungen Revisionen unterliegen können.
- VGR-Daten können auch methodologischen Revisionen unterliegen.
- Die Netto-MWST-Einnahmen in einem bestimmten Jahr entsprechen nicht den wirtschaftlichen Tatbeständen des betrachteten Jahres (Bezugsverzögerung).

## 2.3 Vergleich mit anderen Ländern

In anderen europäischen Ländern erreicht der MWST-Betrug Schätzungen zufolge zum Teil beträchtliche Ausmasse.<sup>2</sup> Studien aus den 70er Jahren beziffern die MWST-Hinterziehung<sup>3</sup> für Italien auf 35-40% der gesamten MWST-Einnahmen.<sup>4</sup> Neuere Schätzungen kommen allerdings zu sehr unterschiedlichen Resultaten (siehe auch Tabelle 1). In Frankreich wird das VAT Gap für 2007 auf einen Betrag zwischen 7,3 und 12,4 Mrd. € geschätzt<sup>5</sup>, das sind zwischen 5,7 und 9,7% der MWST-Einnahmen. Das IFO schätzt den MWST-Ausfall für Deutschland im Jahr 2002 auf ca. 14,6 Mrd. €. <sup>6</sup> Dies entspricht rund 10% der Umsatzsteuereinnahmen des Jahres 2001 in Deutschland, für 2003 werden die Verluste durch den deutschen Rechnungshof auf ca. 11% der MWST-Einnahmen geschätzt.<sup>7</sup> Für Grossbritannien liegt die Schätzung für 2009 nach top-down Methode bei £ 11,4 Mrd. oder 13,8% der theoretischen Einnahmen.<sup>8</sup> Für die bottom-up Methode besteht wegen schlechter Datenlage meist keine Schätzung.

Diese Schätzungen sind zu vergleichen mit denjenigen eines Querschnittsvergleichs von Reckon LLP (2009) für die Europäische Kommission, wie in der untenstehenden Tabelle 1 aufgeführt. Die Schätzungen sind nach der top-down Methode berechnet worden. Um die theoretischen Einnahmen zu ermitteln, werden diejenigen Ausgabenkategorien bestimmt und gemessen, welche zu nicht-rückforderbarer Mehrwertsteuer führen. Dazu gehört der Endkonsum von Haushalten, non-profit Organisationen (welche den Haushalten dienen) und vom öffentlichen Sektor sowie die Verwendung von besteuerten Inputs für die Produktion von unecht befreiten Gütern. Praktisch werden Zahlen aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung herangezogen und kombiniert mit Informationen aus den jeweiligen Input-

---

<sup>2</sup> Bei diesen internationalen Schätzungen ist zu beachten, dass diese aufgrund der Unterschiede bei der verwendeten Methodik nur unter Vorbehalt miteinander verglichen werden können.

<sup>3</sup> Diese internationalen Schätzungen beinhalten sowohl Steuerhinterziehung als auch Steuerbetrug gemäss Schweizer Steuerrecht.

<sup>4</sup> Agha & Haughton 1996, S. 304-305.

<sup>5</sup> Conseil des prélèvements obligatoires 2007, S. 71.

<sup>6</sup> IFO 2003, S. 8.

<sup>7</sup> Keen & Smith 2007, S. 15.

<sup>8</sup> Siehe: HM Revenue & Customs, Measuring Tax Gaps 2011, United Kingdom 2011, S. 11-12.

Output-Tabellen. Die Resultate werden korrigiert für Besonderheiten wie die Freistellung von Kleinumsätzen. Die genaue Methodologie, die verwendeten Daten und die getroffenen Annahmen werden im Bericht von Reckon LLP beschrieben (Abschnitte 4, 5 und 6, S. 59 ff.). Die Methode wurde zudem mit den in den einzelnen Ländern verwendeten Verfahren verglichen.

**Tabelle 1: Schätzungen des VAT Gap für 25 EU-Länder**

Mitgliedsland	VAT Gap in % der theoretisch geschuldeten MWST						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Belgien</b>	10	14	13	14	12	11	11
<b>Dänemark</b>	9	9	8	7	7	5	4
<b>Deutschland</b>	12	13	13	13	14	13	10
<b>Estland</b>	12	17	15	16	21	9	8
<b>Finnland</b>	2	4	4	5	5	4	5
<b>Frankreich</b>	5	6	7	8	7	6	7
<b>Griechenland</b>	24	20	20	27	29	31	30
<b>Grossbritannien</b>	16	17	17	14	15	18	17
<b>Irland</b>	5	6	3	7	4	3	2
<b>Italien</b>	22	24	24	27	27	26	22
<b>Lettland</b>	31	32	32	29	31	26	22
<b>Litauen</b>	15	20	18	23	28	22	22
<b>Luxemburg</b>	12	9	5	4	2	5	1
<b>Malta</b>	17	16	4	19	14	6	11
<b>Niederlande</b>	7	8	9	6	6	7	3
<b>Österreich</b>	13	13	10	13	13	12	14
<b>Polen</b>	22	24	20	20	19	12	7
<b>Portugal</b>	5	7	7	6	8	3	4
<b>Schweden</b>	6	6	4	4	4	2	3
<b>Slowakei</b>	27	25	27	21	24	24	28
<b>Slowenien</b>	16	16	13	8	8	8	4
<b>Spanien</b>	9	12	12	9	8	4	2
<b>Tschechien</b>	15	15	16	17	13	12	18
<b>Ungarn</b>	15	22	25	21	24	25	23
<b>EU-25</b>	13	14	14	14	14	13	12

NB: EU-25 exkl. Zypern. Andere Währungen zum durchschnittlichen Kurs von 2006 in Euro umgerechnet.

Quelle: Reckon LLP (2009)

Noch in den 90-er Jahren waren die Schätzungen von Dritten (siehe dazu Keen und Smith 2007, S. 20) klar (um einen Faktor drei) tiefer als beispielsweise die offiziellen Schätzungen aus Grossbritannien für jene Jahre. Die Differenz dürfte sich daraus erklären, wie aus den VGR-Daten zu den Umsätzen auf die theoretischen MWST-Einnahmen geschlossen wird. Die Schätzung des VAT Gap ist eben inhärent ungenau.

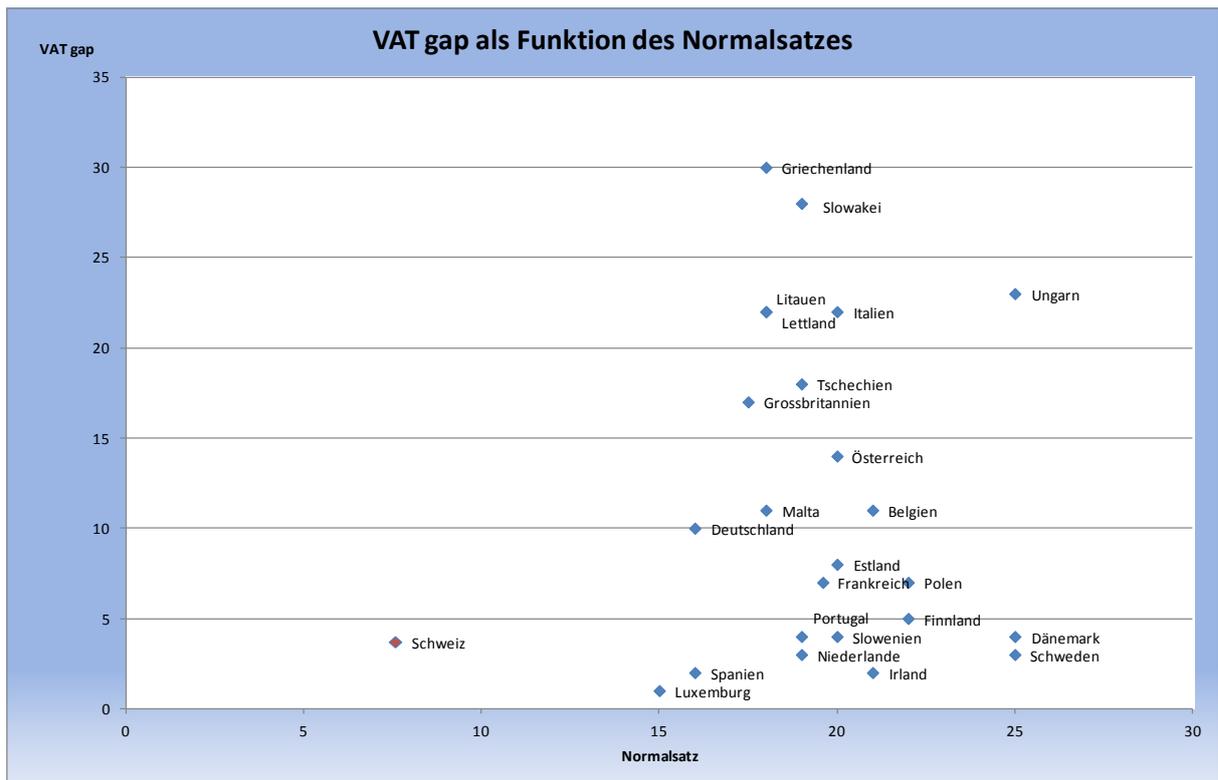
Zwischen Anfang der 90-er Jahre und Anfang des neuen Millenniums hat sich das VAT Gap für Grossbritannien vergrößert.<sup>9</sup> Zwischen 2000 und 2005 ist das VAT Gap EU-weit absolut gewachsen und nur 2005-2006 leicht gesunken, sein Anteil an der theoretisch geschuldeten

<sup>9</sup> Keen & Smith 2007, S. 16-17.

MWST ist jedoch konstant geblieben (2000-2004), bzw. leicht zurückgegangen (2004-2006).<sup>10</sup> Zudem kann empirisch festgehalten werden, dass die MWST-Belastung (theoretisch geschuldete MWST relativ zum BIP) positiv mit dem VAT-Gap korreliert. Somit bestätigt sich die Erwartung, dass eine steigende Steuerlast zu einer höheren Steuerhinterziehung führt.

Das untenstehende Diagramm zeigt die Schätzungen des VAT Gap relativ zum jeweiligen Normalsatz in ausgewählten Ländern 2006. Eine klare Korrelation zwischen Höhe des Normalsatzes und Ausmass des VAT Gap scheint nicht zu bestehen. Für die Schweiz wurde die Referenzschätzung von Van Baalen (2013) aufgenommen, auch wenn die Schätzung nicht direkt mit denjenigen der übrigen Länder vergleichbar sein dürfte.

**Diagramm 2: VAT Gap als Funktion des Normalsatzes**



### 3 Relatives Trendwachstum der MWST-Einnahmen

#### 3.1 Konzept

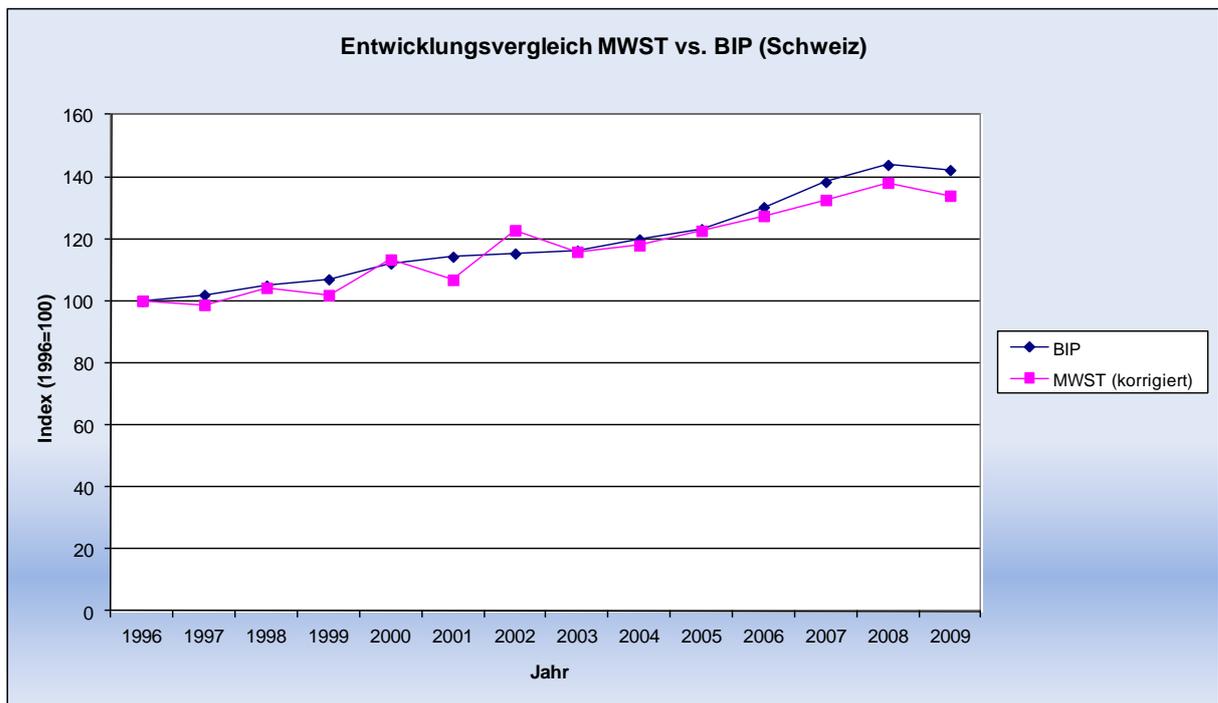
Mit diesem Indikator wird das Wachstum der MWST-Einnahmen relativ zum Umsatz des Detailhandels, der privaten Inlandnachfrage, oder auch relativ zum BIP gemessen. Aus eventuellen Diskrepanzen wird auf mögliches Wachstum der Mehrwertsteuerhinterziehung geschlossen, doch die Methode ist ungenau.

<sup>10</sup> Reckon LLP 2009 S. 9.

### 3.2 Ergebnisse für die Schweiz

Der Vergleich mit der BIP-Entwicklung zeigt, dass die Mehrwertsteuereinnahmen seit Einführung der MWST stärker gestiegen sind als das BIP. Das Einführungsjahr 1995 wird ausser Acht gelassen, da für dieses Rechnungsjahr kein vollständiges Jahr der Abrechnungen vorliegt. Es hat aber seit der Einführung auch ein paar Satzerhöhungen gegeben, welche dieses Ergebnis massgeblich beeinflusst haben dürften. Um dem Rechnung zu tragen, kann der Einnahmenindex um diese Satzerhöhungen korrigiert werden. Es ergibt sich folgendes Bild:

Diagramm 3: Entwicklungsvergleich MWST vs. BIP (Schweiz)



NB: Für diesen Vergleich wurden die verbuchten Mehrwertsteuereinnahmen für Steuersatzänderungen korrigiert.

Die Entwicklung der MWST-Einnahmen fällt somit in etwa mit derjenigen des BIP zusammen. Nur in den letzten vier Jahren (also ab 2006) zeichnet sich ein leichtes Minus ab. Dies kann durch schwächelnde Compliance, jedoch auch durch andere Faktoren verursacht werden, wie zum Beispiel Gesetzesänderungen, Verhaltensänderungen seitens der Konsumenten oder auch eine unterschiedliche Entwicklung der Exporte. Dieses Bild weicht leicht von jenem der Tax Gap Analyse ab, wonach die Einnahmen sich bis 2006 hervorragend entwickelten und erst 2007 eine Diskrepanz mit den theoretischen Einnahmen festgestellt wurde.

### 3.3 Internationaler Vergleich

Diese Methode des relativen Trendwachstums wird offenbar nur selten verwendet: es gibt kaum internationale Vergleichszahlen. Kanada hat gemäss OECD (2008) die Mehrwertsteuereinnahmen im Zeitverlauf (1996-2005) mit den Einzelhandelsumsätzen sowie mit dem privaten Inlandkonsum verglichen. Interessanterweise zeigen die Mehrwertsteuereinnahmen dort nicht nur eine grössere Varianz, sondern auch einen etwas

stärkeren Aufwärtstrend auf. Dies kann natürlich wie oben beschrieben durch verschiedene Faktoren erklärt werden.

## 4 VAT revenue ratio (VRR) oder das MWST-Einnahmenverhältnis

### 4.1 Konzept

Das VAT revenue ratio (VRR) oder MWST-Einnahmenverhältnis ist abgeleitet von der so genannten C-efficiency ratio<sup>11</sup>, welche vom IMF konzipiert und bis vor kurzem auch von der OECD angewendet wurde.<sup>12</sup> Die C-Efficiency Ratio ist definiert als Mehrwertsteuereinnahmen dividiert durch das Produkt von Konsum und Normalsatz (der Mehrwertsteuer). Im Unterschied zur C-Efficiency Ratio werden beim VRR die MWST-Einnahmen vom Konsum abgezogen, denn der gemessene (und in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ausgewiesene) Konsum wird üblicherweise nach Marktpreisen bewertet, welche bereits MWST enthalten.

Das VAT revenue ratio (VRR) wird wie folgt berechnet:

$$\text{VRR} = \text{MWST Einnahmen} / [(\text{Konsum} - \text{MWST Einnahmen}) \times \text{Normalsatz MWST}]$$

Es stellt somit das Verhältnis dar zwischen den tatsächlichen und den theoretischen Mehrwertsteuereinnahmen, wenn der Normalsatz auf den gesamten (privaten und Staats-) Konsum angewendet würde und vollständige Kooperation seitens der Steuerzahler vorherrschte.

### 4.2 Ergebnisse für die Schweiz

Berechnungen für die Schweiz zeigen folgendes Bild:

**Tabelle 2: VRR für die Schweiz (in %)**

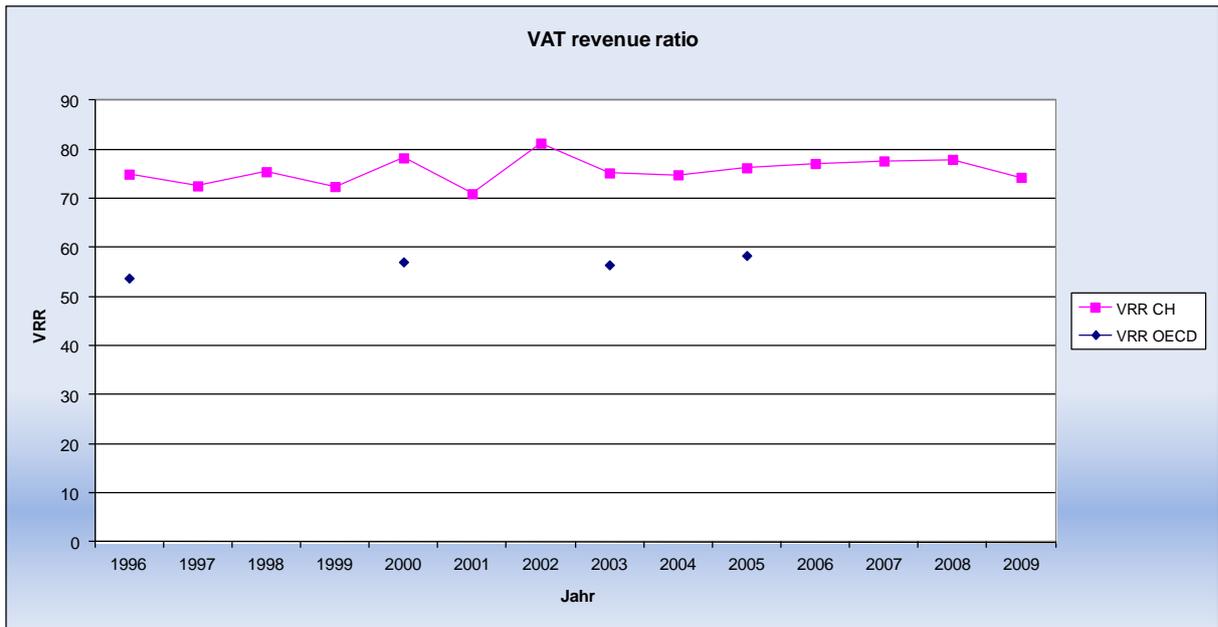
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
75	73	75	72	78	71	81	75	75	76	77	78	78	74

Quelle: ESTV, eigene Berechnungen

<sup>11</sup> Siehe „The Modern VAT“ von Ebrill, Keen, Bodin und Summers, IMF 2001.

<sup>12</sup> Siehe „C-Efficiency Ratio for VAT“, Centre for Tax Policy and Administration, OECD 2008 (OECD 2008a).

Diagramm 4: VAT revenue ratio



Quelle: OECD, ESTV

Es gibt einige, teils statistisch begründete Schwankungen (v.a. 2001-2002, als die Verarbeitung der Deklarationen stockte), doch die VAT revenue ratio für die Schweiz hat sich zwischen 1996 und 2009 kaum verändert. Eine sehr leichte Aufwärtstendenz zwischen 2003 und 2008 wurde 2009 klar unterbrochen. Eine Aufwärtstendenz kann als Indikator für steigende Compliance von Seiten der Steuerpflichtigen gedeutet werden, doch eine stichfeste Folgerung kann dies nicht sein, da auch andere Faktoren (z.B. die verschiedenen Steuersätze, die relativen Volumen der Umsätze zu den verschiedenen Sätzen oder auch der ausgenommenen Umsätze) dieses Verhältnis beeinflussen können.

### 4.3 Internationaler Vergleich

Zum Vergleich sind in Diagramm 4 die OECD-Durchschnittswerte für einzelne verfügbare Jahre eingezeichnet. Die Schweiz liegt jeweils klar über dem OECD-Durchschnitt.

Die OECD hat in einem Vergleich ihrer Mitglieder folgende VRR-Zahlen berechnet (siehe Tabelle 3). Neuseeland weist für alle Perioden mit Abstand den grössten Wert auf. Dies spiegelt die im internationalen Vergleich sehr breite Bemessungsgrundlage mit nur wenigen Ausnahmen wider. Die Schweiz, Japan und Korea bilden die nächste Gruppe, zu welcher neu auch Luxemburg gehört.

**Tabelle 4: Vat revenue ratio (VRR) für OECD-Länder\***

Land	1992	1996	2000	2003	2005	Normalsatz
<b>Australien</b>			46.7	56.1	55.6	10.0
<b>Belgien</b>	48.9	46.8	50.9	46.8	48.3	21.0
<b>Dänemark</b>	55.4	57.9	60.3	59.6	62.1	25.0
<b>Deutschland</b>	61.8	60.3	60.1	55.1	54.7	16.0
<b>Finnland</b>	-	54.1	60.7	60.0	61.0	22.0
<b>Frankreich</b>	52.6	51.1	49.7	49.1	51.0	19.6
<b>Griechenland</b>	40.8	38.0	43.7	47.3	47.6	18.0
<b>Grossbritannien</b>	48.9	49.5	49.5	50.2	48.9	17.5
<b>Irland</b>	46.3	53.3	65.1	63.0	66.0	21.0
<b>Island</b>	62.7	53.8	58.5	54.0	63.3	24.5
<b>Italien</b>	38.7	40.4	45.3	40.7	40.7	20.0
<b>Japan</b>	69.9	72.4	69.5	67.6	71.4	5.0
<b>Kanada</b>	44.3	47.8	51.6	50.8	52.2	7.0
<b>Korea</b>	65.9	61.8	64.6	74.0	71.9	10.0
<b>Luxemburg</b>	47.3	56.4	68.4	69.6	76.2	15.0
<b>Mexiko</b>	34.2	26.4	30.8	31.8	33.4	15.0
<b>Neuseeland</b>	98.1	100.5	100.0	109.5	104	12.5
<b>Niederlande</b>	58.8	56.8	60.2	57.1	61.4	19.0
<b>Norwegen</b>	52.5	60.5	69.5	58.5	59.7	25.0
<b>Österreich</b>	59.1	57.9	59.8	59.2	59.9	20.0
<b>Polen</b>	-	41.1	42.3	42.8	44.1	22.0
<b>Portugal</b>	51.2	57.2	62.2	55.6	52.8	19.0
<b>Schweden</b>	40.7	50.3	52.9	53.7	56.6	25.0
<b>Schweiz</b>	-	71.1	79.3	75.9	77.3	7.6
<b>Slowakei</b>	-	-	46.4	47.2	59.8	19.0
<b>Spanien</b>	57.0	44.5	52.8	53.1	55.9	16.0
<b>Tschechien</b>	-	44.2	43.7	42.1	58.9	19.0
<b>Türkei</b>	56.4	55.4	59.1	62.9	53.3	18.0
<b>Ungarn</b>	29.6	43.4	52.8	46.0	46.4	25.0
<b>Ungew. Mittel</b>	53.1	53.8	57.1	56.5	58.4	

\* VRR = MWST Einnahmen / [(Konsumausgaben – MWST-Einnahmen) x Normalsatz MWST]  
 Quelle: OECD (2008)

## 5 Qualitativer Vergleich mit anderen Ländern: wieso ist die Schweiz anders?

Gemäss einem Bericht der Europäischen Kommission schätzen verschiedene Mitgliedstaaten den MWST-Betrug allein durch Karussellgeschäfte auf ca. 10% der MWST-Einnahmen.<sup>13</sup> Auf die Schweiz übertragen würde dies ein Betrugsvolumen von ca. 2 Mrd. CHF bedeuten. Dadurch wird jedoch das Betrugsvolumen für die Schweiz vermutlich überschätzt, da sich das Steuerregime der Schweiz in verschiedenen Punkten von dem seiner europäischen Nachbarn unterscheidet.<sup>14</sup>

- In der EU beträgt der Normalsteuersatz der MWST zwischen 15 und 25%, in der Schweiz 8%. Ein MWST-Betrug wirft in der EU also eine deutlich höhere Rendite ab und ist damit interessanter.
- In Europa kennen gewisse Staaten die einjährige Abrechnungsperiode für Unternehmen. Die Asymmetrie zwischen einer einjährigen Output- und einer vierteljährlichen Input-Steuer (Vorsteuerabzug) erhöht die Betrugsanfälligkeit, da die Steuerverwaltung über ein Jahr nicht weiss, ob ein Unternehmen die MWST abrechnen wird, während seine Kunden sie bereits quartalsweise als Vorsteuer in Abzug gebracht haben.
- Im Gegensatz zum europäischen Binnenmarkt müssen Waren, die die Schweiz verlassen oder in die Schweiz eingeführt werden, den Zoll passieren. Ohne Ausfuhrdeklaration wird eine Warenlieferung nicht von der MWST befreit, ohne Einfuhrbeleg ist kein Vorsteuerabzug zulässig. Der Zoll wird also zur Hemmschwelle für MWST-Betrugsstrukturen. So genannter Phönixbetrug<sup>15</sup> kommt daher in der Schweiz eher selten vor.
- Die Entrichtungskosten (compliance costs) sind in der Schweiz vermutlich tiefer als in den EU-Nachbarländern. Die compliance costs für die Schweizer Unternehmen werden im Bereich MWST auf insgesamt 267 Mio. CHF pro Jahr geschätzt.<sup>16</sup> Gemäss einer internationalen Studie (PricewaterhouseCoopers & World Bank 2006) steht die Schweiz in einem weltweiten Vergleich der Steuerbelastung von Unternehmen gut da (Platz 7 von 175 Ländern). Die Mehrwertsteuer beansprucht die Unternehmen in der Schweiz mit durchschnittlich 8 Stunden Administrationsaufwand pro Jahr, was teilweise erheblich tiefer ist, als die Werte in den Nachbarländern.
- Die MWST-Einnahmen entwickeln sich in der Schweiz, im Gegensatz zu verschiedenen europäischen Ländern, tendenziell im Gleichklang mit dem BIP.<sup>17</sup>

---

<sup>13</sup> EC 2004, S. 5.

<sup>14</sup> Vgl. dazu Hauser 2004, S. 550-551. Karussellgeschäfte, in der EU wegen der fehlenden Grenzkontrollen beliebt, lassen Güter auf Papier über mehrere Firmen grenzüberschreitend zirkulieren, um jeweils den Vorsteuerabzug tätigen zu können. Dabei sind einige der beteiligten Firmen kurzlebig genug, um nicht erwischt zu werden: sie zahlen ihre MWST nicht, aber ermöglichen anderen Unternehmen den Vorsteuerabzug.

<sup>15</sup> Der Phönixbetrug charakterisiert sich dadurch, dass ein Unternehmen Leistungen von einem Phönixunternehmen bezieht. Diese Leistungen werden korrekt in Rechnung gestellt und somit hat das Unternehmen Anspruch auf den Vorsteuerabzug. Die Phönixfirma wird aber die geschuldete Umsatzsteuer nicht bezahlen und verschwindet, bevor die Steuerverwaltung auf sie aufmerksam wird.

<sup>16</sup> Vgl. Ramböll 2007.

<sup>17</sup> Berger 2004. Obwohl die Entwicklung dieses Verhältnisses ein Hinweis auf Steuerhinterziehung sein kann, ist die Aussagekraft dieses Verhältnisses jedoch eingeschränkt.

## 6 Literaturverzeichnis

Agha, A., Haughton, J.: (1996): Designing VAT Systems: Some Efficiency Considerations, Review of Economics and Statistics 78, 2, p. 303-308.

Baur, Martin (2012), Erfolgsfaktoren für die Kooperation der steuerzahlenden Unternehmen, insbesondere bei der Mehrwertsteuer, ESTV März 2012.

Conseil des prélèvements obligatoires (2007): La fraude aux prélèvements obligatoires et son contrôle, Paris 2007.

Ebrill, L., Keen, M., Bodin, J.-P., Summers, V. (2001): The Modern VAT, IMF, Washington 2001.

EC (2004): Report from the Commission to the Council and the European Parliament on the Use of Administrative Cooperation Arrangements in the Fight Against VAT Fraud, Commission of the European Union COM(2004) 260final, Brussels.

Berger, Philipp (2004): Analyse des Verhältnisses der Mehrwertsteuereinnahmen zum Bruttoinlandprodukt und seinen Komponenten, Bericht der HA MWST, ESTV 2004.

Gebauer, Andrea and Rüdiger Parsche (2003), Evasion of value-added taxes in Europe, DICE Report: Journal for Institutional Comparisons 1(2), 40-44.

Hauser, R. (2004): Mehrwertsteuerbetrug, Steuerrevue, Nr. 7-8, S. 543-551.

HM Revenue & Customs, Measuring Tax Gaps 2011, United Kingdom 2011.

IFO (2003): Can New Models of Value Added Taxation Stop the VAT Revenue Shortfalls? München 2003.

Keen, M., Smith, S. (2007): VAT Fraud and Evasion: What Do We Know, and What Can be Done? IMF Working Paper 07/31.

OECD (2008), Monitoring Taxpayers' Compliance: A Practical Guide Based on Revenue Body Experience, OECD 2008.

OECD (2008a), C-Efficiency Ratio for VAT", Centre for Tax Policy and Administration, OECD 2008.

Ramböll Management (2007): Anwendung des Standard-Kosten-Modells in der Schweiz – Pilotmessung Mehrwertsteuer, Präsentation im Rahmen der internationalen Konferenz zur Messung der administrativen Belastung vom 29. 5. 2007 in Bern.

Reckon LLP, Study to quantify and analyse the VAT Gap in the EU-25 Member States, Report commissioned by the European Commission, 2009.

Van Baalen, Brigitte (2013), Gap-TVA – Approche multimensionnelle de la situation en Suisse, ESTV Mai 2013.