



---

# Steuerstatistiken des Kantons Zürich

Kantonaler Datenbericht im Rahmen des Forschungsprojektes „Ungleichheit der Einkommen und Vermögen in der Schweiz“ ([SNF | P3 \(143399\)](#))

Februar 2016

Kontakte und weiterführende Informationen zum Forschungsprojekt unter [inequalities.ch](http://inequalities.ch)

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Eigenheiten der Zürcher Steuerdaten	4
	2.1 Verschiedene bestehende Steuerstatistiken	4
	2.2 Gelieferte Daten	4
	2.3 Repräsentativität und Verzerrungen	5
	2.4 Definition der Population	5
	2.5 Bemessungsgrundlage	5
3	Datenaufbereitung	6
	3.1 Bestandteile des Einkommens und Vermögens	6
	3.2 Übersicht der generierten Kernvariablen	7
4	Ergebnisse und Validierung	8
	4.1 Vergleich mit Kennzahlen der Eidgenössischen Steuerverwaltung	8
	4.2 Interkantonaler Vergleich	11
5	Anhang: Tabellen der Validierung	14

# 1 Einführung

Im Rahmen des Nationalfondsprojektes zur Ungleichheit der Einkommen und Vermögen in der Schweiz wird analysiert, wie sich die Einkommens- und Vermögensmasse über die Zeit entwickelt haben. Zu diesem Zweck werden kantonale Steuerdaten aufbereitet, um sie für die erwähnte wissenschaftliche Untersuchung nutzen zu können. Neun Schweizer Kantone erklärten sich bereit, elektronische Daten für das Projekt zur Verfügung zu stellen.

Die kantonalen Steuerdaten bieten ein grosses Potenzial zur Untersuchung von Fragestellungen in Zusammenhang mit Einkommen und Vermögen (v.a. auch zur Untersuchung der Ungleichheit). Die Genauigkeit dieser Daten ermöglicht zahlreiche Analysen. Die finanzielle Situation eines Steuerobjektes kann anhand dieser Daten mit hoher Qualität erfasst und differenziert analysiert werden. Ferner entsprechen die von den Kantonen gelieferten Daten meistens einer Vollerhebung, was sich positiv auf die Aussagekräftigkeit und Verlässlichkeit der Resultate auswirkt. Zudem können demographische Merkmale verwendet werden (Alter, Geschlecht, Zivilstand, Anzahl Kinder), womit die Einkommens- und Vermögensanalysen nach diesen Charakteristiken durchgeführt werden kann.

Dieses Dokument beschreibt in einem ersten Teil die Grundlagen und Eigenheiten der vom Kanton Zürich gelieferten Daten. Um die Steuerdaten analysieren zu können, wurden sie einheitlich aufgearbeitet. Dazu gehörte die Konstruktion wissenschaftlich relevanter Grössen (Generieren von Kernvariablen). Das Ziel dieser Aufbereitung ist es, die Kernvariablen kantonsübergreifend vergleichen zu können. Die durchgeführten Aufbereitungsschritte werden im zweiten Teil des Berichts dargestellt. In einem letzten Teil werden erste vergleichende Auswertungen präsentiert.

## 2 Eigenheiten der Zürcher Steuerdaten

### 2.1 Verschiedene bestehende Steuerstatistiken

Das statistische Amt des Kantons Zürich verfügt über drei unterschiedliche Steuerstatistiken. Die Staatssteuerstatistik (STST), die Bundessteuerdaten (BST) und die Komponentensteuerstatistik (KST).

Die Staatssteuerstatistik (STST) ist zeitlich gesehen die älteste geführte Statistik. Das statistische Amt führt seit 1934 in mehrjährigen Abständen Erhebungen durch (Stichproben). 1991, 1995, 1999, 2003 und 2007 wurden die Daten der Staatssteuerstatistik in eine Vollerhebung überführt.

Seit 1999 liegt eine weitere Statistik mit Daten über die steuerbaren Einkommen sämtlicher natürlicher steuerpflichtiger Personen vor: die Bundessteuerdaten (BST) des kantonalen Steueramts. Ab 2003 erfasst die BSST auch die steuerbaren Vermögen. Sie liegt in jährlicher Frequenz vor: 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010

Seitdem die Bundessteuerdaten auch die steuerbaren Vermögen ausweisen, entspricht ihr Informationsgehalt hinsichtlich der natürlichen Personen weitgehend jenem der Staatssteuerstatistik. Der wichtigste Unterschied besteht darin, dass das steuerbare Einkommen der Staatssteuerstatistik nach kantonalem Steuerrecht berechnet wurde, jenes der Bundessteuerdaten des kantonalen Steueramts nach eidgenössischem. Das zweite liegt leicht über dem ersten, da der Kanton Zürich höhere Steuerabzüge zulässt als der Bund. Die Differenz fällt aber nicht stark ins Gewicht

Viel detaillierter als die Bundessteuerdaten des kantonalen Steueramts gibt die Komponentensteuerstatistik (KST) Auskunft über die finanziellen Verhältnisse der natürlichen steuerpflichtigen Personen. Sie erfasst sämtliche Positionen (Komponenten) des Hauptformulars der Steuererklärung für natürliche Personen. Hier liegen aktuell Daten für die Jahre 2004, 2007 und 2011 vor.

### 2.2 Gelieferte Daten

Für das Forschungsprojekt Ungleichheit der Einkommen und Vermögen wurden die Daten der Staatssteuerstatistik und der Komponentensteuerstatistik angefordert. Mit freundlicher Unterstützung von Herrn Bürgi wurde es ermöglicht, einen Zeitraum von 16 Jahren abdecken zu können. Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die Anzahl Steuersubjekte in den vorhandenen Steuerjahren.

**Tabelle 1: Umfang**

<b>Steuerjahr</b>	<b>Stichprobengrösse</b>	<b>Quelle</b>
1991	50'030	STST
1995	50'372	STST
1999	50'220	STST
2003	50'204	STST
2004	50'469	KST
2007	100'309	KST
2011	51457	KST

### 2.3 Repräsentativität und Verzerrungen

Während die STST eine Vollerhebung ist und die gelieferten Daten auf einer Zufallsstichprobe basieren, stellt sich die Situation bezüglich der Komponentensteuerstatistik etwas komplexer dar. Die Komponentensteuerstatistik ist eine vom Statistischen Amt des Kantons Zürich durchgeführte Erhebung bei einem Teil der Zürcher Gemeinden. Sie wird als Cluster-Stichprobe erhoben. 2004 und 2007 wurden die berücksichtigten Gemeinden aufgrund technischer Kriterien bestimmt. 2004 fehlt etwa die Stadt Zürich. Es existieren auch Erhebungen für die Jahre 1987, 1991 und 1996. Diese erfassen allerdings nur 6 Gemeinden, weshalb die kantonale Repräsentativität in Frage gestellt ist und wir auf eine Lieferung gänzlich verzichtet haben.

Für 2007 steht ein Poststratifikationsgewicht zu Verfügung. Damit ist gemäss Perrez<sup>1</sup> die Schätzung von Merkmalen der Gesamtheit aller Steuerpflichtigen, insbesondere von Totalen, verbessert. Für die Berechnung des Gewichtes werden die Daten mit den Bundessteuerdaten des kantonalen Steueramts verknüpft und berechnet, inwiefern in der Cluster-Stichprobe gewisse Steuerpflichtige über- und untervertreten sind (mehr dazu bei Perrez (2010)).

### 2.4 Definition der Population

In den vorliegenden Daten sind alle Steuerpflichtigen enthalten mit Ausnahme der Quellenbesteuerten. Quellenbesteuerte Personen sind im Datensatz enthalten, falls sie über ein Einkommen von über 120'000 verfügen. Demnach sind Pauschal-, Ermessensbesteuerte<sup>2</sup> sowie auch unterjährig Steuerpflichtige in den Daten vorhanden.

### 2.5 Bemessungsgrundlage

Lange Zeit galt in der Schweiz bei der Erhebung der Steuern das System der Vergangenheitsbemessung (Praenumerando), in dem die geschuldete Steuer aufgrund des in einem früheren Zeitraum erzielten Einkommens berechnet wurde. Von 1995 bis 2003 wechselten alle Kantone zum System der Gegenwartsbemessung (Postnumerando). Auf das Steuerjahr 1999 wurde im Kanton Zürich auf die Gegenwartsbesteuerung umgestellt und das Steuergesetz auch sonst in verschiedener Hinsicht geändert. Die Zahlen der Staatssteuerstatistik 1999 sind deshalb nicht mehr direkt mit den früheren Zahlen vergleichbar (Quelle: Statistisches Jahrbuch des Kantons Zürich 2003). D.h., die 1999er-Daten sind nach dem Prinzip der Gegenwartsbesteuerung, die späteren Jahr sowieso. Vor 1999 gilt das Prinzip der Vergangenheitsbemessung. D.h. alle früheren Daten bis und mit 1998 sind nach der Vergangenheit bemessen. Folglich wurden die Steuerbeträge für die Steuerjahre 1991 und 1995 aus dem Mittel der beiden vorangehenden Jahre berechnet (wörtliches Zitat von Herrn Bürgi).

<sup>1</sup> Perrez, J. (2010): „Die Zürcher Steuerstatistik der natürlichen Personen: Datenlage, Erhebungsmethoden und Repräsentativität“ Zürich, Statistisches Amt des Kanton Zürich

<sup>2</sup> Ermessensbesteuerte sind Steuersubjekte, die keine Steuererklärung eingereicht haben und von der Steuerbehörde nach Ermessen veranlagt werden.

### 3 Datenaufbereitung

#### 3.1 Bestandteile des Einkommens und Vermögens

Ziel der Aufbereitung der Steuerdaten ist ein kantonsübergreifend einheitliches und differenziertes Abbild der Einkommen und Vermögensverhältnisse. Dabei gilt es verschiedene Einkommens- und Vermögenskomponenten zu berücksichtigen. Die nachfolgende Graphik beschreibt die Bestandteile und Bedeutung der verwendeten Einkommens- und Vermögensbegriffe.

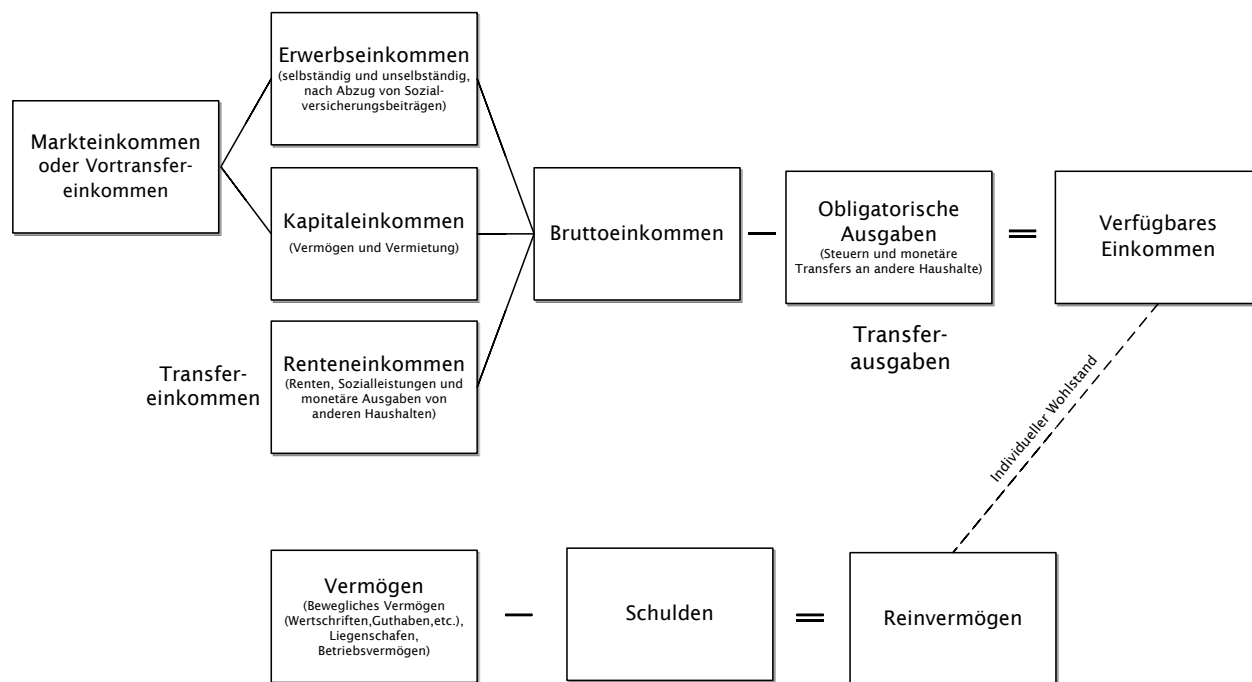


Abbildung 1: Einkommens- und Vermögenskomponenten

Die Aufteilung der Einkommen und Vermögen in die dargestellten Komponenten ermöglicht differenzierte Analysen der ökonomischen Situation. Im Rahmen der Aufbereitung der Daten wurde geprüft, ob die relevanten Einkommens- und Vermögenskomponenten generiert werden können. Da die Schweizer Kantone über unterschiedliche Steuersysteme und Regelungen verfügen, kann sich das Generieren der beschriebenen Stufen von Kanton zu Kanton unterscheiden. Es ist möglich, dass einzelne Einkommensbestandteile nicht geliefert werden konnten. Das nächste Unterkapitel gibt Aufschluss darüber, inwiefern diese Kernvariablen anhand der gelieferten Steuerdaten des Kantons Zürich berechnet werden können.

### 3.2 Übersicht der generierten Kernvariablen

Die nachfolgende Tabelle stellt einen Auszug der generierten Kernvariablen dar. Es sind nur die wichtigsten Variablen dargestellt, die Steuerdaten enthalten viele weitere Details. Um die Daten über alle Kantone vergleichbar zu machen, wurden beim Generieren der Variablen die untenstehenden Definitionen angewendet.

**Tabelle 2: Wichtigste Kernvariablen**

<b>Variablen Einkommen/Vermögen</b>	<b>1991-2003 (STST)</b>	<b>2004-2011 (KST)</b>
Bruttoeinkommen	Ja	Ja
Erwerbseinkommen	Nein	Ja
Kapitaleinkommen	Nein	Ja
Transfereinkommen	Nein	Ja
Steuerbeträge (Bund, Kanton, Gemeinde, Kirche)	Berechnet: Bund, Kanton	Berechnet: Bund, Kanton, Gemeinde, Kirche
Monetäre Ausgaben in andere Haushalte	Nein	Ja
Verfügbares Einkommen	Nein	Ja
Steuerbares Einkommen	Kanton	Kanton
Vermögen	Nein	Ja
Schulden	Nein	Ja
Reinvermögen	Nein	Ja
Steuerbares Vermögen	Ja	Ja
<b>Variablen Demographie</b>		
Alter	Geburtsjahr Dossierträger	Geburtsjahr Dossierträger und Partner
Geschlecht	Dossierträger	Dossierträger, Partner (nur 2011)
Zivilstand	Ja	Ja
Anzahl Kinder	Ja	Ja
Anzahl unterstützte Personen	Ja	Ja, für 2004 nicht

**Definitonen**

Bruttoeinkommen	Erwerbseinkommen + Kapitaleinkommen + Transfereinkommen
Erwerbseinkommen	selbstständig und unselbstständig
Kapitaleinkommen	Vermögen und Vermietung
Transfereinkommen	Renten, Sozialleistungen und monetäre Transfereinkommen von andere Haushalten
Transferausgaben	Steuern und monetäre Ausgaben in andere Haushalte
Verfügbares Einkommen	Bruttoeinkommen - Transferausgaben
Vermögen	Bewegliches Vermögen, Wertschriften, Guthaben, Liegenschaften, Betriebsvermögen
Reinvermögen	Vermögen - Schulden

## 4 Ergebnisse und Validierung

Zum Zwecke der Quervalidierung wurden Masszahlen zur Beschreibung von Einkommensverteilungen berechnet. Berechnete Masse sind: Quantile, das Median sowie das Durchschnittseinkommen und verschiedene statistische Masszahlen der Ungleichverteilung (Gini, Theil, Atkinson und  $q75/q25$ ):

- **Quantile** sind Lagemasse/Schwellenwerte einer Verteilung. Das  $x$ -Quantil bezeichnet die Stelle der Verteilung bei der  $x$ -Prozent aller Beobachtungen kleiner ausfallen und  $(100-x)$ -Prozent entsprechend grösser. Eine Quintileinteilung ergibt sich, wenn die Menge der Werte in fünf umfangsgleiche Teile zerlegt wird. Bsp: Das 1. Quintil bezeichnet die Stelle bei der 20 Prozent der Werte geringer ausfallen und 80 Prozent grösser. Ausserdem gibt es die Aufteilung in Quartile. Da werden die Werte in vier umfangsgleiche Gruppen aufgeteilt.
- Der **Median** entspricht dem 50%-Quantil: 50% der Beobachtungen verfügen über kleinere bzw. über grössere Werte. Damit beziffert der Median die „Mitte“ einer Verteilung.
- Der **Gini-Koeffizient** ist ein statistisches Mass zur Quantifizierung von Ungleichverteilungen. Der Koeffizient nimmt bei einer Gleichverteilung den Wert Null an und den Wert 1, wenn eine Person über das gesamte Einkommen verfügen würde (maximal mögliche Ungleichheit). Der Gini-Koeffizient ist sensitiv für Veränderung im mittleren Bereich der Verteilung
- Der **Theil-Index** ist ein alternatives Ungleichheitsmass, das im Vergleich zum Gini sensitiver für Veränderungen im oberen Bereich der Verteilung ist.
- **Atkinson-Mass** ist eine dritte Masszahl mit höherer Sensitivität im unteren Bereich der Verteilung.
- **$q75/q25$**  bezeichnet das Quartilsverhältnis der reichsten 75% im Vergleich zu den ärmsten 25%. Diese Masszahl erfasst Veränderungen weniger sensitiv wie die vorangehenden. Weil es jedoch direkter zu berechnen ist, ist es ein leicht nachvollziehbares und insofern einfach interpretierbares Mass zur Beschreibung der Einkommensverteilung.

Neben den Auswertungen zu den Einkommensverteilungen finden sich im letzten Teil des Kapitels auch Informationen zur Verteilung der Vermögen. Die Vermögenskonzentration wird anhand des Gini-Koeffizienten und Anteilsmassen beziffert. Letztere beschreiben, über welchen Anteil des Gesamtvermögens eine bestimmte Einkommensgruppe verfügt. Angegeben wird der Vermögensanteil der untersten 40%, derjenige der obersten 10% sowie der Anteil des obersten Prozent der Vermögensverteilung. Schliesslich ist von Interesse, wie gross der Bevölkerungsteil am oberen Ende der Verteilung ist, welcher über die Hälfte des gesamten Vermögens verfügt.

### 4.1 Vergleich mit Kennzahlen der Eidgenössischen Steuerverwaltung

Die aufbereiteten Daten werden zu Validierungszwecken mit Kennzahlen der Eidgenössischen Steuerverwaltung (ESTV)<sup>3</sup> verglichen. Nachfolgend werden Abbildungen für die wichtigsten Zeitreihen der Daten dargestellt. Im Anhang finden sich die Ergebnisse der Quervalidierung in tabellarischer Form.

<sup>3</sup> Statistische Kennzahlen direkte Bundessteuer: Natürliche Personen: Mit und ohne Belastung durch die direkte Bundessteuer; <https://www.estv.admin.ch/estv/de/home/allgemein/dokumentation/zahlen-und-fakten/steuerstatistiken/direkte-bundessteuer/statistische-kennzahlen-direkte-bundessteuer--natuerliche-person0.html>.



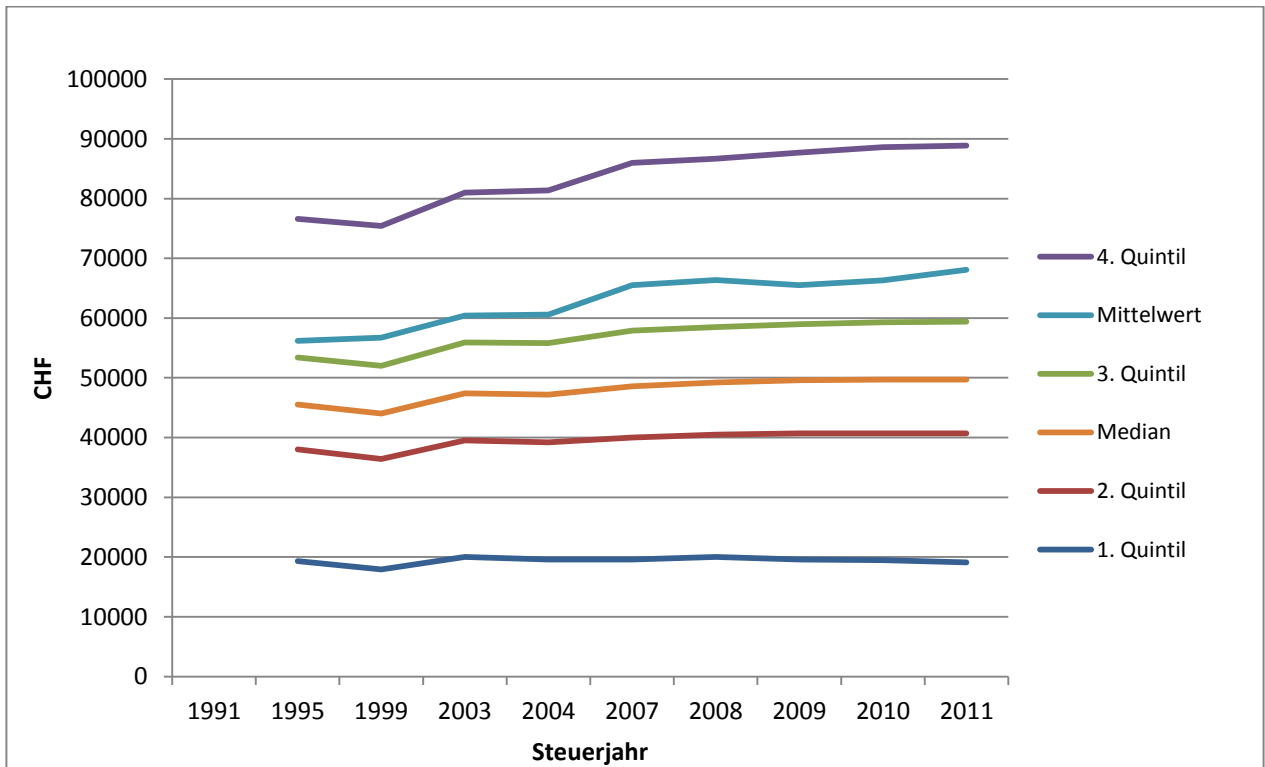


Abbildung 2: Lagemasse des steuerbaren Einkommens, ESTV

Quelle: Statistische Kennzahlen direkte Bundessteuer, Eidgenössische Steuerverwaltung

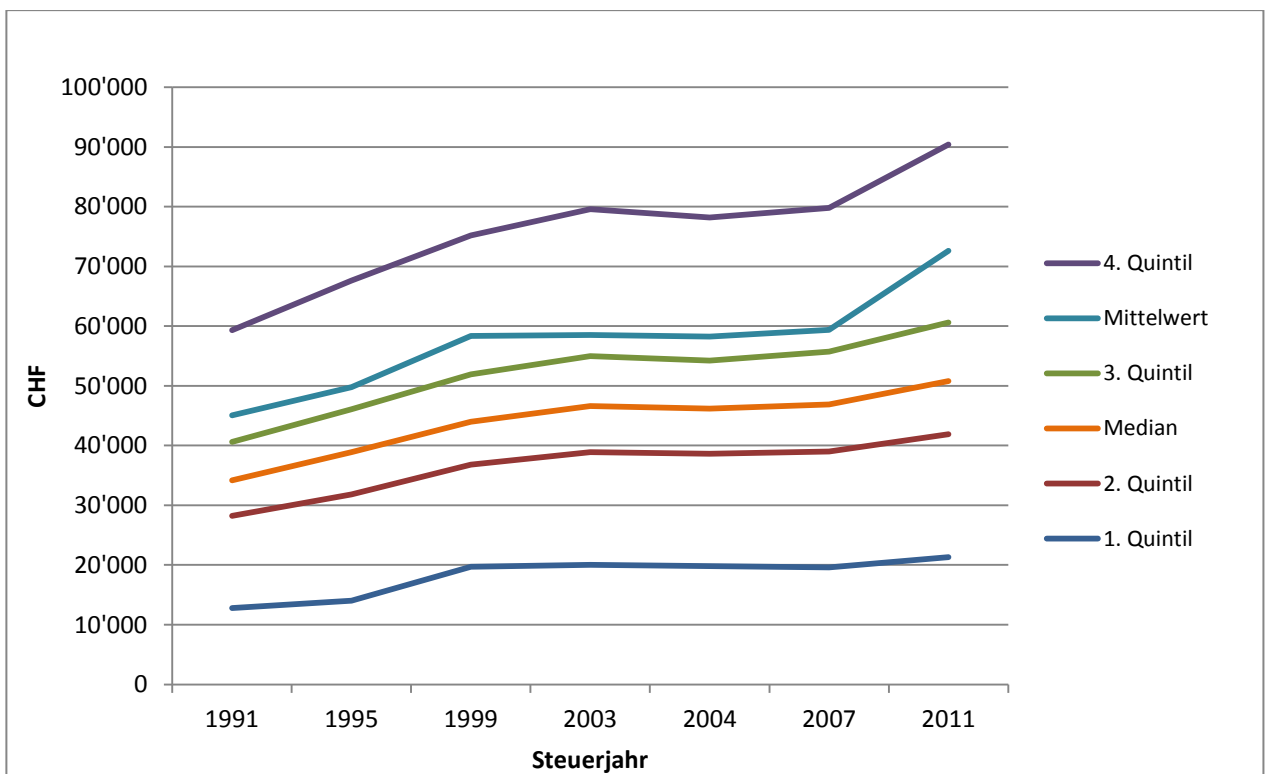
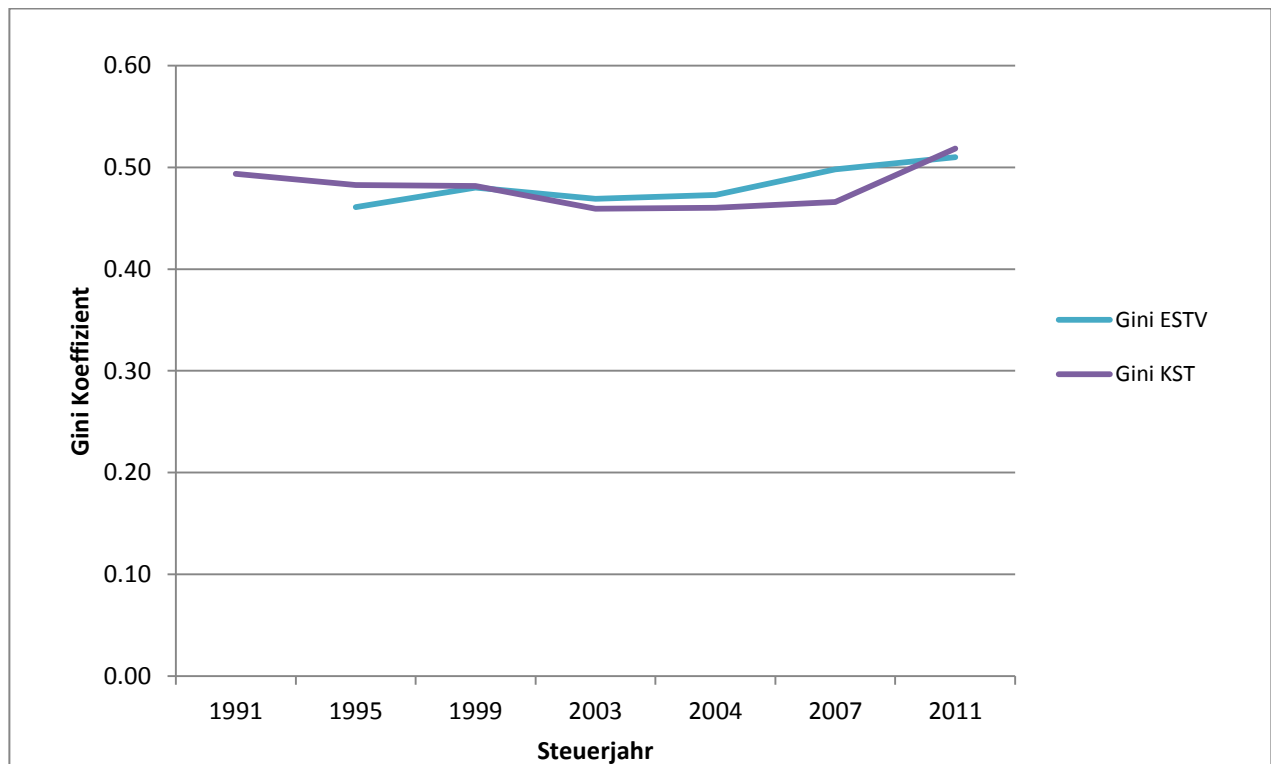


Abbildung 3: Lagemasse des steuerbaren Einkommens, KST

Quelle: Steuerdaten des Kantons Zürich, Berechnungen BFH / UniBE



**Abbildung 4 : Vergleich der Gini Koeffizienten**

Quelle: Steuerdaten des Kantons Zürich und der ESTV, Berechnungen BFH / UniBE

In den kantonalen Steuerdaten von Zürich ist das steuerbare Einkommen für die Bundessteuer nicht enthalten. Daher wurde die Quervalidierung mit dem steuerbaren Einkommen gemäss kantonalen Steuern durchgeführt. Die Einkommen sind sehr ähnlich. Auf Grund von unterschiedlichen steuerlichen Abzugsmöglichkeiten, kann es jedoch zu Abweichungen kommen.

Wird der beschriebene Vergleich durchgeführt, so stellt sich heraus, dass in den kantonalen Daten die Einkommen deutlich tiefer sind. Bisweilen bestehen grosse Differenzen. Dies könnte daher rühren, dass die gelieferten kantonalen Daten nicht eine repräsentative Stichprobe darstellen. Demzufolge ist auch der Durchschnitt der Einkommen in den KST Daten deutlich tiefer. Von 2007 auf 2011 besteht jedoch eine grosse Veränderung der Einkommensgrössen: Alle Quintile sowie auch der Durchschnitt des steuerbaren Einkommens steigt deutlich an; im Schnitt um 13000.-

Betrachtet man den Gini-Koeffizienten, so zeigt sich folgendes Bild: Die kantonalen Daten schätzen die Ungleichheit in den Jahren bis 2003 höher, liegen dann jedoch unter den Werten der ESTV Daten. Beide Datenreihen stellen Werte von 0.46 bis 0.51 dar, sind also vergleichbar. Von 2007 auf 2011 springt der Gini-Koeffizient jedoch deutlich um 0.05 von 0.46 auf 0.51.

Tabellen zu der Entwicklung der Prozentsätze an Verheirateten respektive an Ledigen finden sich im Anhang. Der Prozentsatz an Ledigen steigt deutlich über den betrachteten Zeitraum. Da dies in beiden Datenreihen geschieht, scheinen diese Ergebnisse plausibel zu sein.

Für Zürich beträgt die durchschnittliche Haushaltsgrösse nach BFS 2.19 Personen. Der aus den Steuerdaten berechnete Wert liegt zwischen 1.58 und 1.8 und nimmt im Verlauf der Zeit von 1991 bis 2007 ab. Der markante Unterschied lässt sich unter anderem mit

der approximativen Berechnung<sup>4</sup> erklären. Die Tatsache, dass ledige Steuersubjekte häufig in einem Mehrpersonenhaushalt leben, kann hier nicht berücksichtigt werden.

## 4.2 Interkantonaler Vergleich

In einem letzten Schritt werden die Ergebnisse verschiedener Verteilungsmasse über alle Kantone errechnet. Als Einkommensgrösse wird in allen Kantonen das steuerbare Einkommen auf Kantonsebene verwendet. Der Grund dafür ist, dass die längste Trendanalyse nur mit diesem Einkommen gemacht werden kann. Es muss erwähnt werden, dass diese Einkommensgrösse je nach Kanton unterschiedlich berechnet wird, da unterschiedliche Abzüge gemacht werden können. Dies erschwert den Vergleich zwischen den Kantonen. Es werden verschiedene Verteilungsmasse verwendet, weil diese sensitiv in unterschiedlichen Bereichen der Verteilung sind. Die entsprechende Tabelle ist untenstehend abgebildet.

**Tabelle 3: Deskriptive Ungleichheitsmasse des steuerbaren Einkommens auf Kantonsebene**

Kanton	Steuerjahr	Theil	Gini	q75/q25	Atkinson
Aargau	1969	0.38	0.42	2.40	0.31
	2011	0.50	0.46	2.69	0.77
Basel-Stadt	1991	0.42	0.44	2.85	0.54
	2011	1.01	0.66	61.60*	0.94
Bern	2002	0.51	0.51	4.48	0.85
	2012	0.53	0.51	4.75	0.85
Jura	2006	0.37	0.45	4.19	0.69
	2012	0.40	0.47	4.65	0.76
Luzern	2005	0.41	0.43	2.64	0.59
	2012	0.38	0.43	2.68	0.57
Neuenburg	2001	0.43	0.44	3.01	0.63
	2012	0.42	0.47	3.47	0.73
Obwalden	2001	0.79	0.54	2.78	0.67
	2011	0.91	0.60	4.36	0.83
St.Gallen	2010	0.47	0.48	3.48	0.67
	2012	0.47	0.47	3.37	0.65
Zürich	1991	0.57	0.49	3.09	0.66
	2011	0.89	0.52	2.99	0.66
Schweiz	2012		0.49	3.27	

Quelle: Steuerdaten der jeweiligen Steuerbehörden (Berechnungen BFH / UniBE) sowie der ESTV (Schweiz)

\*Der erhöhte Wert für den Kanton Basel-Stadt ist auf eine Steuerreform zurückzuführen.

Es wurde nur das erste und das letzte Steuerjahr aus dem jeweiligen Kanton aufgeführt. Im Falle des Kantons Zürich kann gesagt werden, dass die Ungleichheit zugenommen hat. Vor allem im obersten Bereich der Verteilung scheint der Effekt klar positiv zu sein, wie die Zunahme des Theil-Index<sup>4</sup> zeigt, während die anderen Ungleichheits-Masszahlen wenig Veränderung aufzeigen.

Werden die Zürcher Daten mit denen der Schweiz verglichen, zeigt sich, dass der Gini-Koeffizient geringfügig höher und das Verhältnis des 75%- zum 25%-Quartil jedoch leicht tiefer ausfallen<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Die Berechnung der durchschnittlichen Haushaltsgrösse wird wie folgt durchgeführt: (Anzahl Ledige \*1 + Anzahl Verheiratete \*2)/Alle Steuereinheiten + durchschnittliche Anzahl Kinder + durchschnittliche Anzahl unterstützte Personen

<sup>5</sup> Die von der ESTV publizierten Kennzahlen beinhalten den Theil-Index und das Atkinson-Mass nicht.

Wie erwähnt, ist der Vergleich auf der Basis des steuerbaren Einkommens auf Grund variierender Steuerabzüge erschwert. Nachfolgende Tabelle stellt deshalb dieselben Verteilungsmasszahlen dar wie davor, jedoch auf der Basis des verfügbaren Einkommens (Bruttoeinkommen – Steuern und Transfer an andere Haushalte). Diese Vorgehensweise zeigt die Verteilung finanziellen Ressourcen auf einer valideren Basis. Weil sie mit mehr Anforderungen an die Daten verbunden ist, liegen Informationen diesbezüglich für kürzere Zeiträume und für weniger Kantone vor.

**Tabelle 4: Deskriptive Ungleichheitsmasse des verfügbaren Einkommens**

Kanton	Steuerjahr	Theil	Gini	q75/q25	Atkinson
Aargau	2001	0.30	0.39	2.49	0.41
	2011	0.32	0.40	2.53	0.40
Basel-Stadt	2005	0.40	0.43	2.67	0.53
	2011	0.47	0.45	2.79	0.53
Bern	2002	0.30	0.40	2.72	0.46
	2012	0.33	0.41	2.78	0.49
Jura	2006	0.25	0.38	2.77	0.44
	2012	0.29	0.41	2.97	0.56
Obwalden	2001	0.58	0.49	3.00	0.59
	2011	0.57	0.49	3.11	0.59
St.Gallen	2010	0.45	0.45	2.74	0.45
	2012	0.38	0.43	2.70	0.43
Zürich	2004	0.35	0.41	2.54	0.42
	2011	0.51	0.43	2.59	0.44

Quelle: Steuerdaten der jeweiligen Steuerbehörden, Berechnungen BFH / UniBE

Im Kanton Zürich hat die Ungleichheit von 2004 bis 2011 auf der Basis des verfügbaren Einkommens zugenommen. Die Zunahme und das Niveau der Ungleichheit fallen jedoch tiefer aus, was durch die progressiven Steuersätze zu erklären ist, die zu einer Angleichung bei den verfügbaren Einkommen führt.

Tabellen 5 und 6 geben Aufschluss über die Verteilung der Vermögen. Da das steuerbare Vermögen in den Kantonen unterschiedlich berechnet wird (unterschiedliche Abzüge) wird in Tabelle 6 das Reinvermögen dargestellt. Dieses berechnet sich als Differenz zwischen allen Vermögenswerten und den Schulden. Das Reinvermögen ermöglicht einen besseren Vergleich zwischen den Kantonen da es nicht durch die unterschiedlichen Abzüge verzerrt wird. Das steuerbare Vermögen ist über einen längeren Zeitraum verfügbar und unter anderem aus diesem Grund interessant für die Analyse.

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass die Vermögen deutlich ungleicher verteilt sind als die Einkommen. Dies zeigen die Gini-Koeffizienten eindeutig. Das Ausmass der Vermögensungleichheit unterscheidet sich jedoch nach Kanton. Der Gini-Koeffizient des steuerbaren Vermögens nimmt Werte von 0.83 bis 0.94 an, wobei keine Aussage über den Trend gemacht werden kann. In vier Kantonen stieg der Gini-Koeffizient über den betrachteten Zeitraum (Aargau, Bern, Jura, Neuenburg) während in vier anderen Kantonen derselbe Index stieg. Im Kanton Basel-Stadt ist die Ungleichheit am höchsten: Der Gini-Koeffizient sowie der Anteil der reichsten 10% resp. 1% ist deutlich höher als in den anderen Kantonen. In den Kantonen Aargau, Bern, Jura, Neuenburg und St.Gallen ist die Ungleichheit vergleichsweise am tiefsten.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Betrachtung des Reinvermögens. Das Ausmass der Ungleichheit ist hier generell tiefer und die Veränderungen sind kleiner. Der Vergleich

zwischen den Kantonen bleibt jedoch nahezu derselbe: Auch das Reinvermögen ist im Kanton Basel-Stadt am ungleichsten verteilt.

**Tabelle 5: Deskriptive Ungleichheitsmasse des steuerbaren Vermögens**

Kanton	Steuerjahr	Gini	Anteil Steuerpflichtige, die 50 Prozent des Vermögens besitzen			
			Anteil unterste 40 Prozent	Anteil Top 10 Prozent	Anteil Top 1 Prozent	
Aargau	1969	0.88	0.0%	78.3%	36.8%	2.3%
	2011	0.89	0.0%	79.4%	37.8%	2.4%
Basel-Stadt	1991	0.94	0.0%	90.3%	49.8%	1.0%
	2011	0.94	0.0%	90.7%	60.9%	0.3%
Bern	2002	0.83	0.1%	69.5%	31.3%	3.8%
	2012	0.85	0.1%	73.8%	38.0%	2.6%
Jura	2006	0.88	0.0%	76.3%	29.4%	3.5%
	2012	0.90	0.0%	80.9%	37.7%	2.3%
Luzern	2005	0.91	0.0%	83.0%	45.1%	1.4%
	2011	0.90	0.0%	81.9%	43.5%	1.6%
Neuenburg	2001	0.84	0.2%	73.0%	35.1%	2.9%
	2012	0.86	0.0%	75.1%	37.0%	2.7%
Obwalden	2001	0.90	0.0%	83.1%	48.0%	1.2%
	2011	0.87	0.0%	78.4%	43.0%	1.7%
St.Gallen	2010	0.90	0.0%	80.7%	42.2%	1.7%
	2012	0.88	0.0%	78.6%	37.7%	2.3%
Zürich	1991	0.93	0.0%	87.1%	50.0%	1.0%
	2011	0.85	0.4%	75.1%	39.6%	2.3%

Quelle: Steuerdaten der jeweiligen Steuerbehörden, Berechnungen BFH / UniBE

**Tabelle 6: Deskriptive Ungleichheitsmasse des Reinvermögens**

Kanton	Steuerjahr	Gini	Anteil Steuerpflichtige, die 50 Prozent des Vermögens besitzen			
			Anteil unterste 40 Prozent	Anteil Top 10 Prozent	Anteil Top 1 Prozent	
Aargau	1969	0.81	0.1%	68.1%	31.0%	2.3%
	2011	0.81	0.4%	67.3%	30.2%	2.4%
Basel-Stadt	2005	0.92	0.0%	87.4%	60.5%	1.0%
	2011	0.91	0.1%	85.2%	56.1%	0.3%
Bern	2002	0.78	0.6%	59.7%	23.4%	3.8%
	2012	0.78	0.5%	59.3%	23.6%	2.6%
Jura	2006	0.80	0.0%	63.4%	22.6%	3.5%
	2012	0.83	0.0%	69.3%	30.1%	2.3%
Luzern	2005	0.84	0.4%	73.6%	38.9%	1.4%
	2011	0.84	0.5%	73.3%	37.5%	1.6%
Neuenburg	2001	0.84	0.2%	73.1%	35.1%	2.9%
	2012	0.86	0.0%	75.9%	38.6%	2.7%
Obwalden	2001	0.87	0.4%	79.4%	45.4%	1.2%
	2011	0.85	0.6%	75.2%	40.9%	1.7%
St.Gallen	2010	0.82	0.6%	70.8%	35.7%	1.7%
	2012	0.81	0.7%	68.4%	31.5%	2.3%
Zürich	2004	0.83	0.5%	70.3%	30.8%	1.0%
	2011	0.85	0.4%	75.2%	39.7%	2.3%

Quelle: Steuerdaten der jeweiligen Steuerbehörden, Berechnungen BFH / UniBE

## 5 Anhang: Tabellen der Validierung

### ESTV Daten: Lagemasse des steuerbaren Einkommens, ZH

Steuerjahr	1. Quintil	2. Quintil	Median	3. Quintil	4. Quintil	Mittelwert	Gini
1995	19'300	38'000	45'500	53'400	76'600	56'188	0.46
1999	17'900	36'400	44'000	52'000	75'400	56'729	0.48
2003	20'000	39'500	47'400	55'900	81'000	60'437	0.47
2004	19'600	39'200	47'200	55'800	81'400	60'598	0.47
2007	19'600	40'000	48'600	57'900	86'000	65'539	0.50
2008	20'000	40'500	49'200	58'500	86'700	66'368	0.50
2009	19'600	40'700	49'600	59'000	87'700	65'491	0.49
2010	19'500	40'700	49'700	59'300	88'600	66'317	0.50
2011	19'100	40'700	49'700	59'400	88'900	68'060	0.51

### Kantonale Steuerdaten: Lagemasse des steuerbaren Einkommens, ZH

Steuerjahr	1. Quintil	2. Quintil	Median	3. Quintil	4. Quintil	Mittelwert	Gini
1991	12'800	28'200	34'200	40'600	59'300	45'081	0.49
1995	14'000	31'800	38'900	46'100	67'600	49'776	0.48
1999	19'700	36'800	44'000	51'900	75'200	58'335	0.48
2003	20'000	38'900	46'600	55'000	79'600	58'499	0.46
2004	19'800	38'600	46'200	54'200	78'200	58'243	0.46
2007	19'600	39'000	46'900	55'700	79'800	59'348	0.47
2011	21'300	41'900	50'800	60'600	90'400	72'583	0.52

### Gini Vergleich, ZH

Steuerjahr	Gini ESTV	Gini KST
1991		0.49
1995	0.46	0.48
1999	0.48	0.48
2003	0.47	0.46
2004	0.47	0.46
2007	0.50	0.47
2011	0.51	0.52

**ESTV Daten: Demographie**

Steuerjahr	% Ledig	% Verheiratet
1995	60.2%	39.8%
1999	60.8%	39.2%
2003	64.1%	35.9%
2004	65.0%	35.0%
2007	65.7%	34.3%
2008	66.9%	33.1%
2009	67.2%	32.8%
2010	67.4%	32.6%
2011	67.4%	32.6%

**Kantonale Steuerdaten: Demographie**

Steuerjahr	% Ledig	% Verheiratet	Anz. Kinder <sup>1</sup>	HH-Grösse <sup>2</sup>
1991	59.5%	40.5%	0.38	1.81
1995			0.39	
1999	60.0%	40.0%	0.31	1.72
2003	61.3%	38.7%	0.33	1.72
2004	60.8%	39.2%	0.34	1.74
2007	67.1%	32.9%	0.25	1.58
2011	66.4%	33.6%	0.30	1.64

<sup>1</sup> Dieser Wert beschreibt die durchschnittliche Anzahl Kinder

<sup>2</sup> Für die durchs. Haushaltgrösse wird zur Anzahl veranlagter Personen (1 oder 2) die durchs. Anzahl Kinder sowie die durchs. Anzahl unterstützter Personen addiert.