

Master Thesis

Öffnung der Einkommensschere in der Schweiz: Fakten und Mythen

WWZ Universität Basel

Professor Dr. Aleksander Berentsen

Florian Heggli
Benzweg 17
8222 Beringen
Martikelnr. 08-271-504

6. Januar 2013

Abstract

Die aktuelle politische Debatte legt mit der 1:12, Mindestlohn- und Abzocker-Initiative nahe, dass die Einkommensverteilung in der Schweiz über die Zeit immer ungleicher geworden ist. Dem entgegengesetzt sind Stimmen in der Öffentlichkeit, welche vom Gegenteil zu überzeugen versuchen, wie z.B. Eichenberger (2013). Die Verteilungsfrage scheint nach Lampart (2011, S.5) insbesondere ein Thema seit den 1990er Jahren zu sein. Die vorliegende Arbeit will diesem Phänomen auf den Grund gehen, indem sie auf die Frage „Öffnete sich die Einkommensschere in der Schweiz in der Zeit von 1990 bis 2011?“ eine objektive Antwort finden will und zu einer differenzierten Betrachtung einlädt. Hierfür werden diverse Studien zur Einkommensverteilung in der Schweiz theoretisch durchleuchtet, miteinander verglichen und durch eigene Analysen sinnvoll und nach Möglichkeit ergänzt, mit dem Hauptziel eine möglichst differenzierte und strukturierte Übersicht für die Schweiz zu erhalten und gewisse Denkanstösse zu liefern.

Vorwort

Die Motivation zur Beschäftigung mit dem Thema Einkommensschere in der Schweiz geht auf den Vorschlag von Prof. Dr. Aleksander Berentsen zurück. Einerseits ist es ein politisch sehr interessantes, aktuelles und zweischneidiges Thema. Wie im Verlaufe der Arbeit ersichtlich sein wird, gibt es viele Aussagen, welche für eine Öffnung der Einkommensschere plädieren und umgekehrt. Die verschiedenen Studien und Argumente, mit dem Ziel einer möglichst objektiven Wahrheitsfindung, genauer zu betrachten, habe ich als sehr spannend und wertvoll empfunden. Andererseits darf und soll die Arbeit wertvolle Inputs für weitere Forschungen auf diesem Themengebiet liefern, insbesondere für Prof. Dr. Aleksander Berentsen und das BAK Basel. Auch dies ist ein wesentlicher Teil der Motivation für die Auseinandersetzung mit der Einkommensschere in der Schweiz.

In der vorliegenden Arbeit habe ich versucht, eine möglichst umfassende Übersicht zur Einkommensschere in der Schweiz zwischen unterschiedlichen Einkommenschichten für den Zeitraum 1990 bis 2011 zu erstellen. Avenir Suisse (2013) hat hierfür schon eine relativ umfassende Übersicht erstellt, allerdings sind dort die Unterschiede zwischen den einzelnen Studien, aus meiner Sicht, noch wenig strukturiert erkennbar und die Diskussion der Ergebnisse ziemlich normativ ausgerichtet und nicht nur auf die Einkommensverteilung beschränkt. Zudem wird die Schweiz dort vor allem im internationalen Quervergleich betrachtet. Dies habe ich in der vorliegenden Arbeit versucht zu optimieren, indem der internationale Quervergleich ausgeblendet und einen theoretisch möglichst hilfreicher Rahmen aus Kapitel 2 und 3 erstellt wurde, der zur Beurteilung der verschiedenen empirischen Studien verhelfen soll. Letzteres zur möglichst differenzierten Erklärung, weshalb unterschiedliche Ergebnisse zustande kamen und was diese genauer bedeuten. Der Versuch war dabei möglichst wertneutral zu bleiben (mit Ausnahme von Kapitel 5), zu einer differenzierteren Betrachtungsweise einzuladen und gewisse Denkanstösse zu liefern für Wissenschaft und Politik.

Bei dieser Arbeit konnte ich auf Unterstützung auf breiter Front zählen. An dieser Stelle möchte ich deshalb meiner tiefen Dankbarkeit gegenüber allen, die mich auf diesem Weg in irgendeiner Art und Weise unterstützt haben, Ausdruck verleihen. Mein Dank geht einerseits an alle, welche mich tatkräftig bei der Umsetzung dieser Arbeit unterstützt haben. Dies sind Prof. Dr. Aleksander Berentsen und Dr. Martin Eichler, welchen ich viele wertvolle Inputs zu verdanken habe. Auch den vielen hilfsbereiten Mitarbeitern der statistischen Ämter, allen voran Herrn Michel Kolly vom BSV, aber auch diversen Mitarbeitern des BfS, gilt ein grosses Dankeschön für die tatkräftige Unterstützung und Bereitstellung der aggregierten Datensätze und diversen Auswertungen. Auch Fabian Schär soll an dieser Stelle erwähnt sein für seine Software technische Hilfestellung. Mein spezieller Dank geht aber auch an meine Eltern Ernst und Madeleine Heggli, welche mir dieses Studium mit finanziellen Mitteln, viel Geduld und mentaler Unterstützung erst ermöglicht haben. Auch den diversen Menschen und guten Freunden, die mich durch Inputs für die Master Thesis, Ermutigung und Gebet unterstützt haben, gilt meine aufrichtigste Dankbarkeit. An dieser Stelle soll auch Jesus Christus erwähnt sein, bei welchem ich immer wieder Ermutigung, Kraft, wertvolle Denkanstösse und Freude gefunden habe. Ohne seine bedingungslose Liebe, Barmherzigkeit und Gnade würde ich heute nicht diese Thesis zum Abschluss meines konsekutiven Masterstudiums in „Business and Economics“ einreichen.

Auch wenn diese Arbeit rein wissenschaftlicher Natur ist und von normativen Aussagen möglichst abstrahiert, ist doch unter anderem die Hoffnung, dass Sie auch Verwendung findet im Rahmen der politischen Diskussionen. Meine Hoffnung ist, dass die vorwiegend normativ geprägte Diskussion sich vermehrt auch dem positiven Teil der Verteilungsfrage widmet und meine Arbeit entsprechend zu einer differenzierteren Betrachtung der Thematik in der Öffentlichkeit beiträgt.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Einkommensschere in der Theorie	4
2.1	Einkommensdefinitionen	4
2.2	Messung der Einkommensschere	12
3	Datenlage in der Schweiz	25
4	Einkommensschere in der Schweiz	31
4.1	Entwicklung der „gesamthaften“ Ungleichheit	33
4.2	Entwicklung der Disparität „Arm-Reich“	37
4.3	Entwicklung der Hoch- und Spitzeneinkommen	40
4.4	Entwicklung der Tiefeinkommen	49
4.5	Entwicklung der Disparität „Mitte-Reich“	52
4.6	Entwicklung der Disparität „Arm-Mitte“	54
5	Diskussion der Ergebnisse	57
6	Schlussfolgerung	60
	Literatur	i

Plagiatserklärung

Ich bezeuge mit meiner Unterschrift, dass meine Angaben über die bei der Abfassung meiner Arbeit benutzten Hilfsmittel sowie über die mir zuteil gewordene Hilfe in jeder Hinsicht der Wahrheit entsprechen und vollständig sind.

Ich habe das Merkblatt zu Plagiat und Betrug vom 22. Februar 2011 gelesen und bin mir der Konsequenzen eines solchen Handelns bewusst.

1 Einleitung

Die aktuelle politische Debatte legt mit der 1:12, Mindestlohn- und Abzocker-Initiative nahe, dass die Einkommensverteilung in der Schweiz immer ungleicher geworden ist über die Zeit. Dies scheint unter anderem nach Lampart (2011, S.5) insbesondere ein Thema seit den 1990er Jahren zu sein. Dem entgegengesetzt sind Stimmen, wie z.B. jene von Eichenberger (2013) oder Müller (2013), welche die Einkommensschere schlicht als eine „Mär“ bezeichnen. Die vorliegende Arbeit will diesem Phänomen auf den Grund gehen, indem sie auf die Frage „Öffnete sich die Einkommensschere in der Schweiz in der Zeit von 1990 bis 2011?“ eine objektive Antwort finden will. Hierfür werden diverse Studien zur Einkommensverteilung in der Schweiz nach verschiedenen theoretischen Gesichtspunkten durchleuchtet und durch eigene Analysen sinnvoll und nach Möglichkeit ergänzt, mit dem Hauptziel eine möglichst differenzierte Übersicht für die Schweiz zu erhalten und gewisse Denkanstösse für Forschung und Diskussion zu liefern.

Wie in der politischen Debatte unschwer zu erkennen ist, geht die Diskussion um die Einkommensschere Hand in Hand mit dem Ruf nach Gerechtigkeit und staatlicher Umverteilung (vgl. Avenir Suisse, 2013, S.2/6). Aber auch Wohlstand/Wohlfahrt und individuelles Lebensglück werden offenbar mit der Diskussion verbunden wie z.B. Eichenberger (2013) und Avenir Suisse (2013, S.3) zeigen. Um die nachfolgende Arbeit im Kontext zu verstehen und weil diese Bezeichnungen sich auch mit dem Einkommensbegriff überschneiden, wie Kapitel 2.1 noch genauer zeigen wird, scheint es deshalb wichtig vorab zu klären wie die Einkommensscheren-Thematik tatsächlich mit den Begriffen „Gerechtigkeit“ und „Ruf nach Umverteilung“ in Verbindung steht. Dass eine sich öffnende Einkommensschere nicht zwingend mehr Umverteilung impliziert, zeigt einerseits die Aussage von Avenir Suisse (2013, S.3), wonach Umverteilung immer kostet: Durch den Versuch einen „Kuchen“ mit gleich grossen Stücken hinzubekommen, wird der „Kuchen“ kleiner. Entsprechend darf nicht nur die Nutzenseite betrachtet werden, wie dies in der Öffentlichkeit gerne getan wird, sondern auch die Kostenseite muss miteinbezogen werden.

Umverteilung macht entsprechend nur bis zu dem Punkt Sinn, an welchem deren Grenznutzen mit deren Grenzkosten übereinstimmt. Dass „ungleicher“ auch nicht zwingend „ungerechter“ bedeutet, illustriert unter anderem Cowell (2011, S.10), wonach aus Gründen der Bedarfs- und Leistungsgerechtigkeit nicht jede „Einkommensdifferenz“ als „Ungleichheit“ beurteilt werden sollte. So sollten aus Sicht der Bedarfsgerechtigkeit „grosse Familien und Kranke“ über ein höheres Einkommen verfügen als „Alleinstehende und gesunde Personen“ gemäss Cowell (2011, S.11). Aus Sicht der Leistungsgerechtigkeit würde man nach Cowell (2011, S.11) erwarten, dass in einer gerechten Verteilung Personen, welche besonderes leisten, mehr verdienen. Dies scheint nicht nur aus „Gerechtigkeitsüberlegungen“ wichtig, sondern auch aus Sicht der Leistungsanreize. Eine Gesellschaft, welche sich nur am Bedarf orientiert, hört definitionsgemäss damit auf zwischen Anstrengung und Faulheit zu differenzieren und zerstört damit sämtliche Leistungsanreize (vgl. z.B. Küng, 1980, S.29). Jede staatliche Verteilungspolitik orientiert sich an einer Form der „Gerechtigkeit“ und strebt entsprechend entweder Leistungs- oder Bedarfsgerechtigkeit an gemäss BfS (2012a, S.3ff). Während fürs erstere die sogenannte Primärverteilung von Interesse ist, also die Einkommensverteilung vor Umverteilung, ist fürs letztere die Sekundärverteilung massgebend gemäss BfS (2012a, S.5). Diese Interdependenzen von Einkommensschere, Leistungs- und Bedarfsgerechtigkeit, Umverteilung und Wohlstand werden im Verlauf der Arbeit immer wieder anzutreffen sein.

Um die eingangs aufgestellte Fragestellung zu beantworten, wird als erstes in Kapitel 2 der Einkommensbegriff, die Einkommensschere und deren Messung theoretisch beleuchtet und in Kapitel 3 werden die für die Schweiz verfügbaren Datensätze kurz diskutiert. Mit diesen Ausführungen ist das Ziel verknüpft ein strukturiertes Raster aufzustellen für ein differenziertes Vergleichen und Beurteilen der diversen empirischen Studien in Kapitel 4. Dies erscheint insofern sinnvoll und notwendig, weil sich die Studien hinsichtlich Einkommensdefinition, Messmethode, Population und verwendetem Datensatz mehrdimensional unterscheiden und man damit nicht nur Gefahr läuft Äpfel mit Birnen zu vergleichen, sondern auch falsche Grundlagen für bestimmte Fragestellungen zu wählen. Wo

sinnvoll und möglich werden die bestehenden empirischen Forschungsarbeiten zudem durch eigene Analysen ergänzt, um die Aussagekraft der Arbeit zu erhöhen. Diese sind aus Fokussierungsgründen weniger komplex und dienen lediglich zur zusätzlichen Erhöhung des Informationsgehaltes. Während bis und mit Kapitel 4 die Arbeit möglichst wertneutral gestaltet ist, werden die diversen Ergebnisse in Kapitel 5 auch in einem normativen Kontext noch diskutiert. Bereits Avenir Suisse (2013) hat für die Schweiz eine Übersicht zur Verteilungsfrage in der Schweiz erstellt. Diese Arbeit konzentriert sich aber weniger auf eine bestimmte Zeitperiode in Ihrer Betrachtung, befasst sich zudem auch mit der Vermögensverteilung, diskutiert die verschiedenen Studien weniger strukturiert und scheint eher normativer Natur zu sein. Zudem wird hier zur Beurteilung der Ungleichheit die Schweiz immer wieder international verglichen, wie dies z.B. auch Eichenberger (2013) macht. Im Unterschied dazu konzentriert sich die vorliegende Master Thesis klar auf die relative Entwicklung der Einkommenschichten in der Schweiz im definierten Zeitablauf und abstrahiert von Entwicklungen im Ausland. Zudem wird auch von der Betrachtung einzelner Kantone und Gemeinden abstrahiert (Jann, 2013, vgl. z.B.). Damit konzentriert sie sich auch auf eine Einkommensschere, wie sie intuitiv als im „engeren Sinne“ verstanden werden könnte: Sie sieht ab von einer „Scheren-Diskussion“, in welcher nach anderen individuellen Merkmalen (vgl. z.B. Wohlfahrt, 2001, S.190) wie z.B. Alter, Geschlecht, kantonale Unterschiede oder Bildung untersucht wird. Auch wird damit nicht etwa die Entwicklung zwischen Jung und Alt oder Mann und Frau betrachtet, sondern lediglich die relative Entwicklung verschiedener Einkommenssegmente über die Zeit für die Schweiz als ganzes. Dies scheint auch ganz im Sinne der aktuellen Debatte zu sein. Der gewählte Beobachtungszeitraum lässt sich nebst dem eingangs genannten Argument der Themenbrisanz auch damit begründen, dass in den 1990er Jahren eine vergleichbare wirtschaftliche Situation vorherrschte wie wir sie heute haben nach (vgl. Jann, 2013, S.15). Damit können konjunkturbedingte Verzerrungen in der Entwicklung der Einkommenssegmente, wie sie z.B. Avenir Suisse (2013, S.16) im Zusammenhang mit den Spitzeneinkommen erwähnen, weitgehend vernachlässigt werden.

2 Einkommensschere in der Theorie

Ziel der Ausführungen in diesem Kapitel ist eine theoretische Grundlage für eine Scherendiskussion der Einkommen zu schaffen, wie sie einleitend beschrieben wurde. Hierfür ist einerseits zu klären, welche Einkommensdefinitionen existieren, wie sich diese unterscheiden und welche Implikationen sie mit sich bringen. In diesem Zusammenhang soll auch die einleitend erwähnte Brücke geschlagen werden zu den Gerechtigkeitsbegriffen, Umverteilung und Wohlstand/Wohlfahrt. Andererseits sollen die verschiedenen Masse zur Ungleichheitsmessung kurz vorgestellt und deren Eigenschaften offengelegt werden. Es existieren verschiedenste Definitionen für Einkommen und verschiedenste Masse, wobei sich Einkommen wie Messinstrumente mehrdimensional fundamental unterscheiden. Je nach interessierenden Fragestellung sind gewisse Einkommensdefinitionen und Masse besser geeignet als andere. Die Kernaussagen dieses Kapitels werden mit jenen des Kapitel 3 zu einem theoretischen Raster zusammengeführt und zur Beurteilung und Diskussion der Studien in den Kapiteln 4 und 5 verwendet.

2.1 Einkommensdefinitionen

Die Frage, welches Einkommen man wählt ist sehr zentral in der Frage nach der Einkommensschere, wie auch Eichenberger (2013) meint: Je nach Einkommensdefinition können die Resultate in der Empirie ganz anders ausfallen. Nachfolgend sollen die verschiedenen Einkommensdefinitionen nach mehreren Dimensionen aufgerollt und diskutiert werden für eine möglichst übersichtliche und differenzierte Betrachtung. Hierfür werden die Einkommen auf einer ersten Ebene nach der Referenzperiode, auf welche sie sich beziehen, Einkommenskonzept und -art unterteilt. Zum Schluss werden die Einkommensdefinitionen kontextualisiert.

Referenzperiode und Einkommensmobilität

Als erstes soll in der Einkommensdiskussion auf die „Referenzperiode“ eingegangen werden, auf die sich eine Einkommensstatistik bezieht. Lüthi (1981, S.219) unterscheidet hier die „statische“ von der „dynamischen“ Betrachtung. Die erste bezieht sich auf einen Beobachtungszeitraum von z.B. einem Jahr, während die dynamische Sichtweise die „Mobilität“ der Einkommen der einzelnen Personen im Zeitablauf berücksichtigt (vgl. Lüthi, 1981, S.3/219/228). Hier liegt nach Avenir Suisse (2013, S.10) auch der entscheidende Mangel der statischen Sicht: Sie übergeht, dass sich die Einkommen einzelner Personen über die Zeit verändern und Klassenwechsel vorkommen können. Ein oft zitiertes Phänomen in dem Zusammenhang ist der Student: Während er typischerweise in der Studienzeit über ein tiefes Einkommen verfügt, ist sein Verdienst in den späteren Jahren überdurchschnittlich, wie z.B. Canberra Group (2011, S.27) ausführt. Sind die Einkommen über den Lebenszyklus der Individuen hinweg nicht konstant, sprich bleiben die Armen nicht ihr Leben lang arm und die Reichen ihr Leben lang reich, werden die Einkommen in der dynamischen Betrachtung gleichmässiger verteilt sein als die Einkommen in der statischen Sicht in Anlehnung an Lüthi (1981, S.222) und Avenir Suisse (2013, S.10). Damit könnten empirische Resultate, welche auf eine Einkommensschere hinweisen in der statischen Betrachtung durch den Mobilitätsaspekt relativiert werden. Der „Mobilitätsbetrachtung“ entgegenzuhalten ist allerdings, dass sie z.B. wenig hilfreich ist, wenn ein Staat sich für jene die heute in Armut sind interessiert gemäss Canberra Group (2011, S.27). Entsprechend ist je nach Wissensbedarf die eine oder andere Referenzperiode besser geeignet gemäss Canberra Group (2011, S.27). In der vorliegenden Arbeit wird bei der Betrachtung der empirischen Studien auf eine dynamische Betrachtung verzichtet, zur Diskussion und Kontextualisierung der Ergebnisse fliesst sie aber teilweise mit ein.

Einkommenskonzept: Haushalt-, Individual- und Steuersubjektbetrachtung

Wohlfahrt (2001, S.190) deutet auf eine weitere zu definierende Frage hin: Ob Haushaltseinkommen oder Individualeinkommen betrachtet werden sollen. Die Steuerdaten, welche in Kapitel 3 unter anderem diskutiert werden, bringen zudem ein weiteres Konzept mit sich, welches sich ebenfalls auf dieser Ebene eingliedern lässt: die Einkommen von Steuersubjekten. Bei den Haushaltseinkommen werden die Einkommen von Haushalten betrachtet, welche durch sogenannte „Äquivalenzgewichte“ vergleichbar gemacht werden (vgl. BfS, 2012a, S.17). Mit den Individualeinkommen sind dagegen die Einkommen einzelner Personen gemeint (vgl. Wohlfahrt, 2001, S.190). Die Konzepte basieren auf unterschiedlichen Annahmen, bringen verschiedene Problemstellungen und Implikationen mit sich. Während die Haushalt- und Individualeinkommen für unterschiedliche Fragestellungen geeignet scheinen nach Wohlfahrt (2001, S.190), ergibt sich die Steuersubjektbetrachtung vor allem aus der Datenerhebung (vgl. Foellmi, 2013, S.4). Nachfolgend sollen als erstes die Haushalts- und Individualeinkommen genauer betrachtet, einander gegenübergestellt und danach die Einkommen von Steuersubjekten kurz diskutiert werden.

Ob die Haushalt- oder die Personenbetrachtung zu wählen ist, hängt nach Wohlfahrt (2001, S.190) davon ab, was untersucht werden soll. Will man gemäss Wohlfahrt (2001, S.190) Einkommensunterschiede nach „individuellen Merkmalen“ ausmachen, also z.B. die Einkommensschere untersuchen zwischen Mann und Frau, nach Bildungsabschluss oder zwischen Jung und Alt, ist die Individualbetrachtung zu wählen. Will man dagegen die Ungleichheit einer Gesellschaft als Ganzes beurteilen, ist gemäss Wohlfahrt (2001, S.191) die Haushaltsbetrachtung vorzuziehen. Dies weil hohe respektive tiefe Personeneinkommen innerhalb eines Haushalts zumindest teilweise ausgeglichen werden nach Wohlfahrt (2001, S.192) und die Individualbetrachtung davon abstrahiert. Damit gibt die Individualbetrachtung für die „gesamthafte Ungleichheitsbetrachtung“ ein verzerrtes Bild ab (vgl. Wohlfahrt, 2001, S.192) und scheint die Wohlfahrt des einzel-

nen schlechter zu widerspiegeln (vgl. BfS, 2012a, S.17). Dies kann anhand eines einfachen Beispiels verdeutlicht werden: Man betrachte z.B. eine Hausfrau, welche 40% arbeitet. Ihre Einkommenssituation sagt noch nicht viel über ihre Wohlfahrt aus: vielleicht hat sie einen CEO als Ehemann, der sie durchfüttert, oder sie ist alleinerziehende Mutter von 3 Kindern. Im einen Fall würde man sie intuitiv als „arm“ bezeichnen, im anderen als „reich“. Aber auch die Haushaltsbetrachtung ist nicht „vollkommen“. Um dies besser zu verstehen soll auf diese im Folgenden genauer eingegangen werden.

Bei der Haushaltsbetrachtung werden die Einkommen über sogenannte Äquivalenzskalen vergleichbar gemacht nach BfS (2012a, S.17), wobei die daraus resultierenden Äquivalenzeinkommen dann „auf unterschiedliche Lebensstandards hinweisen“ nach Wohlfahrt (2001, S.208). Das Ziel der Äquivalenzgewichtung ist, dass die Haushaltseinkommen auf einen Einpersonenhaushalt umgerechnet werden, um Unterschiede die Haushaltsgrösse und –zusammensetzung betreffend, in die Beobachtung mit einfließen zu lassen gemäss BfS (2012a, S.17). Das heisst, dass das Haushaltseinkommen durch eine entsprechende Äquivalenzgrösse dividiert wird, welche durch Zuordnung von entsprechender Gewichtungen der einzelnen Personen des Haushalts, ermittelt wird (vgl. BfS, 2012a, S.17).¹ Hier wird auch klar, dass es sich bei dem Äquivalenzeinkommen, wie in BfS (2012a, S.18) erläutert wird, nicht um eine „reale Einkommensgrösse, sondern um ein Wohlfahrtsmass“ handelt. Der Nachteil ist hier entsprechend, dass die Grösse intuitiv weniger greifbar ist, als die Personeneinkommen. Zudem ist die richtige Gewichtung gemäss Wohlfahrt (2001, S.192) umstritten, wobei die Wahl der Gewichte erhebliche Auswirkungen auf die Analyseergebnisse haben kann gemäss BfS (2012a, S.18). Das Konzept der Äquivalenzeinkommen basiert auf den Annahmen

¹Die OECD-Äquivalenzskala, welche auch in der Schweiz für die Haushaltseinkommen des BfS verwendet wird, gewichtet dabei gemäss BfS (2013a) wie folgt: Die erste erwachsene Person mit 1,0, die zweite und jede weitere im Alter von 14 Jahren und mehr mit 0,5 sowie jedes Kind unter 14 Jahren mit 0,3. Zur Verdeutlichung: 0,3 bedeutet nach Wohlfahrt (2001, S.193), dass ein Alleinstehender mit 1000 Franken Einkommen die gleiche Wohlstandsposition erreicht wie eine Familie, die für jedes Kind 300 Franken zur Verfügung hat.

des Ausgleichs von Einkommensunterschieden innerhalb eines Haushaltes und der Skaleneffekte. Ersteres impliziert, dass die verfügbaren Einkommen ebenmässig auf die Haushaltsmitglieder aufgeteilt werden und somit bei jedem dasselbe „Wohlfahrtsniveau“ auslösen nach BfS (2012a, S.18). Entsprechend stellt sich hier das Problem, dass von einer „mangelhaften Einkommensaufteilung“ innerhalb der Haushalte abgesehen wird gemäss Wohlfahrt (2001, S.192). Letzteres, die Skaleneffekte, stützen sich erstens auf Annahme, dass aus einer steigenden Haushaltsgrösse zunehmende Kosteneinsparungen resultieren und Erwachsene einen höheren monetären Bedarf haben als Kinder gemäss BfS (2012a, S.18). Weiter ist nach BfS (2012a, S.18) im Zusammenhang mit der Äquivalenzgewichtung zu beachten, dass Veränderungen der Einkommensungleichheit auch durch Veränderungen der Haushaltsstruktur verursacht sein können. Allgemein gesprochen wirkt sich eine kontinuierliche Veränderung der durchschnittlichen Personen in einem Haushalt auch auf die Einkommensungleichheit aus gemäss BfS (2012a, S.18). Als Beispiel zur Haushaltsstrukturveränderung sei hier nach Eichenberger (2013) die Scheidung erwähnt: aus einem „reicheren“ Haushalt werden zwei „ärmere“ Haushalte. Eine sich ändernde Scheidungsrate über die Zeit hat entsprechend auch Einfluss auf die Einkommensungleichheit. Ähnliches gilt auch, wenn Eltern ihren Kindern eine eigene Wohnung finanzieren nach Eichenberger (2013). Aber auch wenn „Ärmere“ oder „Reichere“ im Schnitt mehr oder weniger Kinder haben über die Zeit, wird die Ungleichheit dadurch beeinflusst (vgl. BfS, 2012a, S.18).

Das dritte eingangs erwähnte Konzept, die Betrachtung von Steuersubjekten, erfasst definitionsgemäss weder Personen noch Haushalte (vgl. Lampart, 2011, S.33). Diese Definition entspricht entsprechend nicht der „gängigen ökonomischen Theorie und Praxis“ nach Foellmi (2013, S.4). Eine Folge dieser Sichtweise ist, dass Einzelpersonen wie Ehepaare als „Single“ auftauchen nach Lampart (2011, S.33). Somit werden unterschiedliche grosse Haushalte miteinander verglichen, deren Vergleichbarkeit aufgrund fehlender Äquivalenzgewichtung im Gegensatz zu den Haushaltseinkommen nicht gegeben ist (vgl. Perrez, 2013, S.3). Aus der Erfassung von Steuersubjekten folgt auch, dass hier gewisse Veränderungen

der Haushaltsstruktur die Entwicklung der Ungleichheit ebenfalls beeinflussen (vgl. Perrez, 2013, S.3). So wird eine Veränderung der Scheidungsrate über die Zeit einen Einfluss auf die Einkommensungleichheit haben. Denn aus einer Scheidung folgt, dass aus einem „reichen“ „Single“ zwei „arme“ „Singles“ werden. Trotzdem sind die Autoren Foellmi (2013, S.4) der Meinung, dass die Personeneinkommen approximativ mit den Einkommen von Steuersubjekten geschätzt werden können.

Einkommensarten

BfS (2012a, S.9) unterscheidet folgende vier Einkommensarten: „*Einkommen aus Erwerbstätigkeit*“, „*Einkommen aus Haushaltsproduktion von Dienstleistungen für den Eigenverbrauch*“, „*Vermögenseinkommen*“ und „*erhaltene laufende Transfers*“.

Das „*Einkommen aus Erwerbstätigkeit*“ umfasst gemäss BfS (2012a, S.9) „sämtliche Einkommen, die zur Entlohnung der Arbeit entweder in bar oder in Naturalleistungen vom Arbeitgeber ausbezahlt werden oder im Rahmen der selbständigen Erwerbstätigkeit entstehen“. Es lässt sich entsprechend nach unselbständiger und selbständiger Erwerbstätigkeit unterteilen, wobei jene Erwerbseinkommen aus unselbständiger Tätigkeit insbesondere Löhne, Boni, Abfindungs- und Abgangsentschädigungen aber auch Arbeitgeberbeiträge an die Sozialversicherungen umfassen gemäss BfS (2012a, S.9). Nach Wolff (2009, S.21) macht das Erwerbseinkommen den grössten Teil des persönlichen Einkommens aus in den meisten entwickelten Ländern. Statistisch können Erwerbseinkommen zudem standardisiert oder nicht standardisiert betrachtet werden wie BfS (2010, S.18) zeigt. *Standardisierung* bedeutet, dass alle Erwerbseinkommen auf eine einheitliche Arbeitszeit umgerechnet werden BfS (2010, S.18), wobei das Ziel offensichtlich ist, die Einkommen vergleichbarer zu machen. Entsprechend findet bei Teilzeitarbeit, wie in Wohlfahrt (2001, S.191) beschrieben, eine Hochrechnung auf fiktive Einkommen statt, entsprechend wird ein 40% Job auf 100% hochgerechnet. So würde dieses Einkommen in einer nicht standardisierten Statistik am unteren Ende der Verteilung

erscheinen, während es in einer standardisierten Statistik tendenziell in den mittleren Einkommen zu liegen kommen sollte nach Wohlfahrt (2001, S.191). Die Standardisierung führt entsprechend auch dazu, dass eine Erhöhung/Senkung des Arbeitspensums *ceteris paribus* keinen Effekt mehr hat auf die Ungleichheit. Dasselbe gilt für die Überzeit.

Nach BfS (2012a, S.9) bestehen die „*Einkommen aus Haushaltsproduktion von Dienstleistungen für den Eigenverbrauch*“ aus nicht direkt beobachtbaren Werten und müssen deshalb geschätzt werden. Es setzt sich gemäss BfS (2012a, S.9) zusammen aus der „Leistung aus der Nutzung von Gebrauchsgütern“, dem „Wert der unbezahlten Hausarbeit“ und dem „Nettowert der Leistung aus selbstgenutztem Wohneigentum“ (auch als „fiktive Miete“ bezeichnet).

Das „*Vermögenseinkommen*“ fasst nach BfS (2012a, S.9) alle Einkommen aus „Finanz- und Sachvermögen“ zusammen. Dazu zählen Zinsen, Dividenden und Einkünfte aus Lizenzen, aber auch Einkommen aus Vermietung von Immobilien und anderen Gütern abzüglich Kosten (vgl. BfS, 2012a, S.9).

Zu den „*erhaltenen laufenden Transfers*“ zählen die „Geldleistungen der Sozialversicherungen und der Sozialhilfe“, aber auch regelmässige Überweisungen von anderen Haushalten wie Alimenten-Zahlungen und Schenkungen gemäss BfS (2012a, S.9). Ausgenommen sind unregelmässig fließende und einmalige Transferzahlungen (vgl. BfS, 2012a, S.9).

Mit Hilfe der folgenden vereinfachten Aufstellung lassen sich in Anlehnung an BfS (2012a, S.8ff) und Canberra Group (2011, S.11) diese vier Einkommensarten in „*Primär-*“, „*Brutto-*“ und „*verfügbares Einkommen*“ überführen.²

²vgl. auch Anhang 1

+ Einkommen aus Erwerbstätigkeit	
+ Einkommen aus Haushaltsproduktion von Dienstleistungen für Eigenverbrauch	
+ Vermögenseinkommen	
<hr/>	
= Primäreinkommen („Vortransfereinkommen“)	
+ private und staatliche erhaltene laufende Transfers	
<hr/>	
= Bruttoeinkommen	
- private und staatliche bezahlte laufende Transfers	
<hr/>	
= verfügbares Einkommen („Nachtransfereinkommen“)	

Die „Einkommen aus Erwerbstätigkeit“, „Einkommen aus Haushaltsproduktion von Dienstleistungen für den Eigenverbrauch“, „Vermögenseinkommen“ bilden das sogenannte *Primäreinkommen* gemäss BfS (2012a, S.9). Dieses kann approximativ als „Einkommen vor Staatseingriff“ bezeichnet werden respektive als „Vortransfereinkommen“ (vgl. BfS, 2012a, S.9). Werden die „erhaltenen laufenden Transfers“ dazu addiert erhält man das „*Bruttoeinkommen*“, welches auch als Gesamteinkommen bezeichnet wird nach BfS (2012a, S.10). Werden davon die „bezahlten laufenden Transfers“ abgezogen, erhält man das sogenannte „*verfügbare Einkommen*“. Die „bezahlten laufenden Transfers“ umfassen direkte und indirekte Steuern, weitere obligatorische Abgaben, Arbeitgeberbeiträge und laufende Zahlungen an andere Haushalte nach BfS (2012a, S.12) Die „verfügbaren Einkommen“ werden entsprechend auch als Nachtransfereinkommen bezeichnet nach BfS (2012a, S.12). Unter Vernachlässigung der „sozialen Sachleistungen“ und des „Kollektivkonsums“ kann das verfügbare Einkommen als „Ressource für Konsum und Sparen“ auch als Indikator für die ökonomische Wohlfahrt ausgelegt werden kann (vgl. BfS, 2012a, S.10).

Eine Teiloperationalisierung dieses Konzeptes wurde für die Haushaltsbudgeterhebung (HABE) durchgeführt. Diese ist tabellarisch dargestellt in BfS (2013e, S.10).

Kontextualisierung

Hier lässt sich entsprechend auch eine Brücke schlagen zur in der Einleitung diskutierten Primär- und Sekundärverteilung und damit zur Leistungs- und Bedarfsgerechtigkeit. So kann nach BfS (2012a, S.14) das Primäreinkommen bedingt als „Einkommen vor Staatseingriff“ verstanden werden und das verfügbare Einkommen entsprechend als „Einkommen nach Staatseingriff“. Eichenberger (2013) meint, dass das Lebensglück eines Menschen mehr davon abhängt, was er aus eigener Leistung erzielen kann und nicht das was er durch Umverteilung und Almosen erhält. Entsprechend scheint für Fragen zur Leistungsgerechtigkeit das am Markt erzielte Individualeinkommen vor allem geeignet. Als Indikator zur ökonomischen Wohlfahrt und für Fragen zur Bedarfsgerechtigkeit scheint hingegen das „Einkommen nach Staatseingriff“ auf Haushaltsebene, approximiert durch das verfügbare Haushaltseinkommen, die am besten geeignete Einkommensdefinition.

2.2 Messung der Einkommensschere

Um Ungleichheit zu messen, gibt es unterschiedliche Masse. An dieser Stelle sollen verschiedene ausgewählte international verwendete Grössen zur Messung von Ungleichheit respektive zur Messung einer Einkommensschere kurz vorgestellt und deren Eigenschaften offengelegt werden. Wie auch im Verlaufe dieses Kapitels zu erkennen sein wird, erfasst gemäss Lüthi (1981, S.7) jedes Mass nur bestimmte Aspekte der Verteilungssituation, weshalb Lüthi (1981, S.7) auch mehr von Indikatoren spricht. Für eine differenzierte Betrachtung der Verteilungssituation scheint es deshalb sinnvoll verschiedene Masse und deren Eigenschaften zu diskutieren. So verweist Avenir Suisse (2013, S.3ff) zur Beurteilung der Einkommensschere auf Masse wie den GINI-Koeffizienten, die Einkommensspanne und auf Messgrössen zur Beurteilung von Armut, Mittelstand und Reichtum. Demgegenüber stehen Aussagen wie die von Herlyn (2012, S.45ff) und Cowell (2011, S.12), welche die Beurteilung der Ungleichheit von der Armuts- und Reichtumsmessung unterscheiden.

Bei der Ungleichheitsmessung ist nach Cowell (2011, S.12) der Wunsch, Einkommensdifferenzen auf breiter Front zu untersuchen, während sich die Armuts- und Reichtumsmessung auf bestimmte Segmente konzentrieren (vgl. Herlyn, 2012, S.45ff). Obwohl also einige Autoren Masse zu Reichtum und Armut weniger zur Ungleichheitsmessung zählen, widerspiegeln sie doch eine Form der Ungleichheit und sollen nachfolgend und auch im empirischen Teil betrachtet werden. Im Nachfolgenden wird nicht weiter auf diese Kategorisierung eingegangen und stattdessen alles unter dem Begriff „Ungleichheitsmessung“ versucht möglichst konsistent und sinnvoll zusammenzufassen. Damit orientiert sich diese Arbeit am „Spektrum“ von Avenir Suisse (2013, S.3). In Anlehnung an BfS (2013k) wird in diesem Kapitel zwischen „komplexen“ und „einfachen“ Messinstrumenten unterschieden. Als Unterscheidungsmerkmal soll gelten, dass die „komplexen“ Messinstrumente die Einkommen sämtlicher Individuen miteinbeziehen. Diese werden offenbar von Lüthi (1981) und Atkinson (1970) als „übliche“ Ungleichheitsmasse wahrgenommen. Im Gegensatz dazu konzentrieren sich die „einfachen“ Messinstrumente auf gewisse Segmente in der Verteilung. Dies scheint einerseits deshalb sinnvoll, weil in Anlehnung an Modetta (2012, S.28ff) und European Commission (2012, S.70) nicht nur die gleichzeitige Betrachtung verschiedener „komplexen“ Messinstrumente für eine gegebene Verteilung zu einem erhöhten Informationsgehalt und zu einer differenzierteren Betrachtung der Ungleichheit führen kann, sondern dasselbe auch für die simultane Betrachtung von „einfachen“ und „komplexen“ Massen gilt. Andererseits liefert dies aber auch eine gewisse Grundlage zur Beantwortung unterschiedlicher Fragestellungen.

Weil der Fächer hier bewusst breit gespannt wird, soll die Betrachtung und Diskussion der Masse vor allem auf deren Implikationen liegen und weniger auf einer formalen Diskussion. Das Hauptgewicht wird im Sinne von Kapitel 4 auf Koeffizienten gelegt, welche in der Empirie und Diskussion häufig verwendet und/oder für Verteilungsfragen aussagekräftig scheinen. Zudem wird in diesem Kapitel und auch in der Studiendiskussion in Kapitel 4 auf eine relative Betrachtungsweise konzentriert. Dies lässt sich damit begründen, dass einerseits viele Ökonomen der relativen

Ungleichheitsmessung den Vorzug geben gemäss Lüthi (1981, S.5). Andererseits aber auch deshalb, weil relative Konzepte näher an der Verteilungsfrage sind wie z.B. Guggisberg (2012, S.12) im Zusammenhang mit der Armutsmessung schreibt. Dies weil sie sich nicht am Bedarf sondern an der „Verteilung von Gütern oder Ressourcen in der Gesamtbevölkerung“ orientieren nach Guggisberg (2012, S.12). Im Rahmen der Interpretation der Ergebnisse in Kapitel 5 wird das Phänomen der absoluten und relativen Betrachtungsweise nochmals aufgerollt. Dies weil das Abstrahieren von absoluten Grössen hierfür nicht ganz unproblematisch scheint. Aus Fokussierungsgründen wird in diesem Teil und der Studiendiskussion in Kapitel 4 aber weitgehend davon abstrahiert.

Bevor die einzelnen Masse nun besprochen werden, sollen die verschiedenen Axiome kurz betrachtet und diskutiert werden, welche ein relatives Ungleichheitsmass vorzugsweise erfüllen sollte.

Axiomatik

Als erste Eigenschaft lässt sich die „Unabhängigkeit von der Einkommensskala“ ausmachen nach Lüthi (1981, S.24), wonach im Falle einer Multiplikation aller Einkommen sich der Wert des Masses nicht ändern soll. Erhöhen sich also alle Einkommen um 10%, sollte dies keinen Einfluss auf das Ungleichheitsmass haben. Deshalb wird diese Eigenschaft von Faik (2007, S.3) auch als „multiplikative Invarianz“ bezeichnet.³ Da nur relative Masse in diesem Kapitel betrachtet werden, wird dieses Axiom von sämtlichen hier diskutierten Messgrössen erfüllt. Zudem sollten die Masse gemäss Lüthi (1981, S.24) „unparteilich zwischen Personen,“ sein: Falls die Einkommen von zwei Personen vertauscht werden, sollte die Ungleichheit unverändert bleiben. Weiter ist nach Lüthi (1981, S.24) gewünscht, dass die Masse „unabhängig von der Grösse der Bevölkerung“ sind: Verdoppelt man die bestehende Bevölkerung mit einer identischen Bevölkerung

³Lüthi (1981, S.53) meint, dass diese Eigenschaft durchaus in Frage gestellt werden kann, denn intuitiv könnte jemand durchaus eine grössere Ungleichheit empfinden. Man könnte entsprechend stattdessen eine „Invarianz gegenüber additiven Transformationen“ wünschen gemäss Lüthi (1981, S.53). Damit wären wir nach Lüthi (1981, S.2) bei den Massen zur Beurteilung der „absoluten Ungleichheit“ angelangt. Dem gegenüber existieren nach Lüthi (1981, S.59) sogenannte „zentristische Masse“, welche beide Eigenschaften als zu extrem ansehen.

bleibt das Ungleichheitsmass unverändert. Eine wichtige Eigenschaft ist zudem das sogenannte „Transfer-Prinzip“, wonach ein Transfer von einer ärmeren (reicheren) zu einer relativ reicheren (ärmeren) Person den Wert des Masses erhöhen (senken) sollte nach Lüthi (1981, S.24). Zudem sollte das Mass „operationalisierbar“, sprich leicht in der Handhabung sein (vgl. Lüthi, 1981, S.25).

Komplexe Messinstrumente

Die Masse in dieser Kategorie beziehen sämtliche Einkommen in ihre Messung mitein und ersuchen entsprechend die Ungleichheit der ganzen Verteilung zu beurteilen. Lüthi (1981, S.23ff) liefert hierfür eine sehr umfassende Übersicht verglichen mit z.B. Atkinson (1970, S.244ff).

GINI-Koeffizient

Der GINI-Koeffizient dürfte das am weitesten verbreitete Ungleichheitsmass sein nach Lüthi (1981, S.26) und lässt sich anhand der Lorenzkurve wie folgt illustrieren:

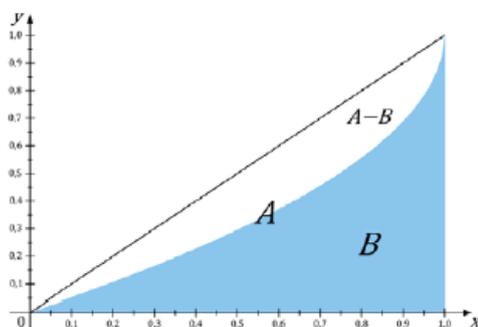


Abbildung 1: GINI-Koeffizient und Lorenzkurve nach Herlyn (2012, S.46)

Die Lorenzkurve ist nach Lüthi (1981, S.26) die Kurve, welche die blaue Fläche von der weissen Fläche in dieser Grafik trennt, während die Diagonale die Situation vollkommener Gleichheit darstellt. Der GINI-Koeffizient entspricht dem Verhältnis der weissen Fläche und der Dreiecksfläche unterhalb der Diagonalen (A), wobei letzteres offensichtlich 0.5 beträgt ge-

mäss Herlyn (2012, S.46). Entsprechend lässt sich der GINI wie folgt berechnen:

$$G = \frac{A - B}{A} = 1 - 2B = 1 - 2 \int_0^1 F(Y) dy = \frac{1}{2n\bar{x}} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (y_i - y_j) \quad (1)$$

Falls die Einkommen nach absteigender Form sortiert sind, lässt er sich auch wie folgt errechnen:

$$G = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2\bar{x}} \sum_{i=1}^n iy_i \quad (2)$$

, wobei gemäss Lüthi (1981, S.23) y_i das Einkommen des einzelnen Individuums wiedergibt, \bar{x} dem Durchschnittseinkommen aller Einkommensbezieher n entspricht. Diese Bezeichnungen gelten auch für die Formeln der anderen besprochenen Masse.

Der GINI-Koeffizient kann entsprechend einen beliebigen Wert im Intervall $[0,1)$ annehmen nach Lüthi (1981, S.26), wobei 0 komplette Gleichheit bedeutet und bei 1 eine Person über das gesamte Einkommen verfügen würde nach Canberra Group (2011, S.78). Er erfüllt sämtliche eingangs aufgestellten gewünschten Eigenschaften (Axiome) nach Lüthi (1981, S.28). Wie der GINI hier dargestellt wurde, benötigt er entsprechend Individualdaten als Grundlage. Es gibt auch Ansätze, mit welchen der GINI für geschichtete Daten berechnet werden kann, hier würde dann allerdings die Ungleichheit innerhalb der Schichten unberücksichtigt bleiben gemäss Lüthi (1981, S.28).

Eine spannende (und fragwürdige) Eigenschaft vom GINI-Koeffizienten ist, dass ein bestimmter Transfer zwischen zwei relativ Reichen gleich bewertet wird wie derselbe Transfer zwischen zwei relativ Armen in Anlehnung an Lüthi (1981, S.28) und Canberra Group (2011, S.78). Er weist zudem für die typische Einkommensverteilung aufgrund der grösseren Wahrscheinlichkeitsdichte im mittleren Einkommensbereich die grösste

Sensitivität auf nach Lüthi (1981, S.28f). Dies bedeutet, dass der GINI in dem Fall den Transfers in der Mitte der Verteilung ein grösseres Gewicht beimisst als jenen in den Rändern gemäss Atkinson (1970, S.256).

Theil-Index

Der Theil-Index unterscheidet sich insofern vom GINI-Koeffizienten, dass er nicht die Einkommen einer Person mit dem Einkommen jeder anderen vergleicht, sondern die Einkommen jeder Person dem mittleren Einkommen wie folgt gegenüberstellt nach Canberra Group (2011, S.79) und Lüthi (1981, S.39):

$$T = \frac{1}{n\bar{x}} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\bar{x}} \log \frac{y_i}{\bar{x}} \quad (3)$$

Der Theil-Index kann einen Wert im Intervall $(0, \log n]$ nach Lüthi (1981, S.38) annehmen. Beim Wert 0 herrscht maximale Gleichheit, maximale Ungleichheit bei $\log n$ gemäss Canberra Group (2011, S.79). Aufgrund des Intervalls, kann er für eine Population mit Nulleinkommen nicht berechnet werden (vgl. Canberra Group, 2011, S.79). Der Theil-index erfüllt sämtliche eingangs dieses Kapitels aufgestellten Axiome nach Lüthi (1981, S.40). Zudem weist er eine mittlere Sensitivität im unteren und mittleren Bereich der Verteilung auf und eine überdurchschnittlich hohe im höchsten gemäss Lüthi (1981, S.91).

Relative mittlere Abweichung und Mass von Kuznets

Nach Cowell (2011, S.24) ist die relative mittlere Abweichung gleich der durchschnittlichen absoluten Distanz aller Einkommen vom arithmetischen Mittel. Standardisiert man sie auf ein Intervall $[0,1)$, wird die relative mittlere Abweichung in das „Mass von Kuznets“ überführt nach Lüthi (1981, S.30), welches sich lediglich um den Faktor 2 von der relativen mittleren Differenz unterscheidet gemäss Lüthi (1981, S.31). Das Mass von Kuznets ist nach Lüthi (1981, S.32/91) gegeben durch :

$$K = \frac{1}{2n\bar{x}} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{x} = \frac{1}{2}) \text{ relative mittlere Abweichung} \quad (4)$$

Die Ähnlichkeit zur GINI-Formel kommt gemäss Lüthi (1981, S.32) daher, dass es sich beim GINI um die „normierte relative mittlere Differenz“ handelt, beim Mass von Kuznets um die „normierte mittlere Abweichung“. Wie der GINI ist auch Kuznets invariant gegenüber multiplikativen Transformationen der Einkommen gemäss Lüthi (1981, S.53). Das Problem am Mass von Kuznets (und entsprechend auch von der relativen mittleren Abweichung) ist, dass es nur von einem Punkt auf der Lorenzkurve abhängig gemacht wird: Jede Umverteilung, welche nur Einkommen über oder nur unterhalb dem arithmetischen Mittel betrifft, wird nicht als Ungleichheit erfasst gemäss Lüthi (1981, S.91). Die Umverteilung muss also zwingend über das arithmetische Mittel hinweg erfolgen, damit eine Ungleichheit auf den Wert des Masses niederschlägt nach Lüthi (1981, S.91). Entsprechend weist es eine hohe Sensitivität an der Stelle des arithmetischen Mittels auf und keine in den übrigen Bereichen der Verteilung gemäss Lüthi (1981, S.91). Damit ist es kaum geeignet Ungleichheit einer gesamten Verteilung zu charakterisieren gemäss Lüthi (1981, S.91).

Varianz, logarithmische Varianz und Variationskoeffizient

Die bekannten statistischen Masse Varianz (Var), Standardabweichung (SD) und Variationskoeffizient (V) lassen sich in nachstehender Formel wie folgt ineinander überführen in Anlehnung an Lüthi (1981, S.34):

$$V = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{x})^2} = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{Var} = \frac{1}{\bar{x}} SD \quad (5)$$

Deren Verwendung im Zusammenhang mit der Verteilungsfrage ermöglicht durch das Quadrieren der Abweichungen vom arithmetischen Mittel im Gegensatz zur relativen mittleren Abweichung, dass Umverteilungen, die nur links oder rechts vom arithmetischen Mittel stattfinden, nun auch eine Wertänderung des Ungleichheitsmasses zur Folge haben nach Lüthi (1981, S.34). Varianz, Standardabweichung und Variationskoeffizient halten das Transfer-Prinzip ein gemäss Lüthi (1981, S.34), wobei nur der Variationskoeffizient alle in diesem Kapitel eingangs erwähnten

erwünschten Axiome nach Lüthi (1981, S.34) erfüllt. Varianz und Standardabweichung sind unbefriedigend, da sie nicht unabhängig von der Einkommensskala nach Lüthi (1981, S.34) sind: verdoppeln wir die Einkommen aller, vervierfacht sich die Varianz nach Cowell (2011, S.27). Durch die Standardisierung der Varianz hin zum Variationskoeffizienten entfällt dieses Problem nach Cowell (2011, S.27). Nachteilig zu erwähnen für den Variationskoeffizienten ist allerdings, dass er nicht vereinbar ist mit der Theorie des abnehmenden Grenznutzens des Geldes nach Lüthi (1981, S.34). Zudem lässt er sich gemäss Lüthi (1981, S.91) stark von Veränderungen am obersten Ende der Verteilung beeinflussen, wobei dieses Mass derart empfindlich ist in diesem Bereich, dass es hauptsächlich bestimmt wird von Veränderungen im „obersten Promille der Einkommensbezieher“ bei typischen Einkommensverteilungen.

Eine andere Möglichkeit das Problem der Abhängigkeit von der Einkommensskala der Varianz zu umgehen, ist gemäss Cowell (2011, S.27) die Varianz der log-Einkommen zu betrachten: die sogenannte logarithmische Varianz.⁴ Die logarithmische Varianz trägt im Gegensatz zum Variationskoeffizienten dem abnehmenden Grenznutzen des Geldes Rechnung. Dafür verletzt sie aber das Transferprinzip im oberen Einkommensbereich⁵ und ist besonders sensitiv auf Veränderungen im untersten Einkommensbereich nach Lüthi (1981, S.36) und Lüthi (1981, S.91).

Masse von Atkinson, Dalton und Sen

Lüthi (1981, S.42) zeigt auf, wie die verschiedenen bis hierhin diskutierten Masse die Ungleichheit verschiedener Verteilungen in der Empirie unterschiedlich bewerten. Dies zeigt nach Lüthi (1981, S.43), dass es keine „statistisch neutralen“ Masse gibt und jedes Mass „implizite Wertungen über eine wünschbare Einkommensverteilung“ liefert. Die Ungleichheitsmasse von Atkinson, Dalton und Sen machen die Wertvorstellungen explizit sichtbar, erste zwei durch einen frei wählbaren Parameter ϵ nach

⁴Es gibt hierzu zwei unterschiedliche Definitionen, welche hier nicht näher diskutiert werden, aber in Cowell (2011, S.27) und Lüthi (1981, S.36) nachgelesen werden können.

⁵Wird innerhalb der hohen Einkommen von einem Reichen zu einem relativ Ärmeren eine Umverteilung vorgenommen, kann der Wert des Ungleichheitsmasses sogar zunehmen nach Lüthi (1981, S.36).

Lüthi (1981, S.43). Dieser widerspiegelt die Aversion gegen Ungleichheit, wobei mit ansteigender Ungleichheitsaversion (wachsenden ϵ) den tieferen Einkommen ein grösseres Gewicht zukommt nach Canberra Group (2011, S.80). Alle drei Masse berücksichtigen die unterschiedlichen sozialen Wertvorstellungen durch verschiedene soziale Wohlfahrtsfunktionen (SWF) gemäss Lüthi (1981, S.43), welche wiederum gewisse wünschbare Axiome umfassen auf dessen nähere Ausführungen an dieser Stelle verzichtet wird. Die Masse Atkinson und Dalton erfüllen alle in diesem Kapitel eingangs erwähnten gewünschten Axiome, Sen ist aufgrund seiner zugrunde liegenden SWF zu Messzwecken kaum verwendbar gemäss Lüthi (1981, S.50-52). Das Mass von Sen wird deshalb nicht weiter diskutiert.

Das Atkinson-Mass lässt sich durch folgende Formel darstellen nach Lüthi (1981, S.49):

$$A_\epsilon = 1 - \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i^{1-\epsilon} \right)^{\frac{1}{1-\epsilon}} / \bar{x} \quad (6)$$

für ϵ ungleich 1 nach Lüthi (1981, S.49) respektive:

$$A_\epsilon = 1 - \left(\prod_{i=1}^n y_i \right)^{\frac{1}{n}} / \bar{x} \quad (7)$$

für ϵ gleich 1 und lässt sich für alle ϵ ungleich 1 gemäss Lüthi (1981, S.51) wie folgt in das Mass von Dalton überführen:

$$1 - D_\epsilon = (1 - A_\epsilon)^{1-\epsilon} \quad (8)$$

Das Atkinson und auch das Dalton Mass weisen identische Eigenschaften auf bezüglich deren Empfindlichkeit gemäss Lüthi (1981, S.95). Für ein $\epsilon \rightarrow 0$ weisen sie wie das Mass von Theil eine mittlere Sensitivität im unteren und mittleren Bereich der Verteilung auf und eine überdurchschnittlich hohe im höchsten gemäss Lüthi (1981, S.95). Mit ansteigendem ϵ werden Atkinson und Dalton immer sensitiver im unteren und weniger sensitiv im oberen Einkommensbereich (vgl. Lüthi, 1981, S.95).

⁶. Das Atkinson-Mass kann gemäss Canberra Group (2011, S.80) für jedes ϵ einen Wert zwischen 0 und 1 annehmen, mit Wert 0 bei kompletter Gleichheit und mit Wert 1 falls sämtliche Einkommen einer Person zukommen. Analog dem Theil-Index kann das Atkinson-Mass nicht für eine Population mit Null- und Negativ-Einkommen berechnet werden nach Canberra Group (2011, S.80).

Einfache Messinstrumente

Die hier diskutierten Masse konzentrieren sich auf gewisse Punkte in der Verteilung. Sie können damit per Definition zumindest Teile der eingangs aufgestellten Axiomatik nicht erfüllen. Trotzdem haben Sie einen Wert, da sie einerseits für gewisse Fragestellungen durchaus geeignet sind, andererseits sind sie mit weniger komplexen und damit einfacher verfügbaren Datensätzen berechenbar.

S80/S20-Verhältnis

Das S80/S20-Verhältnis wird international in öffentlichen Statistiken verwendet, wie z.B. Heidenreich (2011, S.106ff.) zeigt. Dieses Mass stellt nach BfS (2013j) die Einkommen der obersten 20% der Bevölkerung in Relation zu den untersten 20%. Das Mass lässt sich somit nach BfS (2013k) dahingehend interpretieren, dass die Einkommen der reichsten 20% um den Faktor „S80/S20“ höher sind als die Einkommen der ärmsten 20% einer Population. Bei vollständiger Gleichverteilung, wären die Quintilwerte identisch und das S80/S20 Verhältnis entsprechend 1 nach BfS (2013k). Je stärker das S80/S20 von 1 abweicht, desto ungleicher sind die Einkommensverteilung nach BfS (2013j). Anders ausgedrückt in Anlehnung an Herlyn (2012, S.58): wenn die Einkommen der reichsten 20% über die Zeit schneller wachsen als die der ärmsten 20%, was einer Öffnung der Einkommensschere entsprechen würde, nimmt der Wert des Quintilverhältnisses über die Zeit zu. So wie das Mass aufgebaut ist, ist klar, dass die Handhabung weniger komplex ist als bei anderen Mas-

⁶Aufgrund der starken Ähnlichkeit von Atkinson und Dalton und der offenbar stärkeren Verbreitung des Atkinson-Masses (vgl. Canberra Group, 2011, S.78ff) wird auf eine nähere Beschreibung des Dalton-Masses verzichtet

sen wie z.B. GINI-Koeffizient oder Atkinson-Mass, dafür aber im Gegensatz zu diesen nicht die ganze Einkommensverteilung berücksichtigt wie BfS (2013k) meint. So bleiben offensichtlich, wenn man das Mass über die Zeit betrachtet, allfällige Änderungen in der Verteilung im mittleren Einkommensbereich, sprich zwischen dem zweiten und vierten Quintil, unberücksichtigt nach BfS (2013k). So schliesst man unter Umständen darauf, dass die Einkommensverteilung konstant blieb, obschon die Mitte ungleicher wurde.

Perzentil- und Quartilverhältnisse

Im Rahmen der Einkommensverteilung werden zur Ungleichheitsmessung immer wieder die folgenden drei Perzentil-Verhältnisse beigezogen als Indikatoren zur Ungleichheit, wie OECD (2011, S.81), European Commission (2012, S.69) und BfS (2010, S.18) z.B. zeigen: „P90/P10“, „P50/P10“, „P90/P50“. Diese werden in OECD (2011, S.81) auch als „Interdezil-Verhältnisse“ bezeichnet. Nach BfS (2010, S.18) kann das Verhältnis P90/P10 als Indikator zur Spannweite des Gesamteinkommens einer Beobachtungsgruppe interpretiert werden, wobei ein über die Zeit wachsender Wert auf ansteigende Einkommensunterschiede der Beobachtungsgruppe schliessen lässt. Das P50/P10 Verhältnis ist ein Indikator zu den Einkommensunterschieden im unteren Segment und ein sich öffnendes P90/P50 Verhältnis weist auf wachsende Unterschiede im oberen Einkommenssegment der Beobachtungsgruppe hin (vgl. BfS, 2010, S.18). Es teilt das 90. Perzentil, respektive die Obergrenze des 9. Dezils, durch das 50. Perzentil (Medianeinkommen) gemäss OECD (2013a, S.80). Die European Commission (2012, S.69) interpretiert das Verhältnis P90/P50 als Unterschied zwischen Mittelschicht und Oberschicht, das P90/P10 als Unterschied zwischen arm und reich und das P50/P10 als Unterschied zwischen Mittelschicht und Unterschicht. Nach Heidenreich (2011, S.106ff) unterscheiden sich das P80/P20-Verhältnis und das S80/S20-Verhältnis fundamental: Denn das P80/P20 ignoriert im Gegensatz zum S80/S20-Verhältnis sehr hohe und sehr tiefe Einkommen.

Hier einreihen lässt sich auch das in z.B. Faik (2007, S.11) beschriebene Quartilsverhältnis. Dieses dividiert die Obergrenze des 3. Quartils durch

die Obergrenze des 1. Quartils nach Faik (2007, S.11) und kann damit auch als P75/P25 bezeichnet werden.

Spannweite

Die sogenannte Spannweite stellt nach Faik (2007, S.12) statistisch ein absolutes Mass dar ⁷. In der Öffentlichkeit scheint sie aber auch als Bezeichnung für relative Masse verwendet zu werden. Dies zeigt sich insbesondere bei der 1:12 Initiative, welche offensichtlich das relative Verhältnis der Höchst- und Tiefstlöhne abzielt (vgl. z.B. UNIA, 2013, S.3ff).

Problematisch an ihr ist, dass die Messung höchst sensitiv ist für diese zwei Extremwerte und damit für den grössten Teil der Verteilung keine Sensitivität zeigt gemäss Cowell (2011, S.24). Umso problematischer ist, wenn diese Werte geschätzt werden müssen und nicht beobachtbar sind. Sie reagiert entsprechend nur auf Transfers zwischen dem obersten und dem untersten Einkommen nach Faik (2007, S.9ff).

Relative Konzepte der Armut-, Mittelstands- und Reichtumsmessung

Mit der relativen Konzeption kann in Anlehnung an Guggisberg (2012, S.12), BfS (2013g, S.6), Oesch (2010, S.4), Oesch (2011, S.3f) und Heidenreich (2011, S.108) die Armut, der Mittelstand und der Reichtum in Abhängigkeit der Einkommensverteilung gemessen werden, wobei nach zwei unterschiedlichen Methoden unterschieden werden kann. Guggisberg (2012, S.12) führt aus, dass die relative Betrachtungsweise sich entweder auf Quantile der Einkommensverteilung stützt oder auf Anteile eines Lagemasses der Verteilung (typischerweise Median). Ersteres meint die Berechnung von Einkommensanteilen für gewisse Einkommensquantile einer Bevölkerung, wobei aggregierte Einkommen in den Quantilen durch das aggregierte Einkommen der gesamten Population geteilt werden gemäss Canberra Group (2011, S.75). Letzteres berechnet den Bevölkerungsanteil für gewisse Prozente des Medianeinkommens und beobachtet deren Entwicklung über die Zeit, wobei hier noch zwischen fixierten und relativen Einkommensgrenzen unterschieden wird, wie BfS (2013g, S.6/12) z.B. zeigt.

⁷Berechnung gemäss Cowell (2011, S.24) als $R = y_{min} - y_{max}$

Für die Entwicklung der Einkommensanteile gibt es z.B. folgende Masse. So scheint für die „Reichtumsentwicklung“ z.B. der Einkommensanteil der obersten 10%, 5% und 1% in der Einkommensverteilung ein beliebtes Mass zu sein.⁸ Für die Entwicklung der Armen/Einkommensschwachen bietet sich z.B. das unterste Quintil (unterste 20%) der Verteilung an, wie Oesch (2011, S.4) z.B. zeigt. Als Entwicklung des Mittelstandes ist die Entwicklung der Einkommensanteile für die mittleren 60% der Population ein bekanntes Mass nach Oesch (2011, S.4) und BfS (2013g, 6). Dem gegenüber stehen die Masse, welche sich an Anteilen des Medians orientieren. So zeigt Heidenreich (2011, S.107f) den Populationsanteil der Reichen definiert als Anteil der Menschen mit mehr als 200% des Medianeinkommens und den Populationsanteil der Armen definiert als Anteil der Menschen mit weniger als 60% des Medianeinkommens. Letzteres wird gemäss Guggisberg (2012, S.22) auch als Armutsgefährdungsquote bezeichnet.⁹ Sich an der Armutsgefährdungsquote orientierend ist eine für die Mittelstandsentwicklung geläufige internationale Betrachtungsweise der Populationsanteil, welcher sich im Bereich von 70% bis 150% des Medianeinkommens befindet gemäss Oesch (2011, S.3) und BfS (2013g, S.6).

In Anlehnung an Heidenreich (2011, S.108) und Guggisberg (2012, S.12) ignorieren beide Methoden einerseits den Rest der Verteilung der per Definition ausgegrenzt wird, sowie auch Differenzen innerhalb der beobachteten Gruppe.

Kontextualisierung: Eignung der Masse für die Verteilungsfrage

Die in diesem Kapitel gemachten Ausführungen zu den relativen Massen zeigen, dass einige Masse geeignet sind zur Beurteilung der gesamthaften Ungleichheit. Hierfür scheinen sich der GINI-Koeffizient, der Theil-Index und das Atkinson-Mass gut zu qualifizieren. Die Verhältnisse S80/S20

⁸vergleiche hierzu z.B. Lampart (2011), Foellmi (2013) und Atkinson (2011).

⁹Dies ist nicht identisch mit der Armutsquote, welche im Gegensatz zur Armutsgefährdungsquote einem absoluten Konzept folgt und sich an einem sozialen Existenzminimum orientiert gemäss Guggisberg (2012, S.11).

und P90/P10 scheinen hingegen als Indikatoren für die Disparität zwischen Arm und Reich geeignet, während als Indikatoren für die relative Entwicklung der oberen zu den mittleren Einkommen respektive der Unterschicht zur Mittelschicht P90/P50 beziehungsweise P50/P10 die zu bevorzugenden Masse scheinen. Für die Beurteilung der relativen Entwicklung der einzelnen Segmente im Verhältnis zum Rest der Verteilung, sind dagegen die relativen Konzepte der Armuts-, Mittelstands- und Reichtumsmessung geeignet. Diese könnten wiederum auch kombiniert werden zu Verhältniszahlen zur Beurteilung einzelner Segmente zueinander wie das S80/S20 bereits zeigt. Das Atkinson-Mass mit hinreichend hohem ϵ und der Variationskoeffizient könnten aufgrund ihrer Sensitivitäten auch als Indikatoren zu Armuts- respektive Reichtumsentwicklung verwendet werden (vgl. Anhang 2). Dieser Beurteilung entsprechend werden die Studien für Kapitel 4 selektiert und den einzelnen Unterkapiteln zugeordnet. Auch die eigenen Analysen zu den einzelnen Unterkapitel finden auf Basis dieser Urteile statt.

3 Datenlage in der Schweiz

In diesem Kapitel werden die für die Schweiz verfügbaren Datenquellen kurz vorgestellt. Hierbei konzentriert sich diese Arbeit auf nationale Datenquellen, von der Beschreibung internationaler, wie z.B. den oft verwendeten „OECD-Statistiken“ oder Daten der „Worldbank“ wird hier abstrahiert. Der Grund liegt darin, dass diese offenbar für die Schweiz auf die hier diskutierten nationalen Statistiken als Primärquelle zurückgreifen. So stützt sich z.B. die OECD bei Statistiken zu den Schweizer Lohndaten auf die in diesem Kapitel diskutierte LSE wie OECD (2013*b*) zeigt.

Haushaltsbudgeterhebung (HABE)

Nach BfS (2013*c*) werden durch die HABE die Haushaltseinkommen erfasst auf verschiedenen Ebenen wie BfS (2013*e*) zeigt. Hierfür findet eine

Stichprobenerhebung bei rund 3000 Haushalten statt gemäss BfS (2013c). Die Haushalte werden mit einem Zufallsverfahren aus dem BFS-Register der privaten Telefonanschlüsse gezogen nach BfS (2013c). Die Erhebung findet seit 2000 jährlich statt und deckt die ständige Schweizer Wohnbevölkerung ab gemäss BfS (2013c). Positiv zu erwähnen ist, dass durch ein spezielles Gewichtungungsverfahren und 12 Erhebungswellen pro Jahr nach BfS (2013e, S.7) gewisse systematische Verzerrungen verhindert werden können. Problematisch ist, dass aufgrund der kleinen Stichprobe die Ränder der Einkommensverteilung nicht repräsentativ sein werden. Des Weiteren lastet der HABE das übliche Problem der Umfragedaten an. So z.B., dass Haushalte aufgrund fehlendem Vertrauen in die Anonymität der Daten falsche Angaben machen und Spitzeneinkommensbezüger tendenziell unterrepräsentiert sind nach Foellmi (2013, S.3). Atkinson (2011, S.10-11) schätzt deshalb, dass Einkommen basierend auf Umfragedaten die Ungleichheit tendenziell unterschätzen. Zudem wurden Inhalt und Gewichtungmodell im Verlauf revidiert, was die Vergleichbarkeit der Daten über die Zeit einschränkt. Der im empirischen Teil zur Anwendung gelangte Datensatz BfS (2013f), basiert gemäss telefonischer Absprache mit dem BfS allerdings auf einer Neuberechnung der älteren Daten auf Basis der neuen Definitionen, wie dies in Lampart (2011, S.33) angekündigt wurde.

Statistics on Income and Living Conditions (SILC)

Nach BfS (2013d) werden durch die SILC-Erhebungen Einkommen sowohl auf Haushalt- wie auch Personenebene in der erfasst. Hierfür findet eine Stichprobenerhebung bei rund 7000 Haushalten statt mit ca. 17'000 Personen gemäss BfS (2013d). Die Haushalte werden mit einem Zufallsverfahren aus dem BFS-Register der privaten Telefonanschlüsse gezogen nach (BfS, 2012c, S.6). Die Erhebung findet seit 2008 jährlich statt, dokumentiert die Einkommen seit 2007 und deckt die ständige Schweizer Wohnbevölkerung ab gemäss BfS (2013d). Die Befragung der Teilnehmer findet über vier aufeinander folgende Jahren statt gemäss BfS (2013d) unter Erfassung diverser Merkmale, was auch eine für diese

Arbeit vernachlässigte dynamische Betrachtung möglich machen sollte (vgl. Kapitel 2.1). Zudem positiv zu erwähnen ist, dass ebenfalls eine SILC Europa durchgeführt wird, was länderübergreifende Quervergleiche möglich macht nach BfS (2012c, S.5). Wie bei den HABE-Daten ist allerdings auch hier die Stichprobe relativ klein, weshalb die Ränder der Einkommensverteilung mit Vorsicht zu geniessen sind. Zudem lastet der SILC die Probleme aller Umfragedaten an, analog den Ausführungen zur HABE.

Lohnstrukturerhebung (LSE)

Nach BfS (2013b) werden durch die LSE die individuellen Brutto- Lohn- einkommen inkl. Boni und Arbeitgeberbeiträgen an die Sozialversicherung gemäss BfS (2010, S.18) der unselbständigen Erwerbsbevölkerung des 2. und 3. Sektors gemäss dem „Inlandkonzept“ erfasst. Entsprechend sind hier auch Grenzgänger und Kurzaufenthalter erfasst (vgl. BSV, 2013, S.3ff). Die Erhebung findet seit 1994 alle 2 Jahre statt gemäss BfS (2013b). Die Lohneinkommen werden sowohl als standardisierte Bruttolöhne als auch als nicht standardisierte Nettolöhne (obligatorische und überobligatorische Sozialabgaben abgezogen) ausgewiesen gemäss BfS (2010, S.18). Zur Erfassung findet eine schriftlich durchgeführte Stichprobenerhebung bei rund 49'000 Unternehmen mit insgesamt 1.9 Millionen Arbeitnehmern statt nach BfS (2013b) und es werden diverse individuelle Merkmale erfasst. Damit scheinen Analysen per se über die gesamte Einkommensverteilung machbar zu sein aus Sicht der Stichprobengrösse. Zum Nachteil der LSE zu erwähnen ist, dass gemäss (BfS, 2010, S.19) die Stichprobenerhebung nicht in jedem Fall bis auf Einzellohnebene erfasst, was eine dynamische Betrachtung weitgehend verunmöglichen sollte. Zudem findet die Erhebung immer nur im Oktober statt gemäss (BfS, 2010, S.18) und das Stichprobenverfahren ist komplex aufgestellt nach BfS (2013b). Des Weiteren sind gewisse Kategorien von Arbeitnehmern und -gebern ausgeschlossen von der Erhebung, wobei der Ausschluss dieser Kategorien über die Zeit nicht konstant blieb nach BfS (2013b). Und nicht zuletzt lassen sich auch hier wieder die üblichen

Argumente anlasten, welche mit Umfragedaten einhergehen.

Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE)

Nach BfS (2013l) werden durch die SAKE seit 1991 jährlich telefonische Befragungen durchgeführt zur Erfassung von Erwerbsstruktur und Erwerbsverhalten der ständigen Wohnbevölkerung in der Schweiz unter zusätzlicher Erfassung diverser individueller Merkmale wie Erwerbseinkommen und Haushaltseinkommen, Wirtschaftsbranche, und viele weitere gemäss BfS (2013l). Seit 2010 erfolgt die Befragung vierteljährlich nach BfS (2013l). Sie erfolgt durch eine Erhebung bei den Haushalten und erfolgt durch Zufallsstichprobe (ca. 105'000 Interviews) aus dem Telefonregister nach BfS (2013l). Da die teilnehmenden Personen innert 1.5 Jahren 4 mal befragt werden gemäss BfS (2013l), eignet sie sich auch für eine dynamische Betrachtungsweise. Vorteilhaft erscheint zudem, dass sowohl Haushaltseinkommen wie individuelle Erwerbseinkommen erfasst werden wie auch Streuli (2002, S.40) zeigt. Nachteilig wiederum scheint, dass offiziell verfügbare aggregierte Datensätze nicht nach Quantilen verfügbar sind, sondern lediglich nach Einkommensklassen, wie BfS (2013h) zeigt. Für eine sinnvolle Verwendung dieser Daten wären entsprechend Primärdaten beizuziehen. Zudem bestehen auch hier die erwähnten Probleme, die mit Umfragedaten einhergehen.

AHV-Einkommen

Gemäss Capraro-Treina (2001, S.2) werden durch die Statistik der AHV-Einkommen approximativ die Erwerbseinkommen erfasst. Die Daten beruhen auf den „Einträgen der AHV-pflichtigen Einkommen in den individuellen Konten (IK)“ nach BSV (2013, S.2). Im Gegensatz zur LSE, sind hier auch Selbständigerwerbende und Landwirte erfasst, wobei ungefähr 9 von 10 Beitragszahlende unselbständig Erwerbende sind (vgl. Capraro-Treina, 2001, S.1). Die Daten hierzu sollten ab spätestens 1983 jährlich verfügbar sein gemäss Capraro-Treina (2001, S.1). Nach BSV (2013, S.2) handelt es sich um eine Vollerhebung der Erwerbseinkommen,

da alle in der Schweiz Erwerbstätigen eines Beitragsjahres erfasst werden. Entsprechend sind analog zur LSE auch Grenzgänger und Kurzaufenthalter erfasst gemäss BSV (2013, S.2). Positiv ist zudem zu erwähnen, dass nebst der Datengrösse die Einkommen nach Geschlecht, Nationalität, Alter und Tätigkeit aufgeteilt werden können gemäss Capraro-Treina (2001, S.1) und die Probleme die aus der „Selbstdeklaration“ bei Umfrage und Steuerdaten folgen hier nicht auftauchen nach Lampart (2011, S.30). Problematisch dagegen sind Personen mit mehreren Einträgen in den „IK“ nach BSV (2013, S.1). Betrachtet man so z.B. nur die Arbeitnehmerinkommen, bleiben allfällige Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit derselben Person unberücksichtigt nach BSV (2013, S.1). Zudem fehlen Angaben zu Beruf, Beschäftigungsgrad und Branche gemäss Capraro-Treina (2001, S.1). Zudem können die Daten stark von Teilzeit- und Gelegenheitsarbeit beeinflusst werden wie z.B. (Capraro-Treina, 2001, S.1) zeigt.¹⁰ Des weiteren fliessen auch fiktive Einkommen der Nicht-Erwerbstätigen in die AHV-Einkommen mit ein nach Capraro-Treina (2001, S.41).

Steuerdaten

Foellmi (2013, S.3) schreibt, dass Steuerdaten die einzigen „zuverlässigen“ Daten sind, welche über eine lange Zeitperiode hinweg verfügbar sind. Zudem entspricht sie nach Lampart (2011, S.33) praktisch einer Vollerhebung da die Steuerpflicht jeden legal und permanent in der Schweiz wohnenden Erwachsenen nach Foellmi (2013, S.10) umfasst und bis auf wenige Ausnahmen wie z.B. die Sozialhilfe alle Einkommen abdeckt. Nach Foellmi (2013, S.10) entsprechen die publizierten Einkommen mehr oder weniger dem „Bruttoeinkommen“ (Einkommen vor Abzügen). Zieht man die Abzüge ab, erhält man das steuerbare Einkommen nach Foellmi (2013, S.10). Die Steuerstatistik publiziert entsprechend nur geschichtete

¹⁰Um diesen Effekt abzumildern und damit eine homogenere Gruppe zu erhalten, schlagen Capraro-Treina (2001, S.4) und Wohlfahrt (2001, S.198) eine Eingrenzung der Daten auf männliche Arbeitnehmer mit inländischer Nationalität und ganzjähriger Beschäftigung vor. Eine andere Möglichkeit mit dem gleichen Ziel wäre nach Lampart (2011, S.31) die Betrachtung auf die Spitzeneinkommen zu beschränken.

Daten nach definierten Einkommensklassen nach Foellmi (2013, S.7) und Lüthi (1981, S.11), wobei Foellmi (2013) die oberen Quantils-Daten geschätzt hat, welche nun auf Alvaredo (2013) verfügbar sind. Auf ESTV (2013) sind zudem für die Jahre 2003 bis 2010 nun auch Statistiken für Einkommensanteile nach Perzentilen für reines und steuerbares Einkommen verfügbar. Das Hauptproblem mit Steuerdaten ist der Anreiz Steuern zu hinterziehen. Dies führt dazu, dass erwartungsgemäss durch das progressive Steuersystem wie wir es in der Schweiz haben die obersten Einkommen stärker von Steuerhinterziehung betroffen sind als untere nach Foellmi (2013, S.3). Je grösser die Steuerhinterziehung, desto grösser ist entsprechend auch dieses Problem. Ein weiteres Problem ist die Einkommensdefinition (vgl. Kapitel 2.1), welche nicht der „gängigen ökonomischen Theorie und Praxis“ entspricht nach Foellmi (2013, S.4). Ein weiteres Problem ist die Umstellung des Steuersystems in den 1990er Jahren. Doch Foellmi (2013, S.1) schliesst die Datenlücke welche durch Umstellung des Steuersystems erfolgte für die Spitzeneinkommen. Diese Umstellung hat eine 7 Jährige Übergangsphase von 1995 bis 2002 zur Folge, in welcher nur auf kantonaler Ebene Steuerdaten publiziert wurden nach Foellmi (2013, S.6). Dies war die Übergangsphase, in welcher die Kantone von der Vergangenheits- (Praenumerando-Methode) zur Gegenwartsbemessung (Postnumerando-Methode) umgestellt haben gemäss ESTV (2011, S.4).

Unternehmensdaten

Verschiedene Studien greifen auf Unternehmensdaten zurück zur Untersuchung von Spitzeneinkommen. Diese Daten stammen hauptsächlich aus den im Internet abrufbaren Geschäftsberichten von börsenkotierten Unternehmen, welche die Vergütungen an Geschäftsleitung und Verwaltungsrat offenlegen müssen nach Lampart (2011, S.32) und UNIA (2013, S.13). Problematisch ist dabei, dass die Stichproben oft sehr klein sind und die börsenkotierten Unternehmen sich systematisch von den den nichtkotierten unterscheiden (vgl. z.B. UNIA, 2013, S.13).

4 Einkommensschere in der Schweiz

Um die Einkommensschere in der Schweiz zu betrachten, werden in diesem Teil die verschiedenen Studien einander gegenübergestellt und wo sinnvoll und mit den vorhandenen Datensätzen machbar durch eigene Analysen untermauert. Um die Unterschiede der verschiedenen Studien hinreichend differenziert beurteilen zu können, ist eine mehrdimensionale Betrachtungsweise notwendig. Einerseits sind die Einkommensdefinitionen und die diskutierten Messverfahren aus dem Theorie-Teil beizuziehen, andererseits sind aber auch erhebliche Unterschiede in den Datensätzen festzustellen. Nach diesen drei Grundpfeilern werden die verschiedenen Studien zuerst kurz vorgestellt, dann einander gegenübergestellt und die Unterschiede aufgezeigt und die sich daraus ergebenden Implikationen diskutiert. Dabei ist wichtig, dass aus Platzgründen nicht auf jedes Detail eingegangen wird, sondern lediglich die Hauptunterschiede versucht werden aufzuzeigen. Wie im theoretischen Teil bereits erläutert, konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf die Frage nach der Entstehung einer sich öffnenden Einkommensschere zwischen 1990 und 2011 in der Schweiz in und zwischen verschiedenen Einkommenschichten. Dies bedeutet, dass einerseits Studien betrachtet werden, welche die Entwicklung der „gesamthaften“ Ungleichheit im Auge haben. Andererseits werden aber auch Studien betrachtet, welche die Disparität zwischen Arm und Reich über die Zeit im Fokus haben, Top-Income-Studien, sowie Arbeiten zur Mittelstandsentwicklung in der Schweiz und Studien, welche sich auf den unteren Teil der Einkommensverteilung konzentrieren. Aber auch die Unterschiede zwischen dem unteren Teil der Einkommensverteilung und dem Mittelstand, sowie Unterschiede zwischen Mittelstand und den Reichen werden betrachtet im Sinne einer möglichst umfassenden Betrachtung der Einkommensverteilung der Schweiz. Studien dagegen, welche die Einkommensschere zwischen Jung und Alt oder Mann und Frau für die Schweiz betrachten, sind hier definitionsgemäss ausgeschlossen. Es werden zudem weniger Unterschiede im Niveau der Ungleichheit diskutiert, sondern mehr die tendenzielle Entwicklung der verschiedenen Einkommen im Zeitablauf Modetta (vgl. 2012, S.28). Um die Mehrdi-

der Einkommensschere. Damit werden einzelne Auswertungen der diversen Studien betrachtet nach Einkommen, verwendetem Mass, Datensatz und Resultat. Einzelne Studien können entsprechend in mehreren Kapiteln auftauchen. Der Vorteil dabei ist, dass die Einkommensschere differenziert für verschiedene Segmente der Verteilung diskutiert wird. Die Gegenüberstellung der Studien und die eigenen Analysen erfolgen auf Basis von Anhang 3.

4.1 Entwicklung der „gesamthaften“ Ungleichheit

Im Nachfolgenden werden Auswertungen betrachtet von Massen, welche gemäss Abbildung 3 geeignet scheinen zur Beurteilung der „gesamthhaften“ Ungleichheit. Dies sind der GINI-Koeffizient, der Theil-Index und das Atkinson-Mass.

Bestehende Analysen

Die hier betrachteten Studien scheinen sich auf Lohnstruktur-, Steuer- und Haushaltsdaten zu beziehen. Damit deckt diese Betrachtung ein weiteres Daten-Spektrum ab als die von Avenir Suisse (2013). Zudem gibt es nicht nur Auswertungen zum GINI-Koeffizienten, sondern auch zu Atkinson und Theil, welche in Avenir Suisse (2013) nicht erwähnt werden.

Auswertungen von Schellenbauer (2012)

Schellenbauer (2012, S.120) berechnet für die gesamthafte Entwicklung der Ungleichheit der standardisierten Bruttolöhne zwischen 1994 und 2010 die GINI Koeffizienten basierend auf den LSE-Daten. Schellenbauer (2012, S.120) kommt zum Schluss, dass dieser um rund 13% (von ca. 0.23 auf knapp 0.26) zugenommen hat über diese Zeitspanne. Zwischen den Jahren 1996 und 2008 ist dieser stetig gewachsen und lediglich von 1994 auf 1996 sowie 2008 auf 2010 leicht gesunken (vgl. Schellenbauer, 2012, S.120). Verantwortlich für dieses Anwachsen der Ungleichheit ist gemäss Schellenbauer (2012, S.120) das überproportionale Wachstum der höchsten Löhne.

Auswertungen von Modetta (2012)

Modetta (2012, S.27ff) betrachtet für Primär-, Brutto- und verfügbares Einkommen auf Basis der HABE-Daten für den Zeitraum 1998 bis 2009 den GINI-Koeffizienten, den Theil-Index und das Atkinson Mass mit einem ϵ von 1. Modetta (2012, S.31) stellt fest, dass Theil-Index und GINI-Koeffizient die Ungleichheit im Zeitverlauf ähnlich beurteilen. Dies gilt nach Modetta (2012, S.29ff) für sämtliche Einkommen und Erwerbs- wie auch Gesamtbevölkerung. So meint Modetta (2012, S.31), dass sich die Ungleichheit nach diesen Massen zwischen 1998 und 2001 leicht reduziert hat und zwischen 2003 und 2007 leicht angestiegen ist. Über den gesamten Zeitraum betrachtet lässt sich nach Modetta (2012, S.31) aber keine merkliche Veränderung der Ungleichheit ausmachen. Die Betrachtung des Atkinson-Masses gibt nach Modetta (2012, S.30ff) ein leicht anderes Bild ab. Die Ungleichheitsentwicklung zeigt ein weitgehend ähnliches Bild bis auf das Primäreinkommen der Gesamtbevölkerung gemäss Modetta (2012, S.31f). Hier steigt die Ungleichheit zwischen 2003 und 2007 merklicher an (vgl. Modetta, 2012, S.31). Damit ergibt sich nach Modetta (2012, S.31f) ein leichtes Divergieren von den Nachtransfereinkommen verglichen zu den Vortransfereinkommen. Da das Atkinson-Mass ein etwas stärkeres Gewicht auf den unteren Teil der Bevölkerung legt, zeigt dies an, dass die Zunahme der Ungleichheit auf die Tief-Einkommen der Gesamtbevölkerung zurückgeht (vgl. Modetta, 2012, S.32). Zudem ist die ungleiche Entwicklung von verfügbaren und Primäreinkommen gemäss Modetta (2012, S.32) ein Indiz, dass die staatliche Umverteilung der Zunahme der Ungleichheit entgegenwirken konnte.

BfS (2013i, S.2ff) zeigt auf derselben Grundlage wie Modetta (2012, S.27ff) die Entwicklung des GINI-Koeffizienten für die Jahre 1998 bis 2011. Auch für diesen Zeitraum postuliert BfS (2013i, S.3) eine weitgehend horizontale Entwicklung des GINI-Koeffizienten für sämtliche Einkommen.

Auswertungen von Jann (2013) und Farys (2013)

Basierend auf den Steuerstatistiken der ESTV untersucht Farys (2013) die Ungleichheitsentwicklung für die Schweiz für die steuerbaren Einkom-

men von natürlichen Personen/Haushalten (Steuersubjekte) mit Hilfe des GINI-Koeffizienten. Zwischen 1990 und 2010 scheint die Ungleichheit relativ konstant zu sein mit einer leichten Zunahme von ca. 0.35 im Jahr 1990 auf 0.36 im Jahr 2010. Jann (2013, S.13) zeigen für die gleiche Grundlage zudem fest, dass in den Krisenzeiten der GINI-Koeffizient tendenziell gesunken ist: So gab es während der Krise der 90er Jahre von 1990 bis 1994 eine Abnahme der Ungleichheit und auch während der Finanzkrise in 2008 und 2009. Die Auswertungen für die Steuerdaten sind zudem auf aggregierten Steuerdaten (Quantilseinteilungen) basierend berechnet worden nach Farys (2013).

Auswertungen von Jeitzner (2007)

Jeitzner (2007, S.16f) zeigt basierend auf den Steuerdaten des ESTV für die jährlichen (statistisch ermittelten) Reineinkommen der natürlichen Personen für den Zeitraum 1995/1996 bis 2003, dass der GINI-Koeffizient leicht abgenommen hat. Der Koeffizient hat sich in dieser Zeit von 0.405 auf 0.398 reduziert. Entsprechend werden hier analog Farys (2013) Steuersubjekte beobachtet.

Diskussion und eigene Auswertungen

Einerseits sind Unterschiede in den Ergebnissen dieser Studien auf Unterschiede im Einkommen zurückzuführen. Während die Lohneinkommen die Ungleichheit auf Personenebene vergleichen, stellen die HABA-Daten dies auf Haushaltsebene einander gegenüber. Die Steuerdaten dagegen beurteilen dies auf Basis der Steuersubjekte. Damit werden die Ungleichheiten, wie in Kapitel 2.1 ausgeführt, auf Personenebene gegenüber der Haushaltsebene zu jedem Zeitpunkt grösser ausfallen, da individuelle Ungleichheiten durch die Haushaltsbetrachtung teilweise ausgeglichen werden. Die GINI-Koeffizienten sind entsprechend erheblich von der Haushaltsstruktur geprägt. So resultiert eine Zunahme der Scheidungsrate, wie sie Eichenberger (2013) für die Schweiz unterstellt, für die Haushaltseinkommen und auch die steuerbaren Einkommen eine zunehmende Ungleichheit, die Ungleichheit der individuellen Einkommen dagegen wird

nicht tanigiert. Allgemein resultiert eine Veränderung der Haushaltstruktur über die Zeit in einer Beeinflussung der GINI-Koeffizienten für die Haushaltseinkommen, aber in keiner Veränderung der GINI-Koeffizienten der Individualeinkommen. Ein weiterer Unterschied besteht in den Einkommensarten. So beziehen sich die Erwerbseinkommen auf die Einkommen der unselbständig Erwerbstätigen im 2. und 3. Sektor, während die Haushaltseinkommen sich auf die Gesamtbevölkerung oder die Erwerbsbevölkerung bezieht und in jedem Fall auch „Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit“ und „Einkommen aus Vermögen und Vermietung“ miteinbezieht. Zwischen dem steuerbaren Einkommen und dem Bruttoeinkommen liegen zudem die Steuerabzüge, welche nicht für alle Steuerpflichtigen gleich stark ausfallen nach Perrez (2013, S.3). Zudem ist zu erwähnen, dass die HABE-Auswertungen tendenziell zudem eine zu tiefe Ungleichheit in der Tendenz ausweisen werden aufgrund Verzerrungen durch die Umfrage-Erhebung. Dieses Problem dürfte für die LSE kleiner sein aufgrund der Erhebungsart. Steuerdaten weisen zudem insbesondere eine Verzerrung aufgrund der Steuerhinterziehung auf, was auch den GINI-Koeffizienten wieder zu tief ausweisen lassen könnte. Die Auswertungen für die Steuerdaten sind zudem auf aggregierten Steuerdaten (Quantilseinteilungen) basierend berechnet worden nach Farys (2013). Damit wurde bei der LSE und den Steuerdaten offenbar nicht mit Individualdaten gerechnet, der GINI-Koeffizient entsprechend mit geschichteten Daten berechnet. Damit sind Umverteilungen innerhalb der Schichten nicht berücksichtigt. Betrachtet man die Analysen basierend auf den Steuerstatistiken könnte man zudem vermuten, dass die GINI-Koeffizienten für Reineinkommen tendenziell höher liegen als die für die steuerbaren Einkommen. Dies lässt vermuten, dass die Steuerabzüge eine umverteilende Wirkung haben und die Ungleichheit verringern. Ob dies tatsächlich der Fall ist, würde eine genauere Analyse der Einkommen verlangen.

Eine Übersicht zu den GINI-Koeffizienten für HABE-, LSE und Steuerdaten ist in Anhang 4 zu finden. Betrachtet man die Entwicklung von 2000 bis 2010 zeigt sich, dass die GINI-Koeffizienten für das steuerbare Einkommen und die monatlichen Bruttoeinkommen offenbar einiges stär-

ker gewachsen sind. Dass die hohen Einkommen in Haushaltserhebungen stark verzerrt und aufgrund der Erhebungsmethodik (telefonisch) unterrepräsentiert scheinen, in den LSE und Steuerdaten dagegen besser abgedeckt sind, könnte einen wesentlicher Teil der Erklärung sein, weshalb für HABE-Daten die Ungleichheit eine andere Tendenz aufweist.

4.2 Entwicklung der Disparität „Arm-Reich“

Beim Gedanken an eine Einkommensschere werden vermutlich die meisten zuerst an Unterschiede zwischen Arm und Reich, respektive an Hoch- und Tieflohnbezüger denken. Auch Avenir Suisse (2013, S.22) meint, dass in der Verteilungsdebatte vorwiegend die Ränder der Einkommensverteilung interessieren.

An dieser Stelle werden Teile von Studien vorgestellt und diskutiert, welche die Einkommensstarken den tiefen Einkommen gegenüberstellen. Gemäss theoretischen Ausführungen scheint hierfür das S80/S20 und P90/P10-Verhältnis ein geeigneter Indikator zu sein. Da „Reich“ und „Arm“ dehnbare Begriffe sind, werden aber auch Auswertungen mitberücksichtigt, welche leicht von dieser Definition abweichen. Dies hat zum Zweck den Informationsgehalt dieses Unterkapitels zu erhöhen. Auch das relative Konzept scheint geeignet zur Beurteilung und fliesst entsprechend hier ebenfalls mitein. Anstatt die Oberschicht oder Unterschicht relativ zum Rest der Verteilung zu betrachten wird hier die Oberschicht relativ zur Unterschicht betrachtet. Im Nachfolgenden sollen verschiedene relevante Studien hierzu kurz vorgestellt werden, danach diskutiert und durch eigene Auswertungen ergänzt werden.

Bestehende Analysen

Die bestehenden Studien lassen sich grob unterteilen in Studien von gewerkschaftlicher Seite und in Studien von Seiten der statistischen Ämter.

Auswertungen von UNIA (2013) und Travail Suisse (2012)

Eine Studie auf welche sich die 1:12 Initianten offenbar gerne beziehen ist die von UNIA (2013). Sie dokumentiert, dass die Lohnschere sich deutlich geöffnet hat und deshalb Handlungsbedarf bestehe. Sie stützen sich hierfür auf Daten von 41 ausgewählten börsenkotierten Unternehmen und vergleichen den gewichteten Durchschnitt der Relation zwischen dem allerhöchsten mit dem allertiefsten Lohn in der jeweiligen Unternehmung für die Jahre 2011 und 2012 gemäss UNIA (2013, S.3-12). Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Travail Suisse (2012). Sie hat hierfür 27 Schweizer Unternehmen untersucht und kommt zum Schluss, dass einerseits von 2011 auf 2012 die Schere zwischen den Höchst- und den Tiefstlöhnen stark gestiegen ist, aber auch ein Trendanstieg zwischen 2002 und 2012 zu verzeichnen ist gemäss Travail Suisse (2012, S.6-10).

Auswertungen von Lampart (2011) und Lampart (2012)

Lampart (2012, S.10) zeigt für die Jahre 1994 bis 2010 anhand der LSE-Daten, dass das P90/P10 für die standardisierten monatlichen Bruttolöhne auf Individualbasis über diesen Zeitraum gestiegen ist. Das Verhältnis P99/P10 zeigt eine noch extremere Entwicklung auf (vgl. Lampart, 2012, S.10). Zudem hat Lampart (2011, S.22ff) mittels Berechnungen von Musterhaushalten für die Jahre 1998 bis 2008 versucht zu schätzen wie es um die Entwicklung der verfügbaren Einkommen steht. Dies geschah durch Einbezug von Informationen der HABE und der LSE (vgl. Lampart, 2011, S.35f). Lampart (2011, S.21ff) kam durch diese Schätzung zum Resultat, dass sich dieses Ergebnis auf verfügbarer Einkommensebene noch verschärft. Dies weil Krankenkassenprämien gestiegen und indirekte Steuern und Gebühren erhöht wurden, von denen tiefe Einkommen stärker betroffen sind, und direkte Steuern gesenkt wurden (vgl. Lampart, 2011, S.22).

Auswertungen von Capraro-Treina (2001)

Einerseits betrachtet Capraro-Treina (2001, S.37) auf Basis der AHV-Daten unter anderem die Arbeitnehmereinkommen der Schweizer Männer unter Verwendung der Dezilverhältnisse 90%:10%¹¹ zur Beurteilung

¹¹Gemäss OECD (2010, S.234) entspricht das 90:10 Dezilverhältnis dem in Kapitel 2.3 besprochenen P90/P10 Verhältnis.

der Entwicklung der Einkommensverteilung zwischen 1989 und 1999. Capraro-Treina (2001, S.37) zeigt, dass sich eine allgemeine Erhöhung der Lohnunterschiede feststellen lässt über diese Zeit. Während 1989 das 90. Perzentil noch ein ein um Faktor 4.2 höheres Einkommen hatte als das 10. Perzentil, verdiente der Schweizer Mann an der Obergrenze des 9. Dezils bereits 5 mal so viel (vgl. Capraro-Treina, 2001, S.37).

Auswertungen von BfS (2013i)

Für die Jahre 1998 bis 2011 zeigt BfS (2013i, S.2) anhand der HABA-Daten die Entwicklung der Primär-, Brutto- und verfügbaren Einkommen auf Haushaltsebene mittels dem S80/S20-Verhältnis für Gesamt- und Erwerbsbevölkerung. Entsprechend wird hier betrachtet, inwiefern sich eine Schere zwischen „Arm“ und „Reich“ geöffnet hat für verschiedene Haushaltseinkommensdefinitionen. Die Entwicklung ist nach BfS (2013i, S.3) tendenziell identisch mit der des GINI-Koeffizienten derselbigen Studie diskutiert unter Kapitel 4.2. Für Erwerbs- wie Gesamtbevölkerung stellt BfS (2013i, S.3) eine tendenzielle Abnahme bis 2001 und eine leichte Zunahme der Ungleichheit von 2003 bis 2007 fest. Dies gilt für verfügbare, primäre und Bruttoeinkommen nach BfS (2013i, S.2).

Diskussion

Als erstes lassen sich hier auch wieder Unterschiede in der Einkommensdefinition ausmachen: Während die Gewerkschaftsstudien und die Capraro-Treina (2001) sich auf die Lohnverteilung der einzelnen unselbständig erwerbenden Personen konzentrieren, betrachtet das BfS die Haushaltseinkommen auf Brutto- Primär- und verfügbarer Ebene. Nebst Unterschieden bezüglich der beobachteten Population und den unterschiedlichen Beobachtungszeiträumen in den verschiedenen Datensätzen und die damit verbundenen Probleme in Bezug auf die Vergleichbarkeit sind folgende Probleme in Bezug auf die Datensätze noch erwähnenswert für die Studien von UNIA (2013) und Travail Suisse (2012): Während die höchsten Löhne offensichtlich öffentlich publiziert werden, müssen die Tiefstlöhne zumeist geschätzt werden, wie Travail Suisse (2012, S.2) zeigt. Dies

zeigt natürlich, dass die Verzerrung entsprechend den Ausführungen zur Spannweite in Kapitel 2.3 enorm gross ausfallen kann. Für die AHV-Daten könnte die Entwicklung der Lohnunterschiede massgeblich durch Teilzeitarbeit geprägt sein, da diese in den AHV-Daten im Gegensatz zu z.B. der LSE nicht standardisiert betrachtet werden, wie in Kapitel 3 ausgeführt wurde. Allerdings ist durch die Eingrenzung auf „Schweizer Männer“ die Verzerrung durch Teilzeitarbeit mit grosser Wahrscheinlichkeit kleiner als für die gesamthaften Arbeitnehmereinkommen (vgl. Kapitel 3). Zudem ist problematisch, dass sich die Beobachtungen nur auf Daten von 1989, 1994 und 1999 abstützen und die Messgrösse sich lediglich auf 2 Punkte in der Verteilung bezieht. Für die AHV-Daten wie auch die Unternehmensdaten ist allgemein problematisch, dass die Beobachtungen und die Aussagen zur Entwicklung sich auf wenige Datenpunkte abstützen und auf eine sehr eingegrenzte Population bezogen sind und entsprechend nicht einfach auf die Schweizer Gesamtbevölkerung extrapoliert werden können. Bei den HABE-Daten besteht das Grundproblem, dass sie in den Enden nicht repräsentativ sind und entsprechend für die „Arm-Reich“-Betrachtung tendenziell ungeeignet scheint.

4.3 Entwicklung der Hoch- und Spitzeneinkommen

Die Spitzeneinkommen sind nicht nur in der politischen Debatte ein grosser Diskussionspunkt, sondern auch ihr Einfluss auf die gesamthafte Ungleichheit ist nicht vernachlässigbar. So schreibt z.B. Atkinson (2011, S.10), dass die Spitzeneinkommen trotz grösserer Sensitivität des GINI-Koeffizienten im mittleren Bereich der Einkommen, den GINI Koeffizienten und damit die gesamthafte Ungleichheit stark beeinflussen können. Entsprechend den theoretischen Ausführungen scheinen hierfür die relativen Konzepte geeignet zur Beurteilung. Entsprechend wird hier betrachtet wie sich die Spitzeneinkommen im Vergleich zum Rest der Verteilung über die Zeit entwickelt haben.

Bestehende Analysen

Die bestehenden Studien scheinen sich auf AHV-, Steuer- und LSE-Daten zu beziehen. Aber auch die HABE-Daten verweisen auf eine Einkommensstarke Gruppe, welche sich relativ zum Rest betrachten lässt.

Studie von Foellmi (2013)

Auf Basis von Steuerdaten und AHV-Daten schätzt Foellmi (2013, S.2ff) die Entwicklung der Spitzeneinkommensanteile für die Schweiz und kommt zum Schluss, dass zwischen den späten 80er Jahren und 2009 die Spitzeneinkommensanteile sowohl für die Top 1% und 0.1% stark angestiegen sind gemäss Foellmi (2013, S.38). Hierfür hat Foellmi (2013, S.15) die Datenlücke zwischen 1995 und 2002 versucht mittels Schätzungen aus den kantonalen Datenreihen zu schliessen. Zudem hat Foellmi (2013, S.15) die gesamthaften Individualeinkommen geschätzt zur Beurteilung der Top-Einkommen. Von der Einkommensart her ist es vergleichbar mit dem Bruttoeinkommen gemäss Foellmi (2013, S.10). Zudem splittet Foellmi (2013, S.27ff) die Einkommen nach Lohn- und Vermögenseinkommen auf und nach selbständiger und unselbständiger Erwerbstätigkeit durch das Beiziehen der AHV-Daten. Sowohl für die selbständige wie die unselbständige Erwerbstätigkeit stellt Foellmi (2013, S.30ff) einen Anstieg der Spitzeneinkommensanteile fest seit 1981. Foellmi (2013, S.33) zeigt aber auch einen stärkeren Anstieg für die Topeinkommen der unselbständig Erwerbstätigen als der selbständig Erwerbstätigen. Zudem scheint die treibende Kraft hinter der Zunahme der Spitzeneinkommensanteile das Erwerbseinkommen und weniger das Vermögenseinkommen zu sein (vgl. Foellmi, 2013, S.38). Dies weil das Erwerbseinkommen stärker angestiegen ist als das Gesamteinkommen über die Zeit gemäss (vgl. Foellmi, 2013, S.38).

Auswertungen von Lampart (2011)

Lampart (2011, S.15f) zeigt die Reallohn-Entwicklung verschiedener Perzentile zwischen 1998 und 2008 auf Basis der LSE-Daten für die standardisierten monatlichen Bruttolöhne auf Individualebene. Für das P99 und P99.5 verwendet Lampart (2011, S.16) AHV-Einkommensdaten. Da-

bei zeigt Lampart (2011, S.16) dass das P99 und P99.5 relativ zu den anderen Perzentilen deutlich stärker gewachsen sind. Dieses Phänomen scheint sich auf verfügbarer Einkommensebene noch verschärft zu haben aufgrund einer verstärkten Begünstigung durch die direkte Steuerbelastung wie Lampart (2011, S.21ff) aufgrund Musterhaushaltsberechnungen zeigt.

Auswertungen von Häni (2013)

Häni (2013, S.6ff) zeigt für die HABE-Daten zwischen 1998 und 2009 auch die relative Entwicklung der oberen Bruttoäquivalenzeinkommen von Haushalten für Gesamt- und Erwerbsbevölkerung im Verhältnis zum Rest. So zeigt sich für Einkommensstarke, dass sie relativ zum Rest in dieser Zeitperiode tendenziell leicht an Populationsanteil verloren haben Häni (vgl. 2013, S.13f). Dies gilt gemäss Häni (2013, S.13f) für Erwerbs- wie auch Gesamtbevölkerung. Dabei sind Einkommensstarke als solche definiert, welche über ein Einkommen verfügen, das 150% vom Medianeinkommen überschreitet nach Häni (2013, S.13f). Häni (2013, S.13ff) verweist aber darauf, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu behandeln sind aufgrund der begrenzten Schätzgenauigkeit.

BASS-Studie

Oesch (2010, S.8ff) betrachtet für die verfügbaren Äquivalenzeinkommen auf Haushaltsebene basierend auf den HABE-Daten zwischen 2000 und 2008 die Entwicklung der Einkommensstarken Haushalte. Diese sind definiert als Einkommensanteile im 9. und 10. Dezil (vgl. Oesch, 2010, S.4). Das 8. und 9. Dezil hat 2000 einen leicht höheren Einkommensanteil verzeichnet als 2008 wie Oesch (2010, S.11) zeigt. Damit konnten sie auch nach Oesch (2010) ihre Position relativ zum Rest der Verteilung nicht verbessern.

Diskussion und eigene Auswertungen

Als erstes lassen sich hier Unterschiede in den Einkommensdefinitionen ausmachen. Hier scheinen insbesondere (geschätzte) Individualeinkommen Haushaltseinkommen gegenüberzustehen und Bruttoeinkommen dem

verfügbaren Einkommen. Während Steuerdaten aufgrund der Möglichkeit zur Steuerhinterziehung gerade für die obersten Einkommen problematisch erscheinen, sind die HÄBE-Daten hierfür noch ungeeigneter aufgrund der kleinen Stichprobe. Zudem sind die HÄBE-Daten nur über einen kleineren Zeitraum verfügbar als die Steuerdaten. Weiter sind für die HÄBE-Daten-Berechnungen die Schwellen für einen „Einkommensstarken“ tiefer angesetzt als für die Studien von Foellmi (2013) und Lampart (2011). Dies zeigt sich insbesondere für Häni (2013), wonach die hohen Einkommen bei 150% des Medians beginnen, während die Theorie für die Reichtungsmessung einen Grenzwert von 200% des Medianlohnes vorschlägt. Dies dürfte falls die Spitzeneinkommenanstiege primär im obersten Promille stattfinden zusätzlich nochmals dazu beitragen, dass eine weniger starker Anstieg der Ungleichheit resultiert auf HÄBE-Datenbasis. Zudem sind die HÄBE-Daten bei Oesch (2010) nicht vergleichbar. Dafür haben die Steuerdaten den Nachteil, dass sie eine Bemessungslücke über mehrere Jahre aufweisen und nur Auskunft geben über Steuersubjekte.

Auf Basis von Alvaredo (2013) wurden einige Auswertungen zu den Spitzeneinkommen gemacht, um eine breitgefächerte Entwicklung verschiedener Spitzeneinkommensdefinitionen zu erhalten. Diese sind dem Anhang 5 zu entnehmen. Die Auswertungen zeigen basierend auf diesem Datensatz die Entwicklung der Spitzeneinkommen zwischen 1990 und 2009, wobei für 1990, 1992 und 1994 keine Daten verfügbar sind. Hier zeigt sich für die Steuerdaten auf approximativer individueller Bruttoeinkommensebene (Lohn- und Vermögenseinkommen) ein Anstieg sämtlicher Top-Einkommensanteile. Am extremsten scheinen aber die obersten 0.01% gewachsen zu sein: Sie scheinen ihren Anteil in dem Zeitraum nahezu verdoppelt zu haben.

Entwicklung des Mittelstands

Im Nachfolgenden werden die aktuellen Studien für den Mittelstand der Schweiz genauer betrachtet. Dabei wird konsistent mit dem Rest der

Arbeit auf Studien fokussiert, welche diesen als eine bestimmte Einkommensschicht definiert haben. Nach einer Zusammenfassung der bestehenden Auswertungen, werden die Studien und Aussagen anhand des theoretischen Rahmens kurz diskutiert und durch eigene Auswertungen ergänzt. Zur Bewertung scheinen insbesondere die relativen Konzepte sinnvoll. Es können aber auch Perzentilverhältnisse verwendet werden.

Bestehende Analysen

Eine Übersicht zu den relevanten Studien zur Mittelstandsthematik liefert Avenir Suisse (2013, S.22f). Avenir Suisse (2013, S.22) meint, dass Studien und Informationen spezifisch zur Mitte der Einkommensverteilung lange Zeit für die Schweiz lediglich vom BASS (Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien) durchgeführt wurden. Jüngst hat aber das Interesse an der Mitte sich erhöht und damit die Diskussion sich auch weg von einer lediglichen Konzentration auf die Ränder entwickelt gemäss Avenir Suisse (2013, S.22). Avenir Suisse (2013, S.22) verweist in ihrer Diskussion auf drei aktuelle Studien, welche diskutiert werden. Dies sind Häni (2013), Oesch (2010) und Schellenbauer (2012).

*Auswertungen von Häni (2013)

Die Studie des Bundesamtes für Statistik untersucht gemäss Häni (2013, S.5) basierend auf den HABE-Daten die Entwicklung des Mittelstandes und soll eine Antwort sein auf das „weitgehende Fehlen der Perspektive der mittleren Einkommensgruppe“. Der Mittelstand ist in dieser Studie definiert als Population, welche zwischen 70% und 150% des Medianeinkommens liegt nach Häni (2013, S.7f). Betrachtet werden die Bruttoäquivalenzeinkommen der Haushalte für Gesamt- und Erwerbsbevölkerung gemäss Häni (2013, S.6-8). Zudem hat Häni (2013, S.7) aufgrund der heterogenen Zusammensetzung der „Mitte“ zusätzlich zwischen unterer und oberen Mitte mit dem Median als Grenzwert unterschieden. Häni (2013, S.12) stellt fest, dass die mittleren Einkommensgruppen von 1998 bis 2009 weitgehend stabil blieben. Dabei zeigt Häni (2013, S.12), dass sich der Populationsanteil der gesamten Mitte über die Zeit tendenziell ver-

grössert hat und untere wie obere Mitte eher angestiegen sind nach Häni (2013, S.12-17). Allerdings stellt Häni (2013, S.17) fest, dass der Rückstand der Einkommensschwachen zur mittleren Einkommensgruppe zwischen 2000 und 2009 anstieg, während der Einkommensvorsprung der Einkommensstarken im selben Zeitraum gestiegen ist gemäss Häni (2013, S.17). Nur zwischen 2003 und 2007 ist tendenziell eine anteilmässige Abnahme der Mitte zu verzeichnen gemäss Häni (2013, S.24). Auch die kürzliche Erweiterung der Studie BfS (2013g, S.4) um die Jahre 2010 und 2011 kommt zum Schluss, dass sich eine „Erosion der mittleren Einkommensgruppen nicht belegen lässt.

Zudem werden die Belastungen durch obligatorische Abgaben noch untersucht und damit eine Brücke zum verfügbaren Einkommen geschlagen in Häni (2013, S.21ff). Hier kommt Häni (2013, S.21ff) zum Schluss, dass eine übermässige Belastung des Mittelstands sich nicht bestätigen lässt und meint, dass der Unterschied zwischen der öffentlichen Wahrnehmung und der diesigen Analyse damit zusammenhängen könnte, dass die subjektive obere Mittelstandsgrenze höher angesetzt wird und damit einkommensstarke Haushalte, welche gemäss Analysen tatsächlich stärkeren Belastungen ausgeliefert sind als mittelständisch angesehen werden.

Auswertungen von Oesch (2010)

Zum selben Schluss wie das BfS kommt gemäss Avenir Suisse (2013, S.22) auch das BASS. Oesch (2010) führt die Studie ebenfalls auf Basis der HABE-Daten durch.¹² Es werden die Bruttoäquivalenz-, verfügbaren und kurzfristig verfügbaren Haushaltseinkommen¹³ betrachtet. Sie unterteilen den Mittelstand zudem in unteren, mittleren und oberen Mittelstand nach Oesch (2010, S.7). Methodisch betrachtet Oesch (2010, S.7) im Gegensatz zu Häni (2013) die mittleren 60% der Bevölkerung und zeigt inwiefern der Mittelstand an Einkommensanteilen gewinnt. Diese Betrachtungsweise lässt aber im Gegensatz zur Medianeinkommens-Betrachtung

¹²Zu diesem Zeitpunkt waren allerdings die Daten für 2000 bis 2005 noch nicht mit den neuen Definitionen berechnet worden und sind daher nur begrenzt vergleichbar wie Oesch (2010, S.6) auch zeigt.

¹³Hier werden noch Ausgaben für Wohnen und Beiträge an die 3. Säule abgezogen nach Oesch (2010, S.7).

keine Rückschlüsse auf Veränderungen in der Grösse des Mittelstandes zu nach Oesch (2010, S.5).

Auswertungen von Schellenbauer (2012) und Lampart (2011)

Dem gegenüber steht die Studie von Schellenbauer (2012), welche sich nach Avenir Suisse (2013, S.23) auf die Lohndaten der LSE abstützt und auf ein relatives Zurückbleiben der mittleren Löhne schliesst. Schellenbauer (2012, S.117) betrachtet die standardisierten Bruttolöhne für die Jahre 1994 bis 2010 und kommt zum Schluss, dass real sämtliche Löhne gestiegen sind über die Zeit, aber die Mitte im Vergleich relativ zurückblieb. Auch die tiefsten Löhne haben einen stärkeren Zuwachs erfahren als die Mitte nach Schellenbauer (2012, S.117f). Als Mittelstandslöhne wurden dabei jene zwischen dem P20 und P80 in der Lohnverteilung definiert gemäss Schellenbauer (2012, S.119). Sie haben für die Mittelstandsentwicklung verschiedene Perzentilverhältnisse berechnet: So haben sie unter anderem die unteren und oberen Mittelstandslöhne (P20 respektive P80) im Verhältnis zum P10 betrachtet, wobei ersteres über die Zeit geschrumpft ist gemäss Schellenbauer (2012, S.119). Dies wurde als relatives Zurückbleiben der Mittelstandslöhne gegenüber den Tieflöhnen interpretiert. Zudem wurde der untere Mittelstand (P20) im Verhältnis zum P90 betrachtet und ein Absinken des Wertes festgestellt, also eine bessere Entwicklung des P90. Auch das P80/P90 wurde betrachtet: es ist über die Zeit gesunken, entsprechend wurde interpretiert dass die oberen Mittelstandslöhne im Vergleich zu den Hochlöhnen relativ zurückblieben. Zudem zeigt Schellenbauer (2012, S.119) für das P20/P80-Verhältnisses, dass der untere Mittelstandslohn (definiert als P20) verglichen mit dem oberen Mittelstandslohn (definiert als P80) relativ abgenommen hat.

Ähnliches zeigt auch Lampart (2011) für dieselben LSE-Daten. Im Unterschied zu Schellenbauer (2012) betrachtet Lampart (2011, S.15) allerdings nur die Löhne bis 2008 und definiert den unteren Mittelstand als P25, den mittleren Mittelstand als P50 und den oberen Mittelstand als P75. Lampart (2011, S.15) stellt die Entwicklung dieser Perzentilwerte der Hochlohnentwicklung (P90) und der Tieflohnentwicklung (P10) gegenüber und zeigt unter anderem, dass P50 und P25 weniger stark gewach-

sen sind als P90 und P10. P75 (der obere Mittelstandlohn) ist ebenfalls überdurchschnittlich gewachsen wie Lampart (2011, S.15) zeigt.

Auswertungen von Capraro-Treina (2001)

Capraro-Treina (2001, S.37) untersucht anhand des Dezilverhältnisses 80:20 und 70:30 die Disparität zwischen dem 80. und 20. Perzentil und dem 70. und 30. Perzentil für den Zeitraum zwischen 1989 und 1999. Capraro-Treina (2001, S.33) macht dies auf Basis der AHV-Einkommensdaten für Schweizer Männer im Arbeitnehmerverhältnis mit ganzjähriger Beschäftigung. Die Verhältnisse zeigen sich in Capraro-Treina (2001, S.37) relativ konstant über diese Zeitperiode hinweg bei einem Faktor von 2 respektive 1.5.

Diskussion und eigene Analysen

Während die Studie von Häni (2013) und Oesch (2010) sich auf Haushaltseinkommen abstützen und auf ein ähnliches Ergebnis kommen: „Keine Öffnung der Schere im Mittelstand“, gehen Schellenbauer (2012) von individuellen Lohneinkommen aus. Die Studien des BASS sind weniger relevant, da die Datengrundlage über die Zeit weniger vergleichbar scheint, als die der publizierten BfS-Studien. Dies deshalb weil sie die noch nicht revidierten Daten des BfS verwendet haben und in der „Aktualisierung“ einen anderen Datensatz verwenden für die Jahre 2009 bis 2011. Avenir Suisse (2013, S.22f) betont als Hauptunterschied die Einkommen. Der Unterschied ist nach Avenir Suisse (2013, S.23) in den Einkommen, der Veränderung der Haushaltsstruktur und der steigenden Arbeitsbeteiligung der Bevölkerung zu suchen. Demnach dürfte der Mittelstand seine Position nur gehalten haben dank Mehrarbeit nach Avenir Suisse (2013, S.23). Dies macht insofern Sinn, weil die LSE-Daten standardisiert sind, entsprechend eine Erhöhung der Arbeitsbeteiligung ohne Effekt bleibt, da für Teilzeit korrigiert wird. Ein Anstieg der Beschäftigung wiederum resultiert aber bei HABE-Daten in einer tieferen Ungleichheit. Eichenberger (2013) dagegen meint aber auch, dass ein Anstieg der Scheidungsrate über die Zeit stattgefunden hat. Dies wiederum erhöht

die Ungleichheit in den HABE-Daten und beeinflusst die Individualdaten wiederum nicht. Dieser Effekt läuft der erhöhten Arbeitsbeteiligung entgegen. Die AHV-Daten scheinen insofern problematisch, dass sie sich nur auf Schweizer Männer beziehen und damit eine sehr eingeschränkte Population wiedergeben.

Da die BASS-Studie einen durchaus interessanten Ansatz hat mit ihrer Betrachtung nach Dezilen, dieser aber aufgrund der unterschiedlichen Datensätze wenig brauchbar erscheint, wurde auf Basis der revidierten HABE-Daten dieselbe Analyse durchgeführt.

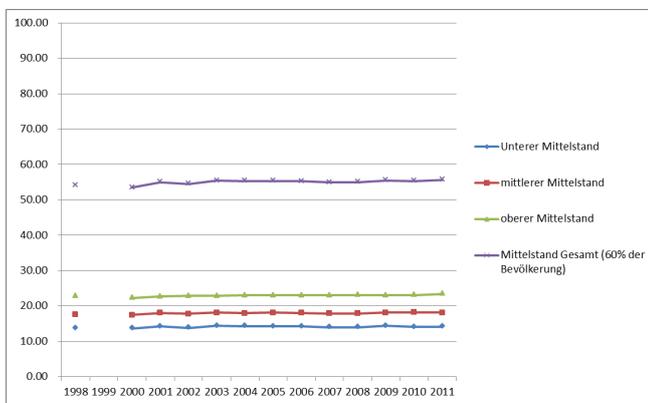


Abbildung 3: verfügbares Einkommen Gesamtbev. (eigene Darstellung)

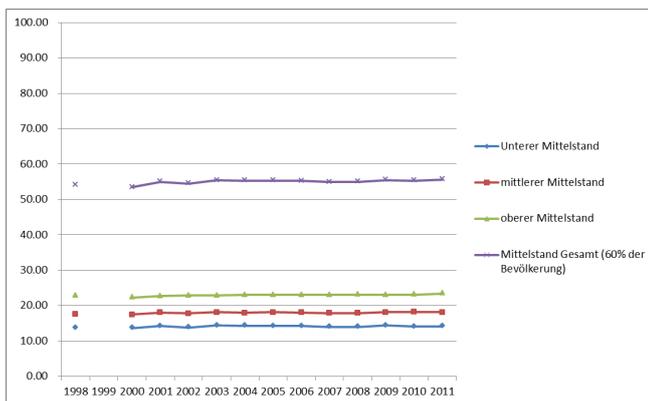


Abbildung 4: verfügbares Einkommen Erwerbsbev. (eigene Darstellung)

Entsprechend zeigt sich für das verfügbare Einkommen auf Haushaltsebene für Gesamt- wie Erwerbsbevölkerung zwischen 1998 und 2011 eine

weitgehend stabile Entwicklung.

4.4 Entwicklung der Tiefeinkommen

Der untere Teil der Einkommensverteilung scheint insbesondere im Rahmen der Mindestlohn-Initiative rege diskutiert zu werden aktuell wie z.B. auch Avenir Suisse (2013, S.24) zeigt. Wie bereits in Kapitel 2.3 abgegrenzt, wird die Armut hier lediglich für bestimmte relative Konzepte betrachtet aufgrund der grösseren Nähe an der Verteilungsfrage. Diese umfasst die Betrachtung nach Einkommensanteilen und die Betrachtung mit Medianeinkommen als Angelpunkt. Entsprechend werden lediglich Studien für die Schweiz, welche sich auf „Armutgefährdungsquoten“, „Tieflohnschwellen“ und Einkommensanteile der unteren Bevölkerungsschicht berufen im nachfolgenden betrachtet.

Bestehende Analysen

So hat Avenir Suisse (2013, S.26) für die Beurteilung der Einkommensschere unter anderem betrachtet, wie viel Prozent der Arbeitnehmer weniger als $\frac{2}{3}$ des Medianeinkommens verdienen und festgestellt, dass dieser Wert mit 9% um rund 4% gesunken ist verglichen mit dem Jahr 2000. Eine umfassendere Analyse machen SECO (2013). Sie untersuchen die Tieflohn-Problematik indem sie analog Avenir Suisse (2013, S.26) Löhne unterhalb $\frac{2}{3}$ des Medianlohnes (international anerkannte „Tieflohnschwelle“ nach SECO (2013, S.17)) als Tieflohne bezeichnen und für „Tiefstlohne“ 50% des Medians als Schwelle nehmen. Als Datenbasis dient hier die LSE, fallweise wird die SAKE beigezogen. Damit lag 2010 nach SECO (2013, S.18) die Tieflohnschwelle bei ca. CHF 23.- pro Stunde, was nach BfS (2012b, S.1) einem standardisierten Bruttolohn von 3986 pro Monat entspricht. SECO (2013, S.22-23) stellt durch eigene Berechnungen auf LSE-Basis fest, dass der Anteil der Tieflohn und Tiefstlohnstellen zwischen 1996 und 2010 auf ziemlich konstantem Niveau blieb: Die Tieflohne waren 1996 auf einem Niveau von 11.9% und stiegen leicht an auf

12.3% im Jahr 2010, die Tiefstlöhne sanken leicht von ca. 2% auf 1.8% im Jahr 2010. Dies gilt entsprechend nach Kapitel 3 und SECO (2013, S.22) für Arbeitnehmende des 2. und 3. Sektors der Privatwirtschaft und des Bundes.

Als zweiter Pol neben der Betrachtung einer „Tieflohnschwelle“, lassen sich Diskussionen auf Haushaltseinkommensbasis ausmachen. So hat Guggisberg (2012) auf Basis der SILC verschiedene Konzepte zur Armut zwischen 2008 und 2010 beobachtet. So hat die hier interessierende „Armutgefährdungsquote“ für 50% wie für 60% des medianen Einkommens zwischen 2008 und 2010 abgenommen. Für die „strikte Armutgefährdungsquote“ (50% des Medianeinkommens) zudem stärker als für 60% des Medianeinkommens. Zudem hat Oesch (2010, S.8f) in der Studie auch die Entwicklung der Einkommensschwachen Haushalte, definiert als unterstes Quintil der Einkommensverteilung, auf Basis der noch nicht revidierten HABA-Daten für die Jahre 2000 bis 2008 aufgezeigt. Oesch (2010, S.8-9) meint, dass die Einkommensanteile für das unterste Quintil weitgehend konstant zu bleiben scheinen über die Zeit. Aufgrund des Definitionenwechsels können die Daten vor 2006 mit denen nach 2007 allerdings nur begrenzt verglichen werden, zudem kann mit den vorliegenden Daten nicht überprüft werden ob die Änderungen von Jahr zu Jahr statistisch signifikant sind oder nicht (vgl. Oesch, 2010, S.6). Zudem gibt Häni (2013, S.6ff) für die HABA-Daten zwischen 1998 und 2009 auch Aufschluss über die relative Entwicklung der unteren zu den restlichen Bruttoäquivalenzeinkommen von Haushalten für Gesamt- und Erwerbsbevölkerung. So zeigt sich für untere, dass sie ihren Bevölkerungsanteil relativ zu den restlichen Einkommen leicht abbauen konnten (vgl. Häni, 2013, S.13f). Dabei sind Einkommensschwache als solche definiert, welche ein Medianeinkommen tiefer 70% haben gemäss Häni (2013, S.13f). Häni (2013, S.13ff) verweist aber darauf, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu behandeln sind aufgrund der Schätzgenauigkeit.

Diskussion und eigene Analysen

Hier lassen sich für die gegebene Abgrenzung entsprechend grob zwei Ströme unterscheiden. Einerseits die Haushaltsbetrachtung auf verfügbarem Einkommensniveau nach Guggisberg (2012, S.23) wie sie das SILC liefert seit 2007 und die Individualbetrachtung der Lohneinkommen, welche insbesondere von SECO (2013) ausführlich diskutiert wurde. Hauptsächlich verwendet werden hier die SILC und die LSE. Aber auch die HABE wurde verwendet. Die HABE scheint tendenziell eher ungeeignet für die Betrachtung des unteren Segments aufgrund der Stichprobengrösse. SILC ist nicht über alle Zweifel erhaben, weist aber eine deutlich grössere Stichprobe auf, was die Ränder besser repräsentieren lässt. Gemäss den Ausführungen in Kapitel 3, gibt die SILC praktisch keine Informationen für die Entwicklung zwischen 1990 und 2011, da sie erst ab 2007 jährlich verfügbar ist. Dafür sind aggregierte Daten auf der BFS-Homepage zu den gängigen Armutsmassen einfach verfügbar. Dagegen ist die LSE über eine längere Zeitspanne verfügbar. Beide Datensätze basieren auf Umfragedaten und können entsprechende Verzerrungen aufweisen.

Durchaus spannend zu betrachten ist, inwiefern sich die Armutsgefährdungsquoten mit Änderung der typischen Definitionen verändern. Dies als Indiz für die Robustheit der bestehenden Ergebnisse. Wie eigene Berechnungen aufgrund eines für diese Arbeit angefertigten vom BFS erhaltenen aggregierten SILC-Datensatzes zeigen, hat die Armutsgefährdungsquote für die verfügbaren Haushaltseinkommen über die Zeit zwischen 2007 und 2011 leicht abgenommen. Dies gilt für 40% und 70% des Medianeinkommens analog den üblichen Definitionen von 50% (starke Armutsgefährdung) und 60% auch für andere % des Medianeinkommens wie untenstehende Grafik zeigt.

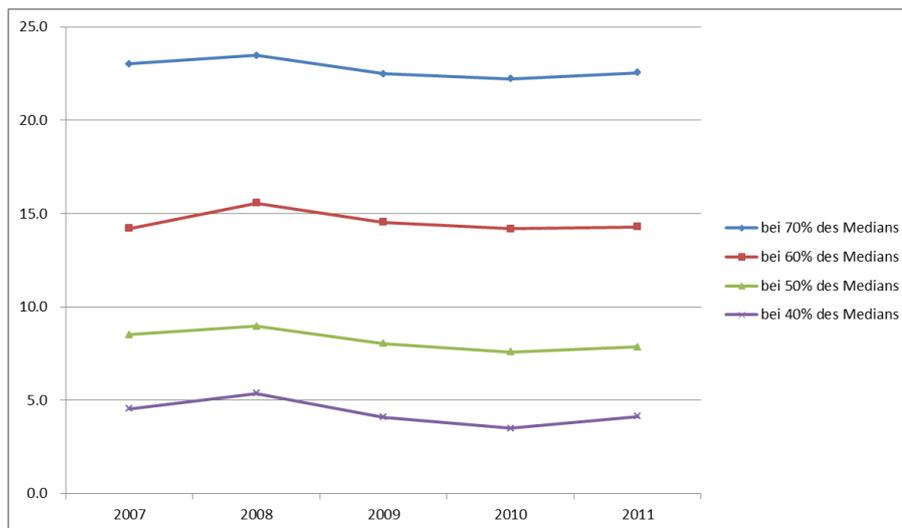


Abbildung 5: Armutgefährdung nach Medianeinkommensanteilen (eigene Darstellung)

4.5 Entwicklung der Disparität „Mitte-Reich“

An dieser Stelle werden Studien vorgestellt und diskutiert, welche die Spitzeneinkommensbezüger den mittleren Einkommen gegenüberstellt. Gemäss theoretischen Ausführungen scheint hierfür das P90/P50-Verhältnis ein geeigneter Indikator zu sein. Da „Reich“ und „Mitte“ dehnbare Begriffe sind, werden aber auch Studien/Auswertungen mitberücksichtigt, welche leicht von dieser Definition abweichen. Dies hat zum Zweck den Informationsgehalt dieses Unterkapitels zu erhöhen. Auch das relative Konzept scheint geeignet zur Beurteilung und fliesst entsprechend hier ebenfalls mitein. Anstatt die Oberschicht oder Mittelschicht relativ zum Rest der Verteilung zu betrachten wird hier die Oberschicht relativ zur Mittelschicht betrachtet.

Bestehende Analysen

Auswertungen von Lampart (2012)

Lampart (2012, S.10) zeigt für die Jahre 1994 bis 2010 anhand der LSE-

Daten, dass das P90/P50 für die standardisierten monatlichen Bruttolöhne auf Individualbasis über diesen Zeitraum gestiegen ist. Das Verhältnis P99/P50 zeigt eine noch extremere Entwicklung auf (vgl. Lampart, 2012, S.10). Zudem schätzt Lampart (2012, S.10) für die Jahre 1997 bis 2008 die Anzahl Steuerpflichtige für die Vermögenseinkommen der obersten 0.1% und untersten 50% mit Hilfe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und der Vermögensstatistik des ESTV. Im Verhältnis scheint das oberste 0.1% stärker zugenommen zu haben als die untersten 50% nach Lampart (2012, S.10). Dies basiert allerdings auf der Annahme, dass die Vermögenseinkommen der Steuerpflichtigen wie die Vermögen verteilt sind (vgl. Lampart, 2012, S.10).

Auswertungen von Häni (2013)

Häni (2013, S.6ff) gibt für die HABE-Daten zwischen 1998 und 2009 auch Aufschluss über die relative Entwicklung der oberen zu den mittleren Bruttoäquivalenzeinkommen von Haushalten für Gesamt- und Erwerbsbevölkerung. So zeigt sich für untere, obere, sowie gesamthafte Mitte, dass sie ihren Bevölkerungsanteil relativ zu den oberen Einkommen leicht ausbauen konnten (vgl. Häni, 2013, S.13f). Dabei sind Einkommensstarke als solche definiert, welche ein Medianeinkommen grösser 150% haben und der Mittelstand als Bevölkerungsanteil mit Einkommen zwischen 70% und 150% des Medianeinkommens gemäss Häni (2013, S.13f). Der Median wiederum trennt den gesamten Mittelstand in untere und obere Mitte auf (vgl. Häni, 2013, S.13). Häni (2013, S.13ff) verweist aber darauf, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu behandeln sind aufgrund der Schätzgenauigkeit.

Auswertungen von Oesch (2010)

Oesch (2010, S.8ff) betrachtet für die verfügbaren Äquivalenzeinkommen auf Haushaltsebene für die HABE-Daten zwischen 2000 und 2008 die Entwicklung der Einkommensstarken Haushalte und die des Mittelstandes. Diese sind definiert als Einkommensanteile im 9. und 10. Dezil (vgl. Oesch, 2010, S.4). Das 8. und 9. Dezil hat 2000 einen leicht höheren Einkommensanteil verzeichnet als 2008 wie Oesch (2010, S.11) zeigt. Damit konnten sie auch nach Oesch (2010) ihre Position relativ zum Rest der

Verteilung nicht verbessern.

Diskussion

Hier wurden insbesondere die HÄBE den LSE-Daten gegenübergestellt. Entsprechend folgen die bekannten Einkommensunterschiede zwischen individuellen Bruttolöhnen und Haushaltseinkommen, welche auch Vermögenseinkommen und unselbständig wie selbständig Erwerbstätige umfassen. Im Zusammenhang mit den oberen Einkommen folgt das bekannte Problem, dass die HÄBE-Daten am oberen Ende nicht repräsentativ sind. Die unterschiedlichen Ergebnisse können auch damit zusammenhängen, dass Mitte und Reichtum unterschiedlich definiert wird. Zudem scheint die Annahme, welche Lampart (2012, S.10) getroffen hat im Zusammenhang mit den Vermögen fragwürdig. Inwieweit diese Schätzungen verlässlich sind wäre zu überprüfen.

4.6 Entwicklung der Disparität „Arm-Mitte“

An dieser Stelle werden Studien vorgestellt, welche die Tief- Einkommensbezüger den mittleren Einkommen gegenüberstellt. Gemäss theoretischen Ausführungen scheint hierfür das P50/P10-Verhältnis ein geeigneter Indikator zu sein. Da „Arm“ und „Mitte“ dehnbare Begriffe sind, werden aber auch Studien/Auswertungen mitberücksichtigt, welche leicht von dieser Definition abweichen. Dies hat zum Zweck den Informationsgehalt dieses Unterkapitels zu erhöhen. Auch das „relative Konzept“ scheint geeignet zur Beurteilung und fließt entsprechend hier ebenfalls mitein. Anstatt die Unterschicht oder Mittelschicht relativ zum Rest der Verteilung zu betrachten wird hier die Unterschicht relativ zur Mittelschicht betrachtet.

Bestehende Analysen

Auswertungen von SECO (2013)

SECO (2013, S.21) betrachtet die individuellen standardisierten Bruttostundenlöhne über den Zeitraum 1994 bis 2010 basierend auf den LSE-Daten. Sie versucht mit Hilfe der Entwicklung verschiedener Perzentilverhältnisse unter anderem zu beurteilen wie sich die „Tieflöhne“ relativ zu den „mittleren Löhnen“ gesamthaft entwickelt haben (vgl. SECO, 2013, S.21f). SECO (2013, S.21f) verweist hierfür einerseits auf das Wachstum des 50. Perzentils und stellt dieses dem Wachstum des 10. und 5. Perzentils gegenüber. Da das 50. Perzentil weniger stark gewachsen ist mit durchschnittlich 1.3% pro Jahr verglichen mit 1.4% des 10. respektive 1.5% des 5. Perzentils, schliesst SECO (2013, S.21f) auf ein tendenzielles Angleichen der Tieflöhne an die mittleren Löhne zwischen 1994 und 2010.

Auswertungen von Schellenbauer (2012)

Schellenbauer (2012, S.113f) zeigt für ihre individuellen Bruttostundenlohnberechnungen basierend auf Primärdaten der LSE für den Zeitraum 1994 bis 2010 analog der SECO-Studie auf, dass die Zunahme des Medianeinkommens (P50) leicht geringer ausfällt als jenes des P10. Schellenbauer (2012, S.113) schliesst daraus wie SECO auf eine tendenzielle Schliessung der Schere zwischen mittleren und unteren Löhnen. Sie öffnen zudem den Begriff für die „Mitte“, wonach die Mittelstandslöhne analog der Mittelstandsdiskussion in Kapitel 4.5 zwischen P80 und P20 und liegen gemäss Schellenbauer (2012, S.119). So errechnen sie ein P20/P10-Verhältnis sowie ein P80/P10 und bezeichnen ersteres als Verhältnis des unteren Mittelstandlohns zum Tieflohn (vgl. Schellenbauer, 2012, S.119). Letzteres wird von Schellenbauer (2012, S.119) als Verhältnis des oberen Mittelstandlohns zum Tieflohn erläutert. Während für das P20/P10-Verhältnis ebenfalls eine relative Verbesserung der Tieflohnbezüger resultiert, zeigt das P80/P10-Verhältnis eine leichte Verschlechterung der Tieflohnbezüger an (vgl. Schellenbauer, 2012, S.119).

Auswertungen von Häni (2013)

Häni (2013, S.6ff) gibt für die HABE-Daten zwischen 1998 und 2009 auch Aufschluss über die relative Entwicklung der unteren zu den mittleren Bruttoäquivalenzeinkommen von Haushalten für Gesamt- und Erwerbsbevölkerung. So zeigt sich für untere, obere sowie gesamthafte Mitte, dass sie ihren Bevölkerungsanteil relativ zu den unteren Einkommen stärker ausbauen konnten (vgl. Häni, 2013, S.13f). Dabei sind Einkommensschwache als solche definiert, welche ein Medianeinkommen kleiner 70% haben und der Mittelstand als Bevölkerungsanteil mit Einkommen zwischen 70% und 150% des Medianeinkommens gemäss Häni (2013, S.13f). Der Median wiederum trennt den gesamten Mittelstand in untere und obere Mitte auf (vgl. Häni, 2013, S.13). Häni (2013, S.13ff) verweist aber darauf, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu behandeln sind aufgrund der begrenzten Schätzgenauigkeit.

Auswertungen von Oesch (2010)

Auch mit Oesch (2010) lädt ein Aussagen zu machen zur Disparität zwischen Einkommensschwachen und Mittelstand. Oesch (2010) führt ihre Studie ebenfalls auf Basis der HABE-Daten durch für die Jahre 2000 bis 2008. Es werden die Bruttoäquivalenz-, verfügbaren und kurzfristig verfügbaren Haushaltseinkommen betrachtet nach Oesch (2010, S.7). Für die Entwicklung gegenüber dem unteren und mittleren Mittelstand scheint die Entwicklung relativ konstant zu sein Oesch (2010, S.9ff) betrachtend.

Diskussion

Hier wurden insbesondere die HABE den LSE-Daten gegenübergestellt. Entsprechend folgen die bekannten Einkommensunterschiede zwischen individuellen Bruttolöhnen und Haushaltseinkommen, welche auch Vermögenseinkommen und unselbständig wie selbständig Erwerbstätige umfassen. Im Zusammenhang mit den oberen Einkommen folgt das bekannte Problem, dass die HABE-Daten am unteren Ende nicht repräsentativ sind. Die unterschiedlichen Ergebnisse können auch damit zusammenhängen, dass Mitte und Armut unterschiedlich definiert wird. Zudem scheint Oesch (2010) auch hier ein geeignetes Messkonzept zu bieten, allerdings

ist die Datenlage prekär nach Oesch (2010, S.6).

5 Diskussion der Ergebnisse

An dieser Stelle sollen nun die Kernergebnisse und Erkenntnisse in knapper Form wiedergeben werden und dann kontextualisiert werden. Für die gesamthafte Ungleichheit scheint sich für die LSE und Steuerdaten eher eine Zunahme der Ungleichheit über die Zeit abzuzeichnen, während für die Haushaltsdaten sich dies nicht zeigen lässt. Dies scheint in der gesamthaften Betrachtung insbesondere auf die Entwicklung der Spitzenlöhne zurückzuführen zu sein, welche in den HABE-Daten tendenziell stark unterrepräsentiert sein könnte (vgl. Atkinson, 2011, S.10) und Kapitel 3. Die Lage der Tiefeinkommensbezüger scheint sich über die Zeit tendenziell relativ verbessert zu haben. Dieses Bild bestätigt sich sowohl für HABE wie für LSE-Daten, auch wenn erstere weniger verlässlich sind am unteren Ende. Ob sich der Mittelstand eher verschlechtert oder verbessert hat scheint damit primär ein Streitfall bezüglich der Entwicklung der obersten Einkommen zu sein. Hier divergieren auch die HABE-Untersuchungen von den Untersuchungen anhand der LSE und Steuerdaten. Während die HABE-Untersuchungen sogar eine tendenzielle Verbesserung der Mitte postulieren, also eher ein tendenzielles Schliessen der Schere in der Mitte zeigen, zeigen die LSE-Daten eher eine Öffnung. Dies hat auch Avenir Suisse (2013, S.22f) gezeigt. Dass die hohen Einkommen in Haushaltserhebungen stark verzerrt und aufgrund der Erhebungsmethodik (telefonisch) unterrepräsentiert scheinen (vgl. Atkinson, 2011, S.10), in den LSE und Steuerdaten dagegen besser abgedeckt sein könnten, dürfte entsprechend eine gute Erklärung sein, weshalb für HABE-Daten tendenziell tiefere Ungleichheiten resultieren. Dies weil eine Zunahme der obersten Einkommen über die Zeit im HABE-Datensatz praktisch unerkannt bleiben dürfte. Ob dies tatsächlich der Fall ist bleibt aber offen.

Diese Feststellungen gelten bestenfalls für einen Zeitraum von 1998 bis 2010, da hier sowohl HABE, LSE und zumindest geschätzte Steuerdaten

Steuerdaten Beobachtungen aufweisen. Eindeutige Ergebnisse lassen sich allerdings nicht formulieren, da erstens die Datensätze über unterschiedliche Zeitpunkte gehen und teilweise nur lückenhaft dokumentiert sind. Problematisch scheint zudem, dass sich viele Ergebnisse nur auf wenige Punkte in der Verteilung beziehen. Entsprechend würde es sich anbieten die Robustheit der Ergebnisse mittels leicht veränderten Definitionen zu untersuchen, wie dies hier beispielsweise für die Armutsgefährdungsquote des SILC gemacht wurde. Zudem werden die Ergebnisse mehrdimensional überlagert. So können häufig nur Vermutungen angestellt werden. Hierfür wären diverse Überlagerungen näher zu untersuchen, welche diese Arbeit versucht hat aufzudecken zumindest für Einkommen, Masse und Datensätze wie in Anhang 3 gezeigt wird. Wie diese Überlagerungen alle genau wirken wäre näher zu untersuchen. Zentrale Probleme in der Bewertung scheinen zudem die Arbeitsbeteiligung aufgrund der Standardisierung der einen Daten und fehlender Standardisierung in anderen. Dadurch werden die Ungleichheitstendenzen unterschiedlich ausfallen durch ein Mehr oder weniger an Teilzeitarbeit. Zudem stellen die Veränderungen in der Haushaltsstruktur und die unterschiedlichen betrachteten Populationen in den Datensätzen ein Problem dar. Ob die Veränderungen über die Zeit zudem statistisch signifikant sind, sich also z.B. die 95% Intervalle über die Zeit überschneiden oder nicht, wie z.B. Häni (2013, S.26) vorschlägt, bleibt zu prüfen.

Im Kontext erwähnenswert erscheint zudem, dass sämtliche hier verwendeten Masse multiplikativ invariant sind, sich also bei gleichbleibender Inflation über sämtliche Schichten entsprechend keine Erhöhung der ausgewiesenen Ungleichheit ergibt. Sollte die Inflation allerdings für untere Bevölkerungsschichten höher ausfallen als für obere, würde sich die Ungleichheitsentwicklung verschärfen (vgl. Lampart, 2011, S.23). Inwiefern dies der Fall sein könnte, bleibt zu prüfen. Zudem schreibt Zürcher (2007, S.8), dass die Diskussion der Einkommensverteilung das Wirtschaftswachstum und die Mobilität der Einkommen miteinbeziehen sollte. Da wir hier per Definition von einem absoluten Wohlstand abstrahiert haben, wird ein „Fahrstuhleffekt“, wie in Zürcher (2007, S.8) beschreibt, ignoriert. Dies ist keineswegs problemlos, da z.B. eine ansteigende Armut

mit der relativen Messung beobachtet werden kann, aber sämtliche Personen über die Zeit besser gestellt wurden und nun keiner mehr unterhalb des Existenzminimums zu leben hat in Anlehnung an Zürcher (2007, S.8). Dies ist bei der Ergebnisinterpretation zu berücksichtigen. So zeigt z.B. (SECO, 2013, S.22) für sämtliche Perzentile für die Jahre 1994 bis 2010 anhand der preisbereinigten LSE-Daten einen Reallohnzuwachs.

Werden die beiden „Pole“ der Schere, welche eingangs dieses Kapitels beschrieben wurden in den Kontext der in der Einleitung und in Kapitel 2 beschriebenen Gerechtigkeitsprinzipien gebracht zeigt sich folgendes. Die Politik vermischt offenbar oft, dass über den Arbeitsmarkt versucht wird eine Bedarfsgerechtigkeit zu implementieren wie die Mindestlohninitiative zeigt und das Verwechseln der Konzepte von Armut und Tiefstlohn in Anlehnung an SECO (2013, S.18). Aufgabe des Staates, wie BFS (2012a, S.5) zeigt, müsste sein, die Leistungsgerechtigkeit auf dem Markt herzustellen und die Bedarfsgerechtigkeit via Umverteilung zu implementieren. Dies da individuelle Löhne für Analysen zur Leistungsgerechtigkeit geeignet sind aber über Bedarfsgerechtigkeit keine Aussagekraft haben. Ein Mindestlohn von 4000 wird für einen Alleinstehenden jungen Menschen, der noch zu Hause bei den Eltern wohnt wohlstandsmässig etwas anderes bedeuten als für einen alleinerziehenden Familienvater mit 4 Kindern. Entsprechend ist für die Beurteilung des letzteren das verfügbare Haushaltseinkommen ein weit besserer Indikator. Zudem ist Vorsicht geboten hier Vorschnelle Rückschlüsse zu ziehen: Denn selbst bei einer Reduktion der Ungleichheit bedeutet dies nicht automatisch eine „gerechtere Situation“. So scheint es doch sehr fraglich, ob ein GINI von 0 z.B. erstrebenswert ist. So würde ein GINI von 0 für individuelle Brutto-Lohneinkommen z.B. definitionsgemäss bedeuten, dass alle denselben Bruttolohn erhalten. Wäre dies gerecht? Dies wäre weder mit der Leistungsgerechtigkeit noch mit der Bedarfsgerechtigkeit vereinbar. Dies da zwischen Fleiss und Faulheit keine Lohnunterschiede mehr gemacht werden und ein Familienvater mit 4 Kindern denselben Lohn erhält wie ein Alleinstehender. An diesem Punkt wären nicht nur sämtliche Leistungsanreize zerstört sondern auch die Verteilung nicht dem Bedarf entsprechend. Damit wird auch klar, dass eine Reduktion des Masses über

die Zeit nicht zwingend eine verbesserte Lage der Gesellschaft widerspiegeln muss. Ähnliches gilt auch für andere Ungleichheitsmasse.

6 Schlussfolgerung

Die Beurteilung von Ungleichheit scheint ein sehr komplexes Thema zu sein. So scheint nicht nur keine der Einkommensdefinitionen perfekt zur Beantwortung der Frage nach der Einkommensschere zu sein, sondern auch keines der Messinstrumente über alle Zweifel erhaben zu sein. Auch die Datenlage scheint für die Schweiz weitgehend kritisch zu sein. Nebst diversen Schwierigkeiten bezüglich der Verwendbarkeit für die Verteilungsfrage und Unterschieden in der betrachteten Bevölkerungsgruppe, gibt es zudem bis auf die AHV-Daten keinen Datensatz, welcher für die Jahre zwischen 1990 und 2011 lückenlos dokumentiert. Damit sind eindeutige Aussagen zu dieser Zeitspanne weitgehend verunmöglicht. Da die Ungleichheit zudem volatil über die Zeit ist gemäss Eichenberger (2013) und die Ergebnisse zudem geprägt sind von den Unterschieden in den Datensätzen, Messinstrumenten und Einkommensdefinitionen, kann nach politischem Belieben eine Ungleichheit festgestellt werden.

Dabei scheint es in der Studiendiskussion grundsätzlich zwei Pole zu geben, wobei sich die Seite, welche eine Ungleichheit postuliert sich vorwiegend auf individuelle Brutto-(Lohn)-Einkommen beziehen (LSE und Steuerdaten). Hier lässt sich tendenziell für die Periode 1994 bis 2010 eine Einkommensschere feststellen. Einerseits zeigen sie einen Anstieg der gesamthaften Ungleichheit aufgrund der Spitzeneinkommen, andererseits aber auch eine Verbesserung der Situation der untersten Schichten. Auf der anderen Seite scheint sich für die Haushaltsebene der verfügbaren Einkommen ein anderes Bild abzuzeichnen für die Jahre 1998 bis 2011. Hier zeigt sich keine öffnende Einkommensschere aus den Datensätzen. Im Gegenteil hier scheint sich die Schere tendenziell eher zu schliessen, auch wenn dieses Bild aufgrund der Datensituation durchaus Zweifel berechtigt. Mögliche Änderungen in der Haushaltsstruktur und der Arbeitsbeteiligung über die Zeit stellen ein aber ein zusätzliches Problem für eine

definitive Beurteilung dar. Vernachlässigt wird aber offensichtlich in der öffentlichen Diskussion wie SECO (2013, S.18) für Armut und Tieflöhne bereits angedeutet, dass beide Pole Grundlage für eine andere „Gerechtigkeitsanschauung“ bieten. Während sich ersteres eher auf die Leistungsgerechtigkeit abzielt, scheint die Diskussion der verfügbaren Haushaltsäquivalenzeinkommen eher auf die „Bedarfsgerechtigkeit“ abzielen.

Literatur

- Alvaredo, F., e. a. (2013), ‘The World Top Incomes Database’.
URL: <http://topincomes.g-mond.parisschoolofeconomics.eu/>
- Atkinson, A. (1970), ‘On the Measurement of Inequality’, *Journal of Economic Theory* **2**, 244–263.
- Atkinson, A. e. a. (2011), ‘Top Incomes in the Long Run of History’, *Journal of Economic Literature* **49:1**, 3–71.
- Avenir Suisse (2013), ‘Verteilung. Ein avenir spezial zu einer zunehmend hitzigen Debatte.’, Zürich: Avenir Suisse.
- BfS (2010), ‘Schweizerische Lohnstrukturerhebung 2008’, Bern: BfS.
- BfS (2012a), ‘Verteilungswirkungen staatlicher Massnahmen. Theoretische und methodische Grundlagen.’, BfS.
- BfS (2012b), ‘Schweizerische Lohnstrukturerhebung 2010. Tieflohne in der Schweiz’, BfS.
- BfS (2012c), ‘SILC Einkommen und Lebensbedingungen der Haushalte’, BfS.
- BfS (2013a), ‘Definitionen. Äquivalenzeinkommen’, BfS.
- BfS (2013b), ‘Lohnstrukturerhebung (LSE). Steckbrief’, BfS.
- BfS (2013c), ‘Haushaltsbudgeterhebung (HABE). Steckbrief’, BfS.
- BfS (2013d), ‘Einkommen und Lebensbedingungen in der Schweiz (SILC). Steckbrief’, BfS.
- BfS (2013e), ‘Haushaltsbudgeterhebung 2011’, BfS.
- BfS (2013f), ‘Datensatz: Kennzahlen zur Verteilung der Einkommen vor und nach staatlichen Transfers’, BfS.
- BfS (2013g), ‘Mittlere Einkommensgruppen in der Schweiz’, BfS.
- BfS (2013h), ‘Löhne, Erwerbseinkommen Detaillierte Daten’, BfS.

- BfS (2013i), 'Einkommen der privaten Haushalte: Einkommensungleichheit wird durch Umverteilung deutlich verringert.', BfS.
- BfS (2013j), 'Quintilverhältnis S80/S20', BfS.
- BfS (2013k), 'Materielle Situation, Armut und Lebenszufriedenheit - Einkommensverteilung (Quintilverhältnis S80/S20)', BfS.
- BfS (2013l), 'Schweizerische Arbeitskreiserhebung (SAKE). Steckbrief', BfS.
- BSV (2013), 'Hohe AHV-pflichtige Einkommen in der Schweiz', BSV.
- Canberra Group (2011), *Handbook on Household Income Statistics*, 2nd edn, United Nations.
- Capraro-Treina, L. (2001), 'Die AHV-Einkommen 1999', Bern: BSV.
- Cowell, F. (2011), *Measuring Inequality.*, 3rd edn, New York: Oxford.
- Eichenberger, R. (2013), 'Zunahme der ungleichen Einkommen - eine Mär', Finanz und Wirtschaft.
- ESTV (2011), 'Zeitliche Bemessung der Steuern. (Stand der Gesetzgebung: 1. januar 2011)', Bern: ESTV.
- ESTV (2013), 'Datensatz: Direkte Bundessteuer - Einkommensverteilung der natürlichen Personen nach Perzentilen'.
URL: <http://www.estv.admin.ch/dokumentation/00075/00076/00701/01231/index.html?lang=de>
- European Commission (2012), 'Employment and social developments in europe 2011', European Commission.
- Faik, J. (2007), 'Verteilungsmasse: Theorie und Empirie', Lüneburg.
- Farys, R. und Hümbelin, O. (2013), 'Ungleichheit in der Schweiz', Universität Bern.
- Foellmi, R. und Martinez, I. (2013), 'Volatile Top Income Shares in Switzerland? Reassessing the Evolution Between 1981 and 2008', Economics Working Paper Series 1227, University of St. Gallen, School of Economics and Political Science.

- Guggisberg, M. e. a. (2012), ‘Armut in der Schweiz: Konzepte, Resultate und Methoden’, Bern: BfS.
- Häni, S. e. a. (2013), ‘Die Mitte im Fokus. Die Entwicklung der mittleren Einkommensgruppen von 1998 bis 2009.’, Bern: BfS.
- Heidenreich, M. und Härpfer, M. (2011), ‘On the measurement of immeasurable inequality’, *Intereconomics Review of European Economic Policy* **46**(2), 106–110.
- Herlyn, E. (2012), *Einkommensverteilungsbasierte Präferenz- und Koalitionsanalysen auf der Basis selbstlicher Equity-Lorenzkurven. Ein Beitrag zur Quantifizierung sozialer Nachhaltigkeit.*, Wiesbaden: Springer.
- Jann, B. e. a. (2013), ‘Recent Developments in Economic Inequality. Inequality in Income in Switzerland.’, University of Berne.
- Jeitzner, B. und Peters, R. (2007), ‘Regionale Einkommens- und Vermögensverteilung in der Schweiz: Was sagen die Steuerdaten?’, *Die Volkswirtschaft: Das Magazin für Wirtschaftspolitik* **12**, 16–21.
- Küng, E. (1980), *Wege und Irrwege in die Zukunft.*, Seewald.
- Lampart, D. und Gallusser, D. (2011), ‘SGB-Verteilungsbericht. Dossier Nr. 77’, Bern: SGB.
- Lampart, D. und Gallusser, D. (2012), ‘SGB-Verteilungsbericht 2012. Eine Analyse der Lohn-, Einkommens- und Vermögensverteilung in der Schweiz. Dossier Nr. 77’, Bern: SGB.
- Lüthi, A. (1981), *Messung wirtschaftlicher Ungleichheit*, Berlin: Springer.
- Modetta, C. und Müller, B. (2012), ‘Einkommensungleichheit und staatliche umverteilung’, Bern: BfS.
- Müller, M. (2013), ‘Einkommensverteilung. Die Schere geht nicht auseinander.’, NZZ.
- OECD (2010), ‘Die OECD in Zahlen und Fakten 2010. Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft’, OECD.

- OECD (2011), 'Income Inequality, in OECD Factbook 2011-2012: Economic, Environmental and Social Statistics.', OECD Publishing.
- OECD (2013*a*), 'Crisis squeezes income and puts pressure on inequality and poverty. New Results from the OECD Income Distribution Database.', OECD Publishing.
- OECD (2013*b*), 'Oecd.statextracts. database'.
URL: <http://stats.oecd.org/>
- Oesch, T. und Schärner, M. (2010), 'Studie zur Situation des Mittelstandes in der Schweiz', BASS.
- Oesch, T. und Schärner, M. (2011), 'Monitoring zur Situation des Mittelstandes in der Schweiz', BASS.
- Perrez, J. (2013), 'Einkommensverteilung wie vor zwanzig Jahren. Die Verteilung der Einkommen von 1991 bis 2010.', Kanton Zürich. Statistisches Amt.
- Schellenbauer, P. und Müller-Jentsch, D. (2012), 'Der strapazierte Mittelstand', Zürich: Avenir Suisse und NZZ.
- SECO (2013), 'Tieflohne in der Schweiz und Alternativen zur Mindestlohn-Initiative im Bereich der Voraussetzungen für die Allgemeinverbindlicherklärung von Gesamtarbeitsverträgen und für den Erlass von Normalarbeitsverträgen', SECO.
- Streuli, E. und Bauer, T. (2002), 'Working Poor in der Schweiz. Konzepte, Ausmass und Problemlagen aufgrund der Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung.', Bern: BfS.
- Travail Suisse (2012), 'Managerlöhne 2012: Resultate der Untersuchung'.
URL: <http://www.travailsuisse.ch/themen/arbeit/managerloehne>
- UNIA (2013), 'Die Lohnschere öffnet sich weiter. Unia Lohnschere-Studie 2013', Bern: UNIA.
- Wohlfahrt, G. (2001), 'Einkommensverteilung in Österreich', DIE ARMUTSKONFERENZ.

Wolff, E. N. (2009), *Poverty and Income Distribution*, Blackwell.

Zürcher, B. (2007), 'Wachstum, verteilung und einkommensmobilität', *Die Volkswirtschaft: Das Magazin für Wirtschaftspolitik* **12**, 8–11.

Anhang 1

Idealtypisches Einkommenskonzept nach BFS (2012a, S.8).

Tabelle T2: Idealtypisches Einkommenskonzept

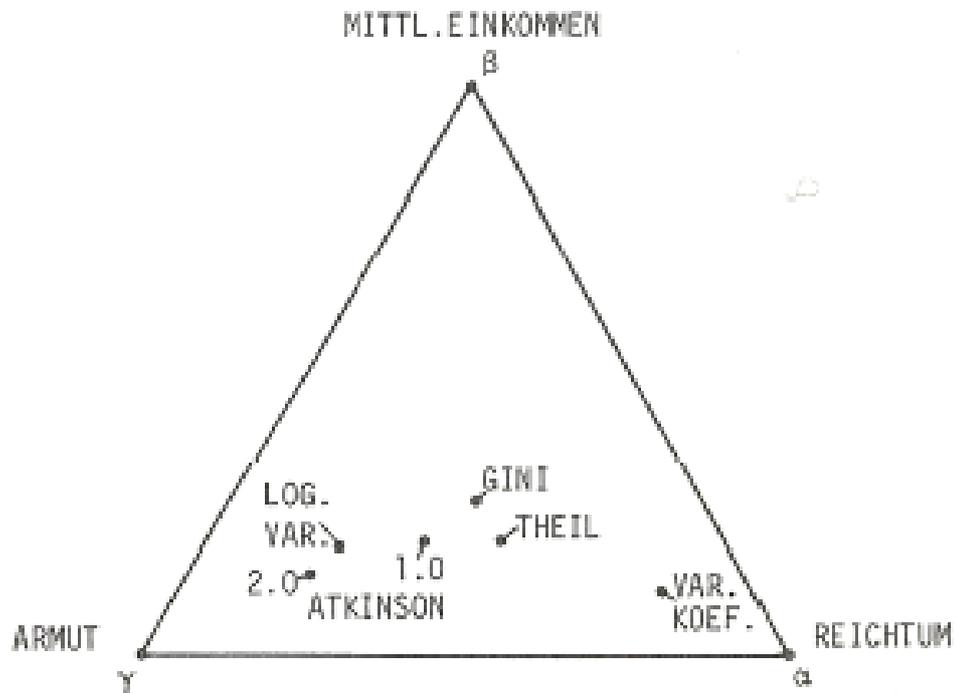
		Präzisierungen und Beispiele (Liste nicht abschliessend)
+	Einkommen aus Erwerbstätigkeit	
	Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit	
	Löhne und Gehälter	inkl. 13. Monatslohn und Ortszulagen
	Boni und Gratifikationen	
	Kommissionen und Trinkgelder	
	Direktionsentschädigungen	Tantiemen
	Gewinnbeteiligungen	
	Gratisaktien	
	vergünstigte oder kostenlose Güter und Dienstleistungen des Arbeitgebers	z.B. Nutzung des Geschäftsautos, Abonnements für den öffentlichen Verkehr etc.
	Abfindungen und Abgangsentschädigungen	
	Arbeitgeberbeiträge	Sozialversicherungsbeiträge des Arbeitgebers (AHV, IV, ALV, PK etc.)
	Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit	
	Gewinn/Verlust von Gesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit	
	produzierte Güter und Dienstleistungen für den Tauschhandel abzüglich Kosten	
	produzierte Güter für den Eigenverbrauch abzüglich Kosten	
+	Einkommen aus Haushaltsproduktion von Dienstleistungen für den Eigenverbrauch	
	Nettowert der Leistung aus selbstgenutztem Wohneigentum	fiktive Miete (Betriebs- und Hypothekarkosten abgezogen)
	<i>Wert der unbezahlten Hausarbeit</i>	<i>z.B. Putzen, Waschen, Kochen, Einkaufen, Kinderbetreuung, Pflege von Erwachsenen etc.</i>
	<i>Wert der Leistung aus der Nutzung von Gebrauchsgütern</i>	<i>Gebrauchsgüter wie Waschmaschinen, Tiefkühler etc. werden nicht als Konsumgüter verstanden, sondern als Investitionsgüter, die eine Leistung generieren.</i>
+	Vermögenseinkommen	
	Einkommen aus Finanzvermögen abzüglich Kosten	Zinsen, Dividenden
	Einkommen aus Sachvermögen abzüglich Kosten	Pachtzins für Land, Einkommen aus Vermietung von Immobilien oder sonstigen produzierten Gütern
	Einkünfte aus Lizenzen	Entgelt für die Nutzung von patentiertem oder kopiergeschütztem Material
+	erhaltene laufende Transfers	
<i>staatliche</i>	Sozialversicherungsleistungen	Sozialversicherungsleistungen in bar
	Sozialhilfeleistungen (ausgenommen soziale Sachtransfers)	z.B. bedarfsabhängige Leistungen in bar
<i>private</i>	zwangsmässige laufende Transfers von anderen Haushalten	z.B. Alimente
	freiwillige laufende Transfers von anderen Haushalten	z.B. regelmässige Schenkungen
	laufende Transfers von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck	z.B. regelmässige Schenkungen, finanzielle Unterstützung
=	Bruttoeinkommen	
-	bezahlte laufende Transfers	
<i>staatliche</i>	direkte Steuern (abzüglich Rückerstattungen)	Einkommens- und Vermögenssteuer abzüglich Rückerstattungen
	<i>indirekte Steuern</i>	<i>z.B. Mehrwertsteuer</i>
	weitere obligatorische Abgaben und Bussen	Gebühren für Jagd, Fischerei und Schiessen
	Arbeitnehmerbeiträge und Beiträge anderer Versicherter	Sozialversicherungsbeiträge des Versicherten (AHV, IV, ALV, PK, OKPV etc.)
<i>private</i>	Arbeitgeberbeiträge	Sozialversicherungsbeiträge des Arbeitgebers (AHV, IV, ALV, PK etc.)
	zwangsmässige laufende Transfers an andere Haushalte	z.B. Alimente
	freiwillige laufende Transfers an andere Haushalte	z.B. regelmässige Schenkungen
	laufende Transfers an private Organisationen ohne Erwerbszweck	Mitgliederbeiträge etc.
=	verfügbares Einkommen	
+	soziale Sachtransfers	Rückerstattungen, Subventionen
+	<i>Kollektivkonsum</i>	<i>öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung</i>
=	angepasstes verfügbares Einkommen	

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Canberra Group 2011 und 2001 sowie an ILO 2004.

Kursiv dargestellt sind jene Einkommenskomponenten, die zwar aus konzeptioneller Sicht zu berücksichtigen sind, jedoch aufgrund der schwierigen Abgrenzung, Bewertung und/oder der beschränkten Datenverfügbarkeit nicht operationalisiert werden können.

Anhang 2

Sensitivität der „generellen Ungleichheitsmasse“ nach Lüthi (1981, S.66).



Figur 4.1. Sensitivität nach Champernowne

Anhang 3:

Eignung/Ausprägung der Datensätze

Datensatz	Merkmal	Ausprägung/Eignung
HABE 1998 bis 2011 kleine Stichprobe (Umfrage)	Einkommen	a) Referenzperioden statisch b) Einkommenskonzept Haushaltseinkommen, Äquivalenzeinkommen c) Einkommensarten diverse d) Einkommensschichten gut geeignet für mittlere Schichten, Ränder problematisch e) Population ständige Wohnbevölkerung mit Möglichkeit auf Eingrenzung (Stichprobe)
	Messinstrumente	a) einfache Masse relative Konzepte der Mittelstandsmessung, andere Messgrößen begrenzt b) komplexe Masse begrenzt: GINI noch am besten
SILC 2007 bis 2011 Stichprobe (Umfrage)	Einkommen	a) Referenzperioden statisch, dynamisch auch möglich b) Einkommenskonzept Haushalts- und Individualeinkommen c) Einkommensarten diverse d) Einkommensschichten gut geeignet für mittlere Schichten e) Population ständige Wohnbevölkerung mit Möglichkeit auf Eingrenzung (Stichprobe)
	Messinstrumente	a) einfache Masse relative Konzepte der Mittelstandsmessung, andere Messgrößen begrenzt (aber besser als bei HABE) b) komplexe Masse begrenzt: GINI noch am besten (aber besser als bei HABE)
LSE 1994 bis 2010 (2 Jahresrhythmus) Stichprobe	Einkommen	a) Referenzperioden statisch, dynamisch weitgehend verunmöglicht b) Einkommenskonzept Individualeinkommen c) Einkommensarten unselbständige Erwerbseinkommen: Bruttolohneinkommen standardisiert / Nettolohn nicht standardisiert d) Einkommensschichten tendenziell für alle Schichten geeignet (von Umfragedatenproblematik abstrahiert) e) Population Erwerbsbevölkerung 2. und 3. Sektor inkl. Grenzgänger und Kurzaufenthalter
	Messinstrumente	a) einfache Masse gemäss Eignung Ende Kapitel 2.2 (von Umfragedatenproblematik abstrahiert) b) komplexe Masse da geschichtete Daten nur modifizierte Masse für ganze Population
SAKE 1991-2011 Stichprobe	Einkommen	a) Referenzperioden statisch, dynamisch auch möglich b) Einkommenskonzept Haushalts- und Individualeinkommen c) Einkommensarten unselbständige Erwerbseinkommen d) Einkommensschichten tendenziell für alle Schichten geeignet (von Umfragedatenproblematik abstrahiert) e) Population ständige Wohnbevölkerung mit Möglichkeit auf Eingrenzung (Stichprobe)
	Messinstrumente	a) einfache Masse aggregiert verfügbare Datensätze ungeeignet, für Primärdaten gemäss Eignung Ende Kapitel 2.2 (von Umfragedatenproblematik und abstrahiert) b) komplexe Masse Eignung Ende Kapitel 2.2 (von Umfragedatenproblematik und abstrahiert)
AHV vor 1990-2011 Vollerhebung	Einkommen	a) Referenzperioden statisch b) Einkommenskonzept Individualeinkommen c) Einkommensarten Erwerbseinkommen (selbständig und unselbständig) d) Einkommensschichten unterer und mittlerer Bereich stark durch Teilzeitarbeit beeinflusst e) Population Erwerbsbevölkerung inkl. Grenzgänger und Kurzaufenthalter (Möglichkeit zur Eingrenzung)
	Messinstrumente	a) einfache Masse falls Effekt der Teilzeitarbeit eliminiert sein soll: tendenziell nur Spitzeneinkommensanteile (für Eingrenzung ganzjährig beschäftigte Schweizer Männer: tendenziell gemäss Eignung Ende Kapitel 2.2 mit Primärdaten) b) komplexe Masse falls Effekt der Teilzeitarbeit eliminiert sein soll: nicht geeignet (für Eingrenzung ganzjährig beschäftigte Schweizer Männer: tendenziell gemäss Eignung Ende Kapitel 2.2 mit Primärdaten)
Steuerdaten vor 1990-2011 (Problem: 1995-2002) praktisch Vollerhebung	Einkommen	a) Referenzperioden statisch b) Einkommenskonzept Steuersubjekt c) Einkommensarten reines Einkommen (approx. Bruttoeinkommen), steuerbares Einkommen d) Einkommensschichten gut geeignet für mittlere Schichten, obere und untere verzerrt e) Population Steuerpflichtige
	Messinstrumente	a) einfache Masse offizielle Statistiken: nicht einfach berechenbar b) komplexe Masse offizielle Statistiken: nicht einfach berechenbar
Unternehmensdaten Zeitraum Unter- nehmensabhängig Stichprobe	Einkommen	a) Referenzperioden statisch b) Einkommenskonzept Individualeinkommen c) Einkommensarten Vergütungen an Geschäftsleitungen und Verwaltungsräte d) Einkommensschichten tendenziell nur Spitzeneinkommen e) Population spezifische Gruppe innerhalb börsenkotierten Unternehmen
	Messinstrumente	a) einfache Masse falls Tiefstlöhne bekannt Spannweite, Rest nicht möglich b) komplexe Masse nicht möglich

Quellen: eigene Zusammenstellung auf Basis der Quellen von Kapitel 2 und 3

Einkommensarten: vgl. Anhang 1

Anhang 4

GINI Koeffizienten für HABE, LSE und Daten der ESTV

	HABE Primäräquivalenzeinkommen Gesamtbevölkerung	HABE Primäräquivalenzeinkommen Erwerbsbevölkerung	HABE verfügbares Äquivalenzeinkommen Gesamtbevölkerung	HABE verfügbares Äquivalenzeinkommen Erwerbsbevölkerung	LSE monatliche standardisierte Bruttolöhne	ESTV steuerbares Einkommen	ESTV Reineinkommen
1990							0.35
1991							
1992							
1993							
1994						0.228	
1995							
1996						0.220	0.405
1997							
1998	0.402	0.323		0.298	0.292	0.228	
1999							
2000	0.408	0.327		0.287	0.286	0.236	0.34
2001	0.392	0.297		0.263	0.253		
2002	0.407	0.317		0.274	0.268	0.236	
2003	0.392	0.299		0.261	0.252		0.398
2004	0.409	0.312		0.269	0.261	0.238	
2005	0.413	0.320		0.270	0.264		
2006	0.412	0.312		0.274	0.269	0.248	
2007	0.424	0.337		0.288	0.286		
2008	0.413	0.322		0.279	0.272	0.260	
2009	0.405	0.312		0.275	0.267		
2010	0.410	0.314		0.282	0.276	0.258	0.36
2011	0.418	0.320		0.280	0.267		
%-Unterschied 2010 zu 2000	0.654	-3.761		-1.783	-3.718	9.322	5.882

Quellen:

HABE: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/20/02/blank/dos/05/03.html>

LSE: persönlich erhaltene Auswertungen vom BFS

ESTV: Jeitzner (2007) und Farys (2013)

Anhang 5

Top Income Shares nach Alvaredo (2013): <http://topincomes.g-mond.parisschoolofeconomics.eu/>

	Top 10% income share	Top 5% income share	Top 1% income share	Top 0.5% income share	Top 0.1% income share	Top 0.01% income share
1990						
1991	29.99	20.14	8.6	6.09	2.85	1
1992						
1993	29.65	19.87	8.42	6.01	2.82	0.98
1994						
1995	29.94	19.99	8.48	5.99	2.81	1.01
1996	30.46	20.47	8.85	6.33	3.05	1.13
1997	30.37	20.43	8.86	6.36	3.1	1.15
1998	30.91	20.84	9.1	6.55	3.21	1.19
1999	31.9	22.08	10.25	7.6	3.99	1.67
2000	32.32	22.44	10.42	7.7	3.95	1.56
2001	31.87	21.92	10.06	7.42	3.89	1.67
2002	31.22	21.17	9.33	6.74	3.34	1.28
2003	31.07	21.11	9.38	6.84	3.5	1.48
2004	31.58	21.53	9.64	7.05	3.64	1.52
2005	31.88	21.84	9.84	7.18	3.66	1.51
2006	32.65	22.52	10.3	7.56	3.89	1.61
2007	33.25	23.19	10.91	8.1	4.27	1.78
2008	33.63	23.44	10.96	8.11	4.25	1.8
2009	33.15	22.9	10.54	7.76	4.06	1.73

