



04

Volkswirtschaft

1524-1500

Revision des BIP pro Einwohner

Analyse der Entwicklung von 1991 bis 2013

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS)
herausgegebene Reihe «Statistik der Schweiz»
gliedert sich in folgende Fachbereiche:

- 0 Statistische Grundlagen und Übersichten
- 1 Bevölkerung
- 2 Raum und Umwelt
- 3 Arbeit und Erwerb
- 4 Volkswirtschaft
- 5 Preise
- 6 Industrie und Dienstleistungen
- 7 Land- und Forstwirtschaft
- 8 Energie
- 9 Bau- und Wohnungswesen
- 10 Tourismus
- 11 Mobilität und Verkehr
- 12 Geld, Banken, Versicherungen
- 13 Soziale Sicherheit
- 14 Gesundheit
- 15 Bildung und Wissenschaft
- 16 Kultur, Medien, Informationsgesellschaft, Sport
- 17 Politik
- 18 Öffentliche Verwaltung und Finanzen
- 19 Kriminalität und Strafrecht
- 20 Wirtschaftliche und soziale Situation
der Bevölkerung
- 21 Nachhaltige Entwicklung und Disparitäten
auf regionaler und internationaler Ebene

Revision des BIP pro Einwohner

Analyse der Entwicklung von 1991 bis 2013

Bearbeitung Arzu Altun, Marius Ley

Herausgeber Bundesamt für Statistik (BFS)

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: info.wsa@bfs.admin.ch oder Telefon 058 467 25 54, 058 463 66 13
Autoren: Arzu Altun und Marius Ley
Realisierung: Sektion Wirtschaftsstruktur und -analysen
Vertrieb: Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel
Tel. 058 463 60 60, Fax 058 463 60 61, order@bfs.admin.ch

Bestellnummer: 1524-1500
Preis: Fr. 10.– (exkl. MWST)
Reihe: Statistik der Schweiz
Fachbereich: 04 – Volkswirtschaft
Originaltext: Deutsch
Titelgrafik: BFS; Konzept: Netthoewel & Gaberthüel, Biel; Foto: © D. von Burg
Grafik/Layout: Sektion DIAM, Prepress/Print
Copyright: BFS, Neuchâtel 2015
Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Angabe der Quelle gestattet
ISBN: 978-3-303-04088-1

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5	5	Regionen und Kantone der Schweiz	22
2	Konzeptueller Rahmen der Analyse	6	5.1	Anteile am BIP und Beiträge zum Wirtschaftswachstum	23
2.1	Das Bruttoinlandprodukt (BIP)	6	5.2	BIP pro Einwohner	25
2.2	Die ständige Wohnbevölkerung eines Wirtschaftsraums	8	5.3	Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner nach Grossregionen	26
2.3	Das BIP pro Einwohner und die Zerlegung dessen Wachstumsrate	8	6	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	28
3	Entwicklung in der Schweiz	11		Bibliografie	29
3.1	Arbeitsproduktivität und EVA	11		Abkürzungsverzeichnis	30
3.2	Chronologie der Entwicklung des BIP pro Einwohner	13		Anhang	31
3.3	Detaillierte Entwicklung der einzelnen Beiträge des EVA	14			
3.4	Abschliessende Bemerkungen	15			
4	Internationaler Vergleich	16			
4.1	Niveau des BIP pro Einwohner	16			
4.2	Entwicklung des BIP pro Einwohner	17			
4.3	Abschliessende Bemerkungen	21			

1 Einleitung

Das Bruttoinlandprodukt (BIP) ist der bekannteste und am besten etablierte **Indikator zur Messung der gesamtwirtschaftlichen Tätigkeit** eines Landes oder einer Region. Zu diesem Status beigetragen hat, dass dank langjähriger Anstrengungen verschiedener internationaler Organisationen heute ein hoher Grad der Standardisierung bei den Methoden zur Messung der wirtschaftlichen Tätigkeiten besteht. Das BIP eignet sich deshalb gut für internationale Vergleiche. Somit liefern das BIP und daraus abgeleitete Grössen eine verlässliche Datengrundlage für die Beantwortung einer Vielzahl von wirtschaftlich und wirtschaftspolitisch relevanten Fragestellungen. Zu erwähnen sind etwa:

- das BIP als **Konjunkturindikator**. In diesem Kontext interessiert die Betrachtung der Wachstumsraten des BIP über kurze Zeiträume, also über Quartale oder Jahre;
- das BIP als **Wachstumsindikator**. Analysen des wirtschaftlichen Wachstums oder Wachstumspotenzials betrachten in der Regel den Verlauf des BIP über längere Zeiträume, also über mehrere Jahre oder Jahrzehnte;
- das BIP als Mass für die **wirtschaftliche Leistungsfähigkeit** oder als umfassender Indikator für den **Lebensstandard**. Hier interessiert in erster Linie das BIP pro Einwohner eines bestimmten Wirtschaftsraumes.

Die vorliegende Publikation richtet den Fokus auf das letztgenannte Thema, also das **BIP pro Einwohner der Schweiz**. Damit steht derjenige Indikator im Zentrum, der in der wirtschaftlichen Debatte oft für Analysen des Lebensstandards herangezogen wird.

Einen aufschlussreichen Blick auf zusätzliche Aspekte der sozioökonomischen Entwicklung eines Landes ergibt sich durch die Möglichkeit, die Wachstumsrate des BIP pro Einwohner in deren Komponenten zu zerlegen. Eine solche **Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner** berücksichtigt zusätzliche Parameter, wie etwa die in einem Wirtschaftsraum total geleistete Arbeitszeit

oder die Erwerbsbeteiligung. Von dieser Möglichkeit wird in der vorliegenden Publikation Gebrauch gemacht; sowohl für die Schweiz, als auch – etwas weniger detailliert – für den internationalen Vergleich sowie für die Grossregionen der Schweiz.

Die Publikation ist wie folgt aufgebaut:

Kapitel 2 widmet sich in einleitender Art und Weise den Konzepten und Methoden, die für die Berechnung und das Verständnis des BIP pro Einwohner relevant sind. Zudem wird näher auf die Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner eingegangen.

In **Kapitel 3** folgt anhand der aktuellsten verfügbaren Daten eine vertiefte Analyse der Entwicklung des BIP pro Einwohner der Schweiz im Zeitraum 1991 bis 2013.

Kapitel 4 liefert eine Einbettung in den internationalen Kontext, indem sowohl die Niveaus des BIP pro Einwohner als auch deren Wachstum innerhalb einer Gruppe von OECD-Ländern, einschliesslich der Schweiz, verglichen und kommentiert werden.

Einen Blick nach innen erlaubt **Kapitel 5** anhand einer Betrachtung des BIP pro Einwohner und dessen Entwicklung auf Ebene der Kantone und Grossregionen der Schweiz.¹

Die Publikation soll eine möglichst breite Leserschaft ansprechen. Sie richtet sich sowohl an wirtschaftspolitisch interessierte Kreise und Medienschaffende, als auch an Studierende und Forschende und an alle, die sich für die Messung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit beziehungsweise des Lebensstandards in der Schweiz interessieren.

¹ Da die Daten zum regionalen und kantonalen BIP in der Schweiz erst seit wenigen Jahren verfügbar sind, deckt dieser Teil der Analyse lediglich den Zeitraum von 2008 bis 2012 ab.

2 Konzeptueller Rahmen der Analyse

Es dürfte intuitiv einleuchten, dass zwei Länder mit ähnlich hohem Lebensstandard, aber unterschiedlich grossen Bevölkerungen sich auch in Bezug auf ihre gesamtwirtschaftliche Produktion unterscheiden: Eine grössere Einwohnerzahl geht mit einer höheren wirtschaftlichen Leistung einher. Es ist deshalb sinnvoll, das **Bruttoinlandprodukt in Relation zur Einwohnerzahl** eines Landes zu setzen, um Rückschlüsse auf den durchschnittlichen Lebensstandard zum Zweck internationaler Vergleiche zu machen.²

Das BIP pro Einwohner stellt überdies eine aussagekräftige Grösse für die **zeitliche Betrachtung** der gesamtwirtschaftlichen Situation der Bevölkerung innerhalb eines Wirtschaftsraumes dar. Steigt das BIP über einen bestimmten Zeitabschnitt, so kann dies nur dann zu einer Erhöhung des Lebensstandards führen, wenn die Bevölkerung im gleichen Zeitraum nicht in stärkerem Masse wächst – oder genauer gesagt: wenn das BIP pro Einwohner eine positive Wachstumsrate aufweist. Eine Betrachtung der Wachstumsraten des BIP ohne Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung hat zwar für Fragestellungen konjunktur- oder wachstumspolitischer Natur durchaus ihre Berechtigung. Für Analysen des Lebensstandards ist jedoch ein Fokus auf das BIP pro Einwohner notwendig.

Wie eingangs erwähnt, eröffnet die **Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner** als Vertiefung interessante analytische Möglichkeiten, welche in Abschnitt 2.3 erläutert werden. Zunächst ist es jedoch sinnvoll, auf einige statistische Eigenheiten der beiden Ausgangsgrössen für das BIP pro Einwohner einzugehen – also auf das **Bruttoinlandprodukt (BIP)** selbst sowie auf die Definition der **Ständigen Wohnbevölkerung**.

2.1 Das Bruttoinlandprodukt (BIP)

Das BIP reflektiert den **Gesamtwert der wirtschaftlichen Tätigkeiten**, die ein Land in einer gegebenen Zeitperiode, etwa in einem Kalenderjahr, erbringt.³ Das System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR), in dessen Kontext das BIP berechnet wird, ist wie eingangs angetönt zu einem hohen Grad international standardisiert. Somit sind Vergleiche des BIP oder daraus abgeleiteter Grössen zwischen verschiedenen Ländern möglich. Die in der vorliegenden Publikationen verwendeten Zahlen stützen sich auf die im September 2014 revidierte VGR der Schweiz. Hauptziel dieser Revision war die Einführung des neuen Standards des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010), welcher von Eurostat verabschiedet wurde und den älteren Standard ESGV 1995 ablöste. Dieser neue Standard der Europäischen Union stützt sich seinerseits auf das von den Vereinten Nationen (UNO) ausgearbeitete SNA (System of National Accounts) in seiner aktuellsten Version von 2008 ab.

Im BIP wird der Mehrwert der Produktion sämtlicher Waren und Dienstleistungen zunächst in Geldeinheiten gemessen. In dieser **nominellen** Betrachtungsweise haben sowohl die Menge und Qualität der produzierten Güter einerseits, als auch deren Preise andererseits einen Einfluss auf die Höhe des BIP. Geht es, wie im vorliegenden Fall, um Analysen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit oder des Lebensstandards, sind hingegen ausschliesslich Menge und Qualität der gesamtwirtschaftlichen Produktion von Interesse. Dies gilt sowohl für deren Entwicklung im Verlauf der Zeit für einen gegebenen Wirtschaftsraum (intertemporeller Vergleich),

² Nebst dem BIP pro Einwohner lassen sich auch andere monetäre Masse als Indikatoren für den Lebensstandard heranziehen. Eurostat/OECD (2012) erwähnt etwa den tatsächlichen Individualverbrauch pro Einwohner, eine ebenfalls von der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) abgeleitete Grösse.

³ Mit der Wahl des BIP als Gegenstand der Analyse beleuchtet die vorliegende Publikation das Wohlergehen eines Landes aus einer rein wirtschaftlichen Perspektive. Die immaterielle Situation der Bevölkerung bleibt dabei unberücksichtigt. Es besteht eine Vielzahl von Ansätzen, um Messungen und Vergleiche des Wohlergehens zwischen Ländern aus einer umfassenderen Sichtweise vorzunehmen. Als Beispiel hierzu soll auf das neue Indikatorensystem des BFS zur Messung der Wohlfahrt verwiesen werden: www.bfs.admin.ch → Themen → 00 – Grundlagen und Übersichten → Indikatorensystem Wohlfahrtsmessung

als auch für deren Niveaus zwischen verschiedenen Wirtschaftsräumen in einem gegebenen Jahr (räumlicher Vergleich). Es besteht mit anderen Worten das Erfordernis, aus den nominellen BIP-Daten den Effekt der Preise herauszurechnen, da Preise über die Zeit und zwischen verschiedenen Wirtschaftsräumen erhebliche Schwankungen aufweisen. Solche um den Effekt der Preise bereinigten (und somit nicht mehr nominellen) Grössen der wirtschaftlichen Produktion werden auch als **Volumenmasse** bezeichnet.

Aus konzeptionellen Gründen ist es nicht möglich, Volumenmasse des BIP nach einem universellen Verfahren sowohl für intertemporelle als auch für räumliche Vergleiche zu berechnen. Es kommen deshalb zwei voneinander unabhängige Verfahren zu Einsatz:

- Um die volumenmässige Entwicklung des BIP über die Zeit innerhalb eines bestimmten Landes zu betrachten, wird dieses jeweils **zu Preisen des Vorjahres** ausgedrückt, und die aus dieser Preisbereinigung resultierende Wachstumsrate verwendet.
- Um den volumenmässigen Vergleich des BIP zwischen verschiedenen Ländern zu ermöglichen, finden sogenannte **Kaufkraftparitäten (KKP)** Verwendung. Diese werden in Kapitel 4 genauer erläutert.

Die Zahlen der vorliegenden Publikation stützen sich, wo das Wachstum des BIP oder des BIP pro Einwohner Gegenstand der Untersuchung ist, ausnahmslos auf das **BIP zu Preisen des Vorjahres** ab, selbst wenn im Text und in den entsprechenden Tabellen und Grafiken jeweils nicht explizit darauf hingewiesen wird. Für internationale Vergleiche der Niveaus des BIP pro Einwohner kommt eine Bereinigung mit Kaufkraftparitäten zum Einsatz; während internationale Vergleiche der Wachstumsraten des BIP pro Kopf wiederum zu Preisen des Vorjahres (und zwar des jeweiligen Landes) erfolgen.

Kasten 1

Ständige Wohnbevölkerung

Zur ständigen Wohnbevölkerung zählen in der Schweiz gemäss aktuellster Definition alle schweizerischen Staatsangehörigen mit einem Hauptwohnsitz in der Schweiz; sowie ausländische Staatsangehörige, die

- über eine Aufenthalts- oder Niederlassungsbewilligung für mindestens zwölf Monate verfügen,
- über eine Kurzaufenthaltsbewilligung (Ausweis L) für eine kumulierte Aufenthaltsdauer von mindestens zwölf Monaten verfügen,
- oder sich im Asylprozess befinden und sich gesamthaft seit zwölf Monaten oder länger in der Schweiz aufhalten.

Die **nichtständige Wohnbevölkerung** umfasst ausländische Staatsangehörige mit einer Kurzaufenthaltsbewilligung (Ausweis L) für eine Aufenthaltsdauer von weniger als zwölf Monaten sowie Personen im Asylprozess (Ausweis F oder N) mit einer Gesamtaufenthaltsdauer von weniger als zwölf Monaten.

Die Berechnung des BIP pro Einwohner erfordert ein Bevölkerungsmass, das möglichst repräsentativ für den Bevölkerungsstand über die gesamte Dauer eines Kalenderjahres ist. Die offizielle Bevölkerungsstatistik der Schweiz weist jedoch den Bevölkerungsstand jeweils für den 31. Dezember eines Jahres aus. Deshalb dient für das BIP pro Einwohner jeweils der **Mittelwert** (arithmetisches Mittel) aus den Werten der ständigen Wohnbevölkerung vom Vorjahresende und vom Ende eines laufenden Jahres als Nenner.

Frühere Publikationen des BFS verwendeten für die Berechnung von volkswirtschaftlichen Grössen pro Einwohner die gesamte Wohnbevölkerung (also die Summe aus ständiger und nichtständiger Wohnbevölkerung; in jenen Publikationen jeweils als «mittlere Wohnbevölkerung» bezeichnet). Im Sinne der besseren internationalen Vergleichbarkeit wird diese Praxis nicht mehr fortgeführt. Zudem wurden in der bis zum 31.12.2010 massgebenden Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP) des BFS Personen im Asylprozess in der ständigen Wohnbevölkerung nicht berücksichtigt. Die in der vorliegenden Publikation verwendete Reihe der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz wurde deshalb für die Jahre vor 2011 nachträglich angepasst, so dass Personen im Asylprozess darin enthalten sind.

In der Summe tragen diese Neuerungen (konsequente Verwendung der ständigen Wohnbevölkerung, Einbezug der Personen im Asylprozess) dazu bei, dass sich in den neuesten Zahlen im Vergleich zu den früheren Publikationen leicht unterschiedliche ausgewiesene Werte des BIP pro Einwohner der Schweiz ergeben. Dieser Effekt ist je nach Jahr unterschiedlich stark, beläuft sich jedoch auf lediglich $-0,03\%$, wenn die mittlere Entwicklung über den Zeitraum 1991–2012 betrachtet wird.

2.2 Die ständige Wohnbevölkerung eines Wirtschaftsraums

Für die Messung der Bevölkerungszahl unterscheidet die offizielle Statistik zwischen den Konzepten der *ständigen Wohnbevölkerung* sowie der *nichtständigen Wohnbevölkerung*, wie sie in Kasten 1 definiert sind. Das ESVG 2010 kennt seinerseits das Kriterium der **Gebietsansässigkeit**.⁴ Insbesondere gelten alle Personen als in einem Land ansässig, die sich «im Wirtschaftsgebiet dieses Landes für einen Zeitraum von einem Jahr oder länger aufhalten oder aufzuhalten beabsichtigen» (Eurostat 2014, §11.06). Ein Vergleich mit den Definitionen in Kasten 1 zeigt, dass die ständige Wohnbevölkerung den Vorgaben des ESVG 2010 entspricht. Entsprechend stützen sich alle Berechnungen in der vorliegenden Publikation auf die **ständige Wohnbevölkerung**, wenn von «pro Einwohner»-Grössen oder von der «Bevölkerung» die Rede ist.⁵

2.3 Das BIP pro Einwohner und die Zerlegung dessen Wachstumsrate

Im Rahmen der *Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner* (siehe Kasten 2) lassen sich zwei zentrale Erklärungsfaktoren isolieren: Die Entwicklung der Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde und die Entwicklung des Arbeitseinsatzes pro Einwohner.

Die **Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde** ist das Verhältnis zwischen dem BIP und der Anzahl tatsächlicher Arbeitsstunden im betrachteten Wirtschaftsgebiet.⁶ Diese Quote ist ein Indikator, der zeigt, mit welcher Effizienz der Faktor «Arbeit» im Produktionsprozess eingesetzt wird. Zu erwähnen ist, dass es sich dabei um eine augenscheinliche Arbeitsproduktivität handelt, denn der hier verwendete Analyserahmen berücksichtigt weder das Kapital noch den technischen Fortschritt.

Der **Arbeitseinsatz pro Einwohner** drückt – für ein gegebenes Jahr – die mittlere Anzahl tatsächlicher Arbeitsstunden pro Einwohner aus. Die Wachstumsrate dieser Grösse wird im vorliegenden Text auch als **Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA)** bezeichnet. Damit wird der Intensität Rechnung getragen, mit der sich die Wohnbevölkerung mittels Erwerbstätigkeit an der wirtschaftlichen Produktion beteiligt. Diese Intensität setzt sich aus folgenden vier voneinander abhängigen Variablen zusammen:

1. die **durchschnittliche Arbeitszeit pro Erwerbstätigen**, das heisst die mittlere Anzahl Arbeitsstunden, die von den in einem gebietsansässigen Unternehmen angestellten Personen und den gebietsansässigen Selbstständigen während des Jahres geleistet werden;
2. die **Auswirkung der Erwerbslosigkeit**⁷, die als Verhältnis zwischen den Erwerbstätigen und der Gesamtheit der Erwerbspersonen definiert ist;
3. die **Erwerbsquote**, das heisst das Verhältnis der Erwerbspersonen (inklusive Erwerbslose) zur Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen;
4. der **Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter** an der Gesamtbevölkerung, das heisst das Verhältnis zwischen der Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen und der Gesamtbevölkerung.

⁴ Dieses Kriterium bestimmt, welchem Wirtschaftsgebiet ein Haushalt und dessen Mitglieder zuzurechnen sind, um volkswirtschaftliche Grössen in aussagekräftiger Art und Weise in einen Bezug zur Einwohnerzahl zu setzen. In einem weiteren Sinne lässt sich das Kriterium der Gebietsansässigkeit auf alle *institutionellen Sektoren* der VGR – also insbesondere auch auf die Unternehmungen – anwenden.

⁵ Dies gilt sowohl für die Vergleiche zwischen Ländern als auch zwischen Kantonen und Grossregionen der Schweiz.

⁶ Wenn im vorliegenden Text von «Arbeitsproduktivität» die Rede ist, ist jeweils immer die anhand der tatsächlichen Arbeitsstunden gemessene Produktivität gemeint; das heisst, die Begriffe «Arbeitsproduktivität» und «Arbeitsstundenproduktivität» werden synonym verwendet.

⁷ Der Begriff «Erwerbslosigkeit» bezeichnet in der vorliegenden Publikation die Erwerbslosigkeit gemäss der internationalen Arbeitsorganisation ILO. Diese Definition erfasst sämtliche Personen, die momentan ohne Arbeit und auf Stellensuche sind und innerhalb kurzer Zeit mit einer Tätigkeit beginnen könnten; und zwar unabhängig davon, ob ein Anspruch auf Arbeitslosenentschädigung besteht oder nicht. Diese Grösse ist somit nicht zu verwechseln mit der Arbeitslosenstatistik des SECO, welche ausschliesslich jene Personen erfasst, die bei einem Regionalen Arbeitsvermittlungszentrum (RAV) angemeldet sind.

Kasten 2

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner

Die Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner drückt keine direkten Kausalbeziehungen aus, sondern buchhalterische Verhältnisse, und lässt sich wie folgt darstellen:

$$\underbrace{\left[\frac{\overset{o}{BIP}}{\overset{o}{Ges_Bev}} \right]}_{\text{Wachstum des BIP pro Einwohner}} \cong \underbrace{\left[\frac{\overset{o}{BIP}}{\overset{o}{TAS}} \right]}_{\text{Wachstum der Arbeitsstundenproduktivität}} + \underbrace{\left[\frac{\overset{o}{TAS}}{\overset{o}{Erw_Tätige}} \right] + \left[\frac{\overset{o}{Erw_Tätige}}{\overset{o}{Erw_Pers}} \right] + \left[\frac{\overset{o}{Erw_Pers}}{\overset{o}{Bev_ (15-64)}} \right]}_{\text{Wachstum des Arbeitseinsatzes pro Einwohner (Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte, EVA)}} + \left[\frac{\overset{o}{Bev_ (15-64)}}{\overset{o}{Ges_Bev}} \right]$$

Wobei $\left[\frac{\overset{o}{X}}{\overset{o}{Y}} \right]$ jeweils die jährliche Wachstumsrate des Grössenverhältnisses $\frac{X}{Y}$ ausdrückt.

Beschreibung und Interpretation der verwendeten Grössenverhältnisse

$\frac{\overset{o}{BIP}}{\overset{o}{Ges_Bev}}$	Das BIP pro Einwohner ist ein Indikator für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit bzw. den Lebensstandard eines Landes. Hingegen ist es kein taugliches Mass für den Wohlstand.
$\frac{\overset{o}{BIP}}{\overset{o}{TAS}}$	Die Arbeitsstundenproduktivität entspricht dem Verhältnis zwischen dem BIP und der Anzahl tatsächlicher Arbeitsstunden im betrachteten Wirtschaftsgebiet. Diese Quote zeigt, mit welcher Effizienz der Faktor «Arbeit» im Produktionsprozess eingesetzt wird.
$\frac{\overset{o}{TAS}}{\overset{o}{Erw_Tätige}}$	Die durchschnittliche Arbeitszeit pro Erwerbstätigen , das heisst die mittlere Anzahl Arbeitsstunden, die von den in einem gebietsansässigen Unternehmen angestellten Personen und den gebietsansässigen Selbständigen während des Jahres geleistet werden;
$\frac{\overset{o}{Erw_Tätige}}{\overset{o}{Erw_Pers}}$	Die Auswirkung der Erwerbslosigkeit , die als Verhältnis zwischen den Erwerbstätigen und der Gesamtheit der Erwerbspersonen definiert ist;
$\frac{\overset{o}{Erw_Pers}}{\overset{o}{Bev_ (15-64)}}$	Die Erwerbsquote , das heisst das Verhältnis der Erwerbspersonen zur Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen. Grenzgänger sowie ausländische Arbeitskräfte, die der nichtständigen Wohnbevölkerung angehören, erscheinen im Zähler, nicht aber im Nenner. Deshalb entspricht diese Grösse nicht der Nettoerwerbsquote gemäss der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE).
$\frac{\overset{o}{Bev_ (15-64)}}{\overset{o}{Ges_Bev}}$	Der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung , das heisst das Verhältnis zwischen der Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen und der Gesamtbevölkerung.

Beschreibung der verwendeten Variablen

BIP	Bruttoinlandprodukt zu Preisen des Vorjahres, Referenzjahr 2010
Ges_Bev	Gesamtbevölkerung (Ständige Wohnbevölkerung)
TAS	Tatsächliche Arbeitsstunden (Arbeitsvolumen)
$Erw_Tätige$	Erwerbstätige
Erw_Pers	Erwerbspersonen oder Erwerbsbevölkerung (= Erwerbstätige + Erwerbslose gemäss ILO; siehe Fussnote 7)
$Bev_ (15-64)$	Ständige Wohnbevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 64-Jährige)

So setzt sich die Entwicklung des BIP pro Einwohner aus einer Summe von Wirkungen zusammen, nämlich der Entwicklung der Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde und jener der vier Variablen zum Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (siehe Kasten 2). Mit diesem erweiterten Blickwinkel kann man über die häufig hergestellte Beziehung zwischen hoher Arbeitsproduktivität und starker Wirtschaftsleistung hinausgehen. Wie sich im Folgenden zeigen wird, waren mehrere europäische Krisenländer in den letzten Jahren von einem markant fallenden Arbeitseinsatz pro Einwohner geplagt, bei gleichzeitig wachsender Arbeitsproduktivität. Dieses Ergebnis lässt darauf schliessen, dass eine steigende Produktivität teilweise auf ein wachsendes Verhältnis zwischen Kapital und Arbeit zurückgeführt werden kann und teilweise auf den Ausschluss der Arbeitskräfte mit niedriger Produktivität aus dem Produktionsprozess (hohe Erwerbslosigkeit oder niedrige Erwerbsquote der Erwerbsbevölkerung).

In diesem Kontext sind noch zwei Elemente zu erwähnen:

1. Mit dem hier vorgestellten Analyserahmen kann die Auswirkung einer um einen Prozentpunkt höheren Variablen – bei sonst gleich bleibenden Faktoren – auf das BIP pro Einwohner nicht überprüft werden. Solche Sensibilitätsanalysen könnten zu falschen Interpretationen führen. Die Hypothese beispielsweise, dass die Erhöhung der durchschnittlichen Arbeitszeit eine höhere Stundenproduktivität bewirkt, vereinfacht die Realität zu stark. Denn die Wirkung einer veränderten Normalarbeitszeit auf die Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde wird durch vielerlei Faktoren bestimmt, wie etwa der Leistungsphase, in der sich die Wirtschaft bzw. eine gegebene Wirtschaftsbranche befindet.
2. Obwohl der Analyserahmen des BIP pro Einwohner weiter gefasst ist als jener des BIP oder der Produktivität, lässt er verschiedene Dimensionen ausser Acht, die für die Analyse des Lebensstandards einer Volkswirtschaft wichtig sind. So werden das Ausbildungsniveau der Erwerbsbevölkerung und die Entwicklung der Qualifikationen nicht explizit berücksichtigt. Die Merkmale des «Faktors Mensch» müssen deshalb getrennt untersucht werden, um einen möglichst umfassenden Überblick zu erhalten. Dasselbe gilt für den Kapitalstock und den technischen Fortschritt.

3 Entwicklung in der Schweiz

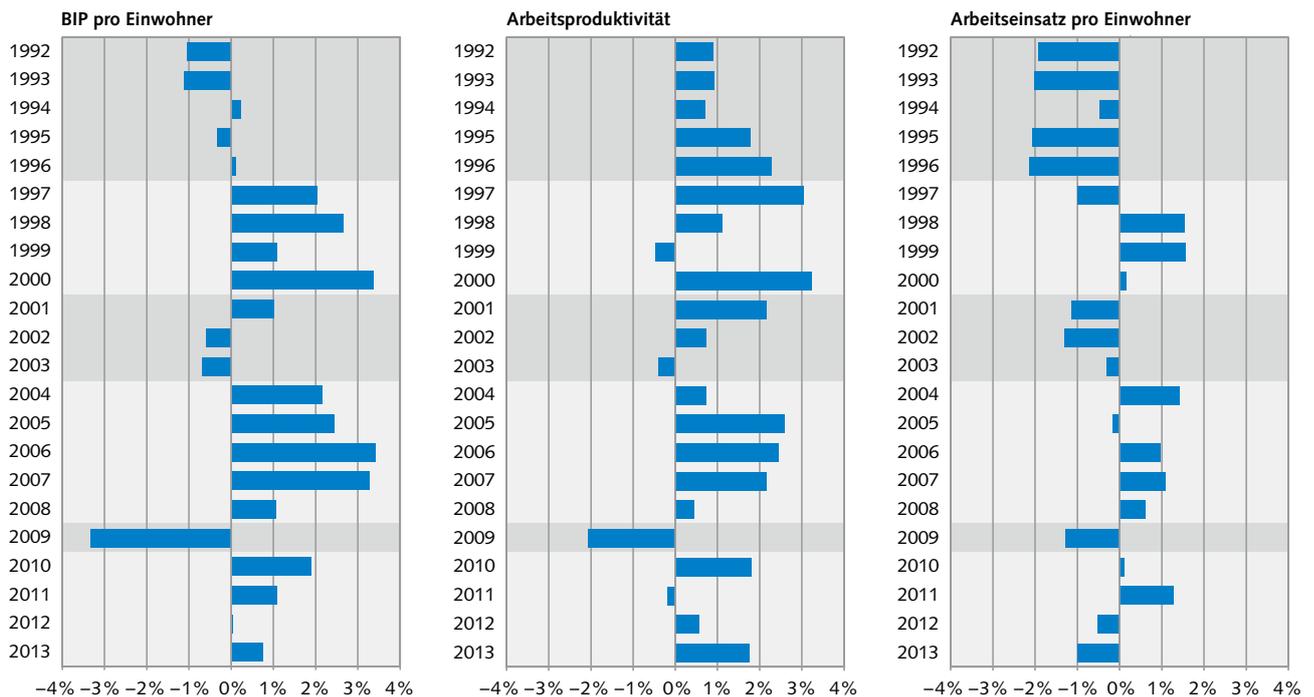
Für den Zeitraum 1991 bis 2013⁸ wird die Entwicklung des BIP pro Einwohner der Schweiz zunächst anhand einer jährlichen Zerlegung dessen Wachstumsrate in die beiden Bestandteile Arbeitsproduktivitätswachstum und Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA) veranschaulicht. Da bei einer Anzahl von 22 einzelnen Beobachtungsjahren die Übersicht schnell zu verlieren gehen droht, konzentriert sich die weiterführende Analyse dieses Kapitels auf sechs Unterperioden, die in Abhängigkeit der konjunkturellen Entwicklung gewählt werden.

3.1 Arbeitsproduktivität und EVA

In der Grafik G 1 sind im linken Drittel die jährlichen Wachstumsraten des BIP pro Einwohner der Schweiz dargestellt. Diese Werte werden für jedes Jahr – entsprechend der eingangs beschriebenen Systematik – in die zwei Komponenten Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität sowie den EVA zerlegt. Diese zwei Komponenten erscheinen in der Mitte bzw. rechts in der Grafik. Bezüglich des Wachstums des BIP pro Einwohner lässt sich

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner der Schweiz, 1991 bis 2013

G 1



Stagnations- und Rezessionsphasen sind grau hinterlegt.

Quellen: BFS – AVOL, ESPOP, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

⁸ Ist in der vorliegenden Publikationen von einem «Zeitraum vom Jahr X bis Y» die Rede, liegt das Augenmerk auf der Entwicklung einer Variable (wie z.B. dem BIP pro Einwohner) zwischen dem für das Jahr X und dem für das Jahr Y ausgewiesenen Wert. Für den so definierten Zeitabschnitt sind somit die Wachstumsraten der Jahre X+1 bis und mit Y massgebend (da sich die Wachstumsrate eines Jahres X per Definition auf die Entwicklung zwischen den Jahren X-1 und X bezieht), und nicht etwa die Wachstumsraten der Jahre X bis und mit Y.

recht gut erkennen, dass sich Perioden mit schwachem oder negativem Verlauf mit Perioden des Aufschwungs abwechseln. Diese **Wellenbewegung** lässt sich auch im EVA und – wenn auch weniger deutlich ausgeprägt – im Wachstum der Arbeitsproduktivität finden. Mit anderen Worten: Arbeitseinsatz pro Einwohner und Arbeitsproduktivität verhalten sich weitgehend prozyklisch.

Über den gesamten hier gewählten Beobachtungszeitraum (1991 bis 2013) hinweg resultierte für das BIP eine mittlere jährliche Zunahme um 1,7%. Das BIP pro Kopf wuchs – aufgrund der gleichzeitig erfolgten Bevölkerungszunahme – etwas weniger stark, nämlich im Schnitt um 0,9% jährlich.

Die Betrachtung der Faktoren, welche das Wachstumsprofil des BIP pro Einwohner prägen, fokussiert sich im Folgenden auf **sechs Zeitabschnitte**. Diese wurden in Abhängigkeit der konjunkturellen Entwicklung definiert. Bei drei dieser sechs Zeitabschnitte – nämlich 1991 bis 1996, 2000 bis 2003 sowie 2008 bis 2009 – handelt es sich um Phasen eines wirtschaftlichen Abschwungs.⁹ In diesen entwickelte sich das BIP nur schwach oder ging gar zurück. Da die Bevölkerung in diesen Jahren (wie überdies in allen Jahren des hier betrachteten Zeitraums) zunahm, schlug sich diese schwache Entwicklung des BIP jeweils in negativen mittleren Wachstumsraten des BIP

pro Kopf nieder. Diesen drei Perioden von Stagnation oder Rezession gegenüber stehen die drei Aufschwungsphasen 1996 bis 2000, 2003 bis 2008 und 2009 bis 2013, in denen sowohl das BIP als auch das BIP pro Kopf zunahm. In den Grafiken G 1 und G 2 sowie in Tabelle T 1 sind die Abschwungsphasen der besseren Übersicht halber grau hinterlegt.

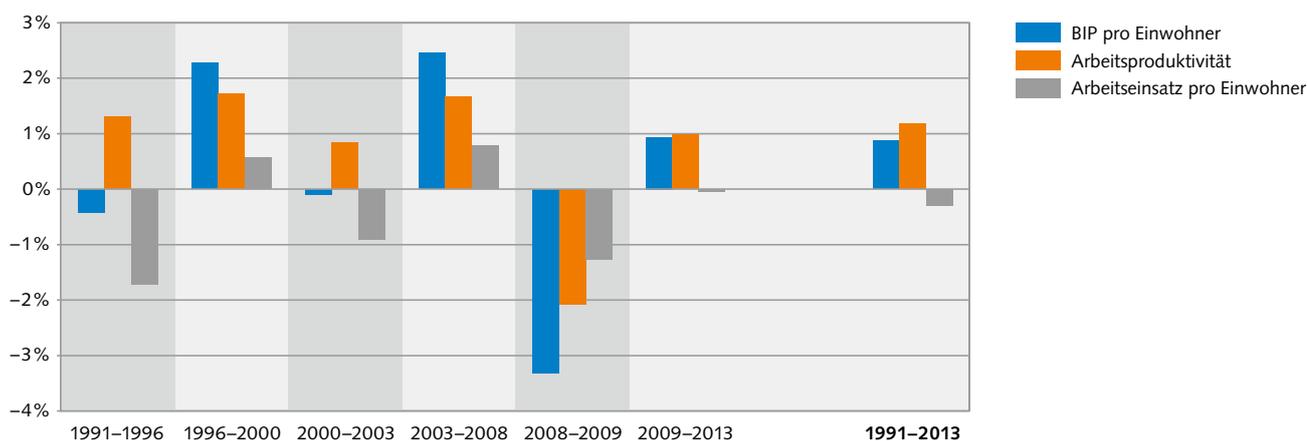
Die sechs gewählten Zeitabschnitte verdeutlichen den bereits angetönten **prozyklischen Charakter** sowohl der Arbeitsproduktivität als auch des EVA. Konkret: Bei beiden Komponenten lässt sich in Perioden des Aufschwungs jeweils immer eine höhere Wachstumsrate beobachten als in den unmittelbar davor und danach liegenden Phasen des Abschwungs. In ihrer kurzfristigen Dynamik ähneln sich die zwei Beiträge also.

Nimmt man jedoch einen längerfristigen Blickwinkel ein und betrachtet den aufsummierten Beitrag jeweils beider Komponenten über die gesamte Zeitperiode, offenbart sich ein Unterschied: Lediglich die Arbeitsproduktivität trägt, mit einer jährlichen Zunahme von im Schnitt 1,2%, zum Wachstum des BIP pro Einwohner bei. Der EVA hingegen ist über die gesamte Periode hinweg leicht negativ, und zwar mit durchschnittlich –0,3% jährlich. Insbesondere geht der Arbeitseinsatz pro Einwohner in allen drei Abschwungsphasen zurück. Mit ein

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner der Schweiz, 1991 bis 2013, ausgewählte Perioden

Jährliche mittlere Wachstumsraten

G 2



Quellen: BFS – AVOL, ESPOP, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

⁹ Bei der hier gewählten Unterteilung sticht die jüngste Rezessionsphase 2008–2009 insofern heraus, als dass sie von ausserordentlich kurzer Dauer von nur einem Jahr ist. Aufgrund der robusten wirtschaftlichen Entwicklung vor und nach diesem Einbruch hätte eine andere Unterteilung allerdings wenig Sinn gemacht. Die Rezessionsphase 2008–2009 unterscheidet sich damit in ihrem Charakter (kurze Dauer, jedoch markanter Rückgang des BIP) grundlegend von den beiden anderen hier betrachteten Stagnationsphasen.

T1 Detaillierte Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner der Schweiz, 1991 bis 2013, ausgewählte Perioden

Jährliche mittlere Wachstumsraten

	BIP pro Einwohner	Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde	Arbeitseinsatz pro Einwohner	Komponenten des Arbeitseinsatzes pro Einwohner				BIP zu Preisen des Vorjahres
				Durchschnittliche Arbeitszeit (pro erwerbstätige Person)	Effekt der Erwerbslosigkeit	Erwerbsquote der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung	
1991–1996	-0,4%	1,3%	-1,7%	-0,2%	-0,4%	-1,0%	-0,2%	0,4%
1996–2000	2,3%	1,7%	0,6%	0,2%	0,2%	0,2%	-0,1%	2,7%
2000–2003	-0,1%	0,8%	-0,9%	-0,9%	-0,5%	0,3%	0,2%	0,5%
2003–2008	2,5%	1,7%	0,8%	0,0%	0,1%	0,6%	0,1%	3,3%
2008–2009	-3,3%	-2,1%	-1,3%	-0,5%	-0,9%	0,2%	-0,1%	-2,1%
2009–2013	0,9%	1,0%	0,0%	-0,5%	0,0%	0,6%	-0,2%	1,9%
1991–2013	0,9%	1,2%	-0,3%	-0,2%	-0,1%	0,1%	-0,1%	1,7%

Die Ergebnisse in den Tabellen werden ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

Die Totalbeträge können daher geringfügig von der jeweiligen Summe der Einzelwerte abweichen.

Quellen: BFS – AVOL, ELS-ILO, ESPOP, ETS, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

Grund für den gesamthaft positiven Beitrag der Arbeitsproduktivität ist demgegenüber, dass diese nicht nur in allen Perioden des Aufschwungs wächst, sondern auch in den zwei Stagnationsphasen 1991 bis 1996 und 2000 bis 2003. Lediglich in der kurzen Rezession 2008–2009 sinkt die Arbeitsproduktivität, und zwar markant um gut zwei Prozent. In der jährlichen Betrachtung der Entwicklung der Arbeitsproduktivität (siehe Grafik G 1) lässt sich zwar feststellen, dass es insgesamt in vier Jahren (1999, 2003, 2009 und 2011) zu Rückgängen der Arbeitsproduktivität gekommen ist. Der Rückgang von 2009 ist in seinem Ausmass jedoch einmalig.

Allerdings gibt es Anzeichen einer sich über die Zeit **abschwächenden Entwicklung bei der Arbeitsproduktivität**. Dies wird etwa deutlich, wenn man in Betracht zieht, dass in der zweiten und dritten Abschwungphase das mittlere Wachstum der Arbeitsproduktivität tiefer zu liegen kommt als in den Abschwungphasen, die sich jeweils zuvor ereignet hatten. Die gleiche Feststellung lässt sich parallel dazu für die drei Aufschwungphasen machen. Kapitel 4 greift die Hypothese einer sich über die Zeit abschwächenden Arbeitsproduktivität wieder auf und setzt sie in einen internationalen Bezug.

3.2 Chronologie der Entwicklung des BIP pro Einwohner

Der Zeitraum **1991 bis 1996** ist von grossen Schwierigkeiten geprägt. Das internationale Umfeld ist nach dem Zerfall der Sowjetunion instabil; auch der Golfkrieg sowie die dadurch ausgelösten Hausse der Rohölpreise tragen zur wirtschaftlichen Ungewissheit bei. Zudem leidet die Schweiz unter den Folgen einer geplatzten Immobilienpreisblase sowie unter für hiesige Verhältnisse hohen Inflationsraten. Entsprechend fällt das Wachstum des BIP pro Kopf in dieser Periode negativ aus. Dennoch werden beachtliche Zuwächse der Produktivität erzielt; ein Anzeichen, dass während dieser Zeit bedeutende Restrukturierungen stattfanden. Auf Arbeitnehmerseite äussern sich diese insbesondere in einem starken Rückgang der Erwerbsquote und einer für die Schweiz ungewohnt markanten Zunahme der Erwerbslosigkeit.

Besser präsentiert sich das Umfeld **1996 bis 2000**. Die nun eingedämmte Inflation erlaubt eine Lockerung der Geldpolitik. Zusammen mit einem starken Wachstum bei den wichtigsten Wirtschaftspartnern der Schweiz sorgt dies für ein kräftiges Wachstum des BIP pro Kopf. Die Arbeitsproduktivität bleibt auf Wachstumskurs, während der zuvor stets rückläufige Arbeitseinsatz pro Einwohner im Jahr 1998 erstmals wieder steigt. Der positive Beitrag des EVA setzt sich insgesamt aus verschiedener Faktoren zusammen (längere Arbeitszeiten, höhere Erwerbsquote sowie Rückgang der Erwerbslosigkeit).

Im Zeitraum von **2000 bis 2003** folgt eine erneute Stagnationsphase, ausgelöst hauptsächlich durch internationale Gegebenheiten (Platzen der Blase auf den Finanzmärkten, erhöhte internationale Instabilität als Folge der terroristischen Anschläge vom 11. September 2001 und des «Kriegs gegen den Terror»). In der Schweiz äussert sich die Stagnation sowohl in einer Verlangsamung des Produktivitätswachstums als auch in einem erneut negativen EVA. Unter dem Strich führen beide Effekte zu einem leichten Rückgang des BIP pro Kopf.

Die darauf folgende Phase **2003 bis 2008** zeigt das dynamischste Wachstum unserer gesamten Beobachtungsperiode – sowohl gemessen am BIP als auch am BIP pro Kopf. Positive Impulse kommen von einer sich erholenden wirtschaftlichen Lage in den entwickelten Ländern. Zudem erlebt Europa eine Phase ohne nennenswerte Währungsturbulenzen. In diesem Umfeld schwächt sich der Schweizer Franken leicht ab, was das Wachstum zusätzlich stützt. Inflationstendenzen bleiben dennoch weitgehend aus. Parallel zum soliden Wachstum der Arbeitsproduktivität intensiviert sich auch der Arbeitseinsatz pro Einwohner, insbesondere dank einer wachsenden Erwerbsquote.

Die internationale Finanzkrise stürzt die Schweiz **2008 bis 2009** in eine heftige Rezession. Sowohl das BIP pro Kopf als auch dessen Komponenten Arbeitsproduktivität und Arbeitseinsatz pro Einwohner brechen ein. Obschon die Schweiz angesichts ihres bedeutsamen Finanzsektors und ihrer starken internationalen Verflechtung stark exponiert ist, ist die eigentliche Rezessionsphase hierzulande von kurzer Dauer. Hilfreich ist, dass die Schweiz – anders als die USA und einige Länder Europas – im Inland nicht von einer Immobilienkrise betroffen ist, und dass sich die öffentlichen Finanzen insgesamt in einem gesunden Zustand präsentieren.

Nichtsdestotrotz fällt die Erholung in der Phase von **2009 bis 2013**, dem aktuellen Rand der vorliegenden Analyse, verhalten aus. In einigen europäischen Ländern führt eine Kombination mehrerer Faktoren (anhaltende Immobilienkrise, Rettung der angeschlagenen Banken, strukturelle Probleme, schrumpfende Staatsausgaben bei hoher Verschuldung der öffentlichen Haushalte) dazu, dass sich die Rezession in eine andauernde Krise ausweitete. Auf den Währungsmärkten führt dies zu einem starken Aufwertungsdruck auf den Franken, dem sich die Schweizerische Nationalbank ab September 2011 für mehr als drei Jahre mit einem Mindestkurs von 1.20 gegenüber dem Euro entgegen stellt. Die Schweizer Wirtschaft vermag sich in diesem widrigen Umfeld

vergleichsweise gut zu behaupten; Produktivität und BIP pro Einwohner nehmen leicht zu, bei einem insgesamt gleich bleibenden Arbeitseinsatz pro Einwohner.

3.3 Detaillierte Entwicklung der einzelnen Beiträge des EVA

Eine genauere Analyse des **Effektes der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA)** ermöglicht dessen in Abschnitt 2.3 beschriebene Aufteilung in **vier Unterkomponenten**.

Diese sind: die mittleren jährlichen Arbeitsstunden einer erwerbstätigen Person; die Erwerbslosigkeit; die Erwerbsquote; und der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung. Im Folgenden richtet sich der Fokus auf die Entwicklung dieser vier Beiträge in den bereits erwähnten sechs Unterperioden.

Die **mittlere jährliche Arbeitszeit** pro erwerbstätige Person zeigt sich eher prozyklisch und volatil. In der Tendenz ist diese Variable deutlich rückläufig: Von 1991 bis 2013 nimmt die mittlere Arbeitszeit im Schnitt jährlich um 0,2% ab, was eine erhebliche Gesamtreduktion von mehr als 5% über die gesamte Beobachtungsperiode zur Folge hat. Hinter diesem Trend stehen hauptsächlich zwei Faktoren: Einerseits die Tendenz zu kürzeren betriebsüblichen Arbeitszeiten für Vollzeitstellen, andererseits die zunehmende Verbreitung von Teilzeitbeschäftigung. Dabei fällt der zweite dieser beiden Faktoren deutlich stärker ins Gewicht.¹⁰ Bemerkenswert ist zudem, dass selbst in der Erholungsphase seit 2009 die mittlere jährliche Arbeitszeit im Schnitt um 0,5% abnahm.

Der **Effekt der Erwerbslosigkeit** zeigt – deutlicher als die anderen Unterkomponenten – ein prozyklisches Muster: Ein negativer Beitrag (sprich: eine Zunahme der Erwerbslosigkeit) in Jahren der Rezession und Stagnation, und ein bescheiden positiver Einfluss in den Aufschwungjahren. Die Schwankungsbreite dieses Beitrages scheint bei einer Betrachtung der Tabelle T 1 ähnlich hoch zu sein wie jene der mittleren jährlichen Arbeitszeit. Werden jedoch Jahreswerte betrachtet (siehe Tabelle T 3 im Anhang), stellt sich die Erwerbslosigkeit als weniger volatil dar als die mittlere Arbeitszeit. Mit anderen Worten: Im betrachteten Zeitraum resultierten Schwankungen der tatsächlichen Arbeitsstunden in höherem Masse aus Anpassungen der geleisteten Arbeitsstunden pro Erwerbstätigen (durch Anpassungen

¹⁰ Gemäss der Statistik der betriebsüblichen Arbeitszeit (BUA) sank die betriebsübliche Wochenarbeitszeit der vollzeiterwerbstätigen Arbeitnehmenden zwischen 1991 und 2013 von 42,2 auf 41,7 Stunden, das heisst um lediglich 1,3%.

des Beschäftigungsgrades, oder mittels Überstunden oder Abbau derselben) als durch Entlassungen von Beschäftigten in die Erwerbslosigkeit oder Einstellungen von zuvor Erwerbslosen. Über die Gesamtperiode zeigt der Beitrag der Erwerbslosigkeit eine leicht negative Tendenz von 0,1% jährlich.¹¹

Bei der **Erwerbsquote** zeigt sich erneut ein eher prozyklisches Verhalten, wobei in jüngster Zeit eine solide Zunahme zu verzeichnen ist. Insbesondere blieb dieser Beitrag auch in der Rezession von 2009 positiv. Generell waren die 1990er-Jahre durch einen Rückgang der Erwerbsquote geprägt, welcher sich nach der Jahrtausendwende in eine stetige Zunahme kehrte. Unter dem Strich resultiert 1991 bis 2013 eine leichte Zunahme um durchschnittlich 0,1% pro Jahr.

Der **demographische Effekt**, also die Entwicklung des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, ist träge und lässt keinen konjunkturellen Bezug erkennen. Dies überrascht nicht, hängt dieser Effekt doch von sich langsam ändernden und teils verzögert wirkenden Gegebenheiten ab, nämlich von Geburten und Todesfällen sowie von Migrationsbewegungen. Mit Ausnahme der Migration dürften diese Faktoren zudem kaum spürbar auf konjunkturelle Entwicklungen reagieren. Über den gesamten Zeitraum verbleibt ein Rückgang von jährlich 0,1%, also eine leichte Abnahme des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter.

3.4 Abschliessende Bemerkungen

Ausgangspunkt dieses Kapitels war die Zerlegung des Wachstums des BIP pro Einwohner der Schweiz in die beiden Beiträge «Wachstum der Arbeitsproduktivität» und «Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte» (EVA). Beide dieser Komponenten verhalten sich weitgehend prozyklisch.

Betrachtet man den längerfristigen Trend beider Komponenten, lässt sich bei der Arbeitsproduktivität eine Wachstumsrate von 1,2% und beim EVA ein negativer Beitrag von 0,3% jährlich feststellen. Damit zeigt sich ein Phänomen, welches sich auch in der Betrachtung längerer Zeiträume oder in einem internationaler Vergleich (wie ihn das nächste Kapitel bietet) finden lässt: Bei der Arbeitsproduktivität sind in modernen Volkswirtschaften – auch über längere Zeiträume – Steigerungen möglich und überdies auch üblich. Nachhaltige Verbesserungen der Arbeitsproduktivität ergeben sich als Folge technologischen Fortschrittes, verbesserter Ausbildung der Arbeitskräfte und organisatorischer Neuerungen. Seitens des Effektes der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA) sind nachhaltige positive Beiträge zum BIP pro Einwohner über längere Zeiträume hingegen ausgeschlossen. Diese Erkenntnis stützt sich auf naheliegende praktische Gründe: Die durchschnittliche Arbeitszeit pro Person lässt sich nicht beliebig steigern.

Diese Überlegung erklären, weshalb die Arbeitsproduktivität und insbesondere Erwartungen zu deren künftigen Entwicklung in der wirtschaftspolitischen Debatte einen derart hohen Stellenwert geniessen. Eingehende Analysen des EVA – und insbesondere dessen einzelnen Komponenten – haben dennoch ihre Berechtigung und können konjunktur- und beschäftigungspolitisch relevante Erkenntnisse liefern. So zeigte die hier vorgenommene Analyse, dass es in den vergangenen zwei Jahrzehnten einige bemerkenswerte Entwicklungen gegeben hat; insbesondere die Tendenz zu kürzeren Arbeitszeiten sowie zu einer höheren Erwerbsquote.

¹¹ Dieser Rückgang erstaunt nicht, da Erwerbslosigkeit in der Schweiz seit Mitte des 20. Jahrhunderts bis zum Ende der Achtziger Jahre ein nahezu unbekanntes Phänomen war. So lag die Erwerbslosenquote gemäss ILO 1991 noch bei 1,8%, einem nach heutigen Massstäben sehr tiefen Wert. Während der letzten zehn Jahre des Beobachtungszeitraums fiel diese Kennzahl, trotz zeitweise guter Konjunktur, nie unter 3,4%.

4 Internationaler Vergleich

Analysen der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner innerhalb eines Landes, wie im vorangegangenen Kapitel gemacht, sind lediglich ein Anwendungsbereich dieses Indikators. Auch Vergleiche der Niveaus des **Lebensstandards verschiedener Länder** greifen oft auf das BIP pro Einwohner zurück. Wie bereits in der Einleitung erwähnt, liegt dies nicht zuletzt daran, dass internationale Bemühungen zur Standardisierung des Systems der VGR weitgehend gewährleisten, dass die Messung der Ausgangsgrößen – also des BIP und der Bevölkerung – in den meisten entwickelten Ländern nach einheitlichen Regeln erfolgt. Eine weitere Voraussetzung für internationale Vergleiche ist allerdings, dass sich der Indikator BIP pro Einwohner in einer international vergleichbaren Masseneinheit ausdrücken lässt. Bei den von nationalen statistischen Ämtern veröffentlichten Daten ist dies nicht der Fall, da diese jeweils in Landes- oder Unionswährung ausgedrückt werden. Es ist also noch ein weiterer Umrechnungsschritt nötig, um vom BIP pro Einwohner, ausgedrückt in nationaler Währung, zu einem international vergleichbaren Indikator zu gelangen.

In der Praxis dienen hierzu die sogenannten **Kaufkraftparitäten (KKP)**. Dabei handelt es sich um Umrechnungssätze, die für sämtliche der zu vergleichenden Länder erlauben, für ein gegebenes Jahr deren Preisniveaus in einer einheitlichen Masseinheit auszudrücken. Als einheitliche Masseinheit dienen dabei die Währung und das Preisniveau eines der Vergleichsländer, im vorliegenden Fall der USA.¹² Beispielsweise betrug für das Jahr 2013 der KKP-Wert der Schweiz 1,379. Dies bedeutet, dass in diesem Jahr im Mittel 1379 Schweizer Franken nötig waren, um ein Volumen von Anschaffungen zu tätigen, welches in den USA für 1000 US-Dollar zu haben gewesen wäre. Das kaufkraftbereinigte BIP der Schweiz, ausgedrückt in US-Dollar von 2013, lässt sich nun ermitteln, indem das in Schweizer Franken gemessene nominelle BIP durch diesen KKP-Wert geteilt

wird. Die Verfahren zur Ermittlung und Berechnung von KKP wurden im Rahmen des durch die OECD und Eurostat gemeinsam getragenen PPP-Programmes standardisiert, weshalb hier ebenfalls ein hoher Grad der internationalen Vergleichbarkeit gewährleistet ist. Die Schweiz, vertreten durch das BFS, nimmt seit 1990 an diesem Programm teil.¹³

Die Daten, die den folgenden Grafiken und Überlegungen zugrunde liegen, stammen aus dem Statistikportal der OECD.¹⁴ Den Einstieg macht ein Vergleich des kaufkraftbereinigten BIP pro Kopf in OECD-Ländern zu den Zeitpunkten 1991 und 2013. Diese «Momentaufnahme» für die Jahre zu Beginn und am Ende der Betrachtungsperiode wird anschliessend ergänzt durch eine Analyse der Wachstumsraten des BIP pro Kopf sowie deren Zerlegung in die beiden Komponenten Arbeitsproduktivität und EVA in den Vergleichsländern.

4.1 Niveau des BIP pro Einwohner

Grafik G3 zeigt das **kaufkraftbereinigte BIP pro Einwohner** der OECD-Länder für die Jahre 1991 und 2013. Ebenfalls ausgewiesen werden Durchschnittswerte für die Gruppe aller OECD-Länder sowie der Länder der EU-15. Dargestellt werden jeweils indexierte Werte, wobei das Mittel aller OECD-Länder als Referenz dient und auf den Wert von 100 festgelegt wird. Die Schweiz belegt 2013 hinter Luxemburg und Norwegen und vor den USA den dritten Rang. 1991 wies lediglich Luxemburg ein höheres kaufkraftbereinigtes BIP pro Einwohner aus als die Schweiz.¹⁵ Dass die Schweiz vom zweiten auf

¹² In der Praxis ist nicht relevant, welches Land als Referenzland gewählt wird. Dies hat lediglich auf die absoluten Werte der kaufkraftbereinigten BIP pro Einwohner aller Länder einen Einfluss, nicht aber auf deren Relationen zueinander.

¹³ Für vertiefte Erläuterungen zu Berechnung und Verwendung von Kaufkraftparitäten (KKP), siehe Eurostat (2012), und insbesondere BFS (2012) für eine Darstellung aus dem Schweizer Blickwinkel.

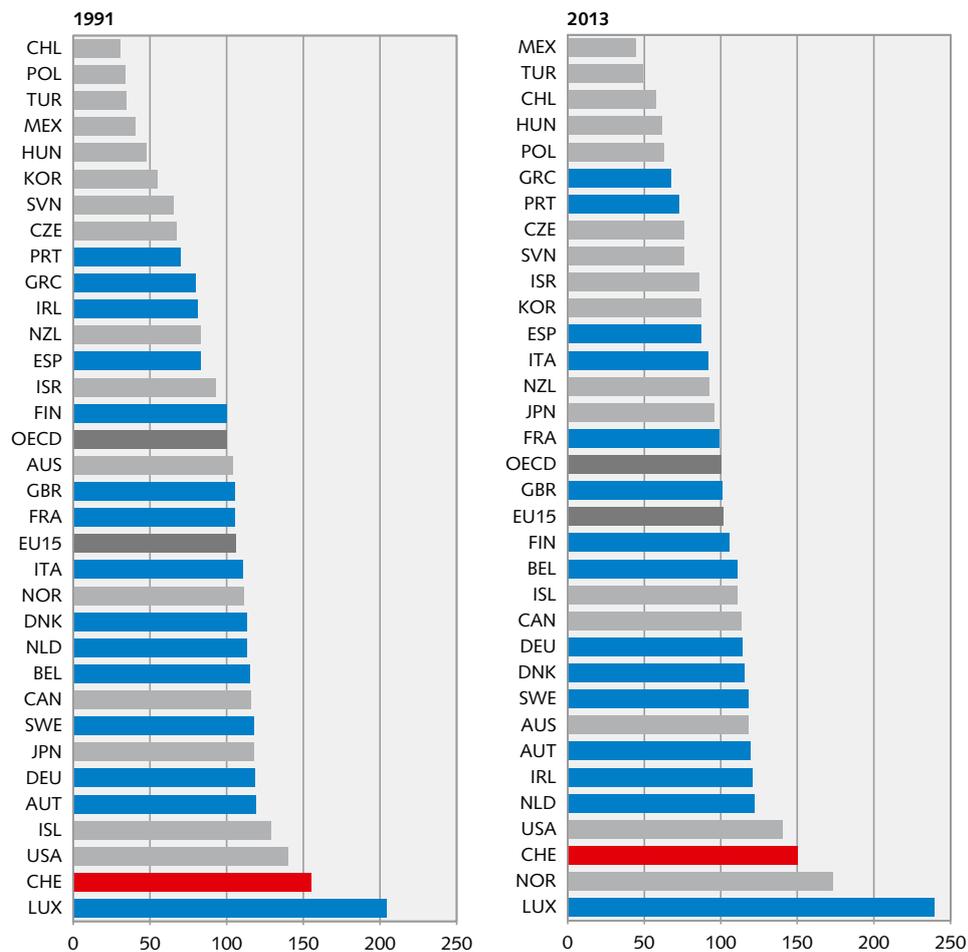
¹⁴ Zur Erhebungsgrundlage der Daten, insbesondere der Tatsächlichen Arbeitsstunden, siehe OECD (2013), Annex B.

¹⁵ Das überragende BIP pro Einwohner Luxemburgs steht in Zusammenhang mit dem hohen Anteil von ausländischen Arbeitnehmenden, die zur Arbeit in dieses Land pendeln. Deren Arbeitsleistung trägt rechnerisch zum luxemburgischen BIP bei. Da deren Löhne jedoch nicht in Luxemburg verbleiben, dürfte das BIP pro Einwohner den tatsächlichen Lebensstandard in diesem Fall überzeichnen.

Kaufkraftbereinigtes BIP pro Einwohner der OECD-Länder, 1991 und 2013

OECD = 100

G 3



Für eine bessere Übersicht sind farblich hervorgehoben: Schweiz (rot), Länder der EU-15 (blau), Mittelwerte von Ländergruppen (dunkelgrau).

Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP; OECD – National Accounts Statistics, Productivity Statistics

© BFS, Neuchâtel 2015

den dritten Rang fiel, ist mit der beeindruckenden Entwicklung Norwegens zu erklären, welche wiederum eine Folge der gestiegenen Bedeutung des norwegischen Ölsektors an der gesamten Wertschöpfung dieses Landes ist. Nimmt man das mittlere kaufkraftbereinigte BIP pro Einwohner aller OECD-Länder als Referenzgrösse, so zeigt sich ebenfalls, dass die Positionierung der Schweiz nach wie vor gut ist, allerdings in etwas weniger ausgeprägtem Mass als noch zu Beginn unseres Zeitabschnittes: Lag das BIP pro Einwohner der Schweiz 1991 noch 55% über dem OECD-Durchschnitt, verminderte sich der Vorsprung im Jahr 2013 auf 50%.

4.2 Entwicklung des BIP pro Einwohner

Im Folgenden sollen für die OECD-Länder inklusive der Schweiz die Wachstumsraten des BIP pro Einwohner sowie deren Zerlegung in die beiden Beiträge Arbeitsproduktivität und EVA betrachtet werden. Der Kreis der Vergleichsländer schränkt sich für diesen Teil der Analyse leicht ein, da nicht für alle der eingangs präsentierten Länder Daten der tatsächlichen Arbeitsstunden verfügbar sind, welche für die Berechnung der beiden Beiträge benötigt werden. Deshalb ist auch kein Einbezug von Durchschnittswerten auf Ebene der OECD oder der EU-15 möglich. Die folgende Betrachtung erfolgt zum ersten für die gesamte Periode (1991 bis 2013) und für alle Vergleichsländer mit verfügbaren Daten. Darauf folgt eine vertiefte Analyse mit Hilfe der zwei Unterperioden, die sich aus der Halbierung der Gesamtperiode

ergeben (also 1991 bis 2002 und 2002 bis 2013). Die vertiefte Analyse beschränkt sich der besseren Übersichtlichkeit halber auf eine Untergruppe von für die Schweiz möglichst relevanten Vergleichsländern.

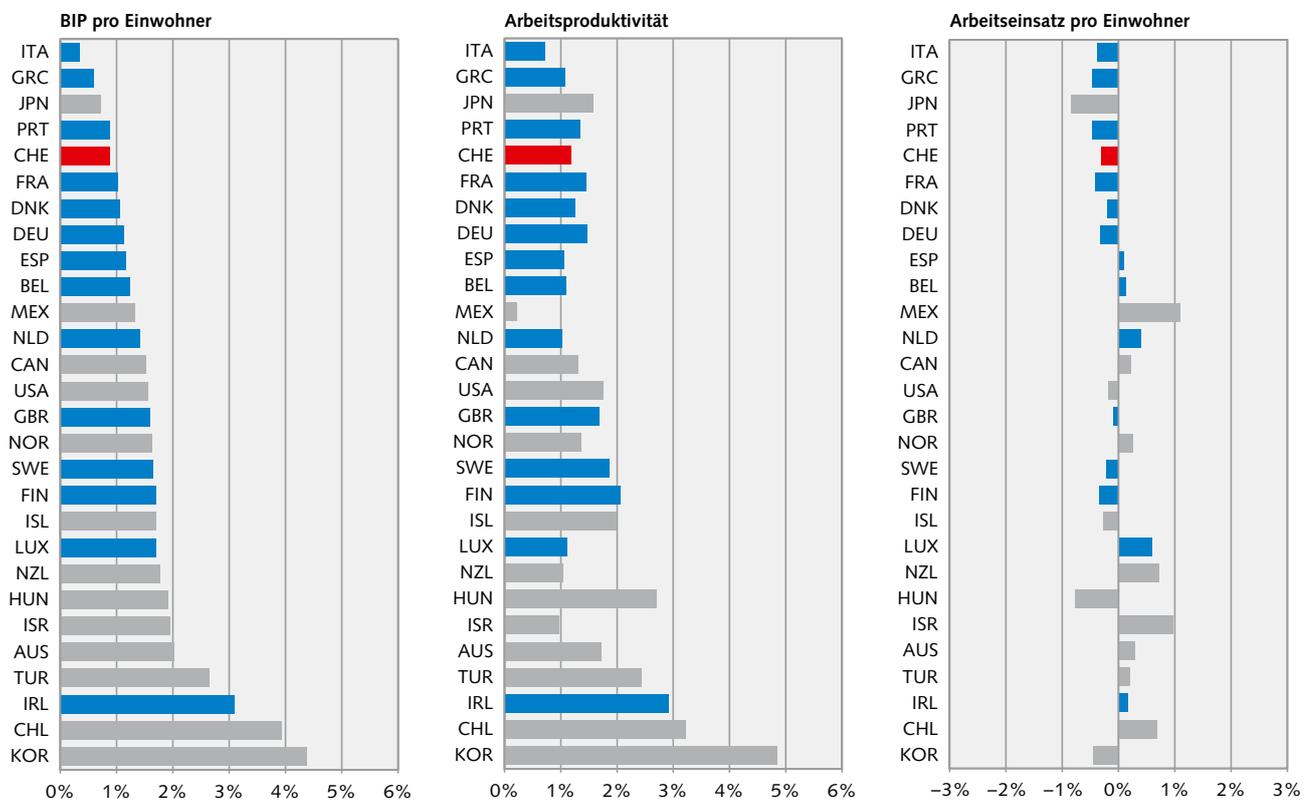
Wie Grafik G 4 zeigt, liegt die Schweiz mit einer mittleren **Wachstumsrate des BIP pro Einwohner** von 0,9% von 1991 bis 2013 am unteren Ende der Skala. Lediglich Italien, Griechenland, Japan und Portugal weisen noch geringere Werte aus. Im internationalen Vergleich des kaufkraftbereinigten BIP pro Kopf hat die Schweiz über diesen Zeitraum dennoch nur einen Rang verloren, wie aus Grafik G 3 hervorgeht. Dies liegt in erster Linie daran, dass diejenigen der Vergleichsländer mit einem überragendem Wachstum des BIP pro Kopf von über 2,5% jährlich (Südkorea, Chile, Irland, Türkei) von einem vergleichsweise tiefen Niveau gestartet sind. Das kaufkraftbereinigte BIP pro Kopf lag 1991 in Chile und in der Türkei deutlich unterhalb der Hälfte des Mittels aller OECD-Länder, und dasjenige Südkoreas nur knapp darüber (Grafik G 3). Unter diesem Gesichtspunkt erscheint Irlands Leistung umso bemerkenswerter: 1991 lag

dessen BIP pro Kopf noch 19% unterhalb des OECD-Mittels, 2013 kam es mit 20% deutlich darüber zu liegen. Erreicht wurde dies dank eines mittleren Wachstums des BIP pro Kopf von 3% jährlich. Demgegenüber lag das Wachstum des BIP pro Kopf derjenigen Länder, die bereits 1991 zusammen mit der Schweiz eine hohe wirtschaftliche Leistungsfähigkeit hatten, in der Tendenz deutlich unter 2%. Dieser tendenziell negative Zusammenhang zwischen Ausgangsniveau des BIP pro Kopf und darauffolgendem Wachstum ist in Grafik G 5 deutlich ersichtlich.

Bei der **Arbeitsproduktivität** (Grafik G 4) weisen alle Länder positive Zuwachsraten aus, die in einer relativ grossen Bandbreite schwanken – von praktisch null (Mexiko) bis nahezu fünf Prozent (Südkorea). Bezüglich **Arbeitseinsatz pro Einwohner** halten sich Länder mit einem Zuwachs und Länder mit einem Rückgang ungefähr die Waage. Hier ist die Schwankungsbreite kleiner, lediglich Mexiko hat einen mittleren Zuwachs von mehr als einem Prozent, und keines der Länder einen Rückgang von mehr als einem Prozent. Der Vergleich zeigt

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner der OECD-Länder, 1991 bis 2013 Jährliche mittlere Wachstumsraten

G 4



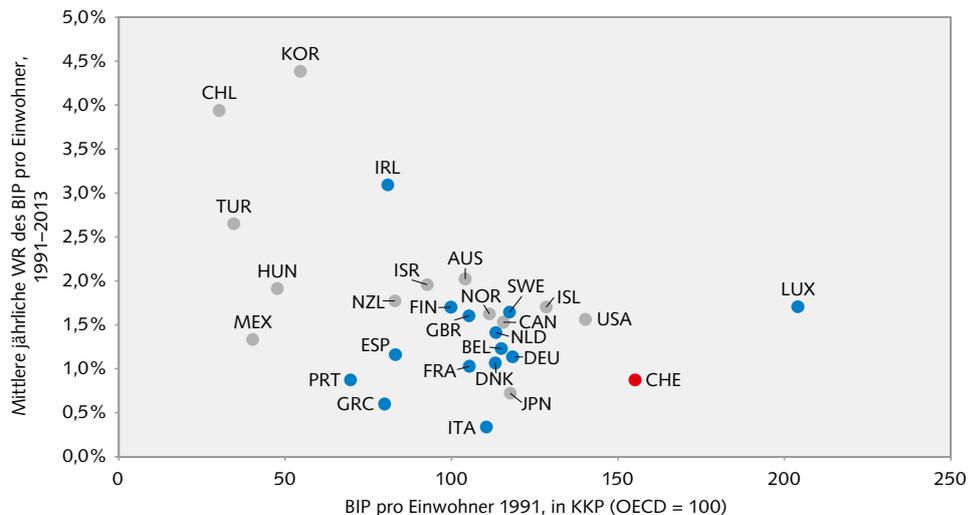
Für eine bessere Übersicht sind farblich hervorgehoben: Schweiz (rot), Länder der EU-15 (blau).

Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP; OECD – National Accounts Statistics, Productivity Statistics

© BFS, Neuchâtel 2015

Kaufkraftbereinigtes BIP pro Einwohner 1991 und Wachstum des BIP pro Einwohner 1991 bis 2013 der OECD-Länder

G 5



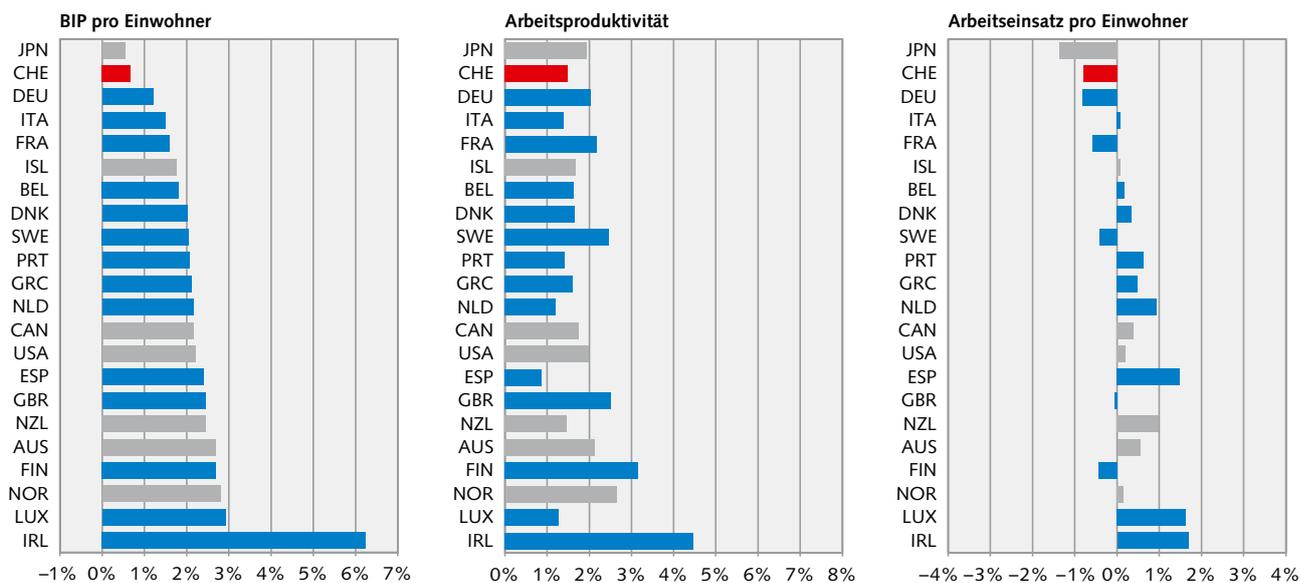
Für eine bessere Übersicht sind farblich hervorgehoben: Schweiz (rot), Länder der EU-15 (blau).

Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP; OECD – National Accounts Statistics, Productivity Statistics

© BFS, Neuchâtel 2015

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner von OECD-Ländern, 1991 bis 2002

G 6



Für eine bessere Übersicht sind farblich hervorgehoben: Schweiz (rot), Länder der EU-15 (blau).

Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP; OECD – National Accounts Statistics, Productivity Statistics

© BFS, Neuchâtel 2015

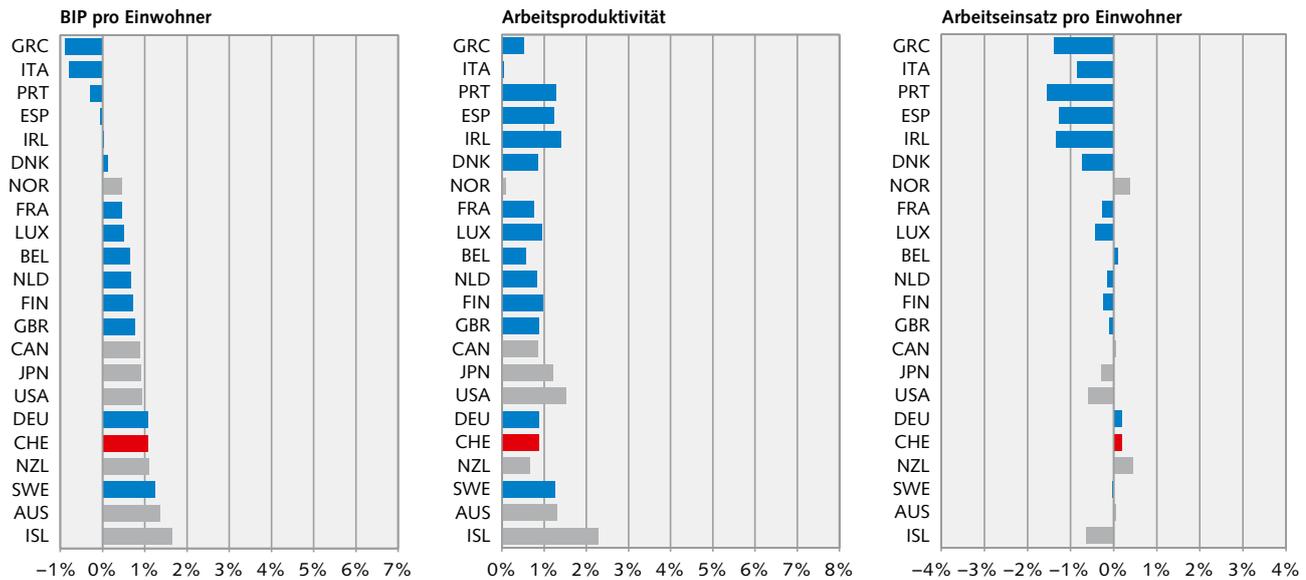
zudem, dass das bescheidene Abschneiden der Schweiz beim Wachstum des BIP pro Einwohner auf eine schwache Entwicklung sowohl bei der Arbeitsproduktivität als auch beim Arbeitseinsatz pro Einwohner zurückzuführen ist.

Für ein besseres Verständnis der Entwicklungen über den soeben betrachteten Zeitraum macht es Sinn, diesen in zwei gleich lange Unterperioden zu gliedern. Erneut

gilt das Augenmerk den mittleren Wachstumsraten des BIP pro Einwohner sowie deren Zerlegung in die Komponenten Arbeitsproduktivität und EVA. Jedoch beschränkt sich der folgende Vergleich auf eine eingeschränkte Gruppe von Ländern. Nebst der Schweiz sind dies die Länder der EU-15 und der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) sowie die entwickelten Länder USA, Kanada, Australien, Neuseeland und Japan. Somit wird

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner von OECD-Ländern, 2002 bis 2013

G 7



Für eine bessere Übersicht sind farblich hervorgehoben: Schweiz (rot), Länder der EU-15 (blau).

Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP; OECD – National Accounts Statistics, Productivity Statistics

© BFS, Neuchâtel 2015

hier bewusst eine Einschränkung auf jene Länder getroffen, die in ihrem wirtschaftlichen Entwicklungsstand relativ gut mit der Schweiz vergleichbar sind. Allfällige Nuancen lassen sich so besser herausarbeiten.

Während der **ersten Hälfte** (1991 bis 2002; Grafik G 6) der eingangs betrachteten Gesamtperiode war die schwache Dynamik des BIP pro Einwohner der Schweiz im internationalen Vergleich sehr ausgeprägt; lediglich in Japan war das pro-Kopf-Wachstum geringer. Auffällig ist, dass in der Schweiz der Arbeitseinsatz pro Einwohner mit $-0,8\%$ jährlich deutlich schrumpfte. Innerhalb Europas fand sich einzig in Deutschland ein negativer EVA gleichen Ausmasses. Bezüglich der Arbeitsproduktivität positioniert sich die Schweiz, mit einem mittleren Wachstum von $1,5\%$ jährlich, weniger dynamisch als etwa Deutschland oder Frankreich, und kommt in der unteren Hälfte der Rangliste aller Vergleichsländer zu liegen.

In deutlichem Kontrast dazu steht die **zweite Unterperiode** von 2002 bis 2013 (Grafik G 7). Zwar ist das mittlere Wachstum der Arbeitsproduktivität in der Schweiz mit $0,9\%$ deutlich tiefer als in der Vorperiode ($1,5\%$). Da jedoch nahezu alle Vergleichsländer ebenfalls unter einem deutlich verlangsamten Wachstum der Arbeitsproduktivität leiden, liegt die Schweiz mit diesem Wert ziemlich genau im Mittelfeld. Dazu kommt nun, dass in den meisten Vergleichsländern – und insbesondere in allen EU-Ländern mit Ausnahme Deutschlands und Belgiens – der EVA teils markant negativ ist. Da die

Schweiz als eines der wenigen entwickelten Länder den Arbeitseinsatz pro Einwohner leicht zu steigern vermochte, resultierte eine im internationalen Vergleich bemerkenswerte Zunahme des BIP pro Einwohner von $1,1\%$. Die fünf am stärksten von der Krise geplagten EU-Länder (Griechenland, Italien, Portugal, Spanien und Irland) weisen teils empfindliche Einbussen beim BIP pro Einwohner auf, einzig Irland konnte eine Wachstumsrate von knapp über null verbuchen. Die Entwicklung dieser Krisenländer wurde durch einen stark verminderten Arbeitseinsatz pro Einwohner dominiert, während deren Arbeitsproduktivität sich – Italien ausgenommen – deutlich positiv entwickelte.

4.3 Abschliessende Bemerkungen

Die Schweiz konnte in den vergangenen zwei Jahrzehnten ihre **sehr gute internationale Position** in Bezug auf das BIP pro Einwohner halten. Im Vergleich mit OECD-Ländern lag sie 2013 auf dem dritten Rang, noch vor den USA und vor allen EU-Ländern mit Ausnahme des Spitzenreiters Luxemburg. Dies, obschon die Schweiz mit einer mittleren jährlichen Wachstumsrate des BIP pro Einwohner von 0,9% im Vergleichszeitraum (1991 bis 2013) eine deutlich schwächere Dynamik an den Tag legte als der Grossteil der Vergleichsländer.

Für die wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz war **die zweite Hälfte des hier betrachteten Zeitraumes insgesamt erfreulicher**. Das BIP pro Einwohner der Schweiz wuchs 2002 bis 2013 um durchschnittlich 1,1% im Jahr, während das mittlere jährliche Wachstum in den elf Jahren zuvor (1991 bis 2002) lediglich 0,7% betrug. Die hier vorgestellte Analyse zeigt, dass das verbesserte Abschneiden in den jüngsten elf Jahren auf einen intensivierte Einsatz der verfügbaren Arbeitskräfte zurückzuführen ist. Eine Rückblende auf Tabelle T 1 im vorherigen Kapitel verdeutlicht darüber hinaus, dass diese Intensivierung ausschliesslich über eine Erhöhung der Erwerbsquote erreicht wurde. Dieser Effekt kompensiert somit den Effekt der Arbeitsproduktivität, deren Beitrag sich über die Zeit eher abgeschwächt hat: Lag deren jährliche Wachstumsrate 1991 bis 2002 im Schnitt bei 1,5%, waren es 2002 bis 2013 nur noch 0,9%.

Die Frage, ob sich die beobachtete Abschwächung des Wachstums der Arbeitsproduktivität in Zukunft fortsetzen könnte, würde den Rahmen der vorliegenden Analyse sprengen und wäre mit der hier vorgestellten Datenbasis ohnehin nicht schlüssig zu beantworten. Es lässt sich jedoch abschliessend bemerken, dass **dieser Rückgang keine spezifisch schweizerische Eigenart** darstellt: Abgesehen von wenigen Ausnahmen ist in allen Vergleichsländern das Wachstum der Arbeitsproduktivität in der Periode 2002 bis 2013 deutlich schwächer als in den elf Jahren zuvor. Dies geht deutlich aus Grafiken G 6 und G 7 hervor.

5 Regionen und Kantone der Schweiz

Die vorliegende deskriptive Analyse wendet den Blick von der Gesamtwirtschaft hin zu den Grossregionen und Kantonen der Schweiz (siehe Kasten 3 für die Definition der Grossregionen). Zu Beginn wird die Entwicklung der Grossregionen und der Kantone anhand des relativen Anteils am BIP und des Beitrags zum BIP-Wachstum untersucht.

In der weiteren Analyse wird die Bevölkerungsgrösse der Grossregionen bzw. der Kantone berücksichtigt und die wirtschaftliche Entwicklung ins Verhältnis mit der Bevölkerungsgrösse gestellt. **Die pro-Kopf-Analyse berücksichtigt keine Pendlerströme.** Das heisst, die Wertschöpfung einer Person, die im Kanton Aargau wohnt und im Kanton Zürich arbeitet, wird dem Kanton Zürich und nicht dem Kanton Aargau angerechnet.¹⁶

Die Schätzung des BIP auf regionaler oder kantonaler Ebene erfolgt dabei weitgehend auf Basis der statistischen Grundinformationen nach der Bottom-up-Methode.¹⁷

Kasten 3

Grossregionen im Überblick

Die Schweiz wurde 1998 als EFTA-Land in Abstimmung mit Eurostat (Statistikamt der Europäischen Union) in das NUTS-Regionalsystem¹⁸ aufgenommen. Die räumliche Gliederung der Schweiz in 7 Grossregionen entspricht den NUTS-2-Gebietseinheiten, während die Schweiz als Ganzes eine NUTS-1-Gebietseinheit bildet. Bei den Grossregionen handelt es sich nicht um eine institutionelle Gliederung der Schweiz wie bei den Kantonen, Bezirken oder Gemeinden.

Die 7 Grossregionen der Schweiz (NUTS 2):

Genferseeregion	Waadt, Wallis, Genf
Espace Mitteland	Bern, Freiburg, Solothurn, Neuenburg, Jura
Nordwestschweiz	Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau
Zürich	Zürich
Ostschweiz	Glarus, Schaffhausen, Appenzell A. Rh., Appenzell I. Rh., St. Gallen, Graubünden, Thurgau
Zentralschweiz	Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Zug
Tessin	Tessin

Siehe auch die Karte K 1 der Schweiz mit den Grossregionen und den Kantonen im Anhang.

¹⁶ Zurzeit liegen in der Schweiz keine Daten vor, die eine Messung des kantonalen Bruttoeinkommens erlauben. Dadurch wäre eine Zuteilung des Einkommens nach dem Wohnkanton möglich.

¹⁷ Detaillierte Informationen zur Schätzung des BIP auf regionaler und kantonaler Ebene finden sich in BFS (2013). Eine revidierte Version dieses Methodenberichts wird Ende des Jahres 2015 erscheinen.

¹⁸ Die Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS, Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) wurde 1981 durch Eurostat erarbeitet. Die NUTS-Regionen werden für die Erhebung und Harmonisierung statistischer Daten einzelner Mitgliedsländer der Europäischen Union (EU) verwendet und dienen als Basiseinheiten für die Regionalpolitik der EU. Die NUTS-Systematik besteht aus 3 Stufen:

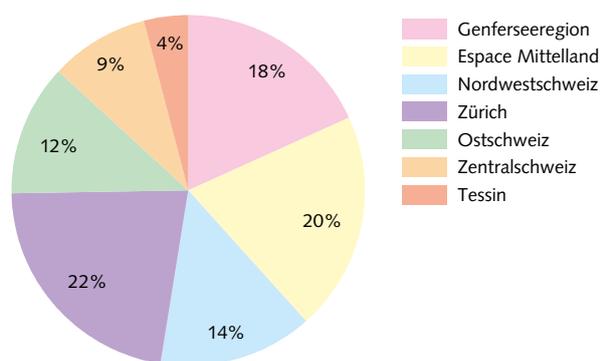
- NUTS-1-Regionen zw. 3 und 7 Mio. Einwohner
- NUTS-2-Regionen zw. 800'000 und 3 Mio. Einwohner
- NUTS-3-Regionen zw. 150'000 und 800'000 Einwohner.

5.1 Anteile am BIP und Beiträge zum Wirtschaftswachstum

Gliedert man das BIP nach Grossregionen auf, so zeigt sich, dass die Grossregionen Zürich, Espace Mittelland und die Genferseeregion über den betrachteten Zeitraum von 2008 bis 2012 zu jeweils ähnlich grossen Teilen 60% des BIP ausmachen. Den Rest bilden ungleichmässiger verteilt die Grossregion Nordwestschweiz, Ostschweiz, Zentralschweiz und das Tessin (siehe Grafik G 8). Bemerkenswert ist dabei, dass sich die relativen Anteile am BIP über diesen Zeitraum kaum verändern. Es sind somit keine strukturellen Veränderungen festzustellen.

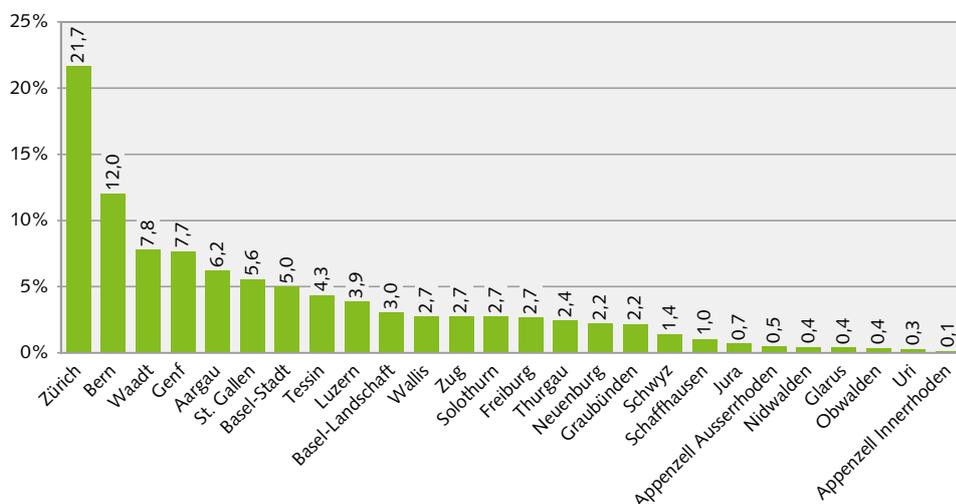
Betrachtet man die relativen Anteile der Grossregionen am BIP aufgeschlüsselt nach Kantonen (siehe Grafik G 9), überragt der Kanton Zürich mit rund 22%, was die relative Wirtschaftsleistung betrifft. Bei der Grossregion Espace Mittelland weist der Kanton Bern mit rund 12% am BIP den mit Abstand grössten relativen Anteil innerhalb der Grossregion auf. Weiter folgen die Kantone der Genferseeregion, deren Anteile am BIP bei rund 8% mit Ausnahme vom Kanton Waadt liegen. Wie bei den Grossregionen sind die relativen Anteile am BIP auf kantonaler Ebene über die untersuchte Periode relativ stabil.

Anteil des BIP nach Grossregion, im Durchschnitt von 2008 bis 2012, in %, zu laufenden Preisen G 8



Quelle: BFS – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) © BFS, Neuchâtel 2015

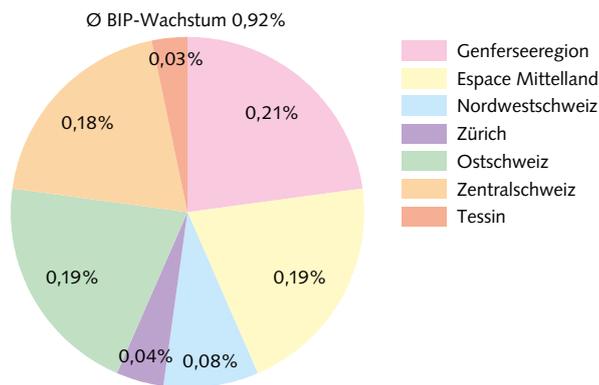
Anteil des BIP nach Kanton, im Durchschnitt von 2008 bis 2012, in %, zu laufenden Preisen G 9



Quelle: BFS – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) © BFS, Neuchâtel 2015

Während die Grossregion Zürich mit dem Espace Mittelland und der Genferseeregion in den Jahren 2008 bis 2012 den grössten Anteil am gesamtschweizerischen BIP stellt, fällt ihr Beitrag zum BIP-Wachstum im Vergleich weniger stark aus. Die folgenden Grafiken G 10 und G 11 zeigen die Beiträge der Grossregionen resp. der Kantone zum BIP auf.

Beiträge der Grossregionen zum BIP-Wachstum, im Durchschnitt von 2008 bis 2012, in Prozentpunkten, zu Preisen des Vorjahres **G 10**



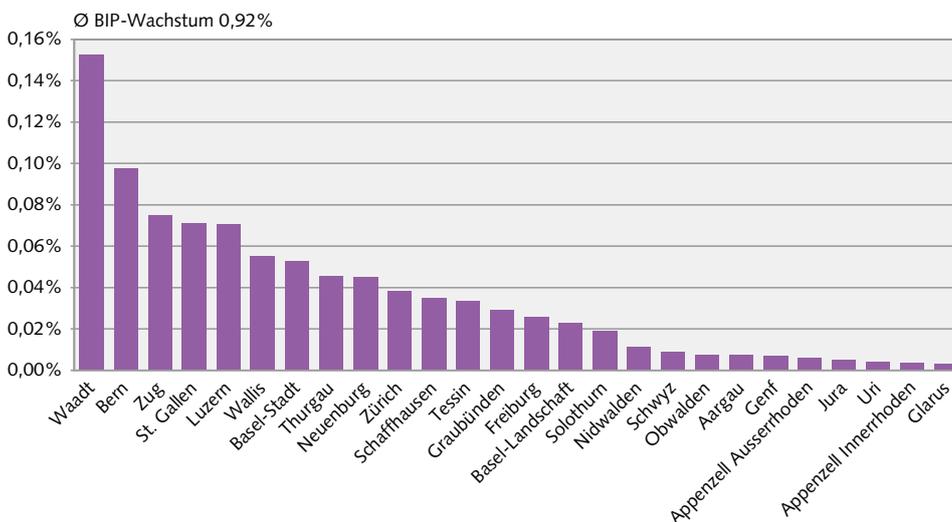
Quelle: BFS – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) © BFS, Neuchâtel 2015

Die Grossregion Zürich rangiert hier mit einem mittleren jährlichen Wachstumsbeitrag von real 0,04% an zweitletzter Stelle knapp vor dem Tessin (2008 bis 2012). Das BIP wuchs real im Durchschnitt mit 0,92%.¹⁹ Das schwache Wachstum Zürichs im beobachteten Zeitraum ist dem starken Rückgang des Finanzsektors im Jahr 2009 zuzuschreiben. Die reale Wertschöpfung dieser Branche ging hier um fast 9% zurück.

Die Region Ostschweiz und die Zentralschweiz weisen hingegen einen hohen Beitrag am BIP-Wachstum aus. Gleichauf mit der Genferseeregion, der Zentralschweiz und dem Espace Mittelland steuert die Ostschweiz rund einen Fünftel zum BIP-Wachstum bei. Das gute Wachstum der Region Ostschweiz ist auf den Kanton St. Gallen zurückzuführen, dessen Industrie insbesondere in den Jahren 2010 und 2011 hohe Wachstumsraten erzielte (6,4% resp. 7,8%).

Als Zugpferd unter allen Kantonen etabliert sich der Kanton Waadt mit einem mittleren jährlichen Wachstumsbeitrag von real 0,15 Prozentpunkten. Dieses dynamische Wirtschaftswachstum verdankt der Kanton unter anderem internationalen Firmen, welche ihren Hauptsitz in den Kanton Waadt verlegt oder ihre dort bereits bestehenden Aktivitäten weiter ausgebaut haben.²⁰

Beiträge der Kantone zum BIP-Wachstum, im Durchschnitt von 2008 bis 2012, in Prozentpunkten, zu Preisen des Vorjahres **G 11**



Quelle: BFS – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) © BFS, Neuchâtel 2015

¹⁹ Die Summe aller Beiträge der Grossregionen entspricht dem gesamtschweizerischen BIP-Wachstum. Die Einzelwerte in der Grafik werden jedoch ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

²⁰ Siehe für mehr Informationen Eperon (2012).

5.2 BIP pro Einwohner

In der bisherigen Analyse wurde die Bevölkerungsgrösse der Grossregionen bzw. der Kantone nicht berücksichtigt. Nun wird hier das Augenmerk auf die Wirtschaftsleistung pro Einwohner gerichtet. Wie bereits erwähnt, berücksichtigt die pro-Kopf-Analyse keine Pendlerströme zwischen den Grossregionen oder den Kantonen. Doch zuerst ein kurzer Blick auf die Entwicklung der Bevölkerung in der Schweiz.

Die ständige Wohnbevölkerung der Schweiz ist zwischen 2008 und 2012 jährlich im Durchschnitt um 1,0% auf rund 8 Millionen angestiegen. Dabei wuchsen die Grossregionen Genfersee und Zürich mit jährlichen mittleren Wachstumsraten von 1,4% überdurchschnittlich. Bei den Kantonen erhielten den stärksten Zuwachs die

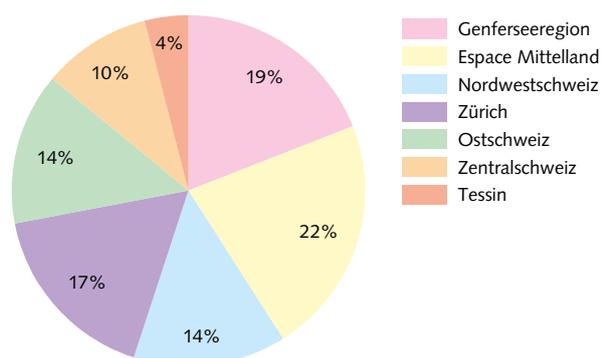
Kantone Freiburg (1,9%) und Waadt (1,6%). Obwohl die Grossregion Espace Mittelland ein unterdurchschnittliches Wachstum aufwies (0,7%), bleibt sie mit einer ständigen Wohnbevölkerung von fast 1,8 Millionen die bevölkerungsreichste Region (22%). Als zweit- und drittbevölkerungsreichste Regionen folgen die Genferseeregion (19%) und Zürich (17%), siehe Grafik G 12.

Stellt man die Bevölkerungsgrösse im Zusammenhang mit dem BIP, so erwirtschaftete die Grossregion Zürich im 2012 mit rund CHF 100'000 das höchste BIP pro Einwohner und liegt damit fast einen Fünftel über dem Schweizer Durchschnitt (siehe Grafik G 13). Die Grossregionen Nordwestschweiz und das Tessin pendeln sich um den Mittelwert ein. Der Vergleich der beiden Jahre 2008 und 2012 zeigt, dass speziell Zürich einen Rückgang des BIP pro Einwohner in Folge der Finanzkrise erlitt. Die Zentralschweiz hingegen scheint von der Finanzkrise kaum getroffen worden zu sein.

Dass die Grossregion Zürich einen überdurchschnittlichen Leistungsausweis pro Einwohner bringt, zeigt sich auch am einfachen Streudiagramm der relativen Anteile am BIP und an der gesamten ständigen Wohnbevölkerung (siehe Grafik G 14). Die Grossregionen Ostschweiz und das Espace Mittelland liegen deutlich unter dem Schweizer Mittel.

Anteil der ständigen Wohnbevölkerung nach Grossregion, im Durchschnitt von 2008 bis 2012, in %

G 12

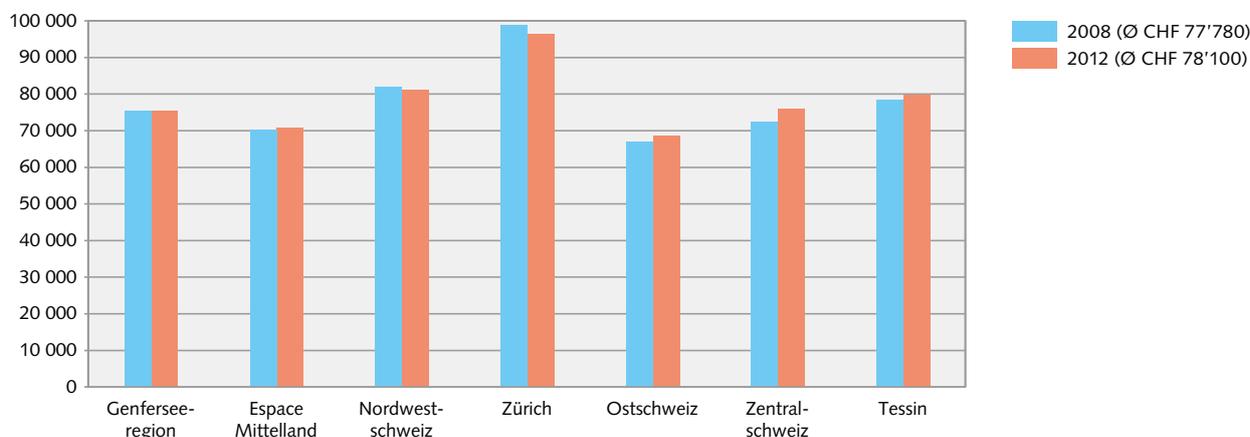


Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP

© BFS, Neuchâtel 2015

BIP pro Einwohner nach Grossregion, zu laufenden Preisen, in CHF

G 13

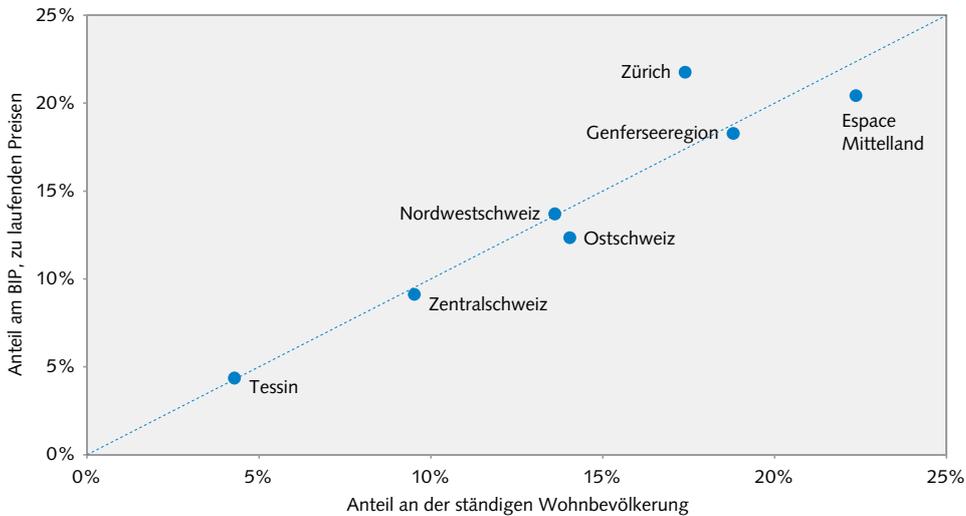


Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

Anteile am BIP und an der ständigen Wohnbevölkerung nach Grossregion, im Durchschnitt von 2008 bis 2012

G 14



Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

5.3 Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner nach Grossregionen

Wie eingangs im Abschnitt 2.3 erklärt, setzt sich die Wachstumsrate des BIP pro Einwohner aus den beiden Komponenten Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde und Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA) zusammen. In diesem Abschnitt erfolgt nun die Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner nach Grossregionen.²¹ Die Zerlegung der Wachstumsrate lässt rückschliessen, welcher Effekt positiv zum Wachstum beigetragen hat. Die folgende Grafik G 15 und dazugehörige Tabelle T 2 stellen die Ergebnisse dieser Zerlegung dar.

Die Zentralschweiz und die Ostschweiz hatten im betrachteten Zeitraum von 2009 bis 2012 real das höchste jährliche mittlere BIP-Wachstum pro Einwohner (+2,0% resp. +2,1%). Während die Ostschweiz das Wachstum ausschliesslich der Erhöhung der Arbeitsproduktivität (+2,3%) zu verdanken hatte, begründete sich das gute Wachstum in der Zentralschweiz im gleichmässigen Wachstum beider Effekte.

Bei der Grossregion Tessin gehen die beiden Effekte in gegensätzliche Richtungen. Während die Arbeitsstundenproduktivität im Vergleich zu den anderen Grossregionen stark zurückging (-1,0%), ist hier der EVA aussergewöhnlich hoch (2,5%), was sich kompensierend auf

das BIP-Wachstum pro Einwohner auswirkt. Betrachtet man den EVA genauer, so zeigt sich, dass das hohe Wachstum auf den starken Anstieg der Erwerbsquote zurückzuführen ist, was sich u.a. mit der Zunahme der ausländischen Grenzgänger begründet.

In Zürich nahm das BIP pro Einwohner infolge der Finanzkrise leicht ab (-0,2%). Die Arbeitsstundenproduktivität entwickelte sich im untersuchten Zeitraum nicht, der EVA war leicht negativ. Zum negativen Saldo des EVA führte trotz einer Erhöhung der Erwerbsquote (+0,3%) die rückläufige durchschnittliche Arbeitszeit pro Erwerbstätigen (-0,4%).

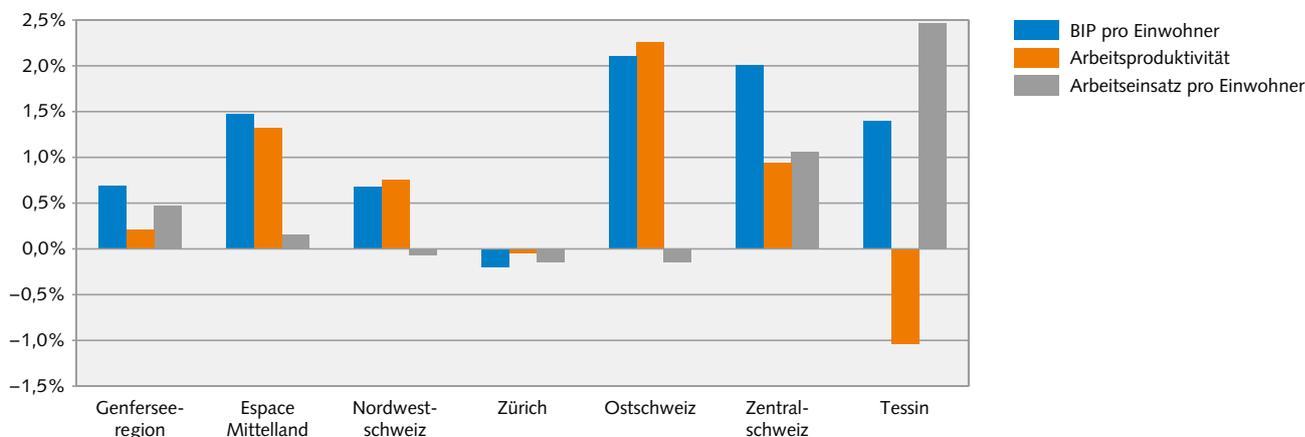
Das Wachstum des BIP pro Einwohner in den Regionen Espace Mittelland (+1,5%) wie auch in der Nordwestschweiz (+0,7%) wird hauptsächlich durch das Wachstum der Arbeitsstundenproduktivität getragen. Bei der Genferseeregion hingegen ist es der EVA, welcher zu einem Anstieg des BIP pro Einwohner führte. Die Erwerbsquote konnte hier überdurchschnittlich gesteigert werden (+1,3%), wenngleich die durchschnittliche Arbeitszeit pro Erwerbstätigen im Vergleich stark rückgängig war (-0,7%).

²¹ Die Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner nach Kantonen ist bis anhin nicht möglich, da die hierfür benötigte Variable über die tatsächlichen Arbeitsstunden nicht auf der Stufe der Kantone verfügbar ist.

Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner nach Grossregion, 2009 bis 2012, zu Preisen des Vorjahres, Referenzjahr 2010

Jährliche mittlere Wachstumsraten

G 15



Quellen: BFS – AVOL, ESPOP, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

T2 Detaillierte Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner nach Grossregion, 2009 bis 2012, zu Preisen des Vorjahres, Referenzjahr 2010

Jährliche mittlere Wachstumsraten

	BIP pro Einwohner	Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde	Arbeitseinsatz pro Einwohner	Komponenten des Arbeitseinsatzes pro Einwohner				BIP zu Preisen des Vorjahres
				Durchschnittliche Arbeitszeit (pro erwerbstätige Person)	Effekt der Erwerbslosigkeit	Erwerbsquote der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung	
Genferseeregion	0,7%	0,2%	0,5%	-0,7%	0,0%	1,3%	-0,2%	1,9%
Espace Mittelland	1,5%	1,3%	0,2%	-0,4%	0,1%	0,6%	-0,2%	2,2%
Nordwestschweiz	0,7%	0,8%	-0,1%	-0,3%	0,1%	0,4%	-0,3%	1,5%
Zürich	-0,2%	0,0%	-0,1%	-0,4%	0,2%	0,3%	-0,2%	1,1%
Ostschweiz	2,1%	2,3%	-0,1%	0,2%	0,0%	-0,2%	-0,1%	2,9%
Zentralschweiz	2,0%	0,9%	1,1%	0,3%	0,1%	0,7%	0,0%	3,0%
Tessin	1,4%	-1,0%	2,5%	-0,1%	-0,4%	3,2%	-0,3%	1,8%

Quellen: BFS – AVOL, ELS-ILO, ESPOP, ETS, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

6 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Über den Zeitraum 1991–2013 wuchs das BIP pro Einwohner der Schweiz um jährlich durchschnittlich 0,9%. Verglichen mit anderen OECD-Ländern ist dies eine relativ bescheidene Entwicklung. Dennoch erreicht die Schweiz im internationalen Vergleich ein nach wie vor deutlich überdurchschnittliches Niveau des BIP pro Einwohner.

Die hier gezeigte Analyse ermöglichte eine Differenzierung zwischen dem Wachstum der Arbeitsproduktivität einerseits, und dem Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA) andererseits. In der Summe ergeben diese beiden Beiträge die Wachstumsrate des BIP pro Einwohner. Während der Beitrag der Arbeitsproduktivität mit 1,2% klar positiv ist, wirkte der EVA mit –0,3% leicht dämpfend. Damit manifestiert sich in der Schweiz ein Muster, welches für die grosse Mehrzahl der OECD-Länder gilt: Über lange Zeiträume wie den hier betrachteten (22 Jahre) ist die Entwicklung der Arbeitsproduktivität massgebend für das Wachstum des BIP pro Einwohner, der Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA) hingegen zweitrangig.

Eine nuancierte Analyse dieser Effekte ist dennoch erkenntnisreich: Über kürzere Zeiträume, also innerhalb einzelner Konjunkturzyklen, ist der Einfluss des EVA auf die Entwicklung des BIP pro Einwohner mindestens ebenso bedeutsam wie das Wachstum der Arbeitsproduktivität. Bezüglich des EVA fällt zudem auf, dass in der Schweiz langfristig eine Zunahme der Erwerbsquote mit einem Rückgang der durchschnittlichen Arbeitszeit pro erwerbstätiger Person einher ging. Beim Wachstum der Arbeitsproduktivität lässt sich – sowohl in der Schweiz als auch in nahezu allen Vergleichsländern – eine deutliche Verlangsamung von der ersten zur zweiten Hälfte des hier betrachteten Zeitraums feststellen.

Mit den aktuellsten Daten ist es möglich, ab dem Jahr 2008 das BIP pro Einwohner in der Schweiz auf Ebene der Kantone auszuweisen, und die Zerlegung dessen Wachstumsrate in die Komponenten Arbeitsproduktivität und EVA auf Ebene der sieben Grossregionen vorzunehmen. Beim BIP pro Einwohner zeigen sich teilweise beträchtliche Differenzen zwischen den Kantonen. Die Grossregionen unterscheiden sich bezüglich der Bedeutung der beiden jeweiligen Beiträge zum Wachstum des BIP pro Kopf. So erlebte von 2008 bis 2012 die Ostschweiz eine bedeutende Zunahme der Arbeitsproduktivität, während im Tessin über den gleichen Zeitraum ein markant positiver Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte (EVA) massgebend war. Es ist jedoch wichtig, darauf hinzuweisen, dass diese Erkenntnisse aufgrund der beschränkten Analyseperiode nur kurzfristige Trends widerspiegeln, und dass der Einfluss der Pendlerströme unberücksichtigt bleibt. Letztere dürften die Unterschiede im BIP pro Einwohner zwischen Kantonen und Grossregionen zu einem bedeutenden Teil erklären.

Bibliografie

BFS (2012), Eurostat/OECD PPP-Programm, Kaufkraftparitäten - Internationaler Vergleich des realen Bruttoinlandprodukts und des Preisniveaus, *Bundesamt für Statistik (BFS)*, Neuchâtel.

BFS (2013), Bruttoinlandprodukt nach Grossregionen und Kantonen: Methodenbericht und kurze Analyse der Ergebnisse, *Bundesamt für Statistik (BFS)*, Neuchâtel.

Eperon, Lionel (2012), Die neue Wirtschaftspolitik des Kantons Waadt vereint Neuausrichtung und Kontinuität, *Die Volkswirtschaft 2012/05*, 47–49, *Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)*, Bern.

Eurostat (2012), Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities, *Publications Office of the European Union*, Luxembourg.

Eurostat (2014), Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen, ESVG 2010, *Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union*, Luxembourg.

Eurostat / OECD (2012), Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities, *Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union*, Luxembourg.

OECD (2013), OECD Compendium of Productivity Indicators 2013, *OECD Publishing*. <http://dx.doi.org/10.1787/pdtvy-2013-en>

WBF (2015), Grundlagen für die Neue Wachstumspolitik – Analyse der bisherigen und Ausblick auf die zukünftige Strategie, *Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF*, Bern.

Abkürzungsverzeichnis

AVOL	Arbeitsvolumenstatistik	Länderkürzel:	
BFS	Bundesamt für Statistik	AUS	Australien
BIP	Bruttoinlandprodukt	AUT	Österreich
BUA	Statistik der betriebsüblichen Arbeitszeit	BEL	Belgien
EFTA	European Free Trade Area; Europäische Freihandelsassoziation	CAN	Kanada
ELS-ILO	Erwerbslosenstatistik gemäss ILO	CHE	Schweiz
ESPOP	Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes	CHL	Chile
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen	CZE	Tschechische Republik
ETS	Erwerbstätigenstatistik	DEU	Deutschland
EU-15	Die 15 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union bis einschliesslich April 2004	DNK	Dänemark
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union	ESP	Spanien
EVA	Effekt der Verwendung der Arbeitskräfte	FIN	Finnland
ILO	International Labour Organization; Internationale Arbeitsorganisation	FRA	Frankreich
KKP	Kaufkraftparitäten	GBR	Vereinigtes Königreich
NUTS	Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques	GRC	Griechenland
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development; Organisation für wirtschaft- liche Zusammenarbeit und Entwicklung	HUN	Ungarn
RAV	Regionales Arbeitsvermittlungszentrum	IRL	Irland
SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung	ISL	Island
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft	ISR	Israel
SNA	System of National Accounts	ITA	Italien
STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte	JPN	Japan
UNO	United Nations Organization; Vereinte Nationen	KOR	Südkorea
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	LUX	Luxemburg
		MEX	Mexiko
		NLD	Niederlande
		NOR	Norwegen
		NZL	Neuseeland
		POL	Polen
		PRT	Portugal
		SVN	Slowenien
		SWE	Schweden
		TUR	Türkei
		USA	Vereinigte Staaten von Amerika

Anhang

T3 Detaillierte Zerlegung der Wachstumsrate des BIP pro Einwohner der Schweiz, 1991–2013

	BIP pro Einwohner	Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde	Arbeitseinsatz pro Einwohner	Komponenten des Arbeitseinsatzes pro Einwohner				BIP zu Preisen des Vorjahres
				Durchschnittliche Arbeitszeit (pro erwerbstätige Person)	Effekt der Erwerbslosigkeit	Erwerbsquote der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung	
1992	-1,0%	0,9%	-1,9%	0,7%	-1,1%	-1,3%	-0,3%	0,0%
1993	-1,1%	0,9%	-2,0%	0,1%	-1,0%	-0,8%	-0,3%	-0,1%
1994	0,2%	0,7%	-0,5%	1,2%	0,0%	-1,5%	-0,2%	1,3%
1995	-0,3%	1,8%	-2,1%	-1,2%	0,5%	-1,2%	-0,2%	0,5%
1996	0,1%	2,3%	-2,2%	-1,6%	-0,3%	-0,1%	-0,2%	0,6%
1997	2,0%	3,0%	-1,0%	-0,6%	-0,5%	0,3%	-0,1%	2,3%
1998	2,7%	1,1%	1,5%	0,5%	0,6%	0,5%	-0,1%	2,9%
1999	1,1%	-0,5%	1,6%	1,3%	0,5%	-0,2%	-0,1%	1,6%
2000	3,4%	3,2%	0,2%	-0,3%	0,3%	0,2%	-0,1%	3,9%
2001	1,0%	2,2%	-1,2%	-2,4%	0,3%	0,6%	0,3%	1,4%
2002	-0,6%	0,7%	-1,3%	-1,3%	-0,6%	0,4%	0,2%	0,1%
2003	-0,7%	-0,4%	-0,3%	0,8%	-1,0%	-0,3%	0,2%	0,0%
2004	2,1%	0,7%	1,4%	1,8%	-0,3%	-0,3%	0,2%	2,8%
2005	2,4%	2,6%	-0,2%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	3,0%
2006	3,4%	2,4%	1,0%	-0,5%	0,4%	1,1%	0,1%	4,0%
2007	3,3%	2,1%	1,1%	-0,6%	0,4%	1,4%	0,0%	4,1%
2008	1,1%	0,5%	0,6%	-0,6%	0,2%	1,0%	0,0%	2,3%
2009	-3,3%	-2,1%	-1,2%	-0,5%	-0,9%	0,2%	-0,1%	-2,1%
2010	1,9%	1,8%	0,1%	0,6%	-0,2%	-0,1%	-0,2%	3,0%
2011	1,1%	-0,2%	1,3%	-0,4%	0,5%	1,3%	-0,1%	1,8%
2012	0,0%	0,6%	-0,5%	-0,9%	-0,1%	0,8%	-0,2%	1,1%
2013	0,8%	1,8%	-1,0%	-1,1%	-0,2%	0,5%	-0,2%	1,9%
1991–2013	0,9%	1,2%	-0,3%	-0,2%	-0,1%	0,1%	-0,1%	1,7%

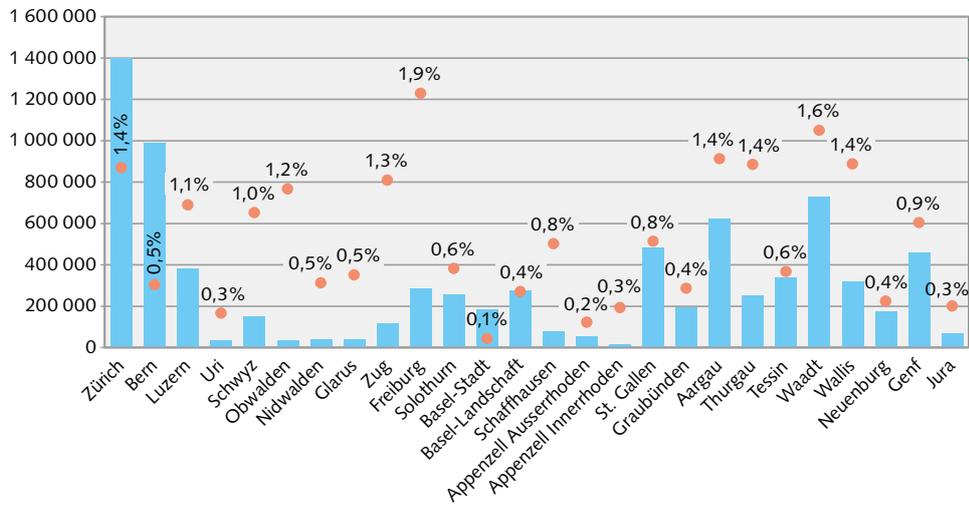
Quellen: BFS – AVOL, ELS-ILO, ESPOP, ETS, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

Ständige Wohnbevölkerung der Kantone 2012 und deren Entwicklung von 2008 bis 2012

Jährliche mittlere Wachstumsraten

G 16

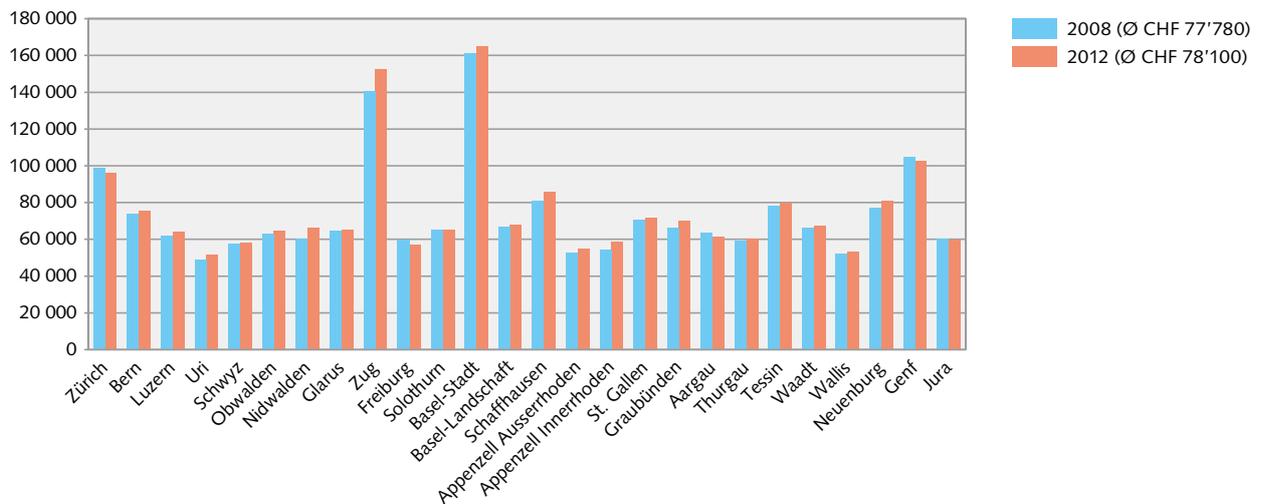


Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP

© BFS, Neuchâtel 2015

BIP pro Einwohner nach Kanton, zu laufenden Preisen, in CHF

G 17

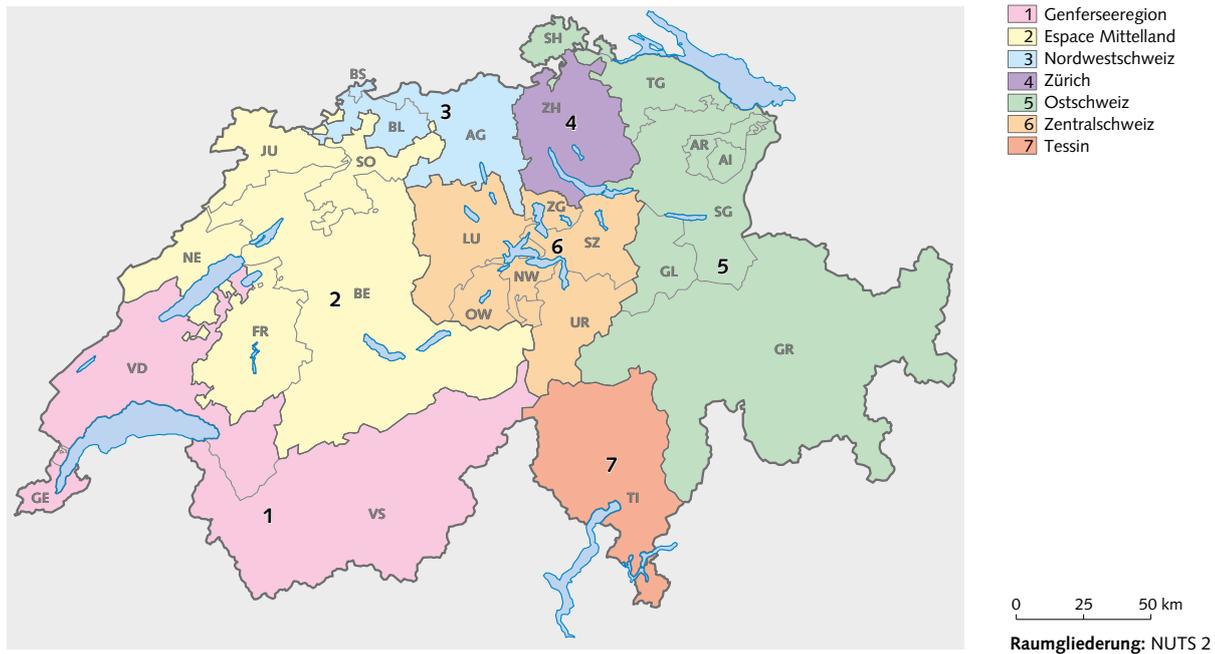


Quellen: BFS – ESPOP, STATPOP, VGR

© BFS, Neuchâtel 2015

Die 7 Grossregionen der Schweiz

K 1



Quelle: BFS – Raumnomenklaturen

© BFS, ThemaKart, Neuchâtel 2015

Publikationsprogramm BFS

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat – als zentrale Statistikstelle des Bundes – die Aufgabe, statistische Informationen breiten Benutzerkreisen zur Verfügung zu stellen.

Die Verbreitung der statistischen Information geschieht gegliedert nach Fachbereichen (vgl. Umschlagseite 2) und mit verschiedenen Mitteln:

<i>Diffusionsmittel</i>	<i>Kontakt</i>
Individuelle Auskünfte	058 463 60 11 info@bfs.admin.ch
Das BFS im Internet	www.statistik.admin.ch
Medienmitteilungen zur raschen Information der Öffentlichkeit über die neusten Ergebnisse	www.news-stat.admin.ch
Publikationen zur vertieften Information	058 463 60 60 order@bfs.admin.ch
Online-Datenrecherche (Datenbanken)	www.stattab.bfs.admin.ch

Nähere Angaben zu den verschiedenen Diffusionsmitteln im Internet unter der Adresse www.statistik.admin.ch → Aktuell → Publikationen

Arbeitsproduktivität und Volkswirtschaft

Messung der Arbeitsproduktivität in der Schweiz, Methodenbericht, Neuchâtel 2015, 22 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 876-1500-05

Überlegungen zur konjunkturellen und strukturellen Entwicklung der Schweizer Wirtschaft, Neuchâtel 2013, 27 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 1372-1300

Bruttoinlandprodukt nach Grossregionen und Kantonen, Methodenbericht und kurze Analyse der Ergebnisse, Neuchâtel 2013, 23 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 1327-1300

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung 2008, Krise, Sparquote der privaten Haushalte und historische Perspektiven, Neuchâtel 2011, 36 Seiten, Fr. 6.– (exkl. MWST), Bestellnummer: 813-0801

Messung der Qualität des Produktionsfaktors Arbeit, Methodenbericht, Neuchâtel 2008, 14 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 1020-0800-05

Entwicklung der Qualität des Produktionsfaktors Arbeit in der Schweiz, 1991–2006, Neuchâtel 2008, 16 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 1018-0600

Arbeitsproduktivität, Methodologie und Analyse der wichtigsten Resultate von 1991–2006, Neuchâtel 2008, 64 Seiten, Fr. 9.– (exkl. MWST), Bestellnummer: 991-0600

Strukturelle Analyse der Schweizer Wirtschaft, Entwicklung des verarbeitenden Gewerbes von 1991 bis 2005 - Zunehmende Bedeutung der Branchen mit hoher Wertschöpfung, Neuchâtel 2008, 24 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 960-0500

Strukturelle Analyse der Schweizer Wirtschaft, Wachstumsrate des BIP und des BNE pro Einwohner von 1991 bis 2003, Neuchâtel 2007, 48 Seiten, Fr. 7.– (exkl. MWST), Bestellnummer: 817-0300

Kapitalentwicklung als wichtigster Wachstumsmotor der Schweizer Wirtschaft in den vergangenen 13 Jahren, Neuchâtel 2006, 16 Seiten, Gratis, Bestellnummer: 815-0400

Die vorliegende Publikation analysiert die Wachstumsrate des Bruttoinlandprodukts (BIP) pro Einwohner im Zeitraum von 1991 bis 2013 sowie dessen Komponenten (wie beispielsweise die Arbeitsproduktivität, die durchschnittliche Arbeitszeit pro erwerbstätige Person, sowie der demografische Einfluss). Nebst der Interpretation der Entwicklung dieser Faktoren in der Schweiz ist ein internationaler Vergleich der wichtigsten Indikatoren Gegenstand der Analyse. Zudem erfolgt eine Betrachtung des BIP pro Einwohner und dessen Entwicklung auf Ebene der Schweizer Kantone und Grossregionen über den Zeitraum von 2008 bis 2012.

Bestellnummer

1524-1500

Bestellungen

Tel. 058 463 60 60

Fax 058 463 60 61

order@bfs.admin.ch**Preis**

Fr. 10.– (exkl. MWST)

ISBN 978-3-303-04088-1