

5. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

Dr. Felix Heinzl

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR)

- Wirtschaftskreislauf zwischen den Akteuren einer Volkswirtschaft untereinander:
 - ▶ Unternehmen
 - ▶ Haushalte
 - ▶ Staat
 - ▶ Finanzsektorsowie mit dem Ausland.
- Paritätsgedanke:
 - ▶ Summe aller Ausgaben = Summe aller Einnahmen
 - ▶ Wert der produzierten Güter = Wert der konsumierten Güter
- Hauptziel: Berechnung des Bruttoinlandsprodukts

Quelle: Blanchard and Illing (2009)

Weitere Berechnungen der VGR

- Input-Output-Rechnung:
 - ▶ Angaben zu Güterströmen und Produktionsverflechtungen
- Vermögensrechnung:
 - ▶ Angaben zur Höhe und zur Zusammensetzung von Vermögensbeständen
 - Anlagevermögen
 - Geldvermögen
- Erwerbstätigenrechnung:
 - ▶ Angaben zu Erwerbstätigen und Erwerbspersonen
- Arbeitsvolumenrechnung:
 - ▶ Angaben zu geleisteten Arbeitszeiten
- Finanzierungsrechnung:
 - ▶ Angaben zu Finanztransaktionen

Quelle: Statistisches Bundesamt (2019)

Grundlagen der VGR

- Rechtliche Grundlage: EU-Verordnung Nr. 549/2013
- Vorgabe für Berechnungen:
Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene (ESVG) 2010
 - ▶ Bestandteile der VGR:
beispielsweise illegale Produktionsaktivitäten (z.B. Drogenwirtschaft) und Schattenwirtschaft
 - ▶ Keine Bestandteile der VGR:
beispielsweise selbst verrichtete Hausarbeit oder negative externe Effekte (z.B. Umweltbelastungen) → siehe Umweltökonomische Gesamtrechnung (UGR)
- Basis des ESGV 2010:
System of National Accounts (SNA) 2008 der Vereinten Nationen

Datenquellen der VGR

- Wirtschaftsstatistische Erhebungen (z.B. Unternehmensstatistik)
- Geschäftsstatistiken von Unternehmen und Verbänden
- Haushaltsangaben von Bund, Ländern und Gemeinden
- Administrative Daten (z.B. Finanz- und Steuerstatistik, Bundesagentur für Arbeit)
- Haushaltsbefragungen (z.B. Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS), Mikrozensus)

Bruttoinlandsprodukt

Bruttoinlandsprodukt (BIP):

Der Gesamtwert aller Güter, d.h. Waren und Dienstleistungen, die innerhalb einer bestimmten Periode in den Landesgrenzen einer Volkswirtschaft produziert werden.

Erläuterungen:

- BIP: Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft
- Wirtschaftswachstum: Veränderung des BIPs
- Dienstleistungen: Sofern sie sich über Marktpreise bewerten lassen
- Periode: Quartal, Jahr

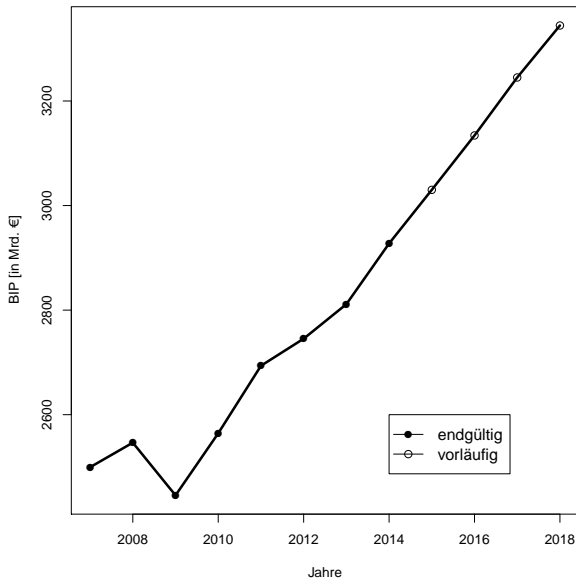


Abbildung 1: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in Deutschland

Ansätze zur Berechnung des BIPs

- **Entstehungsrechnung:**

Berechnung des BIPs von der Produktionsseite

- ▶ Gesamte Wertschöpfung der Endprodukte oder
- ▶ Summe der Mehrwerte in allen Produktionsstufen

- **Verwendungsrechnung:**

Berechnung des BIPs von der Ausgabenseite

- ▶ Wie werden die Waren und Dienstleistungen verwendet?
- ▶ Wofür wird Geld in einer Volkswirtschaft ausgegeben?

- **Verteilungsrechnung:**

Berechnung des BIPs von der Einkommenseite

- ▶ Wie verteilt sich das Einkommen in einer Volkswirtschaft?

Entstehungsrechnung

- **Berechnung über Endprodukte:**

- ▶ Es werden ausschließlich Endprodukte gewertet.
- ▶ Hergestellte Zwischenprodukte werden nicht betrachtet.

- **Berechnung über produzierte Mehrwerte:**

- ▶ Von jedem Endprodukt werden auch sämtliche Produktionsschritte betrachtet.
- ▶ Ermöglicht feinere Aufgliederung: Welcher Mehrwert wurde in welchem Produktionsschritt erreicht?
- ▶ Berücksichtigung von im Ausland produzierten Zwischenprodukten möglich.
- ▶ Basiert auf der Bruttowertschöpfung in den einzelnen Produktionsstufen:

Bruttowertschöpfung:

Bruttowertschöpfung = Produktionswert – Vorleistungen

Bruttowertschöpfung: Beispiel

Modellvolkswirtschaft bestehend aus 2 Produzenten:

- Automobilzulieferer stellt Material in Höhe von 100 € her.
- Automobilhersteller kauft dieses Material vom Automobilzulieferer und stellt damit ein Auto zu einem Preis von 200 € her.

1 Automobilzulieferer

Produktionswert	100 €
– Vorleistungen	0 €
<hr/>	
= Produzierter Mehrwert	100 €

2 Automobilhersteller

Produktionswert	200 €
– Vorleistungen	100 €
<hr/>	
= Produzierter Mehrwert	100 €

⇒ Bruttowertschöpfung = Summe produzierter Mehrwerte = 100 € + 100 € = 200 €

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung

Berechnung des BIPs über die Bruttowertschöpfung:

$$\begin{aligned} \text{BIP} &= \text{Bruttowertschöpfung} \\ &+ \text{Gütersteuern} \\ &- \text{Gütersubventionen} \end{aligned}$$

Erläuterungen:

- **Gütersteuern:** Transaktionen, die mengen- oder wertabhängig von den produzierten Gütern sind (z.B. Umsatzsteuer). Gütersteuern sind indirekte Steuern.
- **Gütersubventionen:** Subventionen, die pro Einheit einer produzierten Ware oder Dienstleistung geleistet werden (z.B. Anbauprämien).
- **BIP** wird zu Marktpreisen bewertet, während die **Bruttowertschöpfung** zu Faktorkosten bewertet wird.
- **Faktorkosten:** Kosten der Produktionsfaktoren (z.B. Löhne, Pacht, Gewinne).

Direkte vs. indirekte Steuern

- **Steuerschuldner:** Derjenige, der die Steuer formal bezahlt.
- **Steuerträger:** Derjenige, der die Steuer eigentlich finanzieren soll.

Direkte Steuer:

Steuerschuldner und Steuerträger sind identisch. Dieser führt die Steuer direkt an den Staat ab.

Beispiele: Einkommenssteuer, Solidaritätszuschlag, Körperschaftssteuer

Indirekte Steuer:

Steuerschuldner und Steuerträger sind nicht identisch. Der Steuerschuldner führt zwar die Steuer an den Staat ab, holt sich das Geld über einen erhöhten Preis vom Steuerträger wieder zurück.

Beispiele: Mehrwertsteuer, Tabaksteuer, Alkopopsteuer

Mehrwertsteuer vs. Umsatzsteuer

Umsatzsteuer:

Steuer, die ein Unternehmen prozentual auf seinen Umsatz bezahlt.

Mehrwertsteuer:

Die Art, nach der die Umsatzsteuer erhoben wird. Im Endeffekt bezahlt ein Unternehmen nur auf den Mehrwert des Produktes die Umsatzsteuer.

Fortführung des Modellbeispiels:

- Der Automobilzulieferer muss für das produzierte Material mit einem Nettopreis von 100 € 19% Umsatz- bzw. Mehrwertsteuer bezahlen. Diesen Betrag wälzt er auf den Verkäufer (Automobilhersteller) ab, der einen Bruttopreis von 119 € zu bezahlen hat.
- Der Automobilhersteller muss für das produzierte Auto mit einem Nettopreis von 200 € eine Umsatzsteuer in Höhe von 38 € bezahlen, kann davon aber 19 € als Vorsteuer geltend machen. Als Mehrwertsteuer bezahlt er letztlich nur 19 €.

Effekt einer Mehrwertsteuererhöhung

Berechnung des BIPs über die Bruttowertschöpfung:

$$\begin{aligned} \text{BIP} &= \text{Bruttowertschöpfung} \\ &+ \text{Gütersteuern} \\ &- \text{Gütersubventionen} \end{aligned}$$

Beispiele:

- Deutschland: Mehrwertsteuererhöhung von 16% auf 19% am 1.1.2007.
- Japan: Mehrwertsteuererhöhung von 5% auf 8% am 1.4.2014.

Welchen Effekt hat eine Erhöhung der Mehrwertsteuer auf das BIP?

Abschreibungen

Abschreibungen:

Wertminderung des Anlagevermögens innerhalb einer Periode.

Erläuterungen:

- Der Kauf eines abnutzbaren Wirtschaftsguts stellt keine Wertminderung dar.
- Im Laufe der Zeit nutzt sich das Wirtschaftsgut ab und verliert an Wert.
- Abschreibungen: Preis des Gutes auf die voraussichtliche Lebens/- Nutzungsdauer des Gutes verteilt.
- Abschreibungen können als Werbungskosten bei der Steuer angegeben werden.

Entstehungsrechnung: Modellbeispiel

1 Automobilzulieferer

	Verkaufserlös		119 €
	Produktionswert	100 €	
	Umsatzsteuer	19 €	
–	Ausgaben		90 €
	Löhne	41 €	
	Mehrwertsteuer	19 €	
	Abschreibungen	30 €	
=	Gewinne		29 €

		Produktionswert	100 €
	–	Vorleistungen	0 €
⇒ Wertschöpfung:	=	Bruttowertschöpfung	100 €
	+	Gütersteuer	19 €
	=	Produzierter Mehrwert	119 €

2 Automobilhersteller

	Verkaufserlös		238 €
	Produktionswert	200 €	
	Umsatzsteuer	38 €	
–	Ausgaben		190 €
	Vorleistungen	119 €	
	Löhne	32 €	
	Mehrwertsteuer	19 €	
	Abschreibungen	20 €	
<hr/>			
=	Gewinne		48 €

		Produktionswert	_____ €
	–	Vorleistungen	_____ €
			<hr/>
⇒ Wertschöpfung:	=	Bruttowertschöpfung	_____ €
	+	Gütersteuer	_____ €
			<hr/>
	=	Produzierter Mehrwert	_____ €

Erweiterung des Modellbeispiels durch Taxifahrer:

- Der Taxifahrer kauft das Auto vom Automobilhersteller.
- Durch seine Taxifahrten verdient er inklusive Umsatzsteuer 50 €.
- In seinen Ausgaben in Höhe von 30 € schlägt sich nur die Abführung der Umsatzsteuer und der Autokauf zu Buche.

Frage: Wie hoch sind seine Vorleistungen und Abschreibungen?

3 Taxifahrer

	Einnahmen		50 €
	Dienstleistung	42 €	
	Umsatzsteuer	8 €	
–	Ausgaben		30 €
	Vorleistungen	_____ €	
	Mehrwertsteuer	8 €	
	Abschreibungen	_____ €	
=	Gewinne		20 €

		Produktionswert/Dienstleistung	_____ €
	–	Vorleistungen	_____ €
⇒ Wertschöpfung:	=	Bruttowertschöpfung	_____ €
	+	Gütersteuer	_____ €
	=	Produzierter Mehrwert	_____ €

Fragen:

- 1 Berechnen Sie das BIP über die Summe der produzierten Mehrwerte?

- 2 Berechnen Sie das BIP über die Summe der Endprodukte?

Klassifikation der Wirtschaftsbereiche (Statistisches Bundesamt, 2008)

A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	}	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden		
C	Verarbeitendes Gewerbe		
D	Energieversorgung		
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen		
F	Baugewerbe	}	Handel, Verkehr, Gastgewerbe
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen		
H	Verkehr und Lagerei		
I	Gastgewerbe		
J	Information und Kommunikation	}	Unternehmens- dienstleister
K	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen		
L	Grundstücks- und Wohnungswesen		
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	}	Öffentliche Dienst- leister, Erziehung, Gesundheit
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen		
O	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	}	Sonstige Dienstleister
P	Erziehung und Unterricht		
Q	Gesundheits- und Sozialwesen		
R	Kunst, Unterhaltung und Erholung		
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	}	
T	Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch Private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt		

Entstehungsrechnung: Deutschland 2018

	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	25,706
+	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	765,589
+	Baugewerbe	152,833
+	Handel, Verkehr, Gastgewerbe	483,694
+	Information und Kommunikation	137,999
+	Erbringung von Finanz- und Versicherungsleistungen	117,967
+	Grundstücks- und Wohnungswesen	315,893
+	Unternehmensdienstleister	346,356
+	Öffentliche Dienstleister, Erziehung, Gesundheit	553,137
+	Sonstige Dienstleister	113,136
=	Bruttowertschöpfung	3012,310
+	Gütersteuern	339,573
-	Gütersubventionen	7,513
=	BIP	3344,370

Tabelle 1: Vorläufige Zahlen (in Mrd. €) für die Bruttowertschöpfung und das BIP für Deutschland 2018 nach Wirtschaftsbereiche aufgegliedert.

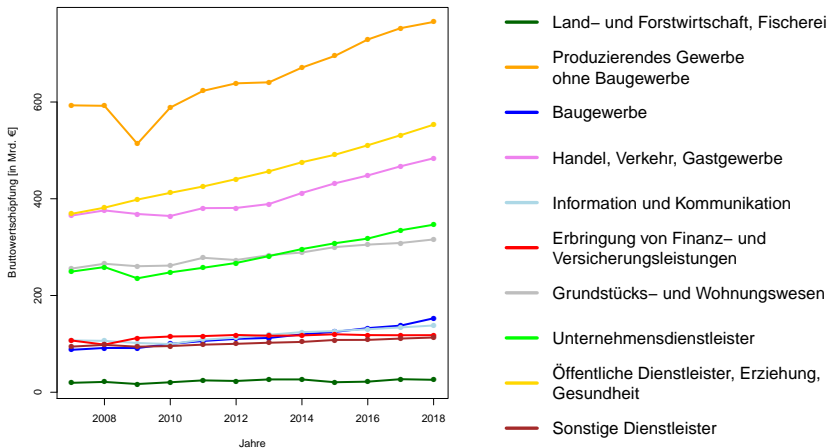


Abbildung 2: Entwicklung der Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen

Verwendungsrechnung

Wert aller Ausgaben:

- Private Konsumausgaben: Von den Konsumenten gekaufte Güter und Dienstleistungen
- Konsumausgaben des Staates (ohne Sozialtransfers): Ausgaben für öffentliche Güter
- Bruttoinvestitionen
- Außenbeitrag: Exporte - Importe

Beispiel:

	Autos	Taxifahrten	Summe
Private Konsumausgaben	0 €	50 €	50 €
Konsumausgaben des Staates	0 €	0 €	0 €
Bruttoinvestitionen	238 €	0 €	238 €
Außenbeitrag	0 €	0 €	0 €
BIP			288 €

Verwendungsrechnung: Deutschland 2018

	Private Konsumausgaben	1743,685
+	Konsumausgaben des Staates	665,597
+	Bruttoinvestitionen	729,029
+	Außenbeitrag	206,059
	+ Exporte	1585,770
	– Importe	1379,711
=	BIP	3344,370

Tabelle 2: Vorläufige Zahlen (in Mrd. €) für die Ausgaben und das BIP für Deutschland 2018.

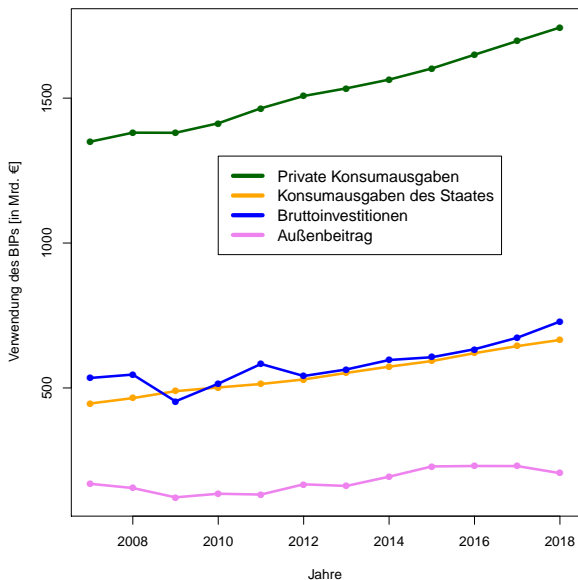


Abbildung 3: Entwicklung der Verwendung des Bruttoinlandsprodukts in Deutschland

Verteilungsrechnung

Wert aller Einkommen:

- Arbeitseinkommen der Inländer: d.h. Löhne
- Kapitaleinkommen: Unternehmens- und Vermögenseinkommen
- Indirekte Steuern/Produktions- und Importabgaben: Gütersteuern (z.B. Mehrwertsteuer) sowie sonstige Produktionsabgaben (z.B. Grundsteuer) abzüglich staatlicher Subventionen
- Abschreibungen
- Einnahmen der Ausländer im Inland abzüglich der Einnahmen der Inländer im Ausland

Verteilungsrechnung: Modellbeispiel

	Automobil- zulieferer	Automobil- hersteller	Taxifahrer	Summe
Arbeitseinkommen	41 €	32 €	0 €	73 €
Kapitaleinkommen	29 €	48 €	20 €	97 €
Indirekte Steuern	19 €	19 €	8 €	46 €
Abschreibungen	30 €	20 €	22 €	72 €
BIP				288 €

Verteilungsrechnung: Deutschland 2018

	Arbeitseinkommen	1771,278
+	Kapitaleinkommen	731,801
+	Indirekte Steuern	355,670
-	Staatliche Subventionen	29,572
+	Abschreibungen	608,731
+	Einnahmen der Ausländer im Inland	123,107
-	Einnahmen der Inländer im Ausland	216,645
=	BIP	3344,370

Tabelle 3: Vorläufige Zahlen (in Mrd. €) für die Einkommen und das BIP für Deutschland 2018.

Notation

S Spareinlagen
T Direkte Steuern
R Sozialtransfers (z.B. Renten, Arbeitslosengeld)

Y Arbeitseinkommen
K Kapitaleinkommen
 T^{ind} Indirekte Steuern
Z Staatliche Subventionen
A Abschreibungen

C Private Konsumausgaben
I Bruttoinvestitionen
G Konsumausgaben des Staates (ohne Sozialtransfers)
X Exporte
IM Importe

} Verteilungsseite

} Verwendungsseite

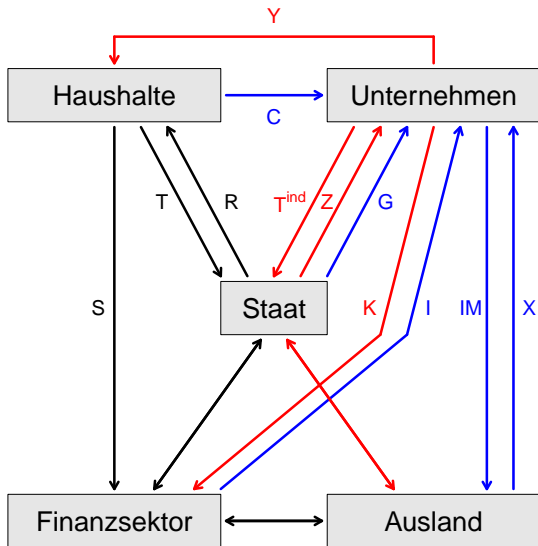


Abbildung 4: Gesamtwirtschaftlicher Kreislauf

Erweiterungen des BIPs

Bisher betrachtet: Nominales BIP

Erweiterungen/Alternativen:

- Reales BIP
- BIP-Deflator
- BIP je Einwohner
- Nettoinlandsprodukt (NIP)
- Bruttonationaleinkommen (BNE)
- Nettonationaleinkommen (NNE)
- Volkseinkommen
- Verfügbares Einkommen privater Haushalte

Reales BIP

Reales BIP des Jahres t zum Basisjahr t_0 :

$\text{BIP}_{\text{Real},t,t_0} = \text{BIP}_{\text{Nominal},t}$ mit den Preisen des Basisjahres t_0 .

Erläuterungen:

- Bei nominalen BIP: Inflation übertreibt tatsächliches Wachstum
- Reales BIP: Inflationsbereinigt, preisbereinigt (i.d.R. Vorjahrespreisbasis)

Fortführung des Modellbeispiels:

- Der Autopreis stieg um 10%, während alle anderen Preise und die Mengen konstant blieben.
 - Wie lautet das nominale, wie das reale BIP?
-
-

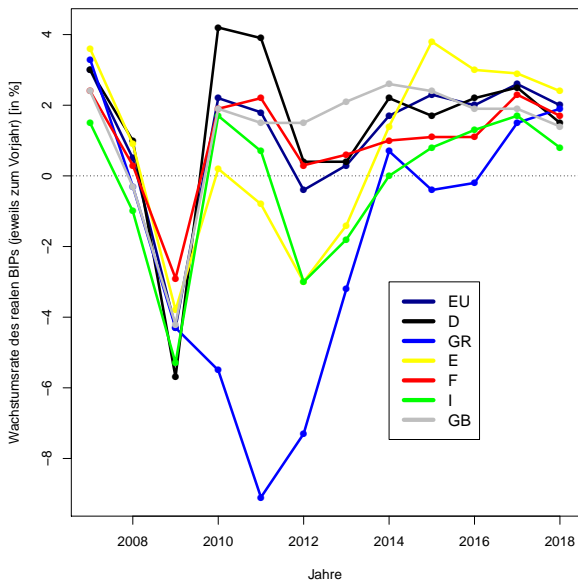


Abbildung 5: Entwicklung des realen BIPs für ausgewählte Länder

BIP-Deflator

BIP-Deflator des Jahres t zum Basisjahr t_0 :

$$\text{BIP-Deflator}_{t,t_0} = \frac{\text{BIP}_{\text{Nominal},t}}{\text{BIP}_{\text{Real},t,t_0}}.$$

Erläuterungen:

- BIP-Deflator: Preisindex zur Messung der Inflation
- Vergleiche Kapitel zur Inflationsrate

BIP pro Kopf

BIP pro Kopf:

$$\text{BIP pro Kopf} = \frac{\text{BIP}}{\text{Einwohnerzahl}}$$

Erläuterungen:

- Für bessere Vergleichbarkeit mit anderen Volkswirtschaften
- Bei Vergleich von Volkswirtschaften mit unterschiedlichen Währungen: Umrechnung in einheitliche Währung nötig
- Um Unterschiede im Preisniveau auszugleichen: Manchmal auch Umrechnung in Kaufkraftstandards KKS (engl. purchasing power standard, PPS)

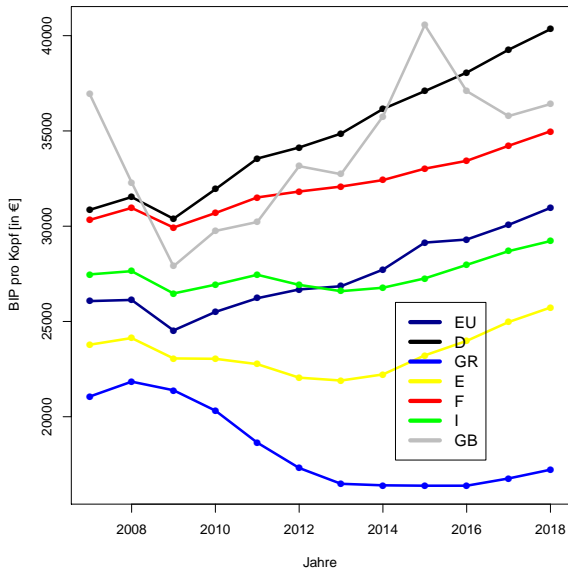


Abbildung 6: Entwicklung des BIPs pro Kopf in Euro

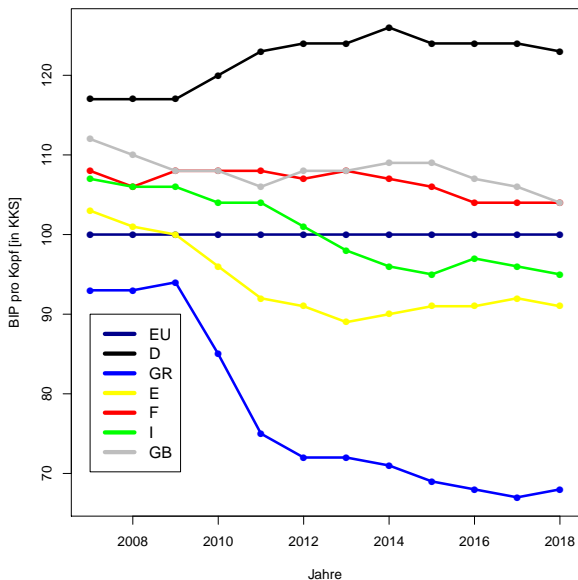


Abbildung 7: Entwicklung des BIPs pro Kopf in KKS mit EU28=100

Nettoinlandsprodukt

Nettoinlandsprodukt (NIP):

$$\text{NIP} = \text{BIP} - \text{Abschreibungen}$$

Erläuterungen:

- Abschreibungen stellen Ersatzinvestitionen dar
- Solche Ersatzinvestitionen sind eigentlich keine reale Wertschöpfung

Bruttonationaleinkommen

Bruttonationaleinkommen (BNE):

$$\text{BNE} = \text{BIP}$$

+ Einnahmen der Inländer im Ausland

– Einnahmen der Ausländer im Inland

Erläuterungen:

- BIP: Inlandskonzept ↔ BNE: Inländerkonzept
- BNE wurde früher auch als Bruttosozialprodukt (BSP) bezeichnet

Beispiele:

- Wochenendpendler aus Deutschland arbeitet in Zürich. Er steigert damit das BIP in _____ und das BNE in _____.
- Ein Deutscher besitzt Aktien an einem amerikanischen Unternehmen und erzielt Dividende. Er steigert damit das BIP in _____ und das BNE in _____.

Nettonationaleinkommen

Nettonationaleinkommen (NNE):

$$\text{NNE} = \text{BNE} - \text{Abschreibungen}$$

Erläuterungen:

- In dieser Definition spricht man auch von dem NNE zu Marktpreisen, was auch als Primäreinkommen bezeichnet wird.
- NNE wurde früher auch als Nettosozialprodukt (NSP) bezeichnet.
- NNE entspricht quasi dem verfügbaren Einkommen der Inländer (inklusive Staat) abgesehen vom Saldo aus dem Ausland.
- NNE ist guter Indikator für Lebensstandard.

Weitere Einkommensbegriffe

Volkseinkommen:

$$\text{NNE} - T^{\text{ind}} + Z$$

Erläuterungen:

- Das Volkseinkommen wird auch als NNE zu Faktorkosten bezeichnet.
- Das Volkseinkommen ist die Summe aus Arbeits- und Kapitaleinkommen.

Verfügbares Einkommen privater Haushalte:

$$\text{NNE} - T^{\text{ind}} + Z - T$$

Erläuterungen:

- Verfügbares Einkommen privater Haushalte: Maß für Kaufkraft

Zusammenhang: BIP und Volkseinkommen für Deutschland 2018

	BIP	3344,370
+	Einnahmen der Inländer im Ausland	216,645
-	Einnahmen der Ausländer im Inland	123,107
=	BNE	3437,908
-	Abschreibungen	608,731
=	NNE	2829,177
-	Indirekte Steuern	355,670
+	Staatliche Subventionen	29,572
=	Volkseinkommen	2503,079
	Arbeitseinkommen	1771,278
	Kapitaleinkommen	731,801

Table 4: Vorläufige Zahlen (in Mrd. €) für die Umrechnung des BIPs in das Volkseinkommen für Deutschland 2018

Zugang zu bundesweiten Daten

- <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>

↪ Suchbegriff VGR

- ▶ VGR des Bundes - Bruttowertschöpfung, Bruttoinlandsprodukt (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre (Tabelle 1, Abbildung 1)
- ▶ VGR des Bundes - Bruttowertschöpfung (nominal/ preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche (Tabelle 1, Abbildung 2)
- ▶ VGR des Bundes - Verwendung des Bruttoinlandsprodukts (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre (Tabelle 2, Abbildung 3)
- ▶ VGR des Bundes - BIP, Bruttonationaleinkommen, verfügbares Einkommen, Finanzierungssaldo der Volkswirtschaft: Deutschland, Jahre (Tabelle 3, Tabelle 4)
- ▶ VGR des Bundes - Bruttonationaleinkommen, Volkseinkommen: Deutschland, Jahre (Tabelle 3, Tabelle 4)
- ▶ VGR des Bundes - Hauptaggregate der Sektoren: Deutschland, Jahre, Wirtschafts-Sektoren, Hauptaggregatarten (Tabelle 3, Tabelle 4)

Zugang zu EU-Daten

- <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
 - ↔ Tabellen nach Themen
 - ↔ Wirtschaft und Finanzen
 - ↔ Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (einschließlich BIP)
 - ↔ Jährliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
 - ↔ Hauptaggregate des BIP
 - ▶ Wachstumsrate des realen BIP - Volumen (Abbildung 5)
 - ▶ Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen (Abbildung 6)
 - ▶ BIP pro Kopf in KKS (Abbildung 7)

Quellen

- Blanchard, O. and G. Illing (2009). *Makroökonomie* (5th ed.). München: Pearson Studium.
- Statistisches Bundesamt (2008). *Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 mit Erläuterungen*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004.pdf>.
- Statistisches Bundesamt (2019). *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen: Wichtige Zusammenhänge im Überblick 2018*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Inlandsprodukt/zusammenhaenge-pdf-0310100.pdf>.