

Lösungsblatt

(Station 1)

Entstehungsrechnung:

Umsatz - 6 Mio. Euro durch verkaufte Gebäck

Vorleistungen - Mehl für eine Bäckerei

Verwendungsrechnung:

Privater Konsum - Fernseher, Handy, Wurstsemmel, Toilettenpapier, ...

Konsumausgaben des Staates - Unterricht, Gesundheit, Kultur, Infrastruktur, ...

Investitionen - Immobilien, Maschinen, Werk-zeug, ...

Import - Gas aus Russland, Fisch aus Norwegen, ...

Export - Autoteile nach Deutschland, Eisenbahnschienen nach Slowenien, ...

Verteilungsrechnung:

Steuern - Abgaben auf Umsatz, Vermögen, Tabak, Getränke, ...

Subventionen - EU-Gelder, Zahlungen an die ÖBB, ...

Unternehmens- und Vermögenseinkommen - Gewinn und Zinsen

Arbeitnehmerentgelt - 2.000 € Lohn

Lösungsblatt

(Station 2)

Lösung Beispiel A:

- Entstehungsrechnung:

Summe aller Wertschöpfungen, also Umsatz minus Vorleistungen

$$\text{BIP} = 20 \text{ Mio} + 10 \text{ Mio} + 60 \text{ Mio} - 28 \text{ Mio} = 62 \text{ Mio } \text{€}$$

Lösung Beispiel B:

- Verwendungsrechnung:

Privater Konsum (C) + Investitionen (I) + staatlicher Konsum (G) + Export (EX) – Import (IM)

$$\text{BIP} = 2 \text{ Mio} + 5 \text{ Mio} + 55 \text{ Mio} = 62 \text{ Mio } \text{€}$$

Lösung Beispiel C:

- Verteilungsrechnung:

Summe aller Einkommen (+Steuern – Subventionen)

$$\text{BIP} = 1 \text{ Mio} + 19 \text{ Mio} + 1,5 \text{ Mio} + 8,5 \text{ Mio} + 2,5 \text{ Mio} + 29,5 \text{ Mio} = 62 \text{ Mio } \text{€}$$

Lösungsblatt

(Station 3)

Arbeitsaufgabe 1: Erläutern Sie die Entwicklung des BIPs der einzelnen Länder anhand der Tabelle 1 des Angabenblattes.

Lösungsvorschlag:

Während der letzten 2 Jahrzehnte stieg das BIP in allen betrachteten Ländern an. Weltweit hat sich das BIP verdreifacht, in der EU mehr als verdoppelt.

Die höchsten Anstiegsraten verzeichneten China (verzwanzigfaches BIP), sowie Nigeria (von 16 Mrd. auf 523 Mrd. US-Dollar).

Der Anstieg in den europäischen Ländern ist weniger hoch ausgefallen. Dies kann mehrere Ursachen haben: zum einen ist die Bevölkerung weniger stark gewachsen, als in den Schwellenländern, zum anderen ist das Ausgangsniveau des BIP um einiges höher.

Ein direkter Vergleich der Länder ist aufgrund der absoluten Zahlen nicht möglich.

Auffallend im Zeitraum 2012 bis 2013 ist, dass Griechenland und Japan Einbußen beim BIP hinnehmen mussten.

Arbeitsaufgabe 2: Vergleichen Sie Tabelle 1 mit Tabelle 2 des Angabenblattes. Analysieren und begründen Sie die Zahlen für Luxemburg und China.

Lösungsvorschlag:

Luxemburg zeigt in den letzten beiden Jahrzehnten knapp eine Vervierfachung des BIPs in absoluten Zahlen an, pro Kopf ist es nicht ganz eine Verdreifachung.

China hat das absolute BIP im selben Zeitraum mehr als verzwanzigfacht, pro Kopf verachzehnfacht.

China verfügt über ein höheres absolutes BIP als Luxemburg, da die Bevölkerungsanzahl ein Vielfaches ist. Luxemburg hingegen hat im Gegensatz zu China ein 16 Mal höheres BIP/Kopf.

Arbeitsaufgabe 3: Bewerten Sie den Umstand, dass das BIP in Saudi Arabien und Indien von 2012 bis 2013 absolut steigt, jedoch pro Kopf fällt.

Lösungsvorschlag:

Aufgrund des Bevölkerungsanstiegs in beiden Ländern, verteilt sich das absolute BIP auf mehr Köpfe – das BIP/Kopf nimmt ab.

Arbeitsaufgabe 4: Österreich hat von 2012 bis 2013 ein nominales Wachstum von 2%, real jedoch nur von 0,3%. Erklären Sie den Unterschied.

Lösungsvorschlag:

Da beim realen BIP die Inflationsrate berücksichtigt wird, fällt der Anstieg geringer aus. (nominales BIP – Inflationsrate = reales BIP)

Lösungsblatt

(Station 4)

Frage 1:

im BIP enthalten	im BIP nicht enthalten
Großteil der Schadenssumme	Schwarzarbeit
Einsatz der Ölspezialisten	Drogenlabor
Putz & Bau	Feuerwehr, freiwillige Helfer
Katastrophenfonds	mögliche Umweltschäden

Frage 2:

Der Wohlstand mit dem BIP gemessen steigt an, da hier nur Ausgaben für die Aufräum- bzw. Renovierungsarbeiten integriert sind, nicht jedoch das persönliche Leid der Betroffenen berücksichtigt.

Lösungsblatt

(Station 5)

Arbeitsaufgabe 1:

1. Bruttonationalglück (BNG)¹

Dieser Indikator ist in den Siebzigerjahren in Bhutan entwickelt worden. Der damalige König hat sich damit gegen das vorherrschende Bruttoinlandsprodukt als Indikator für Wirtschaftsentwicklung und Wohlstand aufgelehnt. Das Bruttonationalglück soll vor allem die Kultur und die Werte Bhutans besser darstellen. Es umfasst neun Bereiche (psychologisches Wohlbefinden, die Verwendung von Zeit, die Vitalität der Gesellschaft, kulturelle Diversität, ökologische Resilienz, Lebensstandard, Gesundheit, Bildung und Good Governance) und wird aus einer Vielzahl an Indizes aggregiert.

Das Bruttonationalglück kann nur sehr schwer objektiviert werden, zahlreiche subjektive Einschätzungen prägen den Indikator.

Errechnet wird das Bruttonationalglück nur für Bhutan. Ein direkter Vergleich mit anderen Ländern ist also nicht möglich.

2. HDI (Human Development Index; Dt.: Index für menschliche Entwicklung)²

Der Human Development Index wird seit 1990 jährlich von den Vereinten Nationen errechnet. 187 Länder (Stand 2011) werden darin erfasst. Der Index vereint das Niveau der Gesundheit, der Bildung und des Einkommens. Er setzt sich seit 2010 aus folgenden Indizes zusammen:

- Lebenserwartungsindex (LEI): Lebenserwartung bei Geburt (LE)
- Bildungsindex (BI): Durchschnittliche Schulbesuchsdauer (DSD) und voraussichtliche Schulbesuchsdauer (VSD) in Jahren.
- Lebensstandard : Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf (KKP US\$)

Zum Schluss wird der HDI als geometrisches Mittel aus den drei Dimensionen errechnet.

¹ de.wikipedia.org/wiki/Bruttonationalglueck; letzter Zugriff: 29.7.2014
http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/bruttoinlandsglueck_in_buthan_1869.htm; letzter Zugriff: 29.7.2014
http://www.ratswd.de/download/RatSWD_WP_2011/RatSWD_WP_182.pdf; letzter Zugriff: 29.7.2014

² de.wikipedia.org/wiki/Human_Development_Index; letzter Zugriff: 14.7.2014
http://www.bmz.de/de/service/glossar/I/index_hdi.html; letzter Zugriff: 29.7.2014
http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/human_development_index_1867.htm?sid=75e80b1538ae66308236a4fe6d7b74d1;
letzter Zugriff: 29.7.2014

3. Big-Mac-Index³

Was kostet ein Big Mac in verschiedenen Ländern der Welt, wenn man den Preis in US-Dollar umrechnet? Das ist der Hintergedanke des Big-Mac-Index. Er stellt eine stark vereinfachte Vergleichsmethode dar und könnte im Prinzip mit einem Warenkorb* verglichen werden, der in unserem Fall aber eben nur aus genau einem Produkt (dem Burger der Fast-Food-Kette McDonald's) besteht.

Zum Vergleich eignet sich der Big Mac deshalb, weil er in über 140 Ländern weltweit erhältlich ist und seit mittlerweile über 40 Jahren (fast) überall aus den gleichen Zutaten besteht: Sesambrotchen, Rinderhackfleisch, Schmelzkäse, Salat, Gewürzgerurken, Zwiebeln und Sauce.

Theoretisch müsste der Burger dann auch überall gleich viel kosten. In der Praxis gibt es aber teils deutliche Unterschiede, die der Big Mac Index ausweist. Diese Unterschiede sagen etwas über die Über- oder Unterbewertung von Währungen aus.

*Warenkorb: Ist die Zusammenstellung einer möglichst repräsentativen Anzahl verschiedener Güter zur Ermittlung des Preisindex und der Inflation.

4. Gini Koeffizient⁴

Der Gini-Koeffizient (auch bekannt als Gini_Index oder im englischen als Gini-Ratio) ist am Beginn des letzten Jahrhunderts vom italienischen Statistiker Corrado Gini entwickelt worden. Der Gini-Koeffizient ist ein statistisches Maß und stellt generell Ungleichverteilungen dar. Er kann dabei zwischen 0 und 1 oder auch 0 und 100 liegen.

Im Ländervergleich werden hauptsächlich Einkommen oder Vermögen über den Gini-Koeffizienten gegenübergestellt. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Wohlfahrtsökonomie. Ein Wert von 0 würde im Fall der Einkommen oder Vermögen bedeuten, dass sich diese komplett gleich auf die Bevölkerung eines Landes verteilen. Ein Wert von 1 bzw. 100, dass eine Person alleine alle Einkommen erhält bzw. alles Vermögen besitzt.

5. HPI (Happy Planet Index)⁵

Der Happy Planet Index (HPI) versucht als Index die ökologische Effizienz der Staaten bei der Erzeugung von Zufriedenheit seiner Bürger anzuzeigen. Er errechnet sich aus den Werten für Lebenszufriedenheit, Lebenserwartung und dem Ökologischen Fußabdruck. (Lebenserwartung multipliziert mit der Lebenszufriedenheit und dividiert durch den Ökologischen Fußabdruck) Wichtigster Unterschied zu anderen Indizes ist dabei die

³ de.wikipedia.org/wiki/Big-Mac-Index; letzter Zugriff: 29.7.2014

<http://www.zeit.de/2012/37/Waehrungskonten/komplettansicht>; letzter Zugriff: 29.7.2014

⁴ de.wikipedia.org/wiki/Gini-Koeffizient; letzter Zugriff: 29.7.2014

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/gini-koeffizient.html>; letzter Zugriff: 29.7.2014

⁵ de.wikipedia.org/wiki/Happy_Planet_Index; letzter Zugriff: 29.7.2014

http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/happy_planet_index_1866.htm; letzter Zugriff: 29.7.2014

<http://www.happyplanetindex.org/about/>; letzter Zugriff: 29.7.2014

Nachhaltigkeit. Deshalb können auch vermeintlich glücklichere Staaten weit hinten im Ranking aufscheinen, wenn sie für ihr Glück verhältnismäßig viele Ressourcen verbrauchen.

Seit 2006 wird der Happy Planet Index von der britischen New Economics Foundation erstellt. 2012 sind bereits 151 Länder dabei gewesen.

6. ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare; Dt.: Index für nachhaltigen wirtschaftlichen Wohlstand)⁶

Der Index of Sustainable Economic Welfare zielt darauf ab, das BIP, welches zumeist als Wohlstandsindikator herangezogen wird zu ergänzen oder zu ersetzen.

Im Unterschied zum BIP sollen dabei nicht nur die getätigten Ausgaben zusammengezählt werden, sondern auch die Verteilung und der private Verbrauch berücksichtigt werden. Es zielt also weniger auf den allgemeinen, sondern stärker auf den persönlichen Wohlstand ab. Faktoren die bei der Berechnung berücksichtigt werden sind:

- Einkommensverteilung (je ungleicher die Verteilung, desto geringer die Steigerung des Gesamtwohlstandes)
- unbezahlte Haus- und Familienarbeit
- öffentliche Ausgaben des Gesundheitswesens
- Bildung
- Luftverschmutzung und allgemeine Umweltverschmutzung
- Rückgang von Ressourcen
- Kosten der Globalen Erwärmung

Der Index of Sustainable Economic Welfare zeigt, dass vielfach wirtschaftliches Wachstum nicht zu einer Umverteilung führt. Im Gegenteil: die Werte stagnieren meist oder sind rückläufig, was auf eine Häufung von Reichtum deutet. Das wirtschaftliche Wachstum ist also nicht nachhaltig.

Arbeitsaufgabe 2:

Ranking Österreich:

BNG:	-	
HDI:	0.881 (21.)	http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi-table
GINI:	29.15 (15.)	http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/14/hdr2013_en_complete.pdf
Big Mac:	4.56\$ (23.)	http://de.statista.com/statistik/daten/studie/199335/umfrage/big-mac-index--weltweiter-preis-fuer-einen-big-mac/
HPI:	47.1 (48.)	http://www.happyplanetindex.org/countries/austria/
ISEW:	-	

⁶ de.wikipedia.org/wiki/Index_of_Sustainable_Economic_Welfare; letzter Zugriff: 29.7.2014
http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/index_of_sustainable_economic_welfare_1874.htm?sid=bea61943e256f34a6a3fe724bb7d595b; letzter Zugriff: 29.7.2014