

Das Wohlstandsquartett

Zur Messung des Wohlstands in
Deutschland und anderen
früh industrialisierten Ländern

<small>› DenkwerkZUKUNFT Stiftung kulturelle Erneuerung</small>	<small>› DenkwerkZUKUNFT Stiftung kulturelle Erneuerung</small>	<small>› DenkwerkZUKUNFT Stiftung kulturelle Erneuerung</small>	<small>› DenkwerkZUKUNFT Stiftung kulturelle Erneuerung</small>
Materielles Wohlstandsniveau	Einkommens- verteilung	Gesellschaftlicher Zusammenhalt	Natur- und Ressourcenverbrauch
Pro-Kopf-BIP	80/20-Relation	Gesellschaftliche Ausgrenzungs- quote	Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität
Ökonomische Dimension	Sozio-ökonomische Dimension	Gesellschaftliche Dimension	Ökologische Dimension

Herausgeber:

Denkwerk Zukunft - Stiftung kulturelle Erneuerung

Verfasser:

Stefanie Wahl, Martin Schulte, Elias Butzmann

Bonn, Dezember 2010

Das Denkwerk Zukunft dankt

Prof. Dr. Hans Diefenbacher

FEST (Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft) und Alfred-Weber-Institut für Wirtschaftswissenschaften der Universität Heidelberg, Heidelberg

Denis Huschka

Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD), Berlin

Prof. Dr. Bernd Meyer

Universität Osnabrück, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Osnabrück

Dr. Heinz-Herbert Noll

Zentrum für Sozialindikatorenforschung, GESIS, Mannheim

Dr. Philipp Schepelmann

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Forschungsgruppe 3: Stoffströme und Ressourcenmanagement, Wuppertal

Prof. Dr. Ulrich van Suntum

Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung der Universität Münster (CAWM), Münster

Prof. Dr. Christian Welzel

Professor für politische Wissenschaften, Jacobs University Bremen, Bremen

für wertvolle Hinweise.

1. Zu Wohlstandverständnis und Wohlstandsmessung	7
2. Das BIP als Indikator für den Wohlstand von Gesellschaften	9
<i>Zunehmende Entkopplung von BIP und gesellschaftlichem Wohlstand.....</i>	<i>9</i>
<i>Das BIP überzeichnet den materiellen Wohlstand um den Gegenwert des</i>	
<i>ökologischen und gesellschaftlichen Substanzverzehrs.....</i>	<i>9</i>
<i>Risiken der Verwendung des BIP als vorrangiges Wohlstandsmaß.....</i>	<i>10</i>
<i>Vorteile des BIP als Indikator für Wirtschaftskraft und materiellen Wohlstand ...</i>	<i>10</i>
3. Bedingungen für die Messung von Wohlstand	12
3.1 Inhaltliche Bedingungen	12
<i>Wirtschaftliche Dimension: Materieller Wohlstand auf gesellschaftlicher und</i>	
<i>individueller Ebene.....</i>	<i>12</i>
<i>Gesellschaftliche Dimension: Sozialer Zusammenhalt, Gesundheit und</i>	
<i>Sicherheit</i>	<i>12</i>
<i>Ökologische Dimension: Ressourcen- und Naturverbrauch.....</i>	<i>13</i>
<i>Zeitliche Dimension: Intertemporale Verteilung des Wohlstands</i>	<i>13</i>
<i>Räumliche Dimension: Internationale Verteilung des Wohlstands</i>	<i>13</i>
3.2 Methodische Bedingungen	14
<i>Fundierte Methode</i>	<i>14</i>
<i>Gute Datenqualität und -verfügbarkeit.....</i>	<i>14</i>
<i>Internationale Vergleichbarkeit von Daten und Verfahren.....</i>	<i>14</i>
3.3 Politisch-strategische Bedingungen	14
<i>Gute Kommunizierbarkeit.....</i>	<i>14</i>
<i>Praktischer Nutzen.....</i>	<i>14</i>
4. Möglichkeiten und Grenzen umfassender Wohlstandsmessung	16
<i>Integrierter Wohlstandsindex.....</i>	<i>16</i>
<i>Set von Schlüsselindikatoren</i>	<i>16</i>
4.1 Stärken und Schwächen der vorhandenen Konzepte umfassender	
Wohlstandsmessung	18
<i>Auswahl der Einzelindikatoren ist umstritten</i>	<i>18</i>
<i>Häufig schlechte Datenverfügbarkeit.....</i>	<i>18</i>
4.2 Spezifische Stärken und Schwächen integrierter Wohlstandsindizes	19
<i>Verlust von Informationen und Aussagekraft durch Integration von Daten.....</i>	<i>19</i>
<i>Ungenaue monetäre Schätzverfahren.....</i>	<i>19</i>
<i>Problematische Gewichtungsverfahren.....</i>	<i>20</i>
<i>Informationsverlust durch Normierungen</i>	<i>20</i>

4.3 Spezifische Stärken und Schwächen von Sets von Schlüsselindikatoren.....	20
<i>Unübersichtlichkeit bei großer Zahl von Schlüsselindikatoren</i>	21
<i>Begrenzte Repräsentativität bei geringer Zahl von Schlüsselindikatoren</i>	21
5. Das Wohlstandsquartett des Denkwerks Zukunft.....	22
5.1 Zusammensetzung des Wohlstandsquartetts.....	22
<i>Pro-Kopf-BIP</i>	22
<i>80/20-Relation</i>	23
<i>Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote</i>	25
<i>Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur globalen Biokapazität</i>	26
5.2 Stärken und Schwächen des Wohlstandsquartetts	27
<i>Differenziertes Wohlstandsbild</i>	27
<i>Gesellschaftlich und politisch beeinflussbar</i>	28
<i>Höhere Anforderungen an die Interpretation</i>	28
6. Der Wohlstand in Deutschland und anderen EU-Ländern nach dem Wohlstandsquartett.....	30
<i>Wann ist ein Land wohlhabend?</i>	30
<i>Wann ist ein EU-Land überdurchschnittlich wohlhabend?</i>	31
6.1 Das Wohlstandsquartett in Deutschland und anderen EU-Ländern	31
<i>Pro-Kopf-BIP in Deutschland überdurchschnittlich</i>	31
<i>Messbare Zunahme der 80/20-Relation in Deutschland</i>	33
<i>Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote in Deutschland weiterhin unterdurchschnittlich</i>	36
<i>Großer ökologischer Fußabdruck in Deutschland</i>	38
<i>Wohlstandsquartett auch als Frühwarnsystem tauglich</i>	41
6.2 Schlussfolgerungen aus dem Wohlstandsquartett	44
<i>Wohlstandsgewinner und Verlierer</i>	44
<i>Kleine Länder tendenziell wohlhabender</i>	47
<i>Wohlstandsquartett vor allem für früh industrialisierte Länder geeignet</i>	47
Anhang I: Wohlstandsquartett in ausgewählten EU-Ländern	48
Anhang II: Glossar	58
Bibliographie	64

Verzeichnis der Schaubilder

Schaubild 1:	Grundprinzip integrierter Wohlstandsindizes (Schematische Darstellung).....	16
Schaubild 2:	Grundprinzip von Schlüsselindikatorensets (Schematische Darstellung).....	17
Schaubild 3:	Wohlstandsquartett des Denkwerks Zukunft (Schematische Darstellung).....	23
Schaubild 4:	Pro-Kopf-BIP in der EU 2009.....	32
Schaubild 5:	Entwicklung des Pro-Kopf-BIP in ausgewählten EU-Ländern 1995-2009.....	33
Schaubild 6:	80/20-Relation in der EU 2008.....	34
Schaubild 7:	Entwicklung der 80/20-Relation in ausgewählten EU-Ländern 1998-2008.....	35
Schaubild 8:	Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote in der EU 2009	36
Schaubild 9:	Entwicklung der gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote in ausgewählten EU-Ländern 2001-2009	37
Schaubild 10:	Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität in der EU 2007	38
Schaubild 11:	Entwicklung des ökologischen Fußabdrucks im Verhältnis zur Biokapazität in ausgewählten EU-Ländern 1995-2007	40
Schaubild 12:	Wohlstandsquartett Deutschland	42
Schaubild 13:	Wohlstandsquartett in Deutschland, Frankreich, Italien und dem Vereinigtes Königreich	43
Schaubild 14:	Wohlstandsquartett in Schweden und Lettland.....	45

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Institutionen, die Indikatoren des Wohlstandquartetts verwenden	29
Tabelle 2:	Ressourceneffizienz in der EU 2007	39
Tabelle 3:	EU-Ländergruppen nach dem Wohlstandsquartett.....	47

1. Zu Wohlstandverständnis und Wohlstandsmessung

Das Wohlstandsverständnis von Gesellschaften wird in erheblichem Umfang davon bestimmt, wie sie ihren Wohlstand messen. In Deutschland wie in vielen anderen Ländern ist der mit weitem Abstand wichtigste Maßstab das Bruttoinlandsprodukt (BIP), mit dem fast ausschließlich die Bereitstellung materieller Güter und kommerzieller Dienste erfasst wird.¹ Die Folge: Wohlstand wird in diesen Ländern weitgehend mit materiellem Wohlstand gleich gesetzt. Ökonomisches ist der entscheidende Maßstab für Erfolg und Misserfolg. Die Mehrung von Wirtschaftsgütern und kommerziellen Diensten ist zum wichtigsten Ziel dieser Länder geworden.

Doch Wohlstand ist mehr. Er umfasst auch die Befriedung einer Gesellschaft, stabile soziale Beziehungen, Freiheitsrechte, die Wahrung der Menschenwürde, Gesundheit, Bildung, eine intakte Umwelt u.v.a.m.² Dieser immaterielle Wohlstand wird bei der Wohlstandsmessung der meisten Länder, unter ihnen auch Deutschland, nicht oder nur mit ihrem Beitrag zur Mehrung materieller Güter berücksichtigt. Die Verengung des Wohlstandsverständnisses auf das Materielle lässt diese Länder nicht nur kulturell verarmen, es macht sie auch besonders anfällig für wirtschaftliche Krisen.

Um Wohlstand in seiner großen Vielschichtigkeit zu erfassen, bedarf es neben dem BIP weiterer Messgrößen. Insbesondere drei sind nach den Erkenntnissen des Denkwerks Zukunft besonders aussagekräftig:

- Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der so genannten 80/20-Relation
- gesellschaftliche Ausgrenzungsquote sowie
- ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur globalen Biokapazität.

Zusammen mit dem BIP bilden diese drei Messgrößen gewissermaßen ein Wohlstandsquartett, das zwar noch immer nicht den ganzen Wohlstand einer Gesellschaft abbilden kann, aber der Wirklichkeit deutlicher näher kommt als die bisherigen BIP-Messungen.

Zwar ist eine Schwäche der vom Denkwerk Zukunft unterbreiteten Messmethode, dass - anders als beim BIP - Wohlstand nicht mehr in einer leicht quantifizierbaren und darüber hinaus international gut vergleichbaren Einheit ausgedrückt werden kann. Die große Stärke der Methode des Denkwerks Zukunft ist jedoch, dass sie un schwer erkennen lässt, dass das BIP-Wachstum einen Preis hat, der die wachstumsgetriebene Zunahme materiellen Wohlstands empfindlich schmälern und unter Um-

¹ Zur Definition des Bruttoinlandsprodukts (BIP) siehe Glossar.

² Vgl. Miegel (2010).

ständen sogar in sein Gegenteil verkehren kann. Die gewählte Vorgehensweise macht sichtbar, dass die derzeit gültigen Wohlstandsvorstellungen in erheblichem Umfang illusionär sind und einerseits selbst reiche Länder deutlich ärmer sind als sie sich Glauben machen, sie andererseits aber über große Wohlstandspotentiale verfügen, deren sie sich kaum bewusst sind.

Prof. Dr. Meinhard Miegel

2. Das BIP als Indikator für den Wohlstand von Gesellschaften

Dass sich das BIP zum Leitindikator für den Wohlstand von Gesellschaften entwickelt hat, dürfte maßgeblich darauf zurückzuführen sein, dass sich insbesondere in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts materieller und immaterieller Wohlstand im Gleichklang entwickelten. Breite Bevölkerungsschichten profitierten nicht nur von steigenden Einkommen und Konsummöglichkeiten, sondern auch von mehr Freizeit, sicheren Arbeitsplätzen, höherer Bildung, persönlichen und politischen Freiheiten, steigender Lebenserwartung und nach und nach auch von einer geringeren Schadstoffbelastung in Flüssen, Seen, Böden und Luft. Vor allem in Ländern mit geringem und mittlerem wirtschaftlichen Entwicklungsstand ist das BIP also ein brauchbarer Indikator für die Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen.³

Zunehmende Entkopplung von BIP und gesellschaftlichem Wohlstand

Nicht so in materiell wohlhabenden Ländern. Hier haben sich viele der genannten Zusammenhänge seit geraumer Zeit spürbar gelockert und teilweise sogar in ihr Gegenteil verkehrt. Während das BIP in den meisten westlichen Industrieländern nach wie vor steigt, sinkt sowohl der materielle als auch der immaterielle Wohlstand großer Bevölkerungsteile: Die Arbeitsbelastung steigt, die Arbeitsplatzsicherheit sinkt,⁴ Familienstrukturen zerbrechen, die Armutsquote wächst und psychische Störungen und Zivilisationskrankheiten breiten sich aus.⁵ In einigen Ländern wie den USA deutet sich sogar ein Rückgang der Lebenserwartung an.⁶

Das BIP überzeichnet den materiellen Wohlstand um den Gegenwert des ökologischen und gesellschaftlichen Substanzverzehrs

Das BIP als Wohlstandsmaß bildet diese Verschlechterungen der Lebensbedingungen nicht nur nicht ab, vielfach rechnet es sie sogar Wohlstand steigernd ein. So steigt das BIP mit jeder Tonne Erdöl, die verbraucht wird, obwohl hierdurch die Erdölressourcen schwinden, die Klimaerwärmung beschleunigt und die Umweltquali-

³ Auf wirtschaftlich unterentwickelte Länder trifft dies hingegen weniger eindeutig zu, da dort nicht selten nur kleine Eliten auf Kosten der übrigen Bevölkerung von der Mehrung materieller Güter und Dienste profitieren. Deshalb hat die UNO für die Messung des sozio-ökonomischen Wohlstands in Entwicklungsländern den Human Development Index (HDI) entwickelt (siehe Glossar).

⁴ 2010 arbeiteten in Deutschland 54 Prozent der 20- bis 24-Jährigen, 30 Prozent der 25- bis 34-Jährigen und 16 Prozent der über 35-Jährigen in Nicht-Normarbeitsverhältnissen wie Praktika, Leiharbeit oder befristeten Stellen. Vgl. TNS-Infratest Politikforschung (2010).

⁵ Von 1990 bis 2008 hat sich der Anteil von Fehltagen wegen seelischer Störungen an allen Krankheitstagen von 2,75 auf 10,6 Prozent fast vervierfacht. Als wichtige Ursachen hierfür gelten wachsende Anforderungen an berufliche Flexibilität und Mobilität, beschleunigte Prozesse durch moderne Kommunikationstechniken, wachsende Komplexität von Entscheidungsprozessen und häufigerer Wechsel von Aufgaben infolge von Umstrukturierungen. Vgl. Jobelius (2010).

⁶ Vgl. Regenauer (2009).

tät beeinträchtigt werden.⁷ Das gleiche gilt, wenn Arbeitnehmer infolge eines Burn-outs psychologisch betreut, Sozialarbeiter aufgrund instabiler Familienverhältnisse in Schulen beschäftigt und fettleibige Patienten wegen Diabetes behandelt werden müssen oder wenn Rohstoffe billig importiert werden, weil sie von Menschen in Entwicklungsländern unter lebensfeindlichen Bedingungen gefördert wurden. Damit weist das BIP ein um den Gegenwert dieses gesellschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Substanzverzehr überhöhtes Wohlstandsniveau aus.⁸

Risiken der Verwendung des BIP als vorrangiges Wohlstandsmaß

Die Verengung auf das BIP als vorrangiges Wohlstandsmaß birgt folglich große Risiken. Denn je mehr Anstrengungen unternommen werden, um es zu steigern, desto größer sind vielfach die Wohlstand mindernden Schäden und Verluste in gesellschaftlichen und ökologischen Bereichen. Früher oder später werden hierdurch die Grundlagen des Wohlstands irreversibel beschädigt und sowohl der materielle als auch der immaterielle Wohlstand der Gesellschaft *abnehmen*.

Vorteile des BIP als Indikator für Wirtschaftskraft und materiellen Wohlstand

Trotz dieser gravierenden Unzulänglichkeiten hat das BIP als ökonomisches Maß Vorteile. Könnten die Substanz verzehrenden Schäden wirtschaftlicher Aktivitäten auf ein tragfähiges Maß begrenzt werden,⁹ wäre das BIP ein geeigneter Indikator, um Wirtschaftskraft und materiellen Wohlstand einer Bevölkerung zumindest näherungsweise abzubilden. Zwar gibt das BIP die Verteilung der Güter- und Dienstmenge nicht wieder. Auch wird letztere unterzeichnet, weil Tätigkeiten wie Hausarbeit oder ehrenamtliches Engagement fehlen. Gerade in reifen Volkswirtschaften wie der deutschen werden aber schätzungsweise mehr als drei Viertel der konsumierten Güter und Dienste auf dem Markt bzw. durch den Staat erwirtschaftet.¹⁰ Diese werden durch das BIP methodisch schlüssig, auf guter Datengrundlage, zeitnah sowie histo-

⁷ Werden anschließend etwaige Umweltschäden beseitigt, wächst das BIP abermals, obwohl bestenfalls der Status quo ante wieder hergestellt wird: Zum Beispiel wurden in Deutschland im Jahr 2006 rund 34 Mrd. Euro für Umweltschutzmaßnahmen aufgewendet. Vgl. Statistisches Bundesamt (2010a).

⁸ Vgl. hierzu auch Scherhorn (2010). Eine finanzielle Bewertung der Kosten von Umweltschäden und des Nutzens von Umweltschutzmaßnahmen unternimmt u.a. die TEEB-Initiative (The Economics of Ecosystems and Biodiversity). Zum Beispiel rechnet sie vor, dass durch die Halbierung der Entwaldungsrate bis 2030 die globalen Treibhausgasemissionen gesenkt und dadurch Klimawandel bedingte Schäden mit einem Kapitalwert von schätzungsweise US\$ 3,7 Billionen vermieden werden könnten. Vgl. TEEB (2010).

⁹ Im ökologischen Bereich könnte dies beispielsweise dadurch geschehen, dass durch Emissionshandelssysteme, Umweltsteuerung und gesetzliche Grenzwerte der Energie- und Ressourcenverbrauch spürbar verteuert und gedrosselt werden. Allerdings dürfte dies auch dazu führen, dass die Güter- und Dienstmenge langsamer wächst oder sogar sinkt.

¹⁰ Würde etwa die Zeit, die in Deutschland für ehrenamtliche Tätigkeiten und Haushaltsarbeit aufgewendet wird, monetär bewertet, entspräche dies einer Wirtschaftsleistung von rund 684 Milliarden Euro bzw. gut 30 Prozent des BIP (Stand 2001) (Vgl. Schäfer 2004, S. 968). Wird dieser Betrag zum BIP hinzugerechnet und das BIP in Relation zu der erweiterten Wirtschaftsleistung gesetzt, ergibt sich für den Wert der marktwirtschaftlichen Aktivitäten ein Anteil von rund 77 Prozent. In den angelsächsischen und skandinavischen Ländern dürften diese Anteile noch größer sein, weil hier tendenziell mehr hauswirtschaftliche Tätigkeiten kommerziell bzw. staatlich erbracht werden als in vielen mittelwesteuropäischen Ländern.

risch und international vergleichbar erfasst.¹¹ Dies macht das BIP nicht zuletzt auch zu einer idealen Kenngröße für wirtschafts- und fiskalpolitisches Handeln.¹² Als bekannter, leicht verständlicher und gut kommunizierbarer Wirtschaftsindikator kann es zudem von Politikern, Unternehmern oder Journalisten ohne größere Erläuterungen verwendet werden.

¹¹ Das BIP beruht fast ausschließlich auf monetären, zu Marktpreisen gemessenen Größen. Hierdurch werden aufwändige und fehleranfällige Schätz- und Umrechnungsverfahren weitgehend vermieden. Zudem wurden Erhebungs- und Berechnungsmethoden in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich verbessert.

¹² Höhe und Entwicklung des BIP beeinflussen maßgeblich die Bemessungsgrundlage der Staatseinnahmen. Diese bestimmen wiederum, in welchem Umfang die öffentliche Hand den Bürgern kollektive Güter und Dienstleistungen bereitstellen, Schulden tilgen oder Abgaben senken kann. Aufgrund der kurzfristigen Verfügbarkeit von BIP-Daten kann die Politik zudem schnell auf Veränderungen des Wirtschaftsgeschehens reagieren. So kann sie versuchen, wirtschaftlichen Abschwüngen mit Konjunkturprogrammen zügig entgegenzuwirken.

3. Bedingungen für die Messung von Wohlstand

Um den Wohlstand von Gesellschaften wirklichkeitsnäher zu messen, müssen Wohlstandsindikatoren mehr erfassen als das BIP. Idealerweise sollten sie mehrere inhaltliche, methodische und politisch-strategische Bedingungen erfüllen.

3.1 Inhaltliche Bedingungen

Inhaltlich sollten sie nach Möglichkeit alles einbeziehen, worauf der Wohlstand einer Gesellschaft gründet. Da allerdings jede Kultur, jede Gesellschaft und jeder Mensch unter Wohlstand etwas anderes verstehen, ist es sehr schwierig, wenn nicht sogar unmöglich, allgemeinverbindlich festzulegen, woraus sich der Wohlstand einer Gesellschaft zusammensetzt.¹³ Unbestritten ist allerdings, dass Wohlbefinden und Wohlergehen der Menschen sowohl von ihren materiellen als auch immateriellen Lebensumständen abhängen. Deshalb sollte ein Wohlstandsmaßstab vor allem folgende Wohlstandsdimensionen erfassen:

Wirtschaftliche Dimension: Materieller Wohlstand auf gesellschaftlicher und individueller Ebene

Menschen benötigen eine angemessene Ausstattung mit Gütern und Diensten. Welche Mengen an Gütern und Diensten ihnen zur Verfügung stehen, hängt im Wesentlichen von den formellen und informellen wirtschaftlichen Aktivitäten eines Gemeinwesens sowie der Verteilung des dadurch erwirtschafteten materiellen Wohlstands ab.

Gesellschaftliche Dimension: Sozialer Zusammenhalt, Gesundheit und Sicherheit

Da der Mensch ein soziales Wesen ist, wird sein Wohlbefinden maßgeblich durch gesellschaftliche Faktoren bestimmt. Vorrangig zählen hierzu soziale Inklusion und Kohäsion sowie Gesundheit und Sicherheit. Weitere Wohlstandsaspekte sind persönliche Freiheit, Spiritualität/Religiosität, Kreativität, Naturerleben, politische Teilhabe sowie kulturelle Identität.¹⁴

Befriedigt werden diese Bedürfnisse auf kollektiver Ebene beispielsweise durch Polizei, Feuerwehr, Gesundheitssystem, Bildungswesen, Wahlen, transparente politische Strukturen und Rechtssicherheit sowie auf individueller Ebene unter anderem durch eigenes Engagement sowie tragfähige zwischenmenschliche Beziehungen in Partnerschaft, Familie, Freundeskreis und Nachbarschaft.

¹³ Allein für Deutschland unterscheidet das Forschungsinstitut SINUS (<http://www.sinus-institut.de/>) rund zehn gesellschaftliche Leitmilieus, in denen die Vorstellungen darüber, was Wohlstand ist, mitunter erheblich auseinander gehen.

¹⁴ Vgl. Ernst Freiberger-Stiftung (2010).

Ökologische Dimension: Ressourcen- und Naturverbrauch

Der Mensch lebt in und von dem ihn umgebenden Ökosystem. Ist dessen Funktionsfähigkeit beeinträchtigt, mindert dies sowohl den materiellen als auch den immateriellen Wohlstand der Gesellschaft. Materielle Verluste treten auf, wenn beispielsweise aufgrund versiegelter Flußauen Siedlungsgebiete überschwemmt oder wegen zunehmender Luftverschmutzung City-Mauts erhoben, Fahrverbote verhängt und/oder Filtersysteme installiert werden müssen. Der immaterielle Wohlstand wird beeinträchtigt, wenn Abgase in der Luft die Gesundheit schädigen oder Flächenversiegelung und Landschaftszersiedelung die Freude an Naturerlebnissen schmälern.

Zeitliche Dimension: Intertemporale Verteilung des Wohlstands

Ein Wohlstandsmaß sollte nicht nur den gegenwärtigen Wohlstand, sondern auch die Grundlagen für künftigen Wohlstand erfassen. Denn Menschen und Gesellschaften neigen dazu, ihr Wohlstandsniveau kurzfristig zu erhöhen, indem sie die damit verbundenen Kosten in die Zukunft verschieben. Beispielhaft hierfür stehen unter anderem die in vielen westlichen Industrieländern seit Jahrzehnten steigenden Staatsschulden, wachsende Bildungsdefizite junger Menschen und Versäumnisse bei der Integration von Zuwanderern sowie die weltweit rückläufige Biodiversität und schwindende fossile Energieressourcen. Früher oder später führen diese Entwicklungen zu steigenden Zinszahlungen, Sozialbeiträgen, Energiepreisen und Integrationskosten, zunehmender Luft-, Boden- und Gewässerverschmutzung sowie instabilen sozialen Bindungen und wachsenden sozio-ökonomischen Konflikten. Aufgebürdet werden diese Lasten, die gleichermaßen den ökonomischen, gesellschaftlichen und ökologischen Wohlstand mindern, vor allem der jungen Generation sowie künftigen Geburtsjahrgängen.

Räumliche Dimension: Internationale Verteilung des Wohlstands

Ähnliches gilt für die internationale Verteilung des Wohlstands. Ein großer Teil des Wohlstands der westlichen Bevölkerungen gründet darauf, dass Naturressourcen und Menschen in anderen Teilen der Erde ausgebeutet werden. So sind die Preise für viele Elektronik- und Textilprodukte in den letzten Jahrzehnten auch deshalb real gesunken, weil Fabrikarbeiter in China oder Näherinnen in Bangladesch unter nach westlichen Maßstäben inakzeptablen Bedingungen produzieren. Die in vielen westlichen Industrieländern verbesserte Umweltqualität ist maßgeblich darauf zurückzuführen, dass Rohstoffe und Konsumgüter, die bei der Produktion die Umwelt stark belasten, vor allem aus Schwellen- und Entwicklungsländern bezogen werden.

3.2 Methodische Bedingungen

Mit einem Wohlstandsmaß sollen komplexe und schwer erfassbare Sachverhalte in einfacher Form sichtbar gemacht werden. Hierfür müssen Daten über die relevanten Sachverhalte erhoben und durch ein Verfahren zu einer bzw. wenigen Kennzahl(en) zusammengefasst werden. Um dabei Informationsverluste so weit wie möglich zu vermeiden, müssen vor allem folgende Bedingungen erfüllt sein:

Fundierte Methode

Die (Berechnungs-)Methode muss schlüssig und nachvollziehbar hergeleitet sowie nach Möglichkeit praktisch erprobt sein. Dies betrifft insbesondere die Verfahren der Auswahl und Gewichtung von Wohlstandsdimensionen, Teilbereichen und Einzelindikatoren, der Transformation von Daten in einheitliche Messgrößen sowie die Schätzung monetärer Größen.

Gute Datenqualität und -verfügbarkeit

Die für die Wohlstandsmessung verwendeten Daten müssen einen Sachverhalt so repräsentativ wie möglich beschreiben. Zudem sollten sie regelmäßig erhoben werden, damit die Wohlstandsentwicklung fortlaufend und zeitnah beobachtet werden kann. Um historische Vergleiche zu ermöglichen, sollten sie zudem in die Vergangenheit zurückverfolgt werden können.

Internationale Vergleichbarkeit von Daten und Verfahren

Für Wohlstandsvergleiche zwischen Ländern müssen darüber hinaus die Methoden und Verfahren der Berechnung und Datenerhebung international standardisiert werden.

3.3 Politisch-strategische Bedingungen

Ein Wohlstandsmaß trägt nur dann zur Erweiterung des Wohlstandsverständnisses bei, wenn es von Politik und Öffentlichkeit beachtet wird. Hierfür ist es hilfreich, wenn Wohlstandsmaße so konzipiert sind, dass sie der Logik politischer Prozesse und öffentlicher Debatten Rechnung tragen. Dies kann zu Lasten inhaltlicher und methodischer Qualitätsansprüche gehen.

Gute Kommunizierbarkeit

Insbesondere sollten Wohlstandsindikatoren leicht verständlich und gut kommunizierbar sein. Hierzu gehört auch ein aussagekräftiger und einprägsamer Name.

Praktischer Nutzen

Aus Wohlstandsindikatoren sollten politische Handlungsempfehlungen abgeleitet werden können. Hierfür ist es hilfreich, wenn sie Veränderungen im Zeitablauf sicht-

bar machen. Denn wenn ein Indikator kaum und/oder nur mit großer zeitlicher Verzögerung auf äußere und innere Einflüsse reagiert, kann die Politik weder erkennen, ob und wo Handlungsbedarf besteht, noch ob von ihr ergriffene Maßnahmen dazu beitragen, ein erkanntes Problem zu lösen. Das BIP dürfte nicht zuletzt deshalb für die Politik ein so attraktiver Indikator sein, weil es diese Bedingungen für die Messung (markt-)wirtschaftlicher Aktivitäten erfüllt.

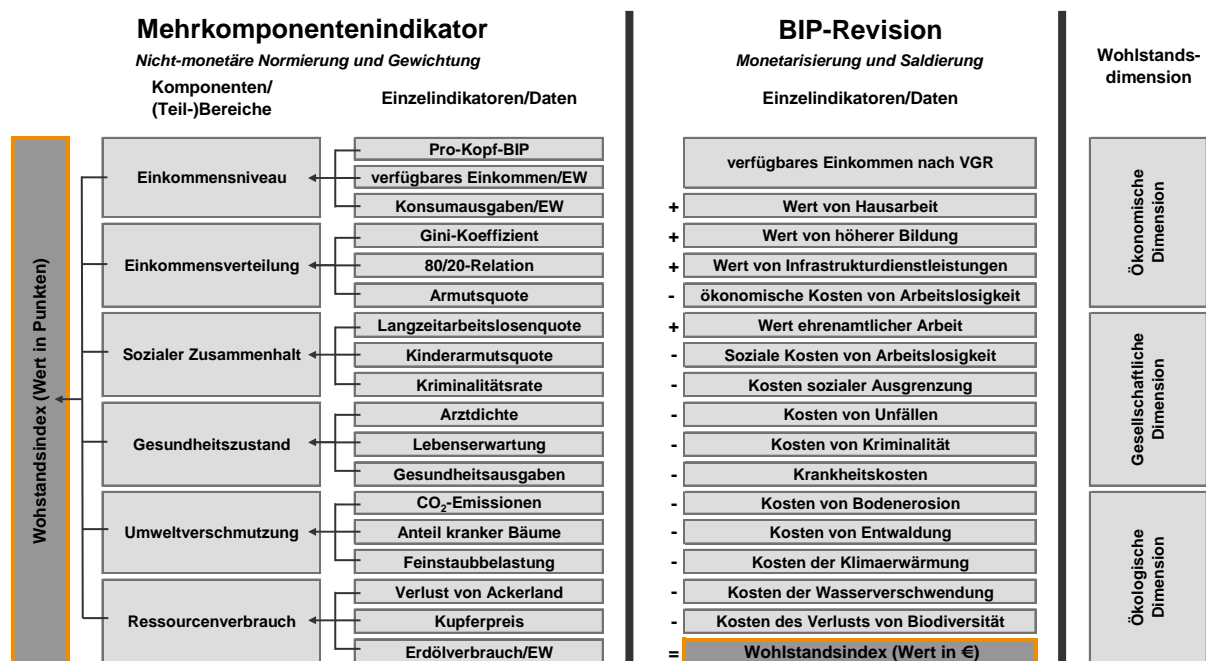
4. Möglichkeiten und Grenzen umfassender Wohlstandsmessung

Vereinfacht gibt es derzeit zwei methodische Konzepte, um den Wohlstand von Gesellschaften in seiner Breite und Vielfalt zu messen und darzustellen:

Integrierter Wohlstandsindex

Integrierte Wohlstandsindizes fassen mehrere Dimensionen des Wohlstands in einem Index zusammen. Der Wohlstand wird also wie beim BIP mit einer einzigen Zahl dargestellt. Dabei können zwei Verfahren unterschieden werden. So genannte BIP-Revisionen beziehen unter anderem geschätzte Kosten sozialer und ökologischer Schäden sowie die Wertschöpfung nicht-marktgängiger Tätigkeiten in die (Brutto-)Inlandsproduktrechnung ein. So genannte Mehrkomponentenindikatoren fassen hingegen mehrere Einzelindikatoren zu einem nicht-monetären – meist in Punktwerten ausgewiesenen – Gesamtindex zusammen.¹⁵ Schaubild 1 zeigt schematisch den Grundaufbau integrierter Wohlstandsindizes.

Schaubild 1: Grundprinzip integrierter Wohlstandsindizes (Schematische Darstellung)



Quelle: Denkwerk Zukunft

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

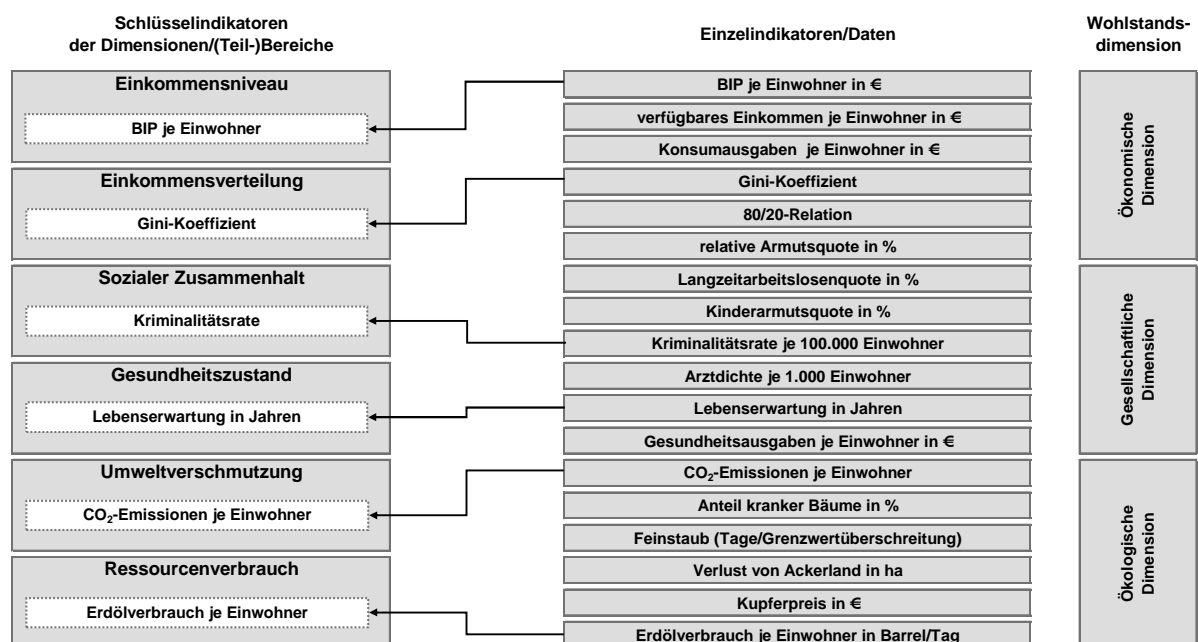
Set von Schlüsselindikatoren

Schlüsselindikatoren sind Einzelindikatoren, die als repräsentativ für bestimmte Dimensionen und/oder Teilbereiche des Wohlstands angesehen werden. Beispiels-

¹⁵ Siehe zu BIP-Revisionen und Mehrkomponentenindikatoren auch die Definitionen und Beispiele im Glossar.

weise wird die Lebenserwartung häufig als Schlüsselindikator für den Gesundheitszustand einer Bevölkerung verwendet. Manchmal dienen auch Mehrkomponentenindikatoren als Schlüsselindikatoren für Teilbereiche des Wohlstands. So wird im Indikatorenbericht „Nachhaltige Entwicklung in Deutschland“¹⁶ die Entwicklung der Artenvielfalt mit einem Biodiversitätsindex gemessen.¹⁷ In einem Set von Schlüsselindikatoren stehen die Dimensionen bzw. Teilbereiche des Wohlstands gleichberechtigt nebeneinander. Auf eine Zusammenfassung der Daten zu einem Gesamtindex wird hingegen verzichtet. Das Prinzip von Schlüsselindikatorensets – auch Dashboards genannt – erläutert Schaubild 2.

Schaubild 2: Grundprinzip von Schlüsselindikatorensets (Schematische Darstellung)



Quelle: Denkwerk Zukunft

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

¹⁶ Vgl. Statistisches Bundesamt (2010b), S. 16.

¹⁷ Die Stiglitz/Sen/Fitoussi-Kommission hat vorgeschlagen, für die sieben Wohlstandsbereiche "Gesundheit", "Bildung", "persönliche Aktivitäten/Erwerbsarbeit", "politische Partizipation", "soziale Beziehungen", "individuelle Umweltbedingungen" und "existenzielle Unsicherheit" Indikatoren zu sammeln und einige von ihnen zu jeweils einem Teilindex zusammenzufassen. Um darüber hinaus den wirtschaftlichen Wohlstand der Bevölkerung besser abzubilden, sollten nach Ansicht der Kommission Daten zur Entwicklung der verfügbaren Einkommen, der Einkommensverteilung sowie der Haushaltsproduktion regelmäßig erhoben und in Ergänzung zum BIP ausgewiesen werden, ohne diese aber in das BIP zu integrieren oder zu einem nicht-monetären Index zusammenzufassen. Vgl. Stiglitz et al. (2009) sowie Braakmann (2009), S. 783ff.

4.1 Stärken und Schwächen der vorhandenen Konzepte umfassender Wohlstandsmessung

Bisher gelingt es keinem der Konzepte, alle Bedingungen für die Messung des Wohlstands von Gesellschaften zu erfüllen. Inhaltlich beziehen integrierte Wohlstandsindizes wie der Index of Social Progress (ISP) (nicht-monetärer Mehrkomponentenindikator) oder der Nationale Wohlfahrtsindex (NWI) (BIP-Revision) bzw. Sets von Schlüsselindikatoren wie der Eurostat Monitoring Report "Sustainable Development in the European Union"¹⁸ zwar auch die gesellschaftliche und ökologische Dimension des Wohlstands mit ein. Folglich zeichnen sie ein realitätsnäheres Bild des Wohlstands von Gesellschaften. Doch besteht kein Konsens darüber, durch welche und wie viele Einzelindikatoren die einzelnen Dimensionen erfasst werden sollen. Methodisch führen die Konzepte entweder zu einem hohen Informationsverlust und/oder zu großer Unübersichtlichkeit. Zudem ist die Datenverfügbarkeit häufig unbefriedigend. Zusammengenommen schränkt dies den praktischen und strategischen Nutzen für Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit ein. Dies dürfte ein wichtiger Grund dafür sein, dass sich bisher keines der genannten umfassenden Wohlstandsmaße als Alternative bzw. Ergänzung zum BIP durchgesetzt hat.

Auswahl der Einzelindikatoren ist umstritten

Ein grundsätzliches Problem sowohl von integrierten Wohlstandsindizes als auch von Sets von Schlüsselindikatoren ist die Auswahl der Einzelindikatoren, die die Teilbereiche des Wohlstands repräsentieren sollen. Hierfür gibt es bisher kein anerkanntes Verfahren. Um beispielsweise die Einkommensverteilung als Teil der ökonomischen Dimension des Wohlstands zu messen, stehen sowohl objektive Indikatoren wie der Gini-Koeffizient oder die Einkommensrelation der oberen zu den unteren Einkommensbeziehern als auch subjektive Indikatoren wie die in Befragungen ermittelte Einschätzung der Menschen über ihre Teilhabe am materiellen Wohlstand zur Verfügung. Meist beruht die Auswahl der Einzelindikatoren auf Plausibilitätsüberlegungen, "informierter Willkür" oder schlicht der Verfügbarkeit von Daten.¹⁹

Häufig schlechte Datenverfügbarkeit

Erschwerend kommt hinzu, dass die Qualität der verfügbaren Daten häufig nicht ausreicht, um Wohlstandskomponenten realitätsnah abzubilden. Vor allem gesellschaftliche und ökologische Einzelindikatoren werden im Vergleich zu vielen ökonomischen

¹⁸ Vgl. Eurostat (2009).

¹⁹ Noll (2002), S. 20.

Daten selten, unregelmäßig oder in minderer Qualität erhoben.²⁰ Zwar sind die nationalen Statistikämter und andere Organisationen zunehmend bemüht, die Datenerfassung zu verbessern und vor allem auch international zu vereinheitlichen. Gerade die damit verbundenen methodischen Revisionen führen aber oftmals zu Sprüngen, die die Vergleichbarkeit und Interpretierbarkeit der Daten erschweren. Selbst wenn Politik, Wirtschaft und Gesellschaft die notwendigen Voraussetzungen für eine bessere Datenverfügbarkeit schaffen, dürften noch Jahre vergehen, bis hier eine ausreichende Qualität sicher gestellt ist.

4.2 Spezifische Stärken und Schwächen integrierter Wohlstandsindizes

Die Stärke integrierter Wohlstandsindizes liegt vor allem darin, dass sie Komplexität reduzieren. Indem sie den Wohlstand der Gesellschaft in einem einzigen Indexwert zusammenfassen, erleichtern sie beispielsweise die historische und internationale Vergleichbarkeit des Wohlstandsniveaus. Auch kann ein einzelner Wert leichter öffentlich kommuniziert werden als eine Vielzahl von Kennzahlen. Hiermit sind aber gleichzeitig mehrere sowohl inhaltliche als auch methodische Probleme verbunden, die den Nutzen integrierter Wohlstandsindizes erheblich einschränken können.

Verlust von Informationen und Aussagekraft durch Integration von Daten

Wenn ökonomische, gesellschaftliche und ökologische Wohlstandsdimensionen in einem einzigen Index zusammengefasst werden, ist nicht mehr erkennbar, welche Teilbereiche bzw. Einzelindikatoren seine Entwicklung bestimmen. So kann ein Index steigen, weil sich sowohl die sozialen, ökologischen und ökonomischen Einzelindikatoren verbessern. Er kann aber auch zunehmen, wenn der Anstieg ökonomischer Indikatoren den Rückgang ökologischer und/oder sozialer Werte überkompensiert. Um zu erkennen, wo politischer Handlungsbedarf besteht und welche Maßnahmen zu ergreifen sind, müssen integrierte Wohlstandsindizes wieder in ihre Dimensionen, diese in ihre Teilbereiche und diese mitunter wiederum in ihre Einzelindikatoren zerlegt werden.

Ungenauere monetäre Schätzverfahren

Im Rahmen von BIP-Revisionen müssen zudem die in nicht-monetären Größen gemessenen Einzelindikatoren in Geldeinheiten umgerechnet werden. Je nach Schätzverfahren variiert der Wert einzelner Teilbereiche des Wohlstands erheblich. So betrug 2001 der Wert unbezahlter Haus- bzw. ehrenamtlicher Arbeit in Deutschland je nach Berechnungsmethode zwischen knapp 600 Milliarden und rund 2,3 Billionen

²⁰ Vgl. Constanza et al. (2009), S. 24ff. So wurde die in Deutschland von der Bevölkerung geleistete unbezahlte Arbeitszeit, die der Berechnung des Wertes von Haus- und ehrenamtlicher Arbeit zugrunde liegt, zuletzt 2001 und davor 1992 ermittelt. Vgl. Schäfer (2004).

Euro.²¹ Im ersten Fall würde das revidierte BIP um knapp 30 Prozent, im zweiten um etwa 110 Prozent höher ausfallen. Noch komplexer ist die monetäre Bewertung der Kosten des Ressourcenverbrauchs und ökologischer Schäden. Nicht zuletzt deshalb ist es bisher nicht gelungen, diese im Rahmen einer erweiterten umweltökonomischen Gesamtrechnung in das BIP zu integrieren.²²

Problematische Gewichtungsverfahren

Bei Mehrkomponentenindikatoren müssen die Teilbereiche bzw. Einzelindikatoren entsprechend ihrer Bedeutung für den Wohlstand gewichtet werden. Je nachdem, ob beispielsweise die ökonomische Dimension mit einem Gewicht von 10, 25 oder 50 Prozent in den Gesamtindex eingeht, verändert dies dessen Niveau und Entwicklung beträchtlich. Gewichtungsverfahren, von denen keines allgemein anerkannt ist, sind unter anderem Plausibilitätsüberlegungen, Expertenratings, Bevölkerungsbefragungen oder Faktor-Scores aus Faktorenanalysen.²³

Informationsverlust durch Normierungen

Hinzu kommt, dass die in unterschiedlichen Einheiten wie Kilogramm, Euro oder Prozent gemessenen Rohdaten in eine einheitliche Maßeinheit transformiert werden müssen. Mit jeder Normierung gehen aber Informationen verloren.²⁴ Außerdem dürften die meist in Punktwerten dargestellten nicht-monetären Indizes für viele Menschen weniger leicht verständlich und interpretierbar sein als monetäre Größen.

4.3 Spezifische Stärken und Schwächen von Sets von Schlüsselindikatoren

Sets von Schlüsselindikatoren liefern im Vergleich zu integrierten Wohlstandsindizes ein differenzierteres Bild des Wohlstands einer Gesellschaft. Für die einzelnen Wohlstandsbereiche können Niveau und Entwicklung mit Hilfe eines oder mehrerer Indikatoren separat gemessen werden. Ein Verlust von Informationen und Aussagekraft infolge der Zusammenführung, Monetarisierung, Gewichtung und/oder Transformation von Daten wird vermieden. Folglich ist leichter zu erkennen, in welchen Bereichen des Wohlstands politischer bzw. gesellschaftlicher Handlungsbedarf besteht und wo politische Maßnahmen erwünschte Ergebnisse zeitigen.

²¹ Vgl. Schäfer (2004), S. 969.

²² Zur Zeit wird in mehreren Projekten daran gearbeitet, die physischen Daten der Umweltökonomischen Gesamtrechnung in monetäre Einheiten umzurechnen. Unter anderem nach Einschätzung der Europäischen Kommission (2009, S. 10) besteht hier aber noch erheblicher Forschungsbedarf.

²³ Vgl. Noll (2002), S. 7f.

²⁴ Standardisierungsmöglichkeiten sind das Minimal- und Maximalwert-Normierungsverfahren und die Z-Transformation: Bei der Z-Transformation werden – vereinfacht ausgedrückt – der Mittelwert eines Indikators gleich null und die Standardabweichung gleich eins gesetzt. Bei einer Standardnormalverteilung befinden sich rund zwei Drittel der Beobachtungswerte im Bereich des Mittelwertes +/- der Standardabweichung. Somit lassen sich Indikatoren mit unterschiedlicher Skalierung vergleichen und verrechnen (Vgl. Sachs 1992, S. 111). Würde man zum Beispiel ohne eine entsprechende Z-Transformation den Mittelwert aus dem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner und der Lebenserwartung berechnen, hätte letztere einen nur sehr geringen Einfluss auf das Ergebnis.

Unübersichtlichkeit bei großer Zahl von Schlüsselindikatoren

Allerdings nehmen durch die Vielzahl der verwendeten Indikatoren Komplexität und Unübersichtlichkeit zu. Mit einem Set von zehn oder 20 Schlüsselindikatoren lässt sich das Wohlstandsniveau einer Gesellschaft in seiner Gesamtheit weder auf einen Blick erfassen noch historisch und/oder international übersichtlich vergleichen.

Begrenzte Repräsentativität bei geringer Zahl von Schlüsselindikatoren

Werden jedoch einzelne Wohlbereiche sehr weit definiert und nur durch einen einzigen Schlüsselindikator abgebildet, steigt das Risiko, dass der gewählte Indikator nicht repräsentativ ist. So wird im Eurostat Monitoring Report der demographische Wandel durch die Erwerbstätigenquote Älterer dargestellt. Ob dieser Schlüsselindikator die Vielschichtigkeit demographischer Veränderungen angemessen abbildet, ist fraglich.

5. Das Wohlstandsquartett des Denkwerks Zukunft

Um sowohl die fehlende Nachvollziehbarkeit integrierter Wohlstandsindizes als auch die Unübersichtlichkeit vieler Sets von Schlüsselindikatoren zu vermeiden und dennoch den Wohlstand möglichst zutreffend abzubilden, schlägt das Denkwerk Zukunft vor, den Wohlstand eines Landes künftig anhand von vier ausgewählten Indikatoren zu messen. Dieses so genannte Wohlstandsquartett

- ist multidimensional, denn es bezieht neben der ökonomischen, gesellschaftlichen und ökologischen auch die zeitliche und räumliche Dimension des Wohlstands ein,
- enthält objektive Daten zur Lebensqualität und subjektive Einschätzungen des Wohlbefindens und
- berücksichtigt sowohl die Perspektive der Gesellschaft als auch die des Individuums.

5.1 Zusammensetzung des Wohlstandsquartetts

Wie bei Schlüsselindikatorensets stehen im Wohlstandsquartett des Denkwerks Zukunft, wie Schaubild 3 zeigt, vier Wohlstandsindikatoren gleichberechtigt nebeneinander:

- BIP pro Kopf
- Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der so genannten 80/20-Relation
- gesellschaftliche Ausgrenzungsquote sowie
- ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur globalen Biokapazität jeweils pro Kopf.

Pro-Kopf-BIP

Auch wenn das BIP nicht alle wirtschaftlichen Aktivitäten umfasst²⁵ und deren Substanzverzehr so gut wie nicht abbildet,²⁶ ist es noch immer der beste Maßstab für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit reifer Volkswirtschaften und die Versorgung ihrer Bevölkerungen mit Gütern und Diensten. Nicht zuletzt deshalb halten nach wie vor viele Institutionen in ihren Schlüsselindikatorensets am BIP pro Einwohner²⁷ als Maßstab für materiellen Wohlstand fest.²⁸ Hierzu dürfte auch beitragen, dass das BIP quantifizierbar ist und die früh industrialisierten Gesellschaften auf Quantifizierung

²⁵ Vgl. Ziffer 2.

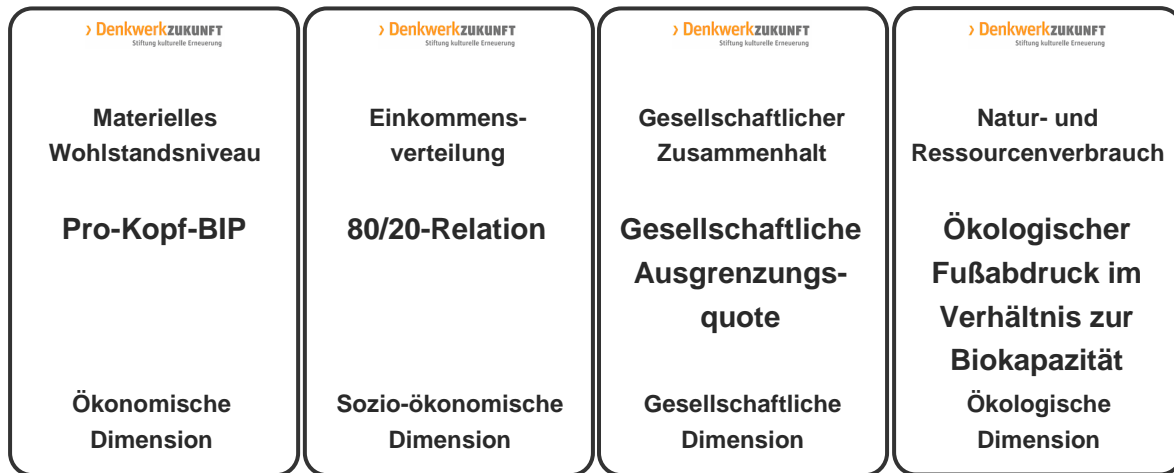
²⁶ Vgl. Ziffer 2.

²⁷ Der Pro-Kopf-Bezug wird wegen der historischen und internationalen Vergleichbarkeit gewählt.

²⁸ So beispielsweise der Eurostat Monitoring Report, Vgl. Glossar.

fokussiert sind. Ferner ist es international etabliert. Außerdem sind die BIP-Daten innerhalb kurzer Zeit verfügbar.²⁹

Schaubild 3: Wohlstandsquartett des Denkwerks Zukunft (Schematische Darstellung)



Quelle: Denkwerk Zukunft

› DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

Grundsätzlich ist wünschenswert, dass die Schäden gegenwärtiger und früherer Wirtschaftsaktivitäten an Natur, Umwelt, Mensch und Gesellschaft in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung berücksichtigt und in das BIP einbezogen werden. Allerdings besteht hier nach wie vor erheblicher Forschungsbedarf,³⁰ der im Rahmen vorliegender Studie nicht befriedigt werden konnte. Um Aussagen über den gesellschaftlichen und ökologischen Wohlstand eines Landes zu machen, muss das BIP um weitere Wohlstandsindikatoren ergänzt werden.

80/20-Relation

Um zu beurteilen, ob der in einem Land erwirtschaftete materielle Wohlstand vielen oder nur wenigen Menschen zugute kommt, werden die Einkommen des obersten Fünftels der Einkommensbezieher zu dem des untersten Fünftels ins Verhältnis gesetzt. Nimmt der Wert der so genannten 80/20-Relation zu, steigen die verfügbaren Einkommen der obersten zwanzig Prozent der Bevölkerung schneller als die der untersten. Die Einkommensungleichheit wächst also.

Für die Verwendung eines Verteilungsmaßes bei der Wohlstandsmessung eines Landes spricht, dass die Einkommensverteilung Zufriedenheit und Wohlbefinden

²⁹ Vgl. Ziffer 2.

³⁰ Voraussetzung hierfür ist, dass Natur- und Umweltgüter generell mit Preisen versehen sind. Allerdings existieren hierfür vielfach keine Märkte und dementsprechend keine Marktpreise. Und selbst wenn es Marktpreise gäbe, würden sie nicht notwendigerweise die Bedeutung dieser Güter für den künftigen Wohlstand widerspiegeln. Vgl. Stiglitz/Sen/Fitoussi (2009), S. 226 sowie Diefenbacher/Zieschank (2010), S. 73 f.

einer Bevölkerung spürbar beeinflusst. Wie Untersuchungen insbesondere für die kontinentaleuropäischen Bevölkerungen zeigen, steigt die individuelle Zufriedenheit mit abnehmender Einkommensungleichheit.³¹ Neueren Studien zufolge bestehen auch zwischen gesellschaftlichen Defiziten und der Einkommensverteilung enge Korrelationen. Demnach ist die Einkommensverteilung für eine prosperierende, funktionsfähige Gesellschaft mindestens so wichtig wie das durchschnittliche Wohlstandsniveau.³² In der Tendenz haben Länder mit hohem Pro-Kopf-BIP, aber hoher Einkommensungleichheit in vielen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens größere Defizite als Länder, die zwar ein durchschnittlich geringeres materielles Niveau, aber keine starken Einkommensunterschiede aufweisen.³³ Allerdings gibt es kein optimales Maß für Gleichheit oder Ungleichheit. Auch eine zu geringe Einkommensungleichheit oder gar -gleichheit hat gravierende Nachteile. Wie das Beispiel kommunistischer Planwirtschaften zeigt, gehen dadurch produktive Spannungen verloren, was wiederum Innovationen und die Produktivität von Wirtschaft und Gesellschaft beeinträchtigt.

Die 80/20-Relation ist relativ verständlich und leicht zu berechnen. Dies dürfte auch ein Grund sein, warum beispielsweise Eurostat bei der Darstellung der Einkommensungleichheit in seinen Nachhaltigkeitsindikatoren die 80/20-Relation dem Gini-Koeffizienten³⁴ vorzieht. Allerdings sind die von der EU in der EU-SILC-Erhebung ausgewiesenen 80/20-Relationen methodisch verbesserungsbedürftig. Dies gilt insbesondere für die Stichprobenauswahl und deren Hochrechnung.³⁵ Aufgrund der zunehmenden Bedeutung, die die EU Verteilungsfragen beimisst,³⁶ dürften diese Probleme jedoch zügig behoben werden.

Grundlage für die Berechnung der 80/20-Relation ist das äquivalenzgewichtete verfügbare Nettohaushaltseinkommen. Dieses erfasst nur die Einkommensteile, die den privaten Haushalten auch tatsächlich für Konsum und Ersparnisbildung zur Ver-

³¹ So wirkt einer empirischen Untersuchung im Auftrag der Ernst Freiberger-Stiftung (2010, S. 21) zufolge das Gefühl, das eigene Einkommen sei im Vergleich zu anderen gerecht, positiv auf die subjektive Lebenszufriedenheit. Was Menschen als gerecht empfinden, hängt dabei auch von ihrem kulturellen Hintergrund ab. Beispielsweise bevorzugen (kontinental-)europäische im Vergleich zu den angelsächsischen Bevölkerungen eine größere Gleichverteilung von Einkommen und Vermögen. Vgl. Alesina/Di Tella/MacCulloch (2004).

³² Vgl. Wilkinson/Pickett (2009).

³³ So sind in Ländern mit hoher Einkommensungleichheit nicht nur Depressionen, Drogensucht, Fettleibigkeit und Gewalt stärker verbreitet, sondern ihre Bevölkerungen haben auch geringere Lese- und Schreibkompetenzen sowie ein geringeres Vertrauen in ihre Mitmenschen. Vgl. Wilkinson/Pickett (2009).

³⁴ Zur Definition des Gini-Koeffizienten siehe Glossar.

³⁵ Vgl. Frick/Krell (2009).

³⁶ Berichterstattung über Verteilung und Ungleichheiten gewinnen der Europäischen Kommission (2009, S. 7) zufolge zunehmend an Bedeutung, da auch bei steigendem Pro-Kopf-BIP die Zahl der Menschen, die von Armut bedroht sind, zunehmen kann und der soziale und wirtschaftliche Zusammenhalt auch davon abhängt, ob Lasten und Vorteile gleichmäßig auf wirtschaftliche und sozialen Gruppen verteilt sind.

fügung stehen.³⁷ Außerdem berücksichtigt es unterschiedliche Bedarfe von Erwachsenen und Kindern bzw. Ein- und Mehrpersonenhaushalten. Nicht oder nur unvollständig einbezogen werden hingegen staatliche Sachleistungen wie von Krankenkassen bezahlte Arztbehandlungen oder aus Steuermitteln bezuschusste Kindergartenbetreuung und Schwimmbadbesuche. Da diese Maßnahmen künftig eher zunehmen dürften,³⁸ wäre es sinnvoll, wenn diese den materiellen Wohlstand erhöhenden indirekten Zahlungen künftig stärker berücksichtigt würden.

Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote

Die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote weist den Teil der Bevölkerung aus, der sich aus der Gesellschaft ausgeschlossen fühlt.³⁹ Zwar bildet sie nur eine von vielen Komponenten des gesellschaftlichen Wohlstands ab.⁴⁰ Doch ist sie für das Wohlbefinden besonders wichtig. So haben Menschen, die nur schwach in die Gesellschaft eingebunden sind, eine signifikant niedrigere Lebenszufriedenheit.⁴¹ Je mehr Menschen sich aus der Gesellschaft ausgeschlossen fühlen, desto instabiler wird diese und umso größer ist das Risiko sozialer Konflikte.

Die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote wird auch gewählt, weil sie auf einer repräsentativen Befragung und damit subjektiven Einschätzungen beruht. Diese liefern wichtige Informationen über gefühltes Wohlbefinden und Lebensqualität, da Individuen ihre Lebensbedingungen am besten einschätzen können.⁴² Allerdings kommen dadurch auch psychologische und kulturelle Eigenschaften zum Tragen, die oft nur schwer zu belegen und zu bewerten sind.⁴³

Darüber hinaus hat die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote den Vorzug, neben materiellen auch zwischenmenschliche, gesellschaftliche und institutionelle Disparitäten abzubilden und damit multidimensional zu sein. Materielle Armut oder hohe Einkommensungleichheit, wie sie in der 80/20-Relation zum Ausdruck kommt, kann ein Grund für gesellschaftliche Ausgeschlossenheit sein. Oft ist diese jedoch auch auf fehlende menschliche Beziehungen oder die Zugehörigkeit zu einer gesellschaftlichen Minderheit zurückzuführen.⁴⁴ Damit lässt die gesellschaftliche Ausgrenzungs-

³⁷ Zur Berechnungsweise des äquivalenz- bzw. bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommens nach OECD Standard siehe Glossar.

³⁸ So strebt die Bundesregierung im Einklang mit der Opposition unter anderem den Ausbau der Kinderbetreuung sowie von Ganztagschulen an. Für einkommensschwache Gruppen sind zudem Zuschüsse für das Mittagessen sowie Bildungsgutscheine für die Teilnahme an Nachhilfe-, Sport- oder Musikunterricht beschlossen.

³⁹ Zur Definition der gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote siehe Glossar.

⁴⁰ Vgl. Ziffer 3.

⁴¹ Vgl. Fóti (2010), S. 8f. sowie Noll/Weick (2010), Table 2.

⁴² Vgl. Stiglitz/Sen/Fitoussi (2009), S. 42.

⁴³ Vgl. Pirani/Schifini (2010), S. 8.

⁴⁴ Pirani/Schifini (2010, S. 7) zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, sich gesellschaftlich ausgegrenzt zu fühlen, bei Mitgliedern ethnischer, religiöser oder kultureller Minderheiten drei- bis viermal größer ist als im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung.

quote unter Umständen auch Rückschlüsse darüber zu, ob und gegebenenfalls inwieweit Verluste im materiellen Bereich durch zwischenmenschliche Beziehungen und gesellschaftliche Einbindung kompensiert werden.⁴⁵

Die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote wird durch das Eurobarometer für alle 27 EU-Länder erhoben. Die Daten sind allerdings erst seit 2001 und hier auch nur in unregelmäßigen Abständen verfügbar.⁴⁶ Dies könnte sich jedoch bald ändern, da die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote von Eurostat im Rahmen einer Machbarkeitsstudie als ein geeigneter Indikator für gesellschaftliches Wohlbefinden und hier insbesondere für Sozialkapital vorgeschlagen wurde.⁴⁷

Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur globalen Biokapazität

Der ökologische Fußabdruck misst unter anderem die Wald-, Ackerland- und Siedlungsfläche, die eine Bevölkerung für die Produktion der von ihr konsumierten Güter und Dienste sowie die Absorption der dabei erzeugten Emissionen benötigt.⁴⁸ Dabei schließt er auch die Flächen mit ein, die beansprucht werden, wenn Ressourcen und Produkte aus anderen Teilen der Welt bezogen werden. Die so ermittelte Fläche wird im Wohlstandsquartett zur gesamten, innerhalb eines Jahres durch das Ökosystem regenerierbaren Biokapazität, die einem Erdenbürger durchschnittlich zur Verfügung steht, ins Verhältnis gesetzt.⁴⁹ Übersteigt der ökologische Fußabdruck die regenerierbare Biokapazität, sinkt der natürliche Kapitalstock.

Nach Berechnungen des Global Footprint Networks kann jeder Erdenbürger gegenwärtig rein rechnerisch 1,8 globale Hektar (gha)⁵⁰ Erdoberfläche nutzen, ohne dass Natur und Umwelt Schaden nehmen. Der tatsächliche globale Flächenverbrauch liegt allerdings bei 2,7 gha und damit um 50 Prozent höher als die regenerierbare Biokapazität. Der ökologische Fußabdruck ist gegenwärtig der einzige komplexe Ressourcenindikator, für den weltweit Vergleichsdaten im Zeitablauf vorliegen.

Ein entscheidender Vorteil des ökologischen Fußabdrucks ist ferner, dass direkt erkennbar wird, inwieweit durch Produktion und Konsum von Gütern und Diensten ökologische Grenzen überschritten werden. Damit ist er bei der Messung von Wohlstand

⁴⁵ Vgl. aaO, S. 2.

⁴⁶ Dies gilt jedoch auch für Daten anderer repräsentativer Befragungen wie dem European Social Survey, der European Value Study oder dem auf Deutschland bezogenen Sozio-ökonomischen Panel. Siehe Glossar.

⁴⁷ Vgl. Eurostat (2010b).

⁴⁸ Zur Definition des Ökologischen Fußabdrucks siehe Glossar.

⁴⁹ Alternativ steht der ökologische Fußabdruck in Relation zur verfügbaren Biokapazität eines Landes zur Auswahl. Bei dieser Variante schneiden allerdings weniger dicht besiedelte Länder wie Kanada oder Schweden aufgrund ihrer großen Naturräume zwangsläufig gut ab, obwohl sie teilweise einen hohen Umweltverbrauch haben. So verbrauchen die Schweden mit einem ökologischen Fußabdruck von 5,9 gha je Einwohner nur etwa zwei Drittel der pro Kopf verfügbaren Biokapazität ihres Landes, jedoch das 3,3-fache der global pro Kopf verfügbaren Biokapazität.

⁵⁰ Die Abkürzung „gha“ steht für globale Hektar. Zur näheren Definition siehe „Ökologischer Fußabdruck“ im Glossar.

eine unverzichtbare Ergänzung zum BIP in seiner derzeitigen Form. Alternative ökologische Indikatoren wie die jährlichen Treibhausgasemissionen oder der Verlust der Artenvielfalt, bieten diese Möglichkeit nicht oder nur eingeschränkt. Beispielsweise vermitteln sinkende Treibhausgasemissionen den Eindruck, auf dem richtigen Pfad zu sein, obwohl sie noch immer zu hoch sind, um die Erderwärmung auf ein erträgliches Maß zu begrenzen oder die Umwelt in anderen Bereichen Schaden nimmt.

Den Vorteilen des ökologischen Fußabdrucks stehen allerdings insbesondere methodische Nachteile gegenüber. Mehrere Auswirkungen des Konsums zum Beispiel auf das Wasser sind ausgeklammert.⁵¹ Auch werden nur erneuerbare Ressourcen erfasst. Nicht erneuerbare gehen nur teilweise und dann lediglich indirekt über Emissionen ein. Hinzu kommt, dass die Berechnungsmethoden sowie die Aufbereitung und Kontrolle der umfangreichen internationalen Datensätze noch verbesserungsbedürftig sind. Darüber hinaus beinhaltet der ökologische Fußabdruck als Mehrkomponentenindikator alle Probleme, die auf diese zutreffen,⁵² denn in ihm werden verschiedene Umweltkategorien, wie die Nutzung erneuerbarer Rohstoffe, Energie- und Landverbrauch sowie CO₂-Emissionen mittels einer Vielzahl von Rechnungsfaktoren zu einem Index zusammen gefasst. Außerdem wird er aufgrund der verzögerten Datenverfügbarkeit mit etwa drei Jahren Verspätung ausgewiesen. Die aktuellsten Werte betreffen das Jahr 2007. Dennoch dürfte der ökologische Fußabdruck aufgrund seiner Eindeutigkeit und Anschaulichkeit künftig weiter an Bedeutung gewinnen.

5.2 Stärken und Schwächen des Wohlstandsquartetts

Die Indikatoren des Wohlstandsquartetts sind wissenschaftlich fundiert, erprobt und in der Fachwelt anerkannt. Außerdem liegen für sie internationale und historische Daten vor. Vor allem aber ist das Wohlstandsquartett durch die Beschränkung auf vier Schlüsselindikatoren verständlich, übersichtlich und gut kommunizierbar.

Differenziertes Wohlstandsbild

Zudem ermöglicht die Messung ökonomischer, gesellschaftlicher und ökologischer Wohlstandsdimensionen ein differenziertes Bild. So macht das Wohlstandsquartett beispielsweise auf einen Blick sichtbar, dass die Zunahme materieller Güter und Dienste nicht automatisch mehr Wohlstand bedeutet, wenn diese auf Kosten des Verbrauchs von Natur und Umwelt erwirtschaftet werden und/oder sich immer mehr Menschen aus der Gesellschaft ausgeschlossen fühlen. Umgekehrt steht ein Rückgang des BIP nicht zwangsläufig für sinkenden Wohlstand, wenn sich im Gegenzug

⁵¹ Vgl. Europäische Kommission (2009), S. 5.

⁵² Vgl. Ziffer 4.1 und 4.2.

das Einkommensgefälle verringert, mehr Menschen gesellschaftlich eingebunden sind und/oder der Natur- und Umweltverbrauch abnimmt.

Da das Wohlstandsquartett auch zeitliche und räumliche Dimensionen einbezieht, ermöglicht es Aussagen darüber, ob der gegenwärtige Wohlstand für künftige Generationen aufrechterhalten werden kann. Obwohl es aus nur vier Wohlstandsindikatoren besteht, spiegelt es sowohl objektive und subjektive als auch gesellschaftliche und individuelle Wohlstandsperspektiven wider.

Gesellschaftlich und politisch beeinflussbar

Außerdem sind die Indikatoren des Wohlstandsquartetts nicht wie die individuelle Lebenszufriedenheit stationär, sondern entwickeln sich im Zeitablauf nach oben und unten. Damit sind sie gesellschaftlich und politisch beeinflussbar. Darüber hinaus werden die Indikatoren des Wohlstandsquartetts - wie Tabelle 1 zeigt - auch von wichtigen Institutionen, wie der Europäischen Kommission, verwendet. Dies dürfte sich positiv auf den Bekanntheitsgrad insbesondere der 80/20-Relation und der gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote auswirken. Schließlich kann jeder Nutzer das Ergebnis des Wohlstandsquartetts entsprechend seines individuellen Wohlstandsverständnisses interpretieren. Bei einem integrierten Wohlstandsindex ist dies nicht möglich.

Höhere Anforderungen an die Interpretation

Das Wohlstandsquartett hat allerdings auch seine Schattenseiten. Das durch die vier Schlüsselindikatoren gezeichnete differenzierte Wohlstandsbild geht zulasten eines eindeutigen Ergebnisses, mit Hilfe dessen sich Länder und Regionen in eine Gesamtrangfolge bringen lassen. Auf eine Zusammenfügung der vier Wohlstandsindikatoren zu einem Index wird hier jedoch bewusst verzichtet. Bei der Normierung und Gewichtung der Einzelindikatoren gehen wichtige Informationen verloren.⁵³ Außerdem sollten Gesellschaft und Politik, nachdem sie sich lange Zeit auf einen einzigen materiellen Wohlstandsindikator - das BIP - konzentrierten, zunächst ein Bewusstsein für Bedeutung und Verlauf nicht-materieller Wohlstandsindikatoren, wie sie in der 80/20-Relation, der gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote und dem ökologischen Fußabdruck ausgedrückt sind, entwickeln. Die Ersetzung des BIP durch wiederum einen einzigen Wohlstandsindex würde diese Entwicklung erschweren.

Als Set von vier Schlüsselindikatoren teilt das Wohlstandsquartett darüber hinaus auch die übrigen Nachteile dieses Konzeptes.⁵⁴ Dies gilt vor allem für die eingeschränkte Repräsentativität der ausgewählten Indikatoren, insbesondere bei der

⁵³ Vgl. hierzu Ziffer 4.1 und 4.2.

⁵⁴ Vgl. Ziffer 4.3.

Messung gesellschaftlichen Wohlstands. Nachteilig ist auch, dass abgesehen vom BIP die Indikatoren derzeit nur mit zeitlicher Verzögerung verfügbar sind. Für die 80/20-Relation und die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote liegen außerdem nur Daten für die EU vor, so dass das Wohlstandsquartett derzeit weder für die USA und Japan noch für Indien und China dargestellt werden kann.

Tabelle 1: Institutionen, die Indikatoren des Wohlstandsquartetts verwenden

Indikatoren des Wohlstandsquartetts	Institutionen
<p>Pro-Kopf-BIP Quelle: Eurostat (2010a)</p>	<p>Europäische Kommission (Eurostat)(2010a): Indikatoren für Nachhaltige Entwicklung Statistisches Bundesamt (2010b): Indikatoren zur Nachhaltigen Entwicklung in Deutschland Bertelsmann Stiftung (2009): Sustainable Governance Indicators Gesis (2010): Social Indicators Monitor (SIMon) (in KKS)</p>
<p>80/20-Relation Quelle: Eurostat (2010a)</p>	<p>Europäische Kommission (Eurostat)(2010a): Indikatoren für Nachhaltige Entwicklung Gesis (2010): Social Indicators Monitor (SIMon)</p>
<p>Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote Quelle: Gesis (2010)</p>	<p>Europäische Kommission (Eurostat)(2010b): Feasibility Study for Well-Being Indicators* Gesis (2010): Social Indicators Monitor (SIMon)</p>
<p>Ökologischer Fußabdruck Quelle: Global Footprint Network (2010)</p>	<p>New Economics Foundation (2010): Happy Planet Index Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt (2010): Fortschrittsindex CASSE (2010): Enough is Enough. Ideas for a Sustainable Economy in a World of Finite Resources</p>

* Hierbei handelt es sich um einen Vorschlag.

Quelle: *Denkwerk Zukunft*

6. Der Wohlstand in Deutschland und anderen EU-Ländern nach dem Wohlstandsquartett

Wird der Wohlstand in Deutschland und anderen EU-Ländern mit dem Wohlstandsquartett und nicht allein mit dem BIP gemessen, verschlechtert sich deren Wohlstandsbilanz beträchtlich. Das hohe BIP-Niveau, das in der Wahrnehmung von Gesellschaft und Politik den Reichtum Europas maßgeblich begründet, wird deutlich relativiert, wenn insbesondere der ökologische Fußabdruck in die Wohlstandsmessung einbezogen wird.

Dies gilt auch im historischen Vergleich. Zwar nahm seit Anfang dieses Jahrzehnts der materielle Wohlstand in Deutschland und der übrigen EU weiter zu. Doch waren gesellschaftlicher und ökologischer Wohlstand tendenziell rückläufig. Die materielle Wohlstandsmehrung ging also mit einer wachsenden Ausbeutung von Natur und Umwelt einher. Auch wenn das Wohlstandsquartett auf eine Saldierung der einzelnen Indikatoren verzichtet, wird deutlich, dass der viel beschworene Wohlstand Europas auf tönernen Füßen steht. Seine Grundlagen schwinden zügig.

Wann ist ein Land wohlhabend?

Nach dem Wohlstandsquartett des Denkwerks Zukunft sind ein Land und seine Bevölkerung wohlhabend, wenn

- das Pro-Kopf-BIP möglichst hoch ist,
- kein allzu steiles Einkommensgefälle zwischen dem wirtschaftlich stärksten und wirtschaftlich schwächsten Fünftel der Einkommensbezieher besteht,
- der Anteil gesellschaftlich Ausgegrenzter möglichst niedrig ist und
- der ökologische Fußabdruck die globale Biokapazität nicht überschreitet.

Dabei zeigt sich, dass die Achillesferse aller früh industrialisierten Länder und einer zunehmenden Zahl von Schwellenländern⁵⁵ der ökologische Fußabdruck ist, der die Biokapazität der Erde zum Teil bei weitem überschreitet. Wenn die Europäische Union zusammen mit Norwegen und der Schweiz dennoch zu den wohlhabendsten Regionen der Welt gehört, dann vor allem wegen ihres im internationalen Vergleich sehr hohen BIP sowie ihres sozio-ökonomischen und gesellschaftlichen Wohlstands.

⁵⁵ So hat beispielsweise von den so genannten BRIC-Ländern nur noch Indien mit 0,9 gha je Einwohner einen kleineren Fußabdruck als die global pro Kopf verfügbare Biokapazität von 1,8 gha. In China ist der ökologische Fußabdruck mit 2,2 gha, in Brasilien mit 2,9 gha und in Russland mit 4,4 gha jeweils deutlich größer. Vgl. Global Footprint Network (2010).

Wann ist ein EU-Land überdurchschnittlich wohlhabend?

Um den Wohlstand in Deutschland und anderen EU-Ländern nach dem Wohlstandsquartett bewerten zu können, wird er unter anderem am EU-Durchschnitt gemessen. Danach sind gegenwärtig derzeit EU-Länder überdurchschnittlich wohlhabend, wenn sie

- über ein Pro-Kopf-BIP von mehr als 20.600 Euro verfügen
- das Einkommen ihres wirtschaftlich stärksten Fünftels nicht mehr als das Fünffache des Einkommens ihres wirtschaftlich schwächsten beträgt
- eine gesellschaftliche Ausgrenzungsquote von weniger als elf Prozent haben und
- ihr ökologischer Fußabdruck die globale Biokapazität pro Kopf nicht um mehr als das 2,8fache überschreitet.

Würden alle Menschen so wirtschaften und leben wie die EU-Bürger, würden sie folglich knapp dreimal mehr natürliche Ressourcen verbrauchen wie die Erde zur Verfügung stellt. Dies ist zwar deutlich weniger als beispielsweise die US-Amerikaner, deren ökologischer Fußabdruck 4,5 beträgt. Doch wird deutlich, in welchem Maße der europäische Wohlstand im materiellen Bereich durch Wohlstandseinbußen im ökologischen Bereich erkauft wird.

6.1 Das Wohlstandsquartett in Deutschland und anderen EU-Ländern

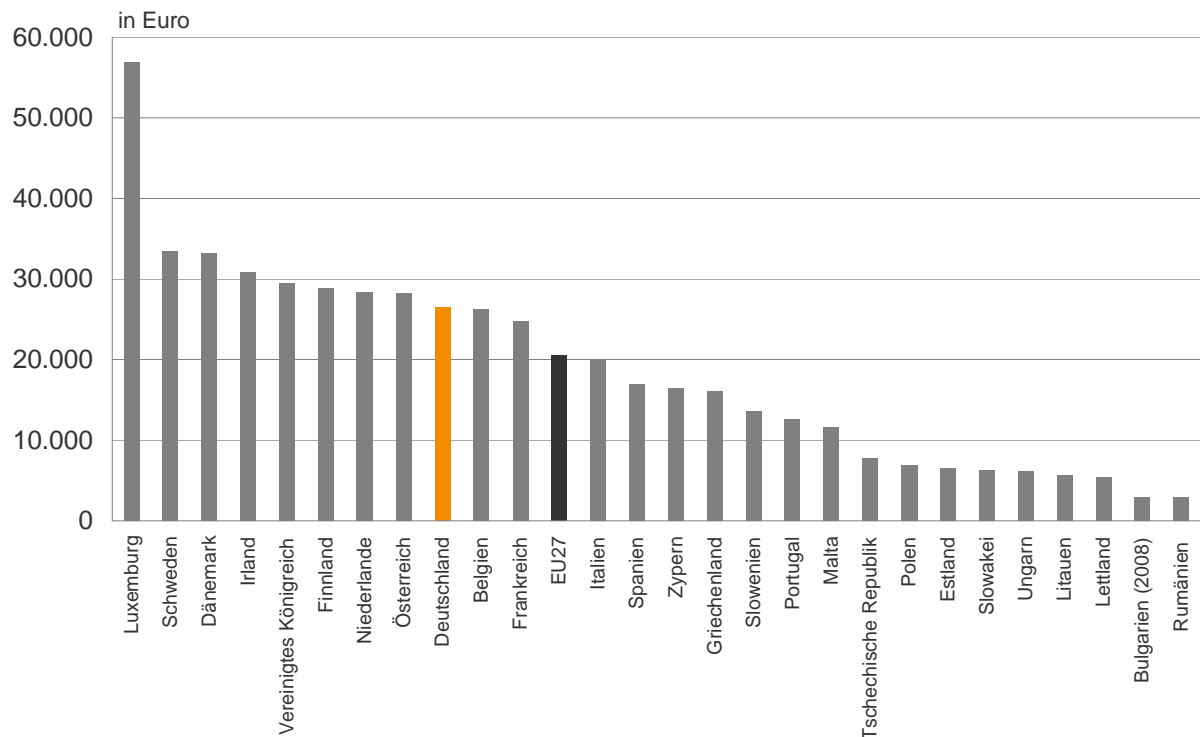
Deutschland ist im EU-Vergleich ein überdurchschnittlich wohlhabendes Land. Dies gilt insbesondere auch im Verhältnis zu den flächen- und bevölkerungsreichen EU-Ländern. Allerdings nahm der Wohlstand in Deutschland im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts geringfügig ab. Obwohl dies auch in den anderen flächen- und bevölkerungsreichen westeuropäischen EU-Ländern der Fall war, verschlechterte sich Deutschlands Position im europäischen Wohlstandsvergleich. Ursächlich hierfür sind vor allem die ausgeprägte Zunahme der Einkommensungleichheit sowie in geringerem Maß die Vergrößerung des ökologischen Fußabdrucks.

Pro-Kopf-BIP in Deutschland überdurchschnittlich

2009 wurden in Deutschland pro Kopf der Wohnbevölkerung Güter und Dienste im Wert von 26.500 Euro erwirtschaftet. Dies waren 29 Prozent mehr als im Durchschnitt aller 27 EU-Mitgliedsstaaten. Damit liegt Deutschland, wie Schaubild 4 zeigt, am Ende des wohlhabendsten Drittels der EU-Länder. Unter den flächen- und bevölkerungsreichen europäischen Ländern wird es nur vom Vereinigten Königreich übertroffen, das sich mit einem Pro-Kopf-BIP von 29.400 Euro auf der fünften Position der materiell wohlhabendsten EU-Länder befindet. Die materielle Wohlstandshierarchie

wird - wie Schaubild 4 weiter verdeutlicht - von Luxemburg,⁵⁶ Schweden und Dänemark angeführt. Letztere erwirtschaften ein Pro-Kopf-BIP, das 2009 ein Viertel höher war als das deutsche. Das geringste Pro-Kopf-BIP weisen die osteuropäischen Länder auf.

Schaubild 4: Pro-Kopf-BIP in der EU 2009



Quelle: Eurostat (2010a)

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

Mit 0,5 Prozent real jährlich wuchs die deutsche Wirtschaft seit 2001 etwas langsamer als im EU-Durchschnitt. Allerdings erhöhte sich das BIP in den anderen westeuropäischen flächen- und bevölkerungsreichen Ländern - wie Schaubild 5 verdeutlicht - kaum schneller.⁵⁷ Deutlich höhere Zuwächse verzeichneten vor allem die osteuropäischen EU-Länder⁵⁸, aber auch Finnland und Griechenland.⁵⁹

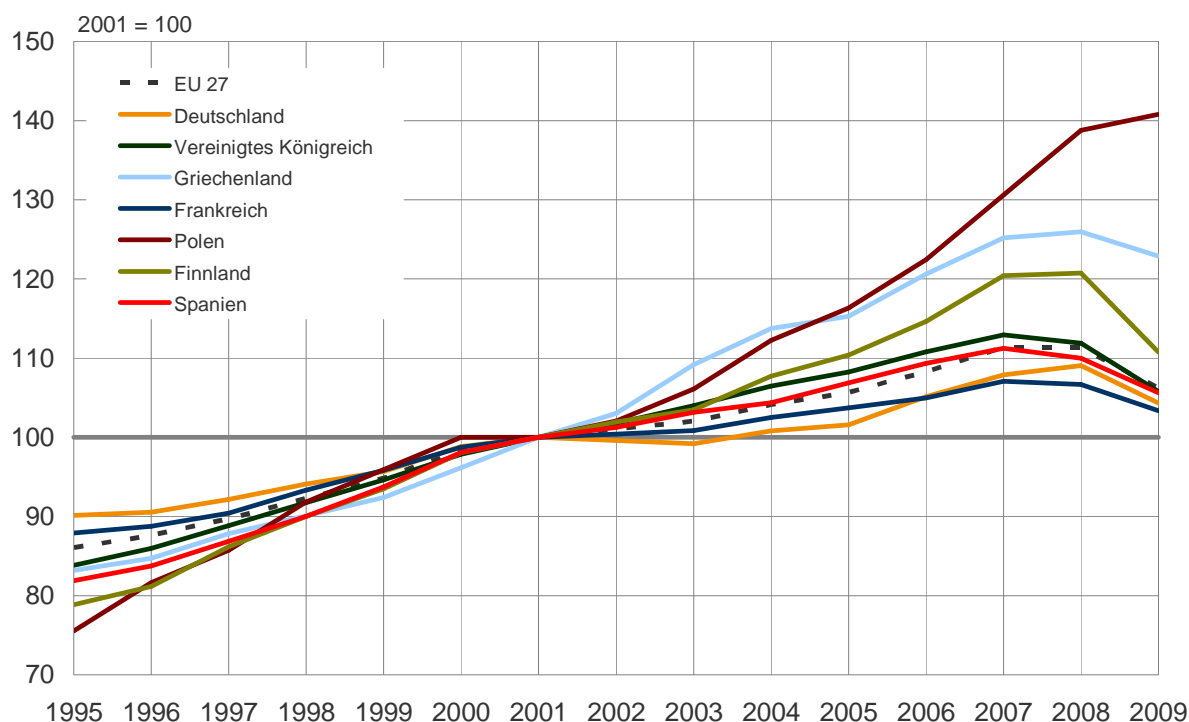
⁵⁶ Das überdurchschnittliche Pro-Kopf-BIP in Luxemburg resultiert unter anderem aus seiner Bedeutung als Finanzstandort und der großen Zahl von Einpendlern aus den Nachbarländern. Der tatsächliche materielle Wohlstand der Bevölkerung dürfte deutlich geringer sein.

⁵⁷ Im Vereinigten Königreich und Spanien wuchs das reale Pro-Kopf-BIP jährlich rund 0,7 Prozent.

⁵⁸ Zum Beispiel wuchs das Pro-Kopf-BIP in Polen real jährlich rund 4,4 Prozent, in der Tschechischen Republik um 2,9 Prozent und in Slowenien 2,6 Prozent.

⁵⁹ Das griechische Pro-Kopf-BIP stieg real jährlich rund 2,6 Prozent. Allerdings beruht dieser Anstieg zu großen Teilen auf einer nicht nachhaltigen Verschuldungspolitik und geschönten Bilanzen.

Schaubild 5: Entwicklung des Pro-Kopf-BIP in ausgewählten EU-Ländern 1995-2009



Quelle: Eurostat (2010a)

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

Messbare Zunahme der 80/20-Relation in Deutschland

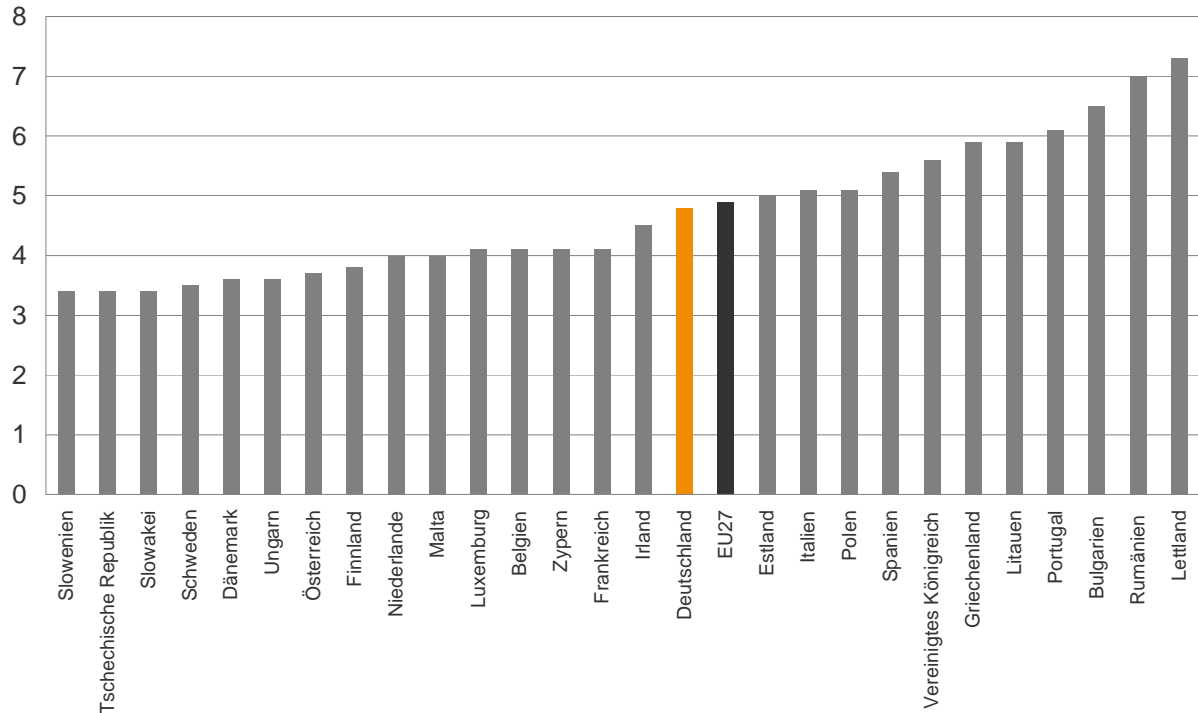
Absolut gemessen entspricht das Einkommensgefälle in Deutschland - wie Schaubild 6 zeigt - in etwa dem Durchschnitt aller EU-Länder. 2008 verfügte hier das wirtschaftlich stärkste Fünftel der Einkommensbezieher über ein Einkommen, das 4,8mal so hoch war wie das des wirtschaftlich schwächsten Fünftels. Der europäische Durchschnitt betrug 4,9.⁶⁰ Von den flächen- und bevölkerungsreichen westeuropäischen Ländern hat nur Frankreich mit einer 80/20-Relation von 4,1 eine geringere Einkommensungleichheit. In Italien, Spanien und dem Vereinigten Königreich ist die Einkommenskluft mit 5,1, 5,4 bzw. 5,6 zum Teil deutlich größer als in Deutschland. Messbar geringere Einkommensunterschiede weisen osteuropäische Länder wie Slowenien, die Tschechische Republik, die Slowakei und Ungarn auf, da bei ihnen die Einkommensnivellierung der sozialistischen Planwirtschaft nachwirkt.⁶¹ Auch in Schweden,

⁶⁰ Für den EU-Ländervergleich werden die Daten des Jahres 2008 herangezogen, da die Werte für das Jahr 2009 nur lückenhaft vorliegen. Unter anderem fehlen sie für das Vereinigte Königreich, Dänemark, Italien und Griechenland und somit auch für die EU insgesamt.

⁶¹ Allerdings befinden sich unter den Ländern der ehemals sozialistischen Planwirtschaften auch solche mit sehr hoher Einkommensungleichheit wie die baltischen Länder sowie Rumänien und Bulgarien. Ursächlich hierfür

Dänemark und Finnland ist die Einkommensungleichheit niedriger. In diesen Ländern übersteigen die Einkommen des wirtschaftlich stärksten Fünftels die des wirtschaftlich schwächsten um nicht mehr als das 3,5fache.

Schaubild 6: 80/20-Relation in der EU 2008



Quelle: Eurostat (2010a)

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

Dies war auch in Deutschland vor zehn Jahren der Fall.⁶² Seitdem erhöhte sich der Einkommensabstand zwischen dem einkommensstärksten und einkommensschwächsten Fünftel um 33 Prozent.⁶³ Zwar nahm er - wie Schaubild 7 verdeutlicht - auch in anderen westeuropäischen Ländern, namentlich in Frankreich und Italien,

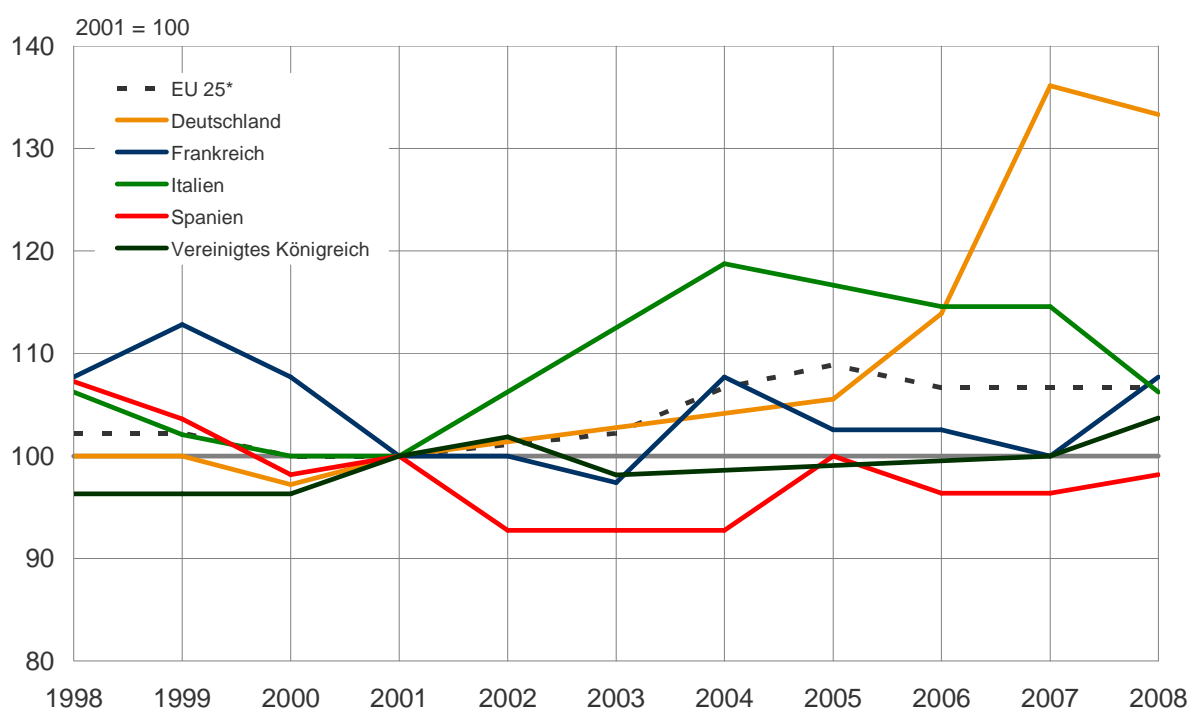
sind der geringe Industriesektor, schwache Arbeitnehmerorganisationen, eine vergleichsweise abrupte und radikale Liberalisierung öffentlicher Monopole, eine starke Konzentration des Eigentums auf kleine Eliten in Folge von Privatisierungsmaßnahmen sowie die schwach ausgebauten sozialen Sicherungssysteme. In Bulgarien und Rumänien kommen Korruption und Minderheitenprobleme hinzu. In Rumänien ist zudem der Anteil der in der Landwirtschaft beschäftigten Erwerbspersonen nach wie vor sehr hoch. Außerdem sind hier die regionalen Einkommensdisparitäten insgesamt größer.

⁶² Allerdings wiesen die EU-Daten für Deutschland damals eine zu geringe Einkommensungleichheit aus. Durch die jüngst erfolgte Revision der EU-SILC-Erhebung wird die Einkommensverteilung für Deutschland heute wirklichkeitsnäher abgebildet. Siehe auch Anmerkung 63.

⁶³ Allerdings dürfte der Anstieg für Deutschland aufgrund einer methodischen Revision der EU-SILC-Erhebung überzeichnet sein. So steigt die 80/20-Relation den Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) zufolge im selben Betrachtungszeitraum lediglich um rund 14 Prozent. Vgl. DIW (2009). Aber auch dieser Wert wird im Vergleich der westeuropäischen Länder (EU15) nur von Dänemark übertroffen.

und vor allem in osteuropäischen Ländern⁶⁴ zu, doch war der Anstieg in keinem westeuropäischen Land so ausgeprägt wie in Deutschland. Zurückzuführen ist dies unter anderem auf die überdurchschnittliche Zunahme des Niedriglohnssektors - Deutschland hat mit 21,5 Prozent inzwischen einen der größten Niedriglohnssektoren Europas⁶⁵ - sowie überdurchschnittliche Entlohnungen von Managern und Einkommenssteigerungen aus Vermögen.

Schaubild 7: Entwicklung der 80/20-Relation in ausgewählten EU-Ländern 1998-2008



* Für die EU 27 werden die Daten erst ab 2005 ausgewiesen. Daher werden zum EU-Ländervergleich die EU-Daten ohne Rumänien und Bulgarien herangezogen.

Quelle: Eurostat (2010a)

› DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

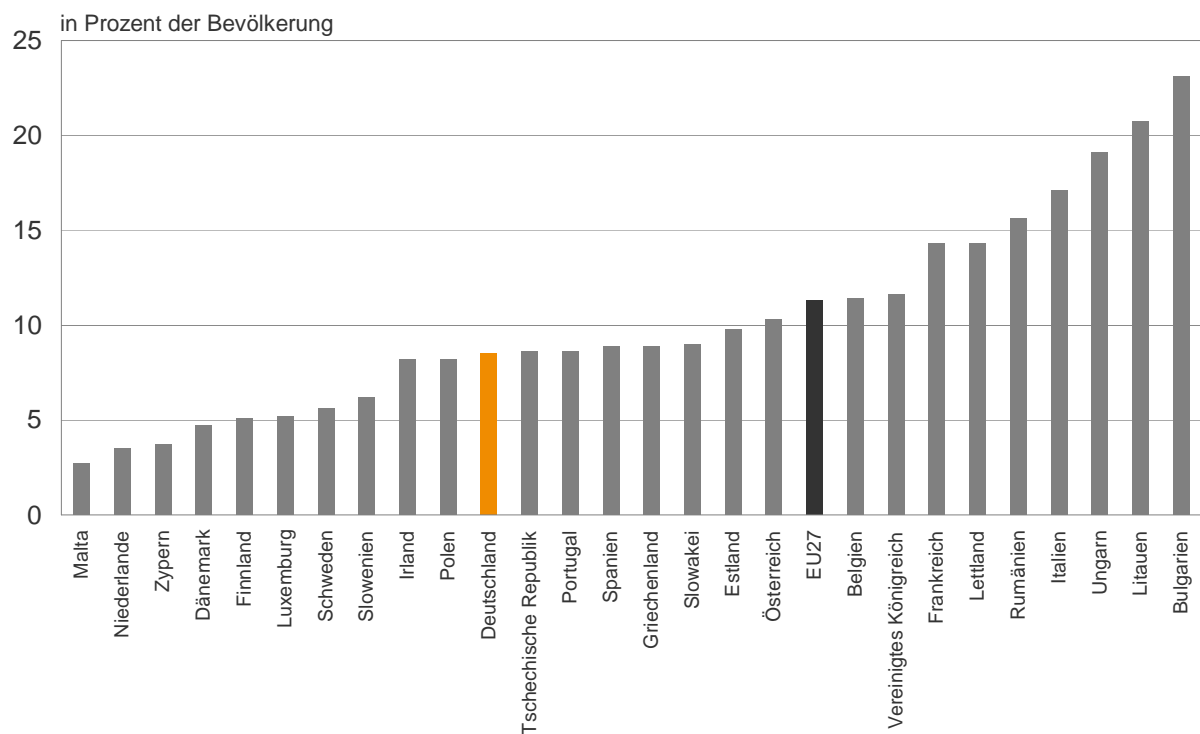
⁶⁴ Durch die marktwirtschaftliche Öffnung der ehemaligen sozialistischen Planwirtschaften sind dort die Einkommensunterschiede gestiegen. Während allerdings der Anstieg der Einkommensungleichheit in den mittelosteuropäischen Ländern vergleichsweise moderat war, hat sich die Einkommenskluft in den baltischen und südosteuropäischen Ländern weit geöffnet. Siehe hierzu auch Anmerkung 61.

⁶⁵ In Deutschland verdienten 2008 21,5 Prozent der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer weniger als zwei Drittel des Medianeinkommens. Zehn Jahre zuvor traf dies erst auf 16 Prozent zu. Damit lag Deutschland damals noch im oberen Mittelfeld der europäischen Länder. Heute bildet es mit dem Vereinigten Königreich (21,2 Prozent) und Irland (21,1 Prozent) die Spitzengruppe. Deutlich kleiner sind die Niedriglohnssektoren hingegen in Österreich (15,9 Prozent), Dänemark (13 Prozent), Finnland (8,5 Prozent) und Belgien (5,6 Prozent). Vgl. OECD (2010), S. 295.

Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote in Deutschland weiterhin unterdurchschnittlich

2009 fühlten sich in Deutschland 8,5 Prozent der Bevölkerung von der Gesellschaft ausgeschlossen. Das waren - wie aus Schaubild 8 hervorgeht - deutlich weniger als im EU-Durchschnitt, wo diese Quote 11,3 Prozent betrug. Zwar war die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote damit in Deutschland deutlich höher als in den skandinavischen Ländern, vor allem aber den Niederlanden und einigen Kleinstaaten wie Zypern, Luxemburg und Malta, das die Rangfolge mit der geringsten gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote von 2,7 Prozent anführt. Doch schneidet Deutschland verglichen mit anderen flächen- und bevölkerungsreichen Ländern gut ab. Vor allem in Frankreich und Italien ist die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote mit 14,3 bzw. 17,1 Prozent wesentlich höher.⁶⁶ Die höchsten Werte weisen Ungarn, Litauen und Bulgarien auf. Hier fühlten sich knapp ein Fünftel bzw. fast ein Viertel gesellschaftlich ausgegrenzt.

Schaubild 8: Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote in der EU 2009



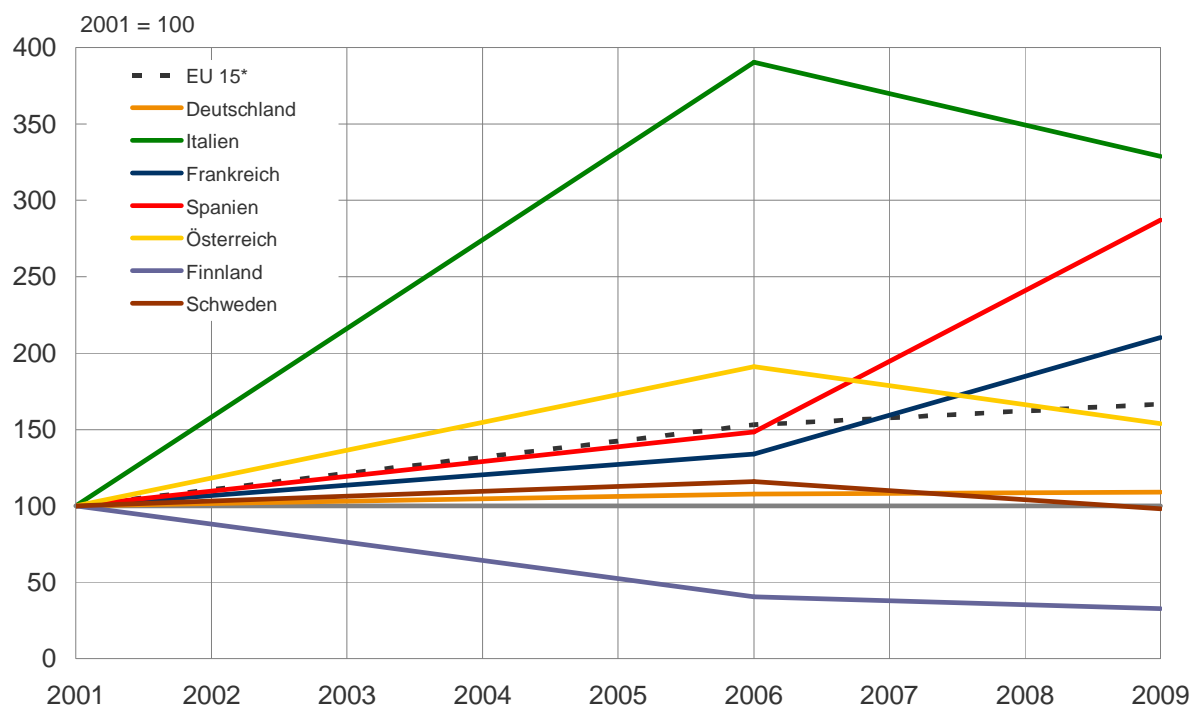
Quelle: GESIS (2010)

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

⁶⁶ In Frankreich dürfte die hohe Ausgrenzungsquote auch auf den hohen Anteil von Bürgern mit Migrationshintergrund zurückzuführen sein. Allerdings ist es aufgrund fehlender Daten nicht möglich, die genaue Zahl der Personen mit Migrationshintergrund – nach deutscher Definition – zu beziffern. Vgl. Sievert/Klingholz (2009), S. 7. Die hohe Ausgrenzungsquote Italiens lässt sich Pirani und Schifini (2010, S. 7) zufolge nur partiell mit statistisch ermittelten objektiven Einflussfaktoren begründen. Zwar ist aufgrund der sozio-ökonomischen Daten durchaus eine überdurchschnittliche gesellschaftliche Ausgrenzungsquote zu erwarten. Das Ausmaß der Abweichung ist hierdurch jedoch nicht zu erklären. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf.

Seit Anfang des Jahrzehnts nahm in Deutschland die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote - wie Schaubild 9 zeigt - um neun Prozent und damit im europäischen Durchschnitt unterdurchschnittlich zu. Dabei hätte die ausgeprägte Zunahme der 80/20-Relation einen überdurchschnittlichen Anstieg auch der Ausgrenzungsquote vermuten lassen. Dass dies nicht der Fall war, könnte u.a. auf die verbesserte Integration insbesondere auch gering qualifizierter Erwerbspersonen in den Arbeitsmarkt zurückzuführen sein.⁶⁷ In Frankreich, Spanien, vor allem aber Italien, stieg die Quote wesentlich stärker. Hier verdoppelte bzw. verdreifachte sie sich. Starke Anstiege verzeichneten auch Belgien (68 Prozent) und Österreich (54 Prozent). Allerdings gab es auch gegenläufige Entwicklungen. In Finnland sank die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote von 15,6 Prozent 2001 auf 5,1 Prozent 2009. In Schweden blieb sie auf niedrigem Niveau (5,7 Prozent) in etwa konstant.

Schaubild 9: Entwicklung der gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote in ausgewählten EU-Ländern 2001-2009



* Für das Jahr 2001 liegen lediglich Daten für die EU 15 vor.

Quelle: GESIS (2010)

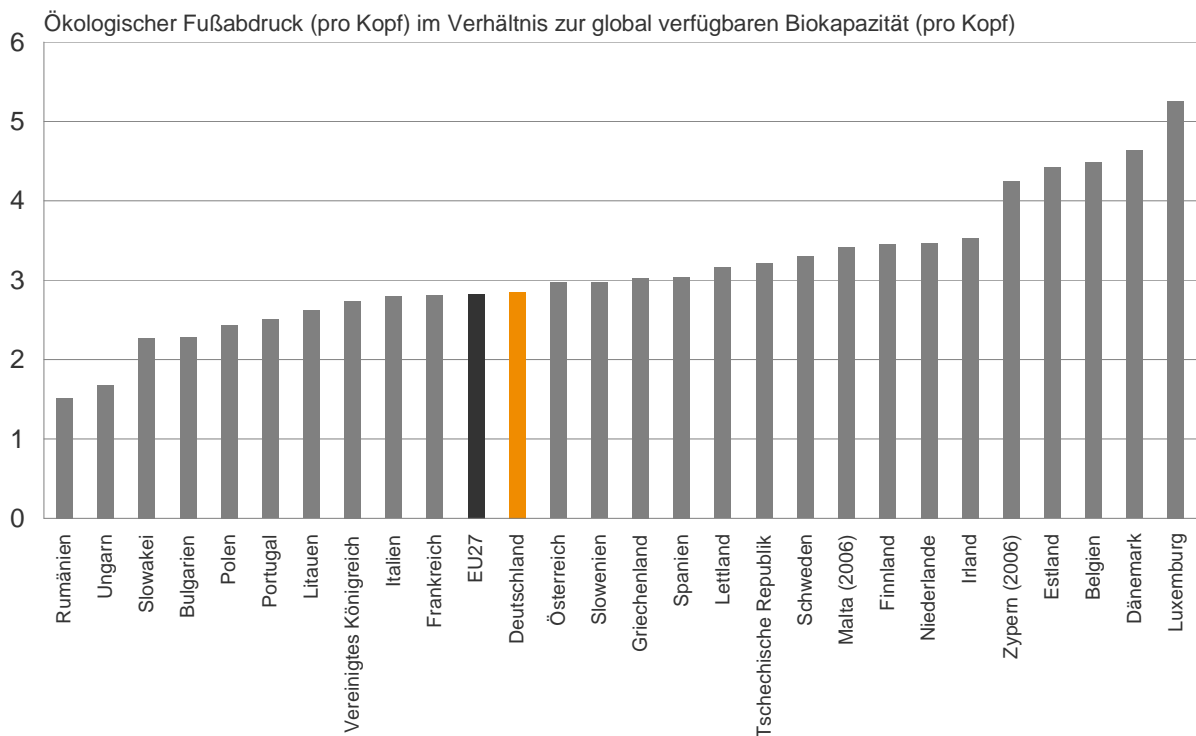
› DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

⁶⁷ So zeigen Pirani und Schifini (2010, S. 5f.) in einer internationalen Studie, dass arbeitslos oder Hausfrau bzw. -mann zu sein, signifikant mit dem Gefühl, sozial ausgegrenzt zu sein, korrelieren. Auf Erwerbstätige trifft dies hingegen selbst bei geringer beruflicher Qualifikation nicht zu.

Großer ökologischer Fußabdruck in Deutschland

2007 überstieg der ökologische Fußabdruck in Deutschland - wie Schaubild 10 verdeutlicht - die globale Biokapazität pro Kopf um das 2,9fache. Deutschland liegt damit zusammen mit wichtigen flächen- und bevölkerungsreichen Ländern wie Frankreich (2,8), Italien (2,8) und dem Vereinigten Königreich (2,7) in etwa im EU-Durchschnitt.⁶⁸ Einen deutlich überdurchschnittlichen ökologischen Fußabdruck weisen Belgien, Dänemark und Luxemburg auf. Den geringsten ökologischen Fußabdruck hinterlassen osteuropäische Länder wie Rumänien, Ungarn, Bulgarien und Litauen. Der Grund hierfür liegt allerdings weniger in effizienten und umweltschonenden Produktionsmethoden als vielmehr in den recht geringen Wirtschaftsaktivitäten, wodurch weniger natürliche Ressourcen beansprucht werden. Pro BIP-Einheit werden hier - wie Tabelle 2 zeigt - wesentlich mehr natürliche Ressourcen verbraucht als in Deutschland. Tabelle 2 verdeutlicht weiter, dass Deutschland zusammen mit Luxemburg, Schweden, dem Vereinigten Königreich, Irland und Frankreich mit natürlichen Ressourcen am effizientesten wirtschaftet.

Schaubild 10: Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität in der EU 2007



Quelle: Global Footprint Network (2010)

› DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

⁶⁸ Die Unterschiede zwischen diesen Ländern sind so gering, dass sie noch im Bereich statistischer Ungenauigkeiten liegen dürften.

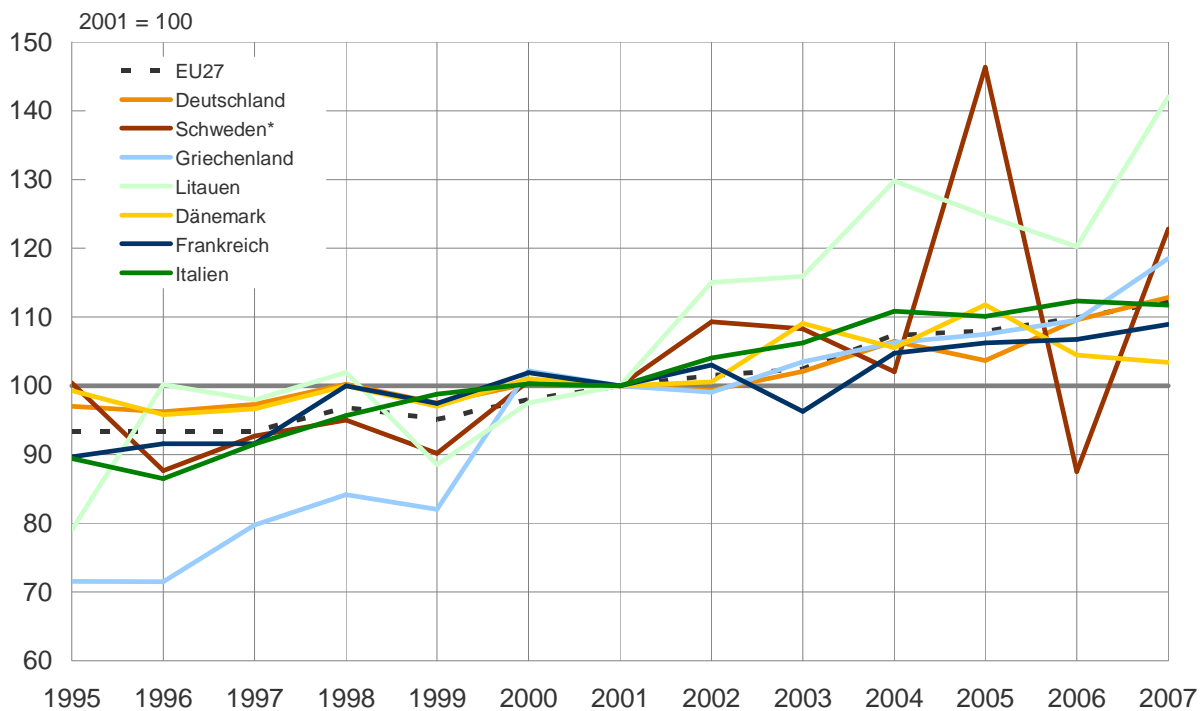
Tabelle 2: Ressourceneffizienz in der EU 2007

	Pro-Kopf-BIP (2007)	Ökologischer Fußabdruck (2007)	Benötigte Biokapazität (in gha) je 10.000 Euro Pro-Kopf-BIP
EU27	21.600	5,0	2,3
Belgien	27.100	8,0	3,0
Bulgarien	2.700	4,1	15,1
Dänemark	35.600	8,3	2,3
Deutschland	27.400	5,1	1,9
Estland	7.900	7,9	10,0
Finnland	31.300	6,2	2,0
Frankreich	25.700	5,0	1,9
Griechenland	16.400	5,4	3,3
Irland	35.000	6,3	1,8
Italien	21.700	5,0	2,3
Lettland	6.800	5,6	8,3
Litauen	6.300	4,7	7,4
Luxemburg	61.500	9,4	1,5
Malta (2006)	11.700	6,2	5,3
Niederlande	29.300	6,2	2,1
Österreich	29.100	5,3	1,8
Polen	6.400	4,4	6,8
Portugal	12.900	4,5	3,5
Rumänien	2.900	2,7	9,3
Schweden	36.100	5,9	1,6
Slowakei	6.200	4,1	6,5
Slowenien	14.400	5,3	3,7
Spanien	17.800	5,4	3,0
Tschechische Republik	8.100	5,7	7,1
Ungarn	6.600	3,0	4,5
Vereinigtes Königreich	31.400	4,9	1,6
Zypern (2006)	16.500	7,7	4,7

Anmerkung: Das Pro-Kopf-BIP in Bezug zum ökologischen Fußabdruck zu setzen ist mit Problemen behaftet. Das BIP misst den Wert der *Produktion von Waren und Dienstleistungen*, der ökologische Fußabdruck hingegen die ökologischen Schäden des *Konsums*. In Ländern wie Deutschland, die einen großen Teil ihrer produzierten Waren und Dienste exportieren, also weniger konsumieren als das BIP vorgibt, würde die Relation weniger günstig ausfallen, wenn ein ökonomisches Konsummaß an Stelle des BIP verwendet würde.

Quellen: Eurostat (2010a) und Global Footprint Network (2010).

Schaubild 11: Entwicklung des ökologischen Fußabdrucks im Verhältnis zur Biokapazität in ausgewählten EU-Ländern 1995-2007



* Die starken Schwankungen Schwedens sind auf methodische Veränderungen der nationalen Datenbasis zurückzuführen.

Quelle: Global Footprint Network (2010)

DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

Obwohl das BIP in Deutschland von 2001 bis 2007 nur um knapp acht Prozent stieg, nahm der ökologische Fußabdruck in Relation zur globalen Biokapazität um knapp 13 Prozent zu. Zwar wurden 2007 pro Kopf nur vier Prozent mehr natürliche Ressourcen verbraucht als 2001 und damit der Ressourcenverbrauch vom BIP geringfügig abgekoppelt. Doch zugleich verringerte sich die pro Kopf zur Verfügung stehende globale Biokapazität um acht Prozent.⁶⁹ Mit einem Anstieg von 13 Prozent liegt Deutschland im Mittelfeld aller EU-Länder. Stärkere Anstiege verzeichneten - wie Schaubild 11 verdeutlicht - Schweden (22 Prozent), Griechenland (20 Prozent) und vor allem die osteuropäischen Länder Litauen (44 Prozent), Bulgarien (53 Prozent) sowie Lettland (60 Prozent).⁷⁰ Deutlich geringer als in Deutschland vergrößerte sich

⁶⁹ Weltweit sank die verfügbare Biokapazität zwischen 2001 und 2007 um rund 0,5 Prozent, während die Weltbevölkerung um rund 7,5 Prozent stieg. Folglich ging die jedem Erdenbürger durchschnittlich zur Verfügung stehende Biokapazität von 1,93 auf 1,78 gha zurück. Vgl. Global Footprint Network (2010).

⁷⁰ Nach 1989 ist die Wirtschaftsleistung der osteuropäischen Länder zunächst stark eingebrochen. Seit etwa 1993 wachsen die osteuropäischen Volkswirtschaften schneller als der europäische Durchschnitt. Der damit

der ökologische Fußabdruck in Dänemark (2 Prozent), Frankreich und dem Vereinigten Königreich (jeweils 8 Prozent). In Portugal und Rumänien blieb er sogar konstant.

Wohlstandsquartett auch als Frühwarnsystem tauglich

Wird das Wohlstandsquartett - wie Schaubild 12 und 13 zeigen - in seiner Gesamtheit betrachtet, schneidet Deutschland im Vergleich der 27 EU-Länder relativ gut ab. Seine Wirtschaftskraft ist trotz aller Belastungen⁷¹ überdurchschnittlich. Dies gilt auch für die Effizienz beim Einsatz natürlicher Ressourcen, auch wenn dieser - wie der ökologische Fußabdruck zeigt - nach wie vor zu hoch ist, so dass er die Grundlagen künftigen Wirtschaftens und Lebens zerstört.⁷²

Der im EU-Vergleich unterdurchschnittliche Anteil derer, die sich von der Gesellschaft ausgeschlossen fühlen, lässt zudem auf eine relativ intakte, solidarische Gesellschaft schließen. Dies ist umso bemerkenswerter, als die deutsche Gesellschaft in den zurückliegenden Jahren materiell auseinanderdriftete. Wie der markante Anstieg der 80/20-Relation zeigt, kam das Erwirtschaftete den wirtschaftlich Starken überproportional zugute, während die wirtschaftlich Schwachen messbar weniger zur Verfügung hatten. Folglich rutschte Deutschland bei der Einkommensverteilung auf den EU-Durchschnitt ab.

Offensichtlich wirkten gesellschaftliche Institutionen wie der Arbeitsmarkt oder Vereine, aber auch die lokale Verwurzelung und regionale Verbundenheit integrierend, so dass sich die wachsende Einkommenskluft nicht in einem ähnlich hohen Anstieg der gesellschaftlichen Ausgrenzungsquote niederschlug. Dies könnte sich künftig allerdings ändern, wenn materieller Wohlstand und Konsummöglichkeiten noch größerer Bevölkerungsteile stagnieren bzw. sinken und die Einkommensungleichheit weiter wächst.⁷³ Die sozio-ökonomischen Indikatoren des Wohlstandsquartetts dienen somit als Frühwarnsystem.

verbundene Anstieg des Konsumniveaus hat den ökologischen Fußabdruck der osteuropäischen Bevölkerungen deutlich erhöht.

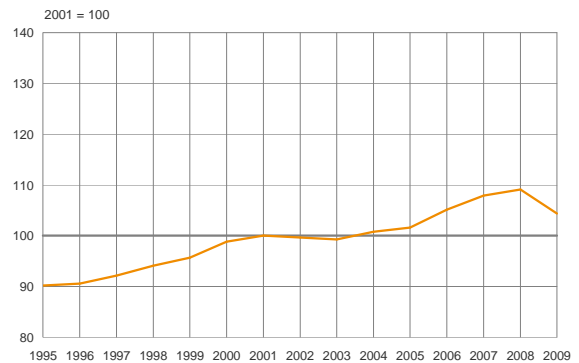
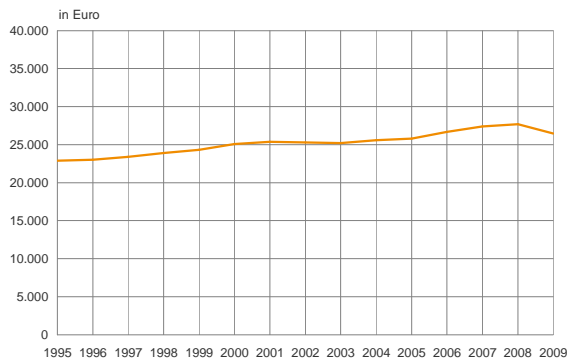
⁷¹ So gehört Deutschland zu den Ländern in Europa, in dem die Alterung der Bevölkerung bereits relativ weit fortgeschritten ist. Außerdem mussten infolge der deutschen Wiedervereinigung erhebliche ökonomische Anpassungslasten geschultert werden.

⁷² Hierauf wies auch Bundeskanzlerin Angela Merkel in ihrer Regierungserklärung vom 10. November 2009 hin: „Im vor uns liegenden Jahrzehnt entscheidet sich, [...] ob wir insgesamt eine Art des Wirtschaftens finden, die nicht mit den Grundlagen ihres eigenen Erfolgs Raubbau treibt, oder ob wir es eben doch tun. Es entscheidet sich, welche Zukunft unser Planet und damit wir, die wir diesen Planeten bewohnen, haben.“ Vgl. Bundesregierung (2009).

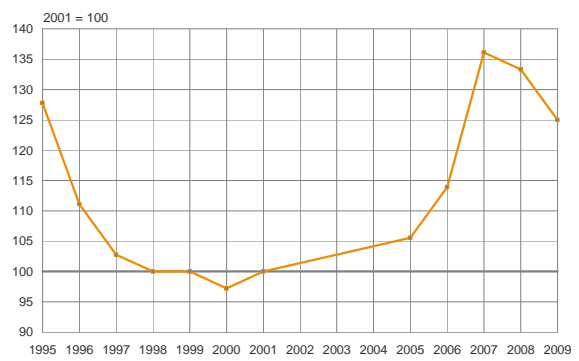
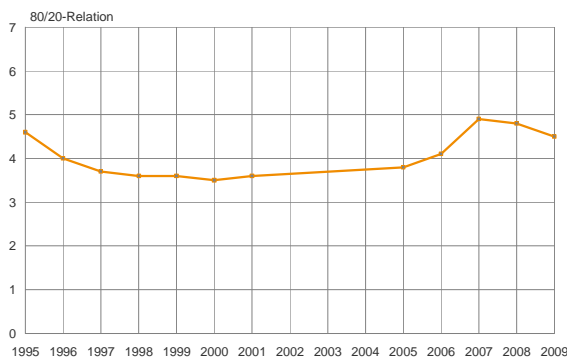
⁷³ Vgl. hierzu auch Miegel (2010) sowie Präsentation des Denkerwerks Zukunft (2009) unter: http://www.denkerwerkzukunft.de/downloads/Sinkender_Wohlstand_neu.pdf

Schaubild 12: Wohlstandsquartett Deutschland

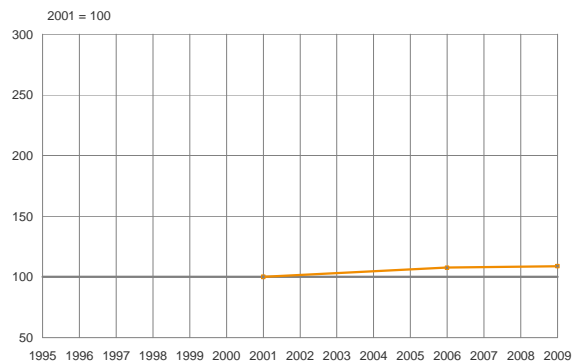
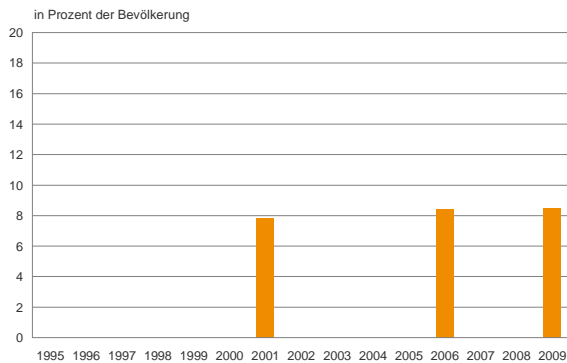
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



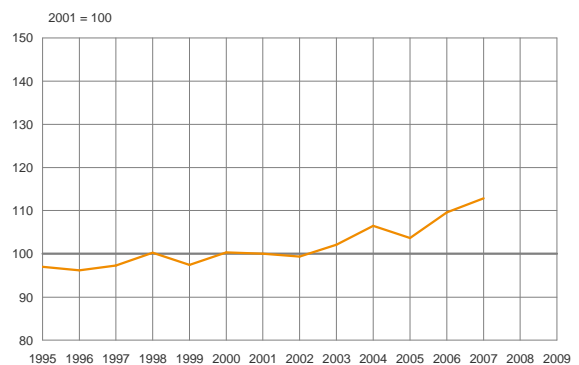
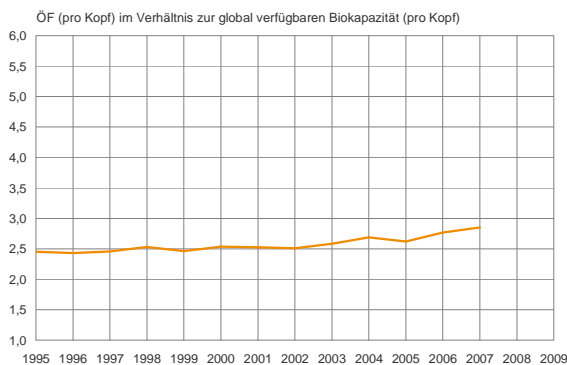
80/20-Relation 1995-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



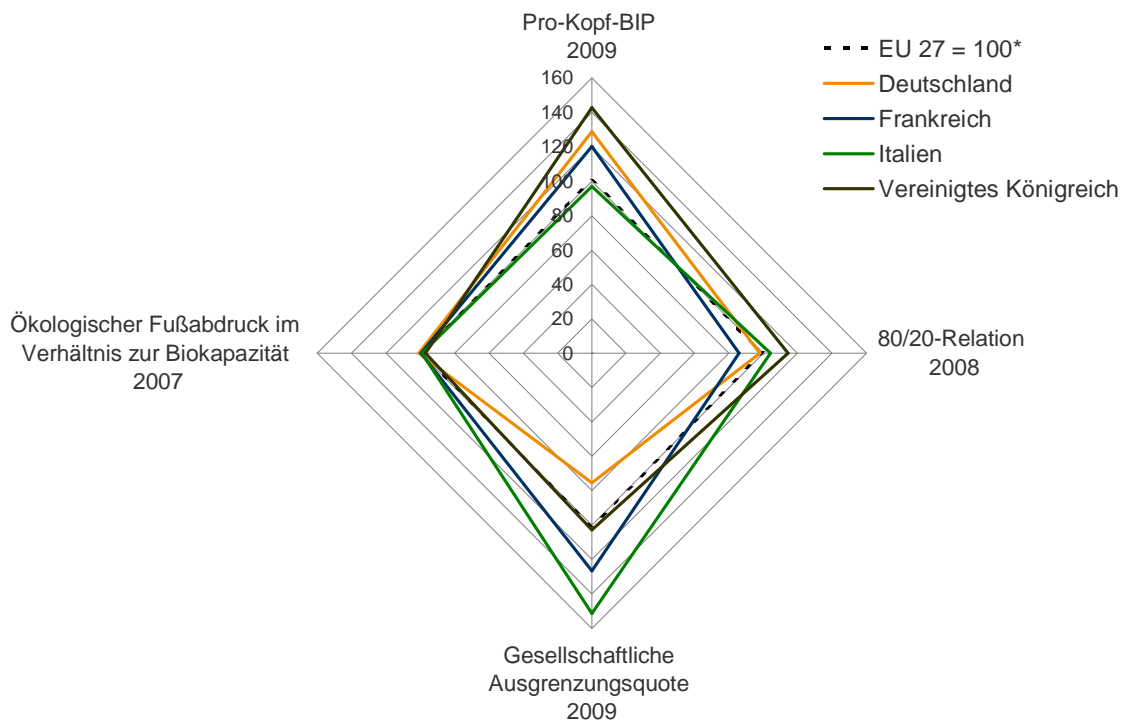
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



Quellen: Eurostat (2010), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

In einem auf sozialen Ausgleich bedachten Land wie Deutschland markiert der starke Anstieg der 80/20-Relation gesellschaftlichen und politischen Handlungsbedarf. Das Denkwerk Zukunft hat hierzu zusammen mit anderen Vorschläge unterbreitet.⁷⁴ Sie müssen weiter verfolgt und ergänzt werden. Handlungsbedarf besteht auch beim ökologischen Fußabdruck. Zwar gehört Deutschland beim effizienten Einsatz natürlicher Ressourcen und Umweltgüter im internationalen Vergleich zu den Vorreitern. Doch reichen diese Anstrengungen nicht aus, um mit den Anforderungen, die sich unter anderem aus der Bekämpfung der Folgen des Klimawandels national und international ergeben, Schritt zu halten. Hier müssen politische Maßnahmen ergriffen werden, die die erforderlichen Verhaltensänderungen von Produzenten und Konsumenten beschleunigen.

Schaubild 13: Wohlstandsquartett in Deutschland, Frankreich, Italien und dem Vereinigtes Königreich



* Um einen Ländervergleich zu ermöglichen, werden die Werte der einzelnen Länder zum EU 27-Durchschnitt ins Verhältnis gesetzt. Folglich liegen alle EU-Werte bei 100 und z.B. das Pro-Kopf-BIP Deutschlands bei rund 130, da es den EU 27-Durchschnitt um rund 30 Prozent übersteigt.

Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

› DenkwerkZUKUNFT
Stiftung kulturelle Erneuerung

⁷⁴ Vgl. Ernst Freiberger Stiftung (2010).

6.2 Schlussfolgerungen aus dem Wohlstandsquartett

Das Wohlstandsquartett liefert ein differenziertes Wohlstandsbild. Durch die Ergänzung ökonomischer Wohlstandsindikatoren durch gesellschaftliche und ökologische sowie die Einbeziehung räumlicher und zeitlicher Dimensionen verändert sich die Wohlstandsbilanz von Ländern in der Regel erheblich. Vermeintliche Wohlstandszuwächse erweisen sich nicht selten als Wohlstandsverluste. Bisher ökonomisch potente und damit scheinbar wohlhabende Länder büßen aufgrund ihres Raubbaus an Natur und Umwelt an Wohlstand ein. So finden sich beispielsweise das Vereinigte Königreich und Frankreich, die ein überdurchschnittliches Pro-Kopf-BIP aufweisen und deshalb in der öffentlichen Wahrnehmung in der Rangfolge der wohlhabenden Länder weit vorne liegen, im Mittelfeld bzw. der unteren Hälfte der EU wieder, wenn ökologische oder gesellschaftliche Wohlstandsindikatoren in die Bewertung einbezogen werden. Umgekehrt werden Länder bei der Wohlstandsbetrachtung aufgewertet, die zwar über einen bescheidenen materiellen Wohlstand, dafür aber eine geringe Einkommensungleichheit und eine geringe gesellschaftliche Ausgrenzungsquote verfügen.

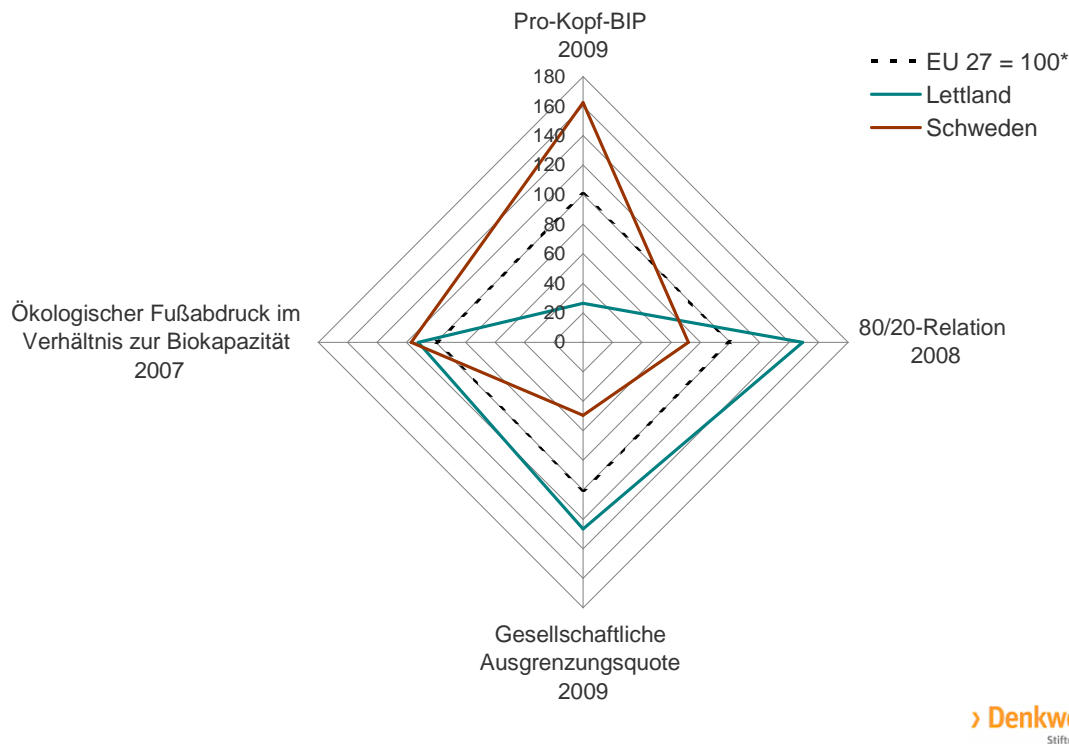
Generell gilt: Nach dem Wohlstandsquartett ist kein EU-Land ökologisch wohlhabend - die ökonomisch starken nicht, da sie aufgrund ihres hohen Bruttoinlandsprodukts viele natürliche Ressourcen verbrauchen, die ökonomisch schwachen nicht, da sie generell relativ ineffizient und ressourcenaufwändig wirtschaften.

Wohlstandsgewinner und -verlierer

Vor diesem Hintergrund lassen sich - wie Schaubild 14 und Tabelle 3 zeigen - wohlhabendere und weniger wohlhabende EU-Länder identifizieren. Zu den wohlhabendsten Ländern nach dem Wohlstandsquartett zählen die skandinavischen Länder, die Niederlande und Luxemburg, Deutschland und Österreich sowie Irland.⁷⁵ Sie alle weisen im EU-Vergleich ein überdurchschnittliches Pro-Kopf-BIP sowie eine unterdurchschnittliche 80/20-Relation und gesellschaftliche Ausgrenzungsquote auf. Offensichtlich ist es ihnen gelungen, ein Gesellschaftsmodell zu entwickeln, dass materiellen und gesellschaftlichen Wohlstand verbindet, ohne an produktiver Spannung einzubüßen.

⁷⁵ Allerdings war insbesondere die wirtschaftliche Entwicklung in Irland unter anderem aufgrund des „aufgeblähten“ Finanzsektors überzeichnet. Infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise dürfte sich die irische Wohlstandsbilanz kurz- und mittelfristig spürbar verschlechtern. Neben einem Rückgang des Pro-Kopf-BIP könnten aufgrund der gestiegenen Arbeitslosigkeit und der tiefen Einschnitte im Sozialetat die 80/20-Relation und die soziale Ausgrenzungsquote steigen.

Schaubild 14: Wohlstandsquartett in Schweden und Lettland



* Um einen Ländervergleich zu ermöglichen, werden die Werte der einzelnen Länder zum EU 27-Durchschnitt ins Verhältnis gesetzt. Folglich liegen alle EU-Werte bei 100 und z.B. das Pro-Kopf-BIP Schwedens bei rund 160, da es den EU 27-Durchschnitt um rund 60 Prozent übersteigt.

Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Frankreich und Belgien verfügen zwar ebenfalls über einen überdurchschnittlichen materiellen Wohlstand und eine unterdurchschnittliche Einkommensungleichheit. Doch fühlen sich hier überdurchschnittlich viele Menschen von der Gesellschaft ausgeschlossen. Das Vereinigte Königreich übertrifft nur im ökonomischen Bereich den EU-Durchschnitt. Beim sozio-ökonomischen und gesellschaftlichen Wohlstandsindikator bleibt es darunter.

Genau umgekehrt verhält es sich mit einigen osteuropäischen Ländern wie der Slowakei, Slowenien und der Tschechischen Republik sowie den südeuropäischen Inselstaaten Malta und Zypern. Ihr Wohlstand liegt vor allem im gesellschaftlichen Bereich. Ihr materieller Wohlstand ist dagegen unterdurchschnittlich.

In jedem Bereich deutlich weniger wohlhabend sind gegenwärtig die osteuropäischen Länder Rumänien, Estland, Litauen, Lettland und Bulgarien sowie die südeuropäischen Länder Portugal, Spanien, Italien und Griechenland. Hier ist nicht nur der materielle Wohlstand unterdurchschnittlich, sondern auch das Einkommensgefälle

und/oder die gesellschaftliche Ausgrenzung im EU-Vergleich überdurchschnittlich. Nicht zuletzt deshalb ist hier mit Ausnahme von Spanien die Lebenszufriedenheit im EU-Vergleich besonders niedrig.⁷⁶

Kleine Länder tendenziell wohlhabender

Tendenziell schneiden kleine Länder beim Wohlstandsquartett besser ab als große. In ersteren ist die Bevölkerung homogener und in der Regel die soziale Kontrolle stärker. Beides wirkt sich positiv auf Einkommensverteilung und gesellschaftlichen Zusammenhalt aus. Hinzu kommt, dass es Regierungen in kleineren Ländern offensichtlich leichter fällt, Reformen durchzusetzen. Allerdings ist ihr ökologischer Wohlstand oft niedriger.⁷⁷

Wohlstandsquartett vor allem für früh industrialisierte Länder geeignet

Abgesehen davon, dass für das Wohlstandsquartett außerhalb der EU derzeit keine Daten vorliegen, ist es vornehmlich für die Wohlstandsmessung früh industrialisierter Länder geeignet. Zwar pflegen Bevölkerungen in Entwicklungsländern häufig Lebensstile, die weniger natürliche Ressourcen beanspruchen als diejenigen früh industrialisierter Länder. Folglich hinterlassen sie einen geringeren ökologischen Fußabdruck.⁷⁸ Doch ist dies weniger auf eine bewusste Entscheidung als auf mangelnde ökonomische Möglichkeiten und materielle Armut zurückzuführen. Hinzu kommen häufig ausgeprägte Einkommensungleichheiten und hohe gesellschaftliche Ausgrenzungsquoten, die zumeist durch eine kleine, oft korrupte Führungsschicht und/oder ethnische Probleme verursacht werden. Dennoch wird bei der Betrachtung des ökologischen Fußabdrucks deutlich, dass hier ein ökologischer Wohlstand vorhanden ist, der, anders als in den früh industrialisierten Ländern, im Zuge materiellen Fortschritts nicht aufs Spiel gesetzt werden sollte.

⁷⁶ In Griechenland, Portugal, Lettland, Litauen, Rumänien und Ungarn sind lediglich rund 50 Prozent und in Italien etwa 60 Prozent der Bevölkerung mit ihrem Leben „sehr zufrieden“ oder „ziemlich zufrieden“. Im Durchschnitt der EU-27 trifft dies hingegen auf 75 Prozent zu. Vgl. Gesis (2010).

⁷⁷ Vgl. auch Schaubild 10.

⁷⁸ In Entwicklungsländern wie dem Jemen, Kamerun, Kambodscha, Kenia oder Pakistan liegt der ökologische Fußabdruck bei rund einem gha und damit deutlich unter der global pro Kopf verfügbaren Biokapazität. Vgl. Global Footprint Network (2010).

Tabelle 3: EU-Ländergruppen nach dem Wohlstandsquartett

Besser (+)/schlechter (-) als EU27 bezogen auf...

	...das Pro-Kopf-BIP	...die 80/20- Relation	...die gesellschaftliche Ausgrenzungs- quote	...den ökologischen Fußabdruck
Materiell wohlhabend, gesellschaftlich wohlhabend, ökologisch weniger wohlhabend				
Dänemark	+	+	+	-
Deutschland	+	+	+	(-)
Finnland	+	+	+	-
Irland	+	+	+	-
Luxemburg	+	+	+	-
Niederlande	+	+	+	-
Österreich	+	+	+	-
Schweden	+	+	+	-
Materiell weniger wohlhabend, gesellschaftlich wohlhabend, ökologisch weniger wohlhabend				
Malta	-	+	+	-
Slowakei	-	+	+	+
Slowenien	-	+	+	-
Tschechische Republik	-	+	+	-
Zypern	-	+	+	-
Materiell wohlhabend, gesellschaftlich "mittel" wohlhabend, ökologisch weniger wohlhabend				
Belgien	+	+	-	-
Frankreich	+	+	-	(+)
Vereinigtes Königreich	+	-	-	(+)
Materiell weniger wohlhabend, gesellschaftlich weniger wohlhabend, ökologisch "wohlhabender"				
Polen	-	-	+	+
Portugal	-	-	+	+
Ungarn	-	+	-	+
Estland	-	-	+	-
Griechenland	-	-	+	-
Spanien	-	-	+	-
Bulgarien	-	-	-	+
Italien	-	-	-	(+)
Litauen	-	-	-	+
Rumänien	-	-	-	+
Lettland	-	-	-	-

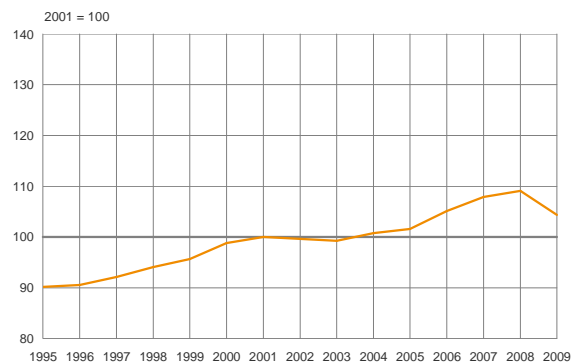
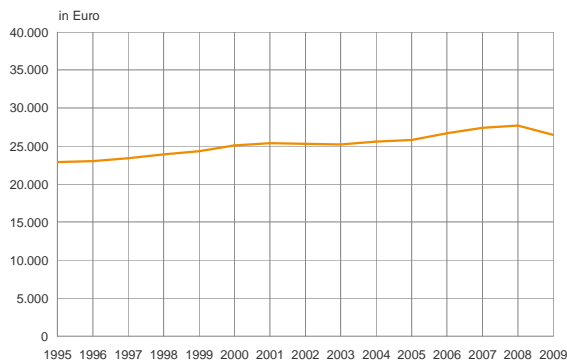
Anmerkung: Länder, die besser als der Durchschnitt der EU (27 Länder) sind, sind mit einem + markiert, schlechtere mit einem -. In Klammern gesetzt werden Werte beim ökologischen Fußabdruck, die nah (weniger 0,1) am EU (27 Länder) Durchschnitt liegen. Der unterdurchschnittliche ökologische Fußabdruck der Osteuropäer ist aufgrund der Umwelt belastenden Produktionsverfahren nicht wirklich wohlstandssteigernd.

Quelle: Denkwerk Zukunft

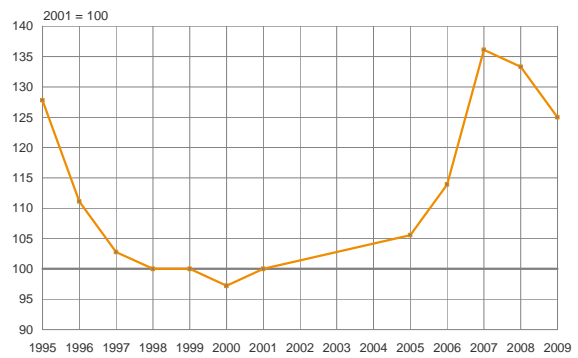
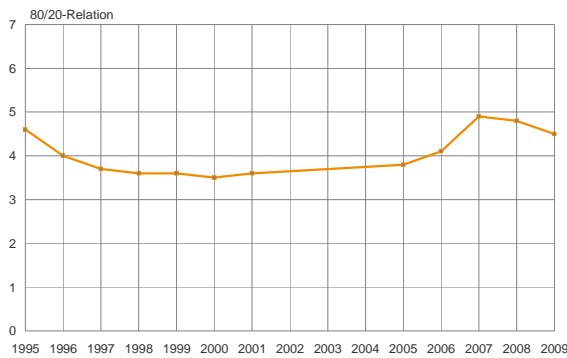
Anhang I: Wohlstandsquartett in ausgewählten EU-Ländern

Wohlstandsquartett - Deutschland

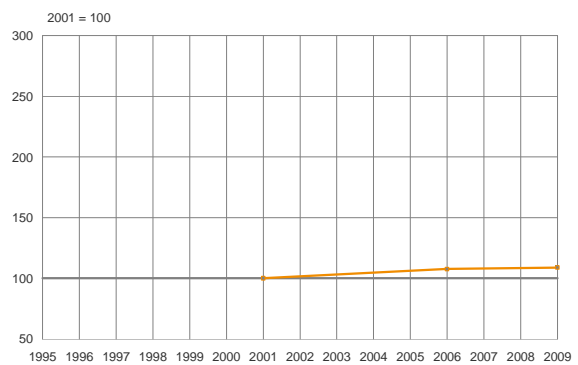
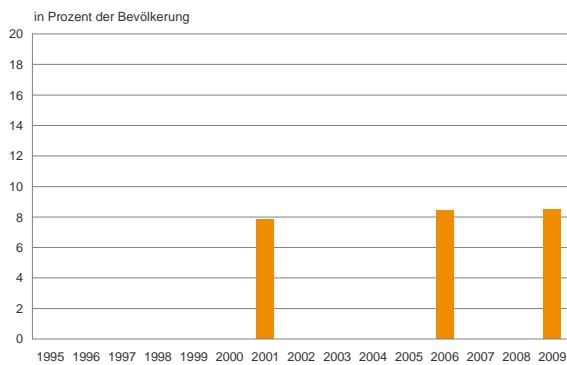
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



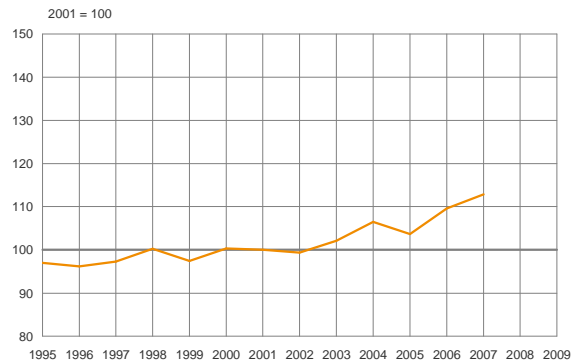
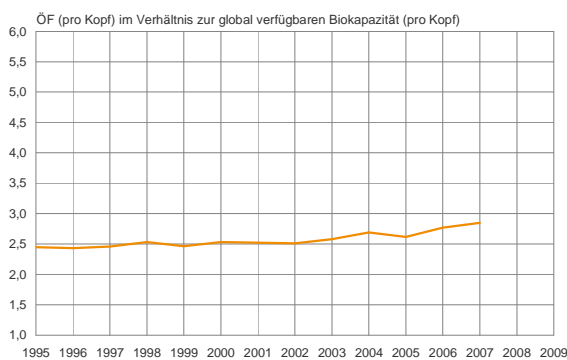
80/20-Relation 1995-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



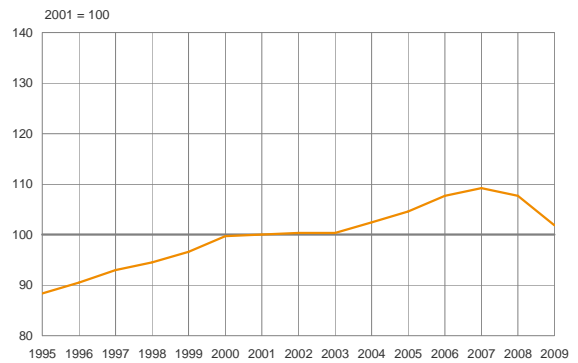
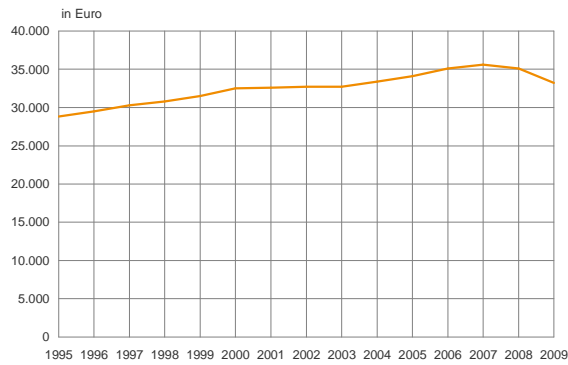
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



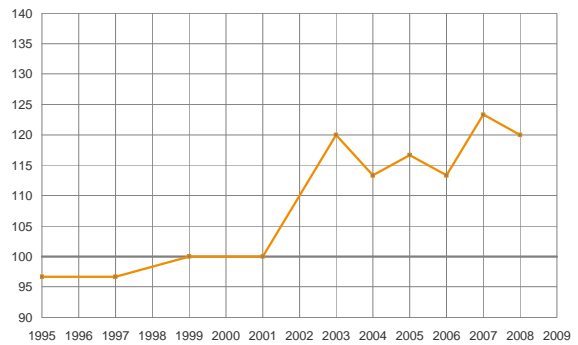
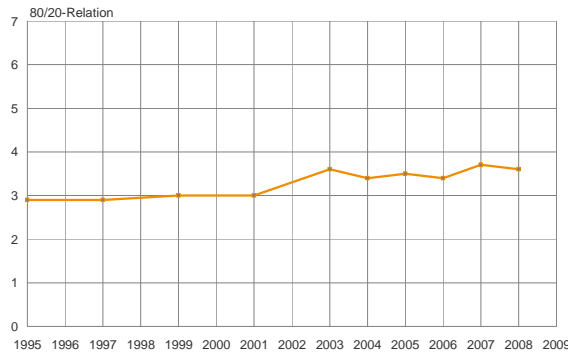
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Dänemark

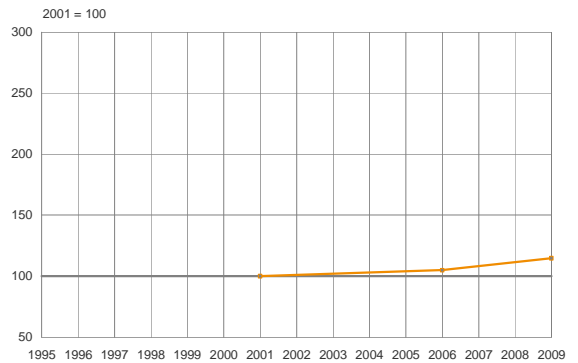
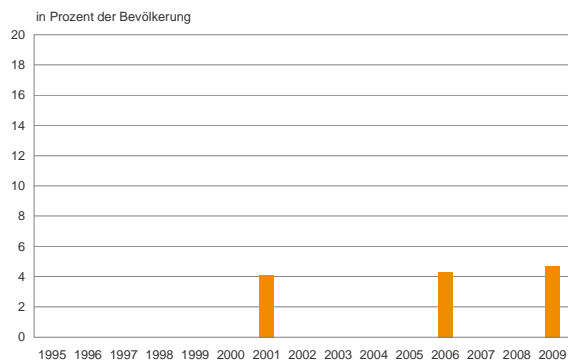
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



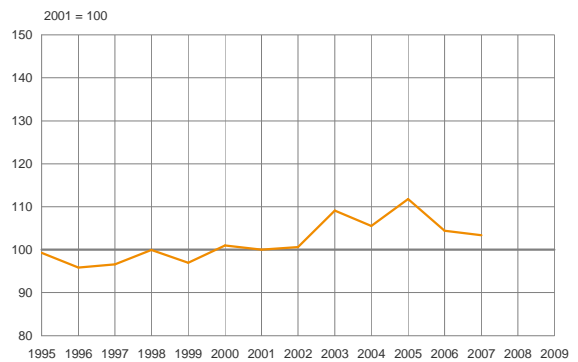
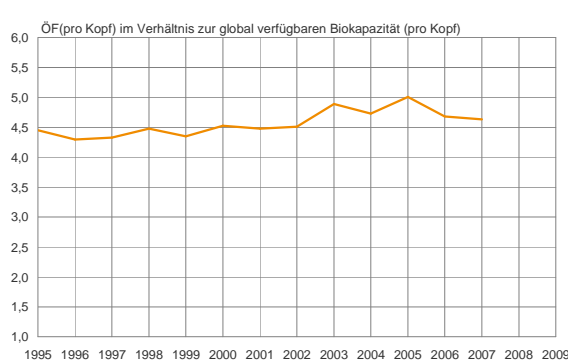
80/20-Relation 1995-2008



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



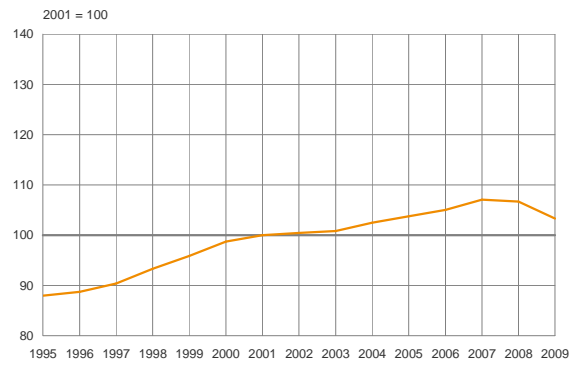
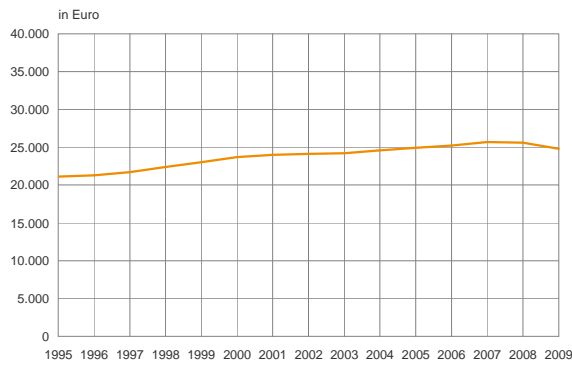
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



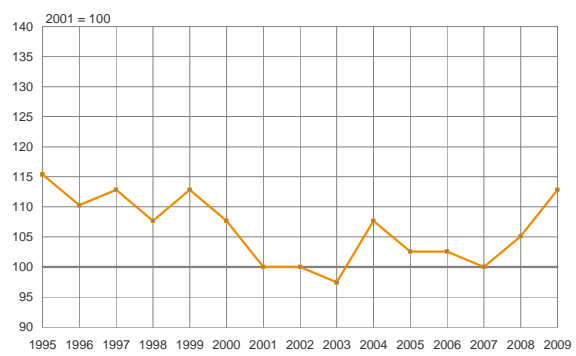
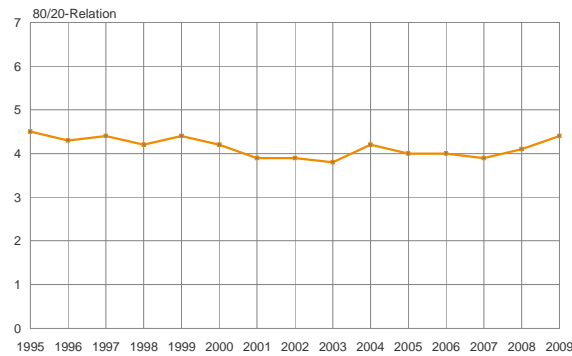
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Frankreich

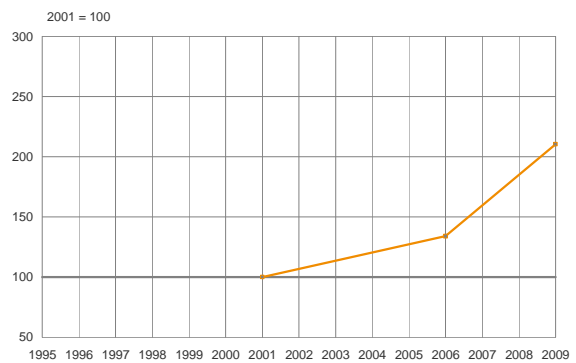
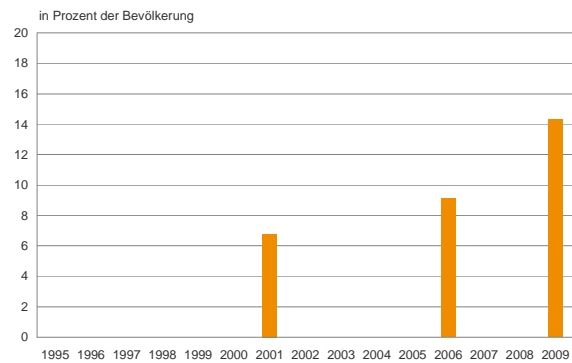
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



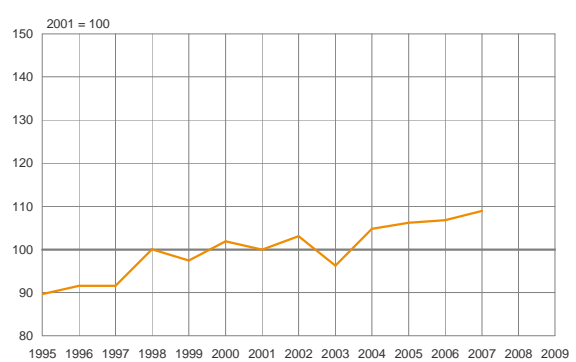
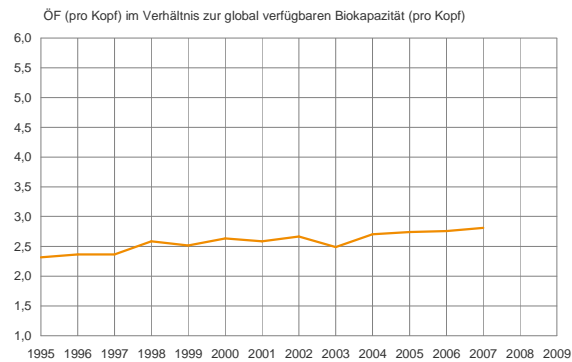
80/20-Relation 1995-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



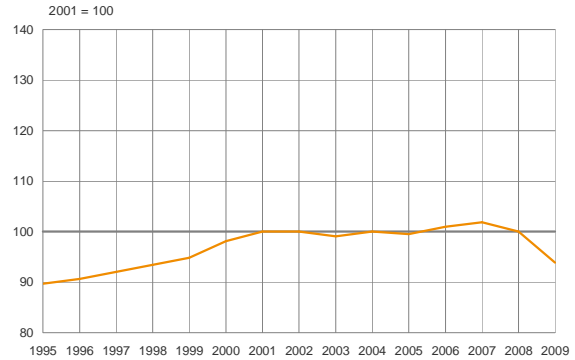
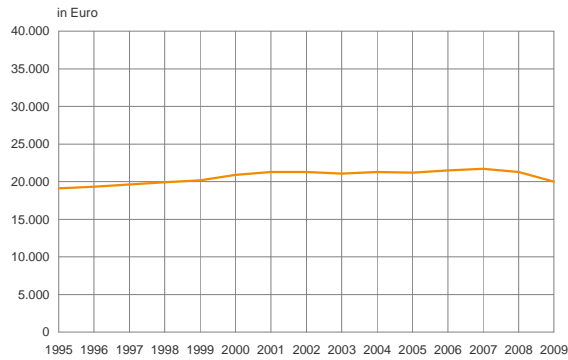
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



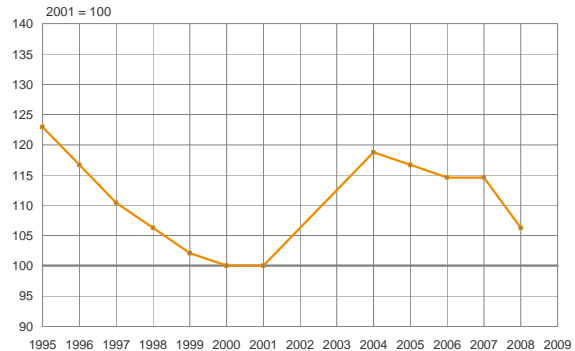
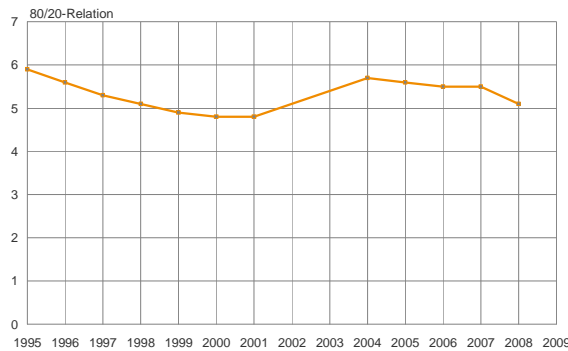
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Italien

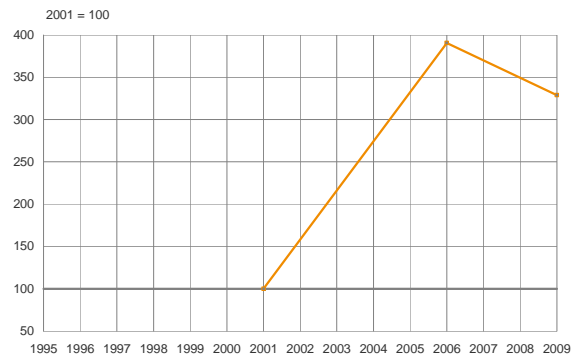
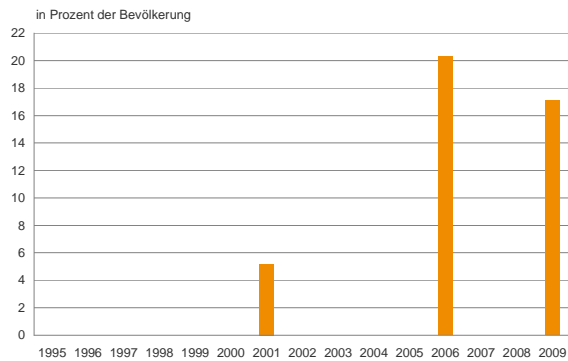
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



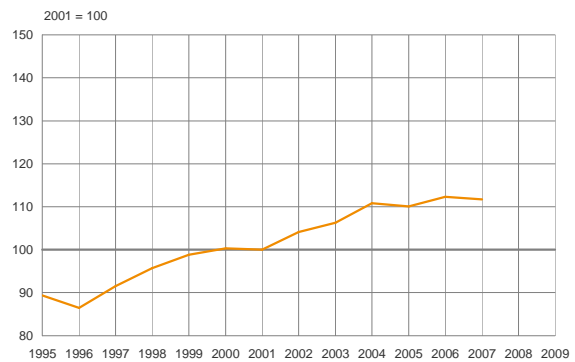
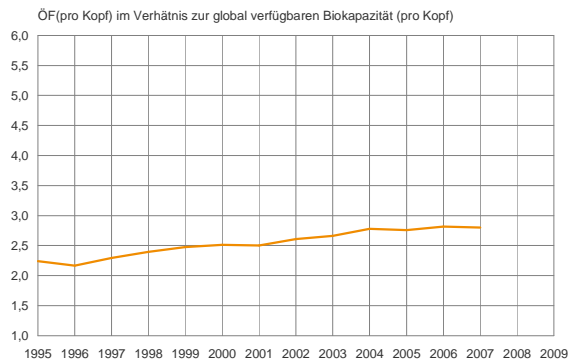
80/20-Relation 1995-2008



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



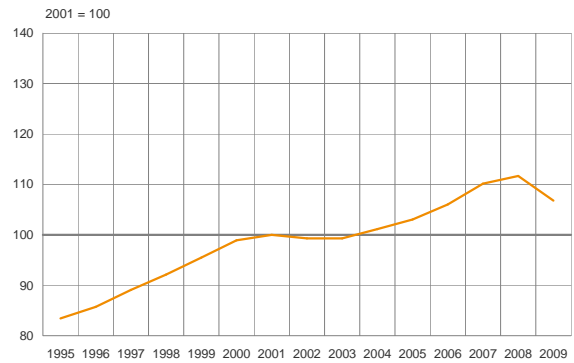
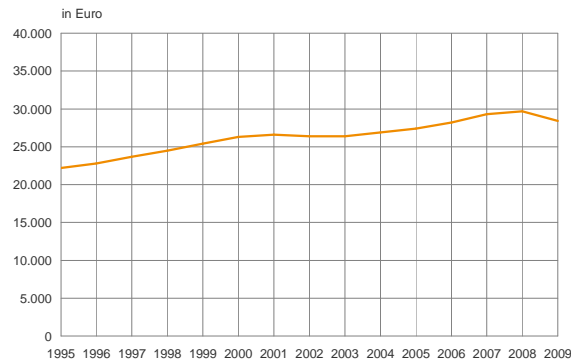
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



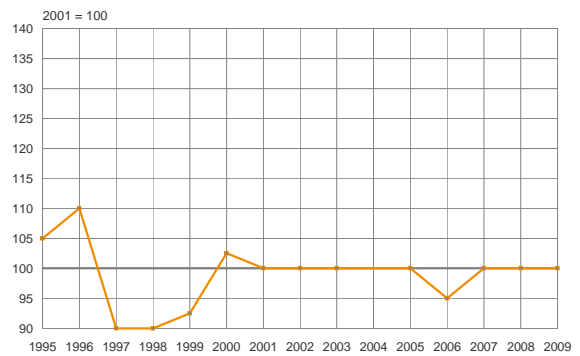
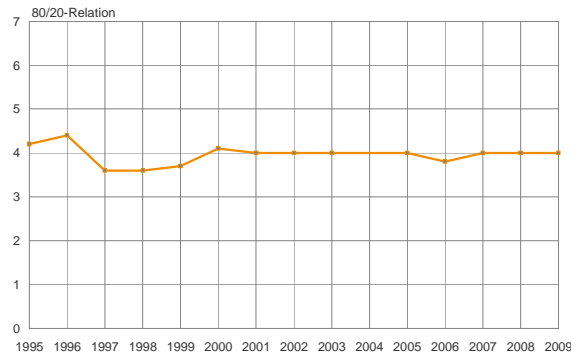
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Niederlande

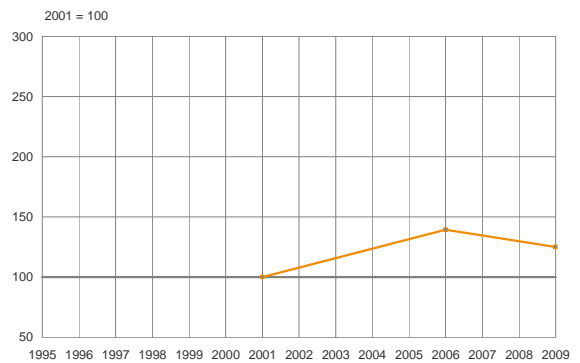
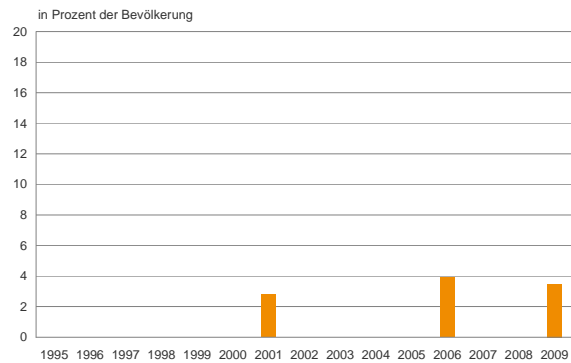
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



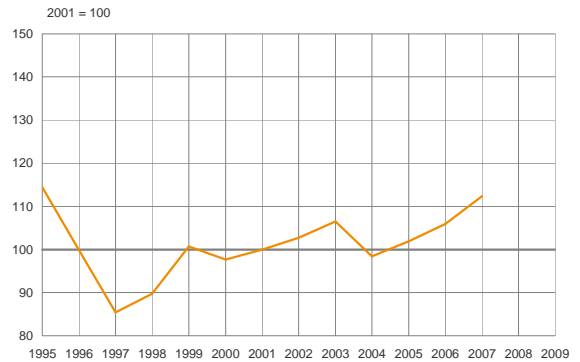
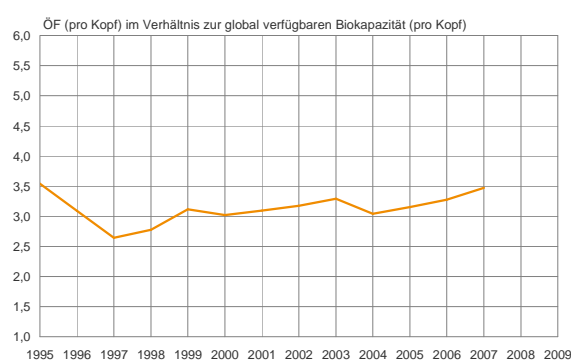
80/20-Relation 1995-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



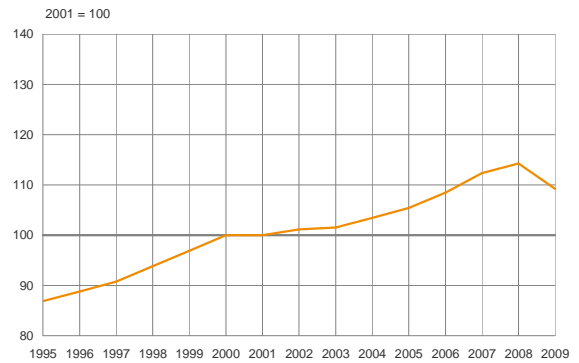
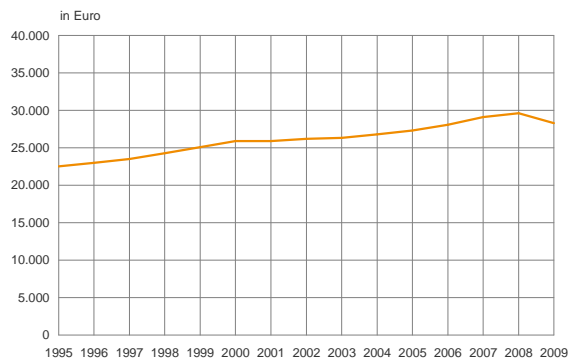
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



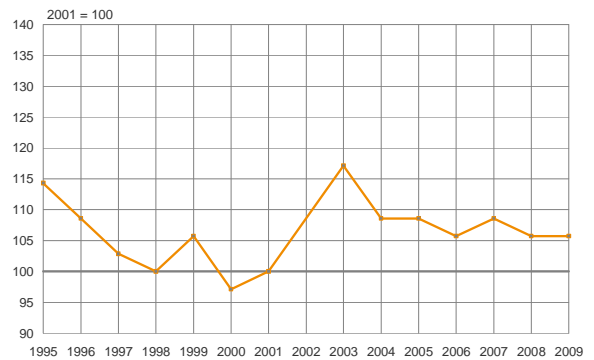
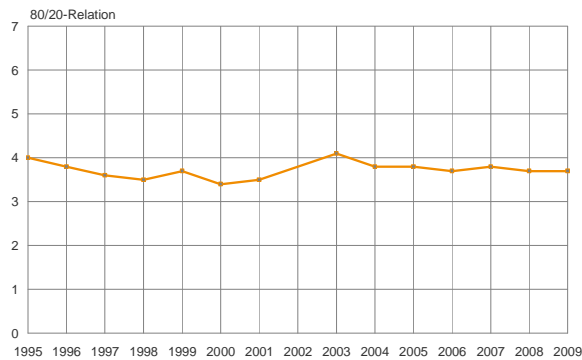
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Österreich

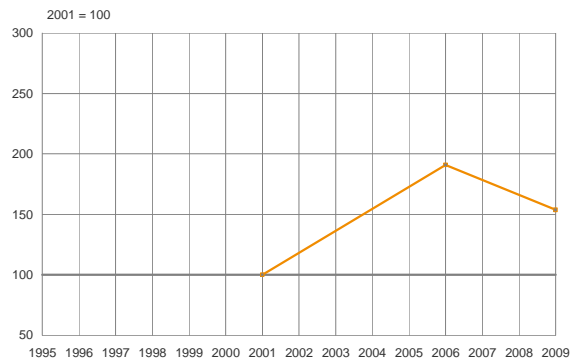
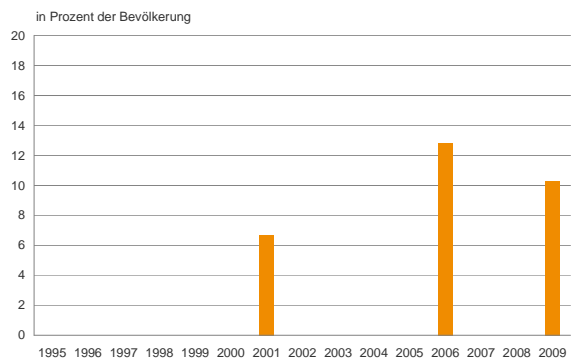
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



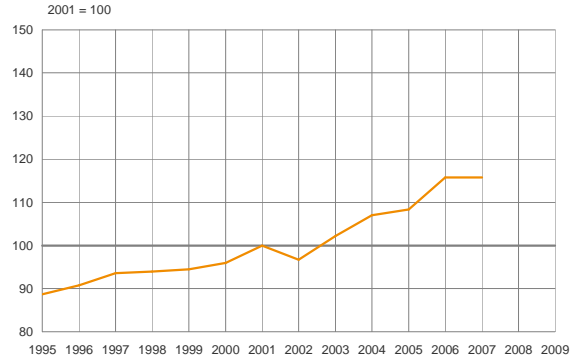
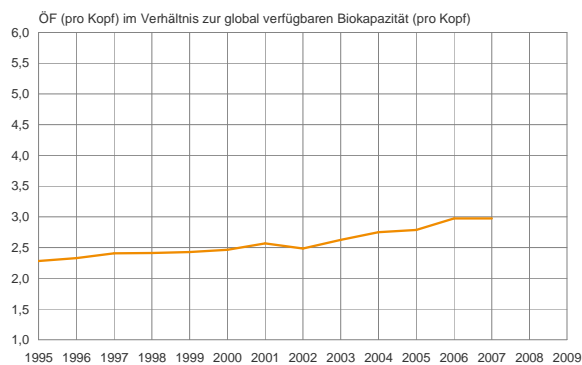
80/20-Relation 1995-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



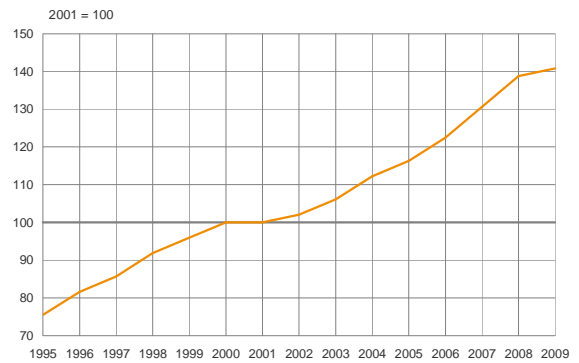
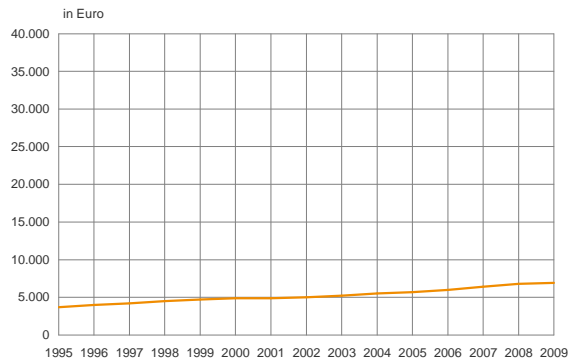
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



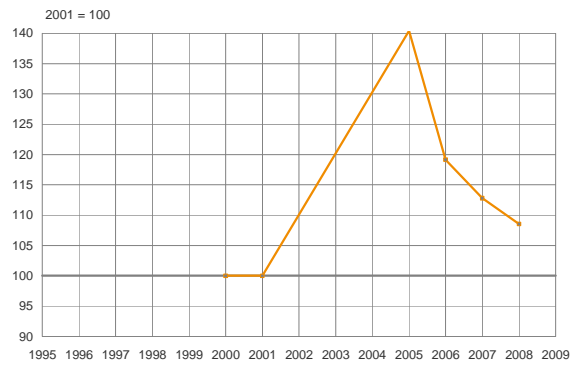
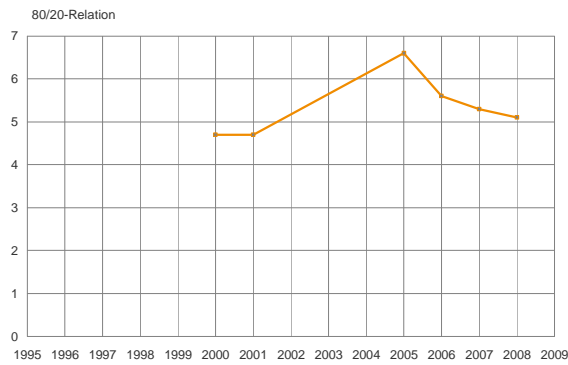
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Polen

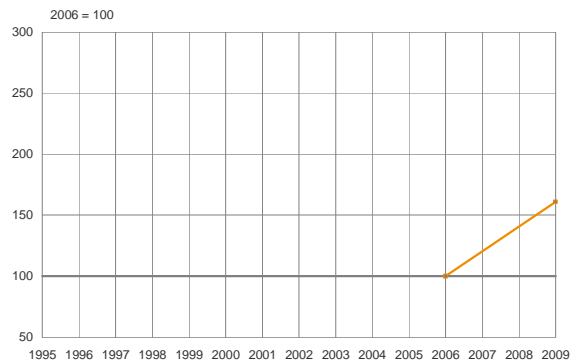
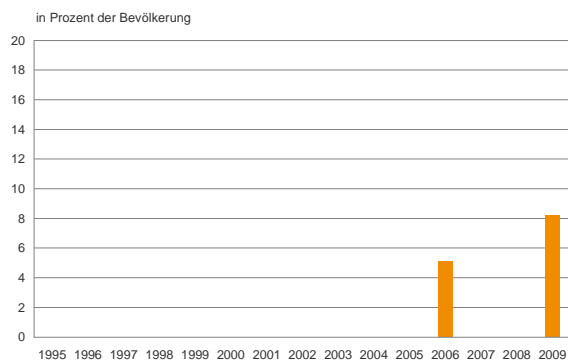
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



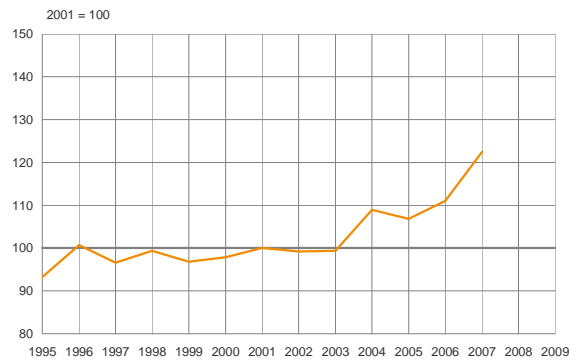
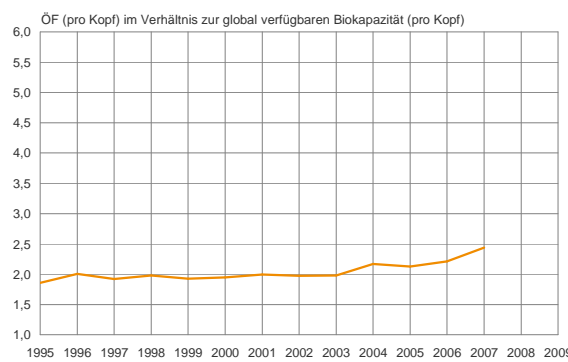
80/20-Relation 2000-2008



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2006-2009



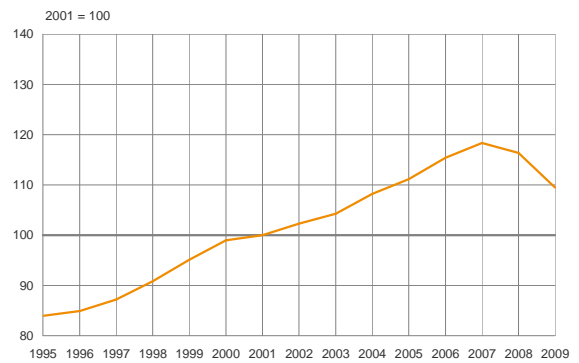
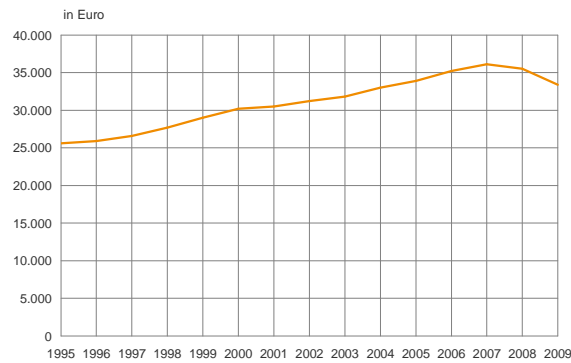
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



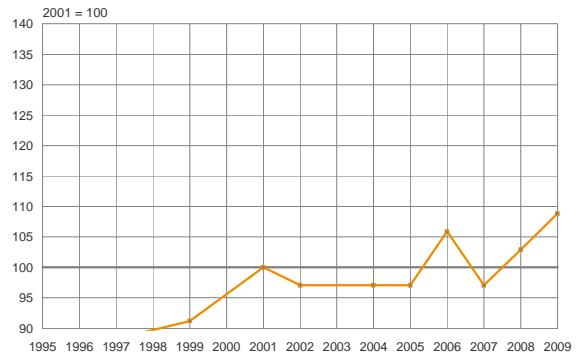
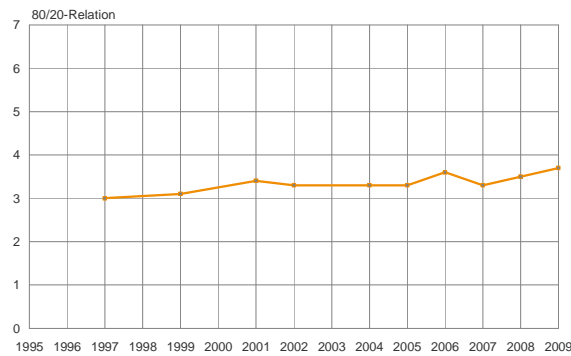
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Schweden

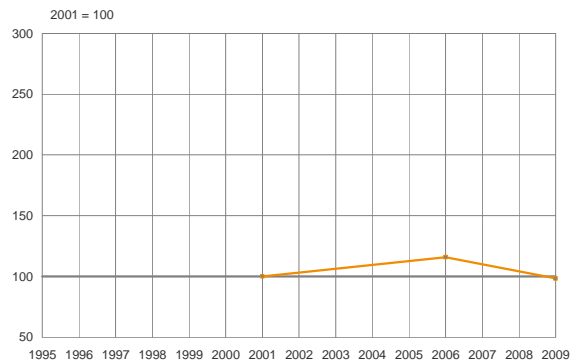
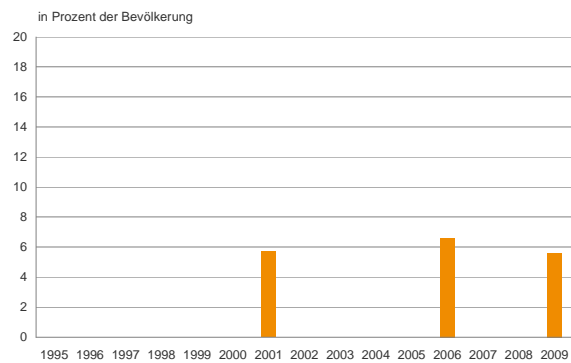
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



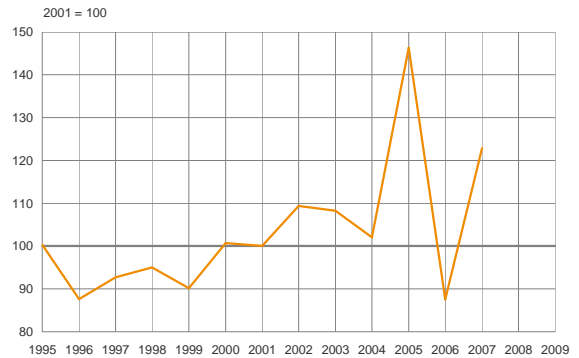
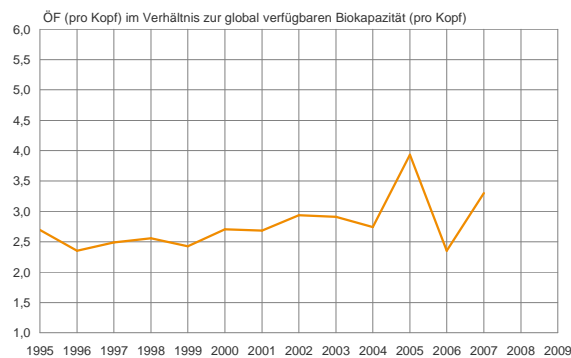
80/20-Relation 1997-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



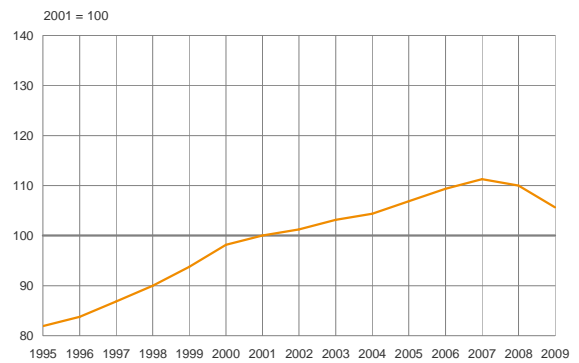
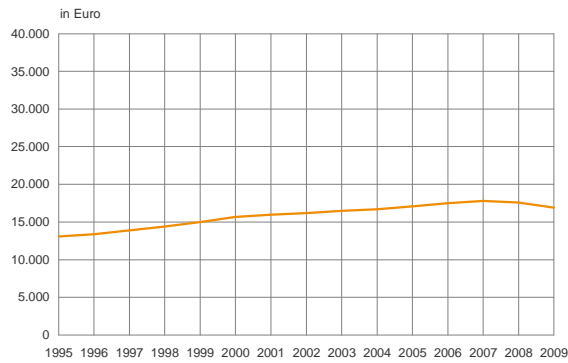
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



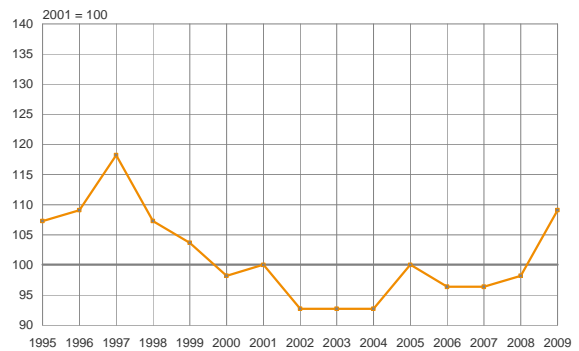
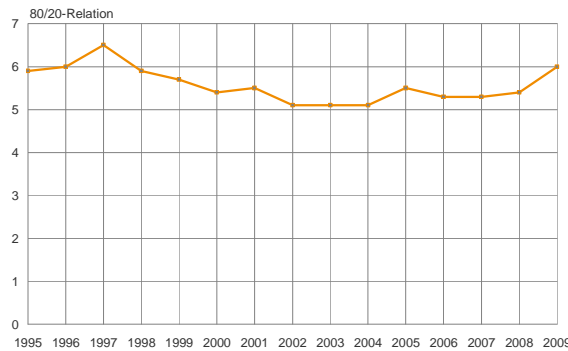
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Spanien

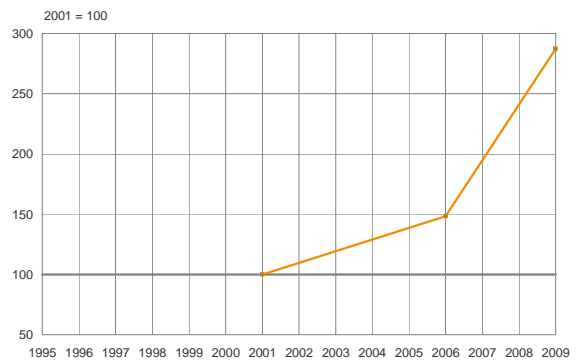
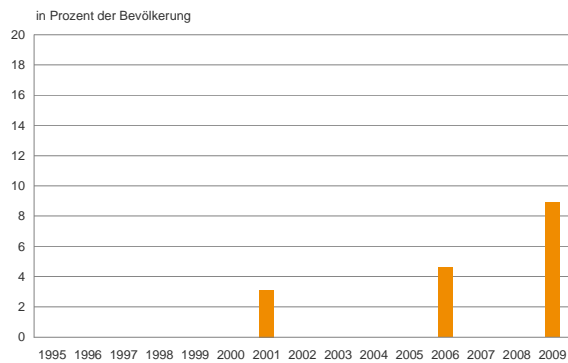
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



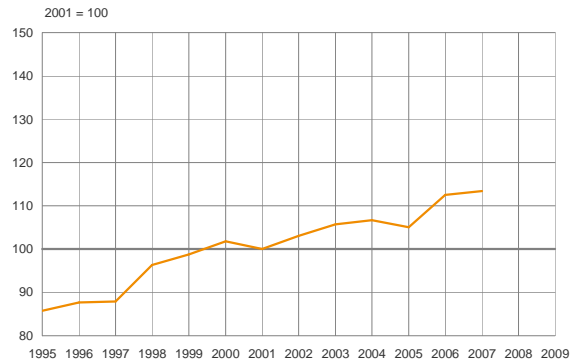
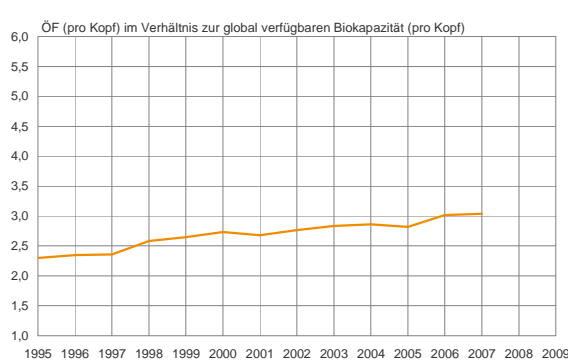
80/20-Relation 1995-2009



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



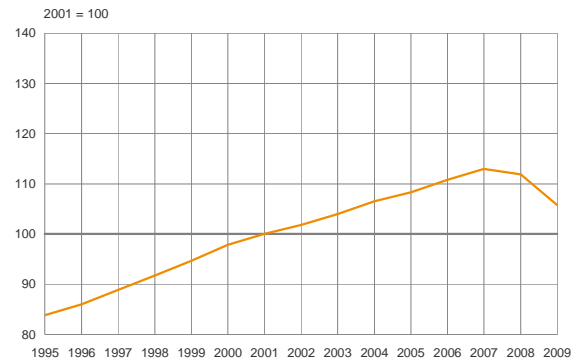
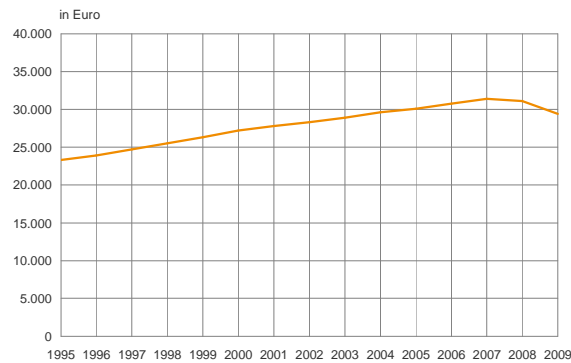
Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



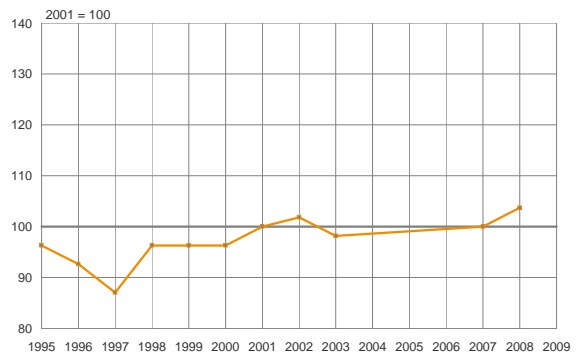
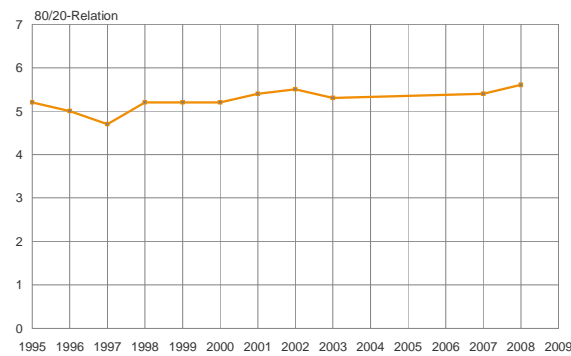
Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Wohlstandsquartett - Vereinigtes Königreich

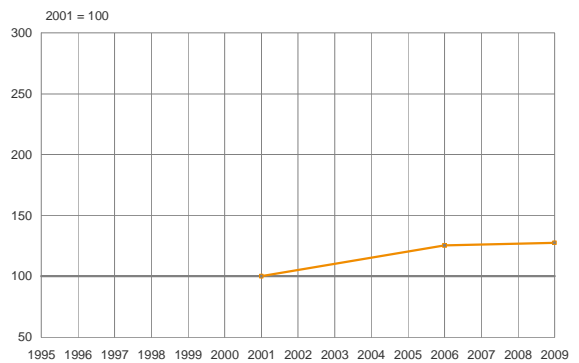
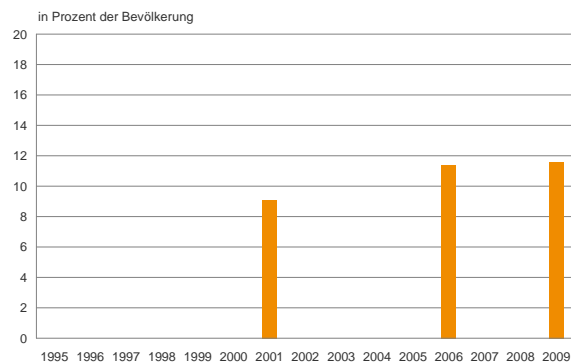
Pro-Kopf-BIP 1995-2009



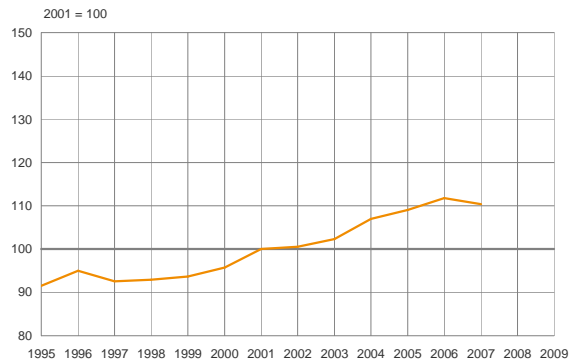
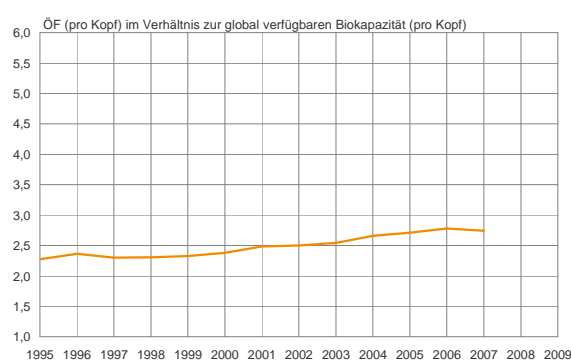
80/20-Relation 1995-2008



Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote 2001-2009



Ökologischer Fußabdruck (ÖF) im Verhältnis zur Biokapazität 1995-2007



Quellen: Eurostat (2010a), Gesis (2010), Global Footprint Network (2010)

Anhang II: Glossar

80/20-Relation

Die 80/20-Relation – auch 80/20-Maß genannt – ist das Verhältnis der Summe der Einkommen der oberen 20 Prozent der Einkommensbezieher zur Summe der Einkommen der unteren 20 Prozent der Einkommensbezieher. Berechnet wird es auf Grundlage des äquivalenzgewichteten Haushaltsnettoeinkommens nach OECD-Standard. Seit 2005 werden die Daten im Rahmen von EU-SILC (siehe EU-SILC) erhoben. Ältere Daten beruhen auf Angaben des European Community Household Panels (ECHP) und nationalen Datenquellen. Durch die Umstellung der Datenbasis fehlen bei einer Reihe von Ländern, unter anderem auch Deutschland, Werte für die Jahre 2002 bis 2004.

Äquivalenz- bzw. bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen (OECD Standard)

Das Haushaltsnettoeinkommen umfasst alle einem Haushalt zufließenden Einkünfte aus Erwerbstätigkeit, Vermögen (inklusive fiktiver Einkommensanteile aus selbst genutztem Wohneigentum) sowie privaten und staatlichen Transferleistungen (z.B. Arbeitslosengeld, Renten, Pensionen) abzüglich direkter Steuern und Sozialabgaben. Um die Einkommenssituation von Personen unabhängig von Größe und Zusammensetzung ihres Haushalts vergleichen zu können, wird das Haushaltsnettoeinkommen durch die nach ihrem Bedarf gewichteten Haushaltsmitglieder geteilt. Der Haushaltsvorstand erhält ein Gewicht von 1, alle weiteren Haushaltsmitglieder über 14 Jahren werden mit 0,5 und unter 14 Jahren mit 0,3 gewichtet. Folglich entspricht die bedarfsgewichtete Größe eines Haushalts mit zwei Erwachsenen und zwei Kindern $2,1 (1 + 0,5 + (2 \times 0,3) = 2,1)$. Damit wird einerseits berücksichtigt, dass Erwachsene einen höheren Bedarf haben als Kinder, und andererseits, dass für jede weitere Person im Haushalt ein immer geringeres zusätzliches Einkommen benötigt wird, um den Lebensstandard aufrecht zu erhalten.

Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) misst die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft. Das BIP erfasst den Gesamtwert aller Güter und Dienstleistungen, die innerhalb eines Jahres innerhalb der Landesgrenzen einer Volkswirtschaft für den Markt hergestellt wurden und dem Endverbrauch dienen. Berechnet wird das BIP im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Die VGR ist ein Kontensystem, das alle Tauschvorgänge etwa zwischen Unternehmen und Haushalten innerhalb einer Volkswirtschaft erfasst.

BIP-Revisionen

BIP-Revisionen sind Verfahren, die die (Brutto-)Inlandsproduktrechnung erweitern. Volkswirtschaftlichen Größen wie den verfügbaren Einkommen oder Konsumausgaben der privaten Haushalte werden Wohlstand steigernde Komponenten wie der geschätzte Wert von Hausarbeit oder höherer Bildung hinzugerechnet bzw. Wohlstand mindernde Komponenten wie die Kosten von Arbeitslosigkeit, Kriminalität, Luftverschmutzung oder dem Abbau von Ressourcen abgezogen. Als Beispiele für BIP-Revisionen siehe Index of Genuine Progress (GPI) und Nationalen Wohlfahrtsindex (NWI).

Eurobarometer

Das Eurobarometer ist eine Bevölkerungsbefragung, die seit 1973 in allen Mitgliedsländern der Europäischen Union in halbjährlichem Rhythmus durchgeführt wird. Auftraggeber ist die Europäische Kommission. Das Eurobarometer umfasst sowohl Standard- als auch wechseln-

de Fragen. Diese betreffen unter anderem die Bereiche „soziale Lage“, „Gesundheit“, „Minderheiten“, „Kultur“, „Politik“ und „Institutionen der EU“.

Eurostat Monitoring Report

Der Eurostat Monitoring Report (2009) "Sustainable Development in the European Union" ist eine Indikatorenansammlung, die für zehn Bereiche des Wohlstands jeweils ein bis zwei als "Headline Indicators" bezeichnete Schlüsselindikatoren ausweist, die als repräsentativ für die Gesamtsituation des jeweiligen Teilbereichs angesehen werden. Für die „öffentliche Gesundheit“ ist dies beispielsweise die Zahl der gesunden Lebensjahre und für die „soziale Inklusion“ die Armutsrisikoquote. Insgesamt ergibt dies ein Set von 12 Schlüsselindikatoren, mit denen Niveau und Entwicklung des Wohlstands in Europa verglichen werden können:

SDI Theme (Wohlstandsbereich)	Headline indicator (Schlüsselindikator)
Socioeconomic development	Growth of GDP per capita
Climate change and energy	Greenhouse gas emissions Consumption of renewables
Sustainable transport	Energy consumption of transport relative to GDP
Sustainable consumption and production	Resource productivity
Natural resources	Abundance of common birds Conservation of fish stocks
Public health	Healthy life years
Social inclusion	Risk of poverty
Demographic changes	Employment rate of older workers
Global partnership	Official development assistance
Good governance	No headline indicator

European Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)

EU-SILC ist eine Quer- und Längsschnitterhebung, die vom Statistischen Amt der EU (Eurostat) koordiniert und von den nationalen Statistischen Ämtern seit 2005 in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sowie in Norwegen und Island durchgeführt wird. In Deutschland übernehmen die Statistischen Landesämter die jährlichen Befragungen in rund 14 000 Haushalten. EU-SILC löste den European Community Household Panel (ECHP) ab, im Rahmen dessen von 1994 bis 2001 Daten für die EU-15 erhoben wurden.

Genuine Progress Indicator (GPI)

Der Genuine Progress Indicator (GPI) erweitert die klassische Inlandsproduktrechnung (siehe BIP-Revisionen). Er basiert auf den Konsumausgaben der privaten Haushalte. Als Wohlstand steigernd werden diesen unter anderem der Wert von Hausarbeit und höherer Bildung hinzugerechnet. Als Wohlstand mindernd werden die Kosten von Arbeitslosigkeit, Kriminalität, Luftverschmutzung und dem Abbau von Ressourcen abgezogen. Das Berechnungsverfahren des GPI für die USA (2004) zeigt folgende Tabelle:

Contributions Amount (Billions)

<i>Personal consumption expenditures</i>	\$7 588,60
Weighted personal consumption expenditures (adjusted for inequality)	+ 6 318,41
Value of housework and parenting	+ 2 542,16
Value of higher education	+ 827,98
Value of volunteer work	+ 131,30
Services of consumer durables	+ 743,72
Services of streets and highways	+ 111,55
Net capital investment (positive in 2004, so included in contributions)	+ 388,80
<i>Total positive contributions to the GPI :</i>	<u>\$ 11 063,92</u>

Deductions Amount (Billions)

Cost of crime	- \$34,22
Loss of leisure time	- 401,92
Costs of unemployment and underemployment	- 176,96
Cost of consumer durable purchases	- 1089,91
Cost of commuting	- 522,61
Cost of household pollution abatement	- 21,26
Cost of auto accidents	- 175,18
Cost of water pollution	- 119,72
Cost of air pollution	- 40,05
Cost of noise pollution	- 18,21
Loss of wetlands	- 53,26
Loss of farmland	- 263,86
Loss of primary forest cover	- 50,64
Depletion of non-renewable resources	- 1 761,27
Carbon emissions damage	- 1 182,82
Cost of ozone depletion	- 478,92
Net foreign borrowing (positive in 2004, so included in deductions)	- 254,02
<i>Total negative deductions to the GPI :</i>	<u>\$ 6 644,83</u>

Genuine Progress Indicator 2004:

Gross Domestic Product 2004: **\$ 4 419,09**
\$ 10 760,00

Quelle: Talberth et al. 2007, S. 5.

Genuine Saving Rate

Die Genuine Saving Rate der Weltbank - auch als Adjusted Net Saving Rate bezeichnet - berechnet eine Art erweiterte volkswirtschaftliche Nettosparquote (vgl. Weltbank 2010). Hierfür werden von der Bruttoersparnis die Abschreibungen auf bestehendes Kapital sowie die Kosten der Umweltverschmutzung und des Verlusts von Ressourcen abgezogen und die Ausgaben für Bildung hinzugerechnet. Die so berechnete Nettoersparnis wird ins Verhältnis zum Bruttonationaleinkommen (BNE) gesetzt. Ist die Sparquote negativ, deutet dies darauf hin, dass der Kapitalstock einer Volkswirtschaft als Summe aus Sach-, Natur- und Humankapital schrumpft und somit nicht nachhaltig gewirtschaftet wird (siehe auch Nachhaltigkeitsmaße).

Gesellschaftliche Ausgrenzungsquote

Die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote ist der Anteil der Personen im Alter von 15 Jahren und älter an der gleichaltrigen Gesamtbevölkerung, die in der Eurobarometer-Umfrage der Europäischen Kommission auf die Aussage „Ich fühle mich von der Gesellschaft ausgegrenzt“ („I feel left out of society“) mit „stimme voll und ganz zu“ („strongly agree“) oder „stimme eher zu“ („agree“) antworten (siehe auch Eurobarometer). Für den internationalen Vergleich aufbereitet wird die Ausgrenzungsquote unter anderem durch das Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (Gesis) (2010).

Gini-Koeffizient

Der Gini-Koeffizient ist ein Verteilungsmaß. Er kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Ein Wert von 0 bedeutet, dass alle Haushalte ein gleich hohes Einkommen haben (perfekte Gleichheit), ein Wert von 1, dass ein Haushalt ein Einkommen erzielt und alle andern leer ausgehen (maximale Ungleichheit). Der Gini-Koeffizient wird von der so genannten Lorenz-Kurve abgeleitet. Die Lorenz-Kurve ist die grafische Darstellung der Einkommensverteilung. Sie zeigt, wie viel ein bestimmter Anteil der Haushalte vom Gesamteinkommen aller Haushalte erhält. Wären die Einkommen gleich verteilt, entspräche die Lorenz-Kurve einer 45-Grad-Linie. Der Gini-Koeffizient berechnet sich aus der Differenz der Lorenz-Kurve und der 45-Grad-Linie.

Human Development Index (HDI)

Der Human Development Index (HDI) ist ein nicht-monetärer Mehrkomponentenindikator. Der HDI wird von den Vereinten Nationen berechnet, um den sozio-ökonomischen Entwicklungsstand von Entwicklungs- und Schwellenländern vergleichen zu können. Als Wohlbandsbereiche berücksichtigt der HDI die Lebensdauer, den Bildungsstand und den Lebensstandard. Jeder Bereich wird durch einen bis zwei für ihn als repräsentativ erachteten Einzelindikatoren gemessen. Die in unterschiedlichen Einheiten wie Jahren, Prozent oder Dollar erhobenen Indikatoren werden so normiert, dass sie Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei 0 das Minimum und 1 das Maximum markiert. Der HDI wird anschließend als arithmetisches Mittel der drei Teilindizes berechnet.

(Weighted) Index of Social Progress (ISP)

Der Index of Social Progress (ISP) ist ein Mehrkomponentenindikator, der insgesamt 41 Einzelindikatoren aus den zehn Bereichen Bildung, Gesundheit, Status von Frauen, Militärausgaben, Wirtschaft und Einkommensverteilung, Bevölkerung, Umwelt, soziales Chaos, kulturelle Vielfalt und Wohlfahrtsaufwendungen zu einem Index zusammenfasst (siehe auch Mehrkomponentenindikatoren).

Mehrkomponentenindikatoren

Mehrkomponentenindikatoren (Composite indicators) fassen mehrere Einzelindikatoren, die jeweils als repräsentativ für Teilbereiche eines (komplexen) Sachverhalts angesehen werden, zu einem Index zusammen. Hierfür werden die in unterschiedlichen Einheiten wie Jahre, Prozent, Euro oder Kilogramm gemessenen Einzelindikatoren vereinheitlicht. Je nach ihrer Bedeutung für den darzustellenden Sachverhalt gehen sie mit einem bestimmten Gewicht in den Index ein. Beispiele für Mehrkomponentenindikatoren zur Wohlbandsmessung sind der ISP (siehe Index of Social Progress) und der HDI (siehe Human Development Index).

Nachhaltigkeitsmaße

Nachhaltigkeitsmaße geben nicht das in Stromgrößen wie Einkommen oder Konsumausgaben gemessene laufende Wohlstandsniveau wieder, sondern stellen dem Verzehr von Bestandsgrößen wie Human-, Sach- oder Naturvermögen die Investitionen in diese bzw. deren natürliche Regeneration gegenüber. Konsumiert eine Gesellschaft mehr als sie investiert, lebt sie von der Substanz und damit auf Kosten der Zukunft. Für ein ökologisches Nachhaltigkeitsmaß siehe ökologischer Fußabdruck. Als Beispiel für einen umfassenderen Nachhaltigkeitsansatz siehe Genuine Saving Rate.

Nationaler Wohlfahrtsindex (NWI)

In Anlehnung an den GPI (siehe Genuine Progress Index) wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes für Deutschland der Nationale Wohlfahrtsindex (NWI) berechnet. Dieser liegt in zwei Varianten vor. Die Basisvariante des NWI umfasst 21 Indikatoren, wie die mit der Einkommensverteilung gewichteten Konsumausgaben der privaten Haushalte, der Wert nicht über den Markt abgewickelter Wertschöpfungsbereiche, die Kosten des Alkohol- und Drogenmissbrauchs, die Nettowertänderung der Kapitalausstattung und den Saldo der wirtschaftlichen Außenbilanz. Weil die beiden letztgenannten ökonomischen Indikatoren schwankungsanfällig sind und einen beträchtlichen Einfluss auf die Entwicklung des NWI nehmen, werden sie in einer modifizierten Variante (NWI mod.) nicht berücksichtigt. Hierdurch werden die Wirkungen der sozialen und ökologischen Indikatoren besser sichtbar.

Ökologischer Fußabdruck (Ecological Footprint)

Der ökologische Fußabdruck ist ein Nachhaltigkeitsmaß, das zeigt, wie viel biologisch produktive Land- und Wasserflächen eine Bevölkerung pro Jahr benötigt, um die von ihr konsumierten Güter und Dienste zu produzieren bzw. die dabei anfallenden Reststoffe (Abfälle, Treibhausgasemissionen etc.) zu absorbieren.

Hierfür fasst der ökologische Fußabdruck mehrere Naturkomponenten zu einem Index zusammen (siehe Mehrkomponentenindikator). Biologisch produktive Flächen sind beispielsweise Ackerland und Weiden für die Lebensmittel-, Faser- und Biospritproduktion, Wälder als Zellstofflieferanten und als Senken, um die bei der Verbrennung etwa von Kohle und Öl anfallenden Kohlendioxidemissionen zu binden, oder Wasserflächen für den Fischfang.

Als konsumbasiertes Maß bezieht der ökologische Fußabdruck auch die Flächen mit ein, die beansprucht werden, wenn eine Bevölkerung Güter und Ressourcen aus anderen Ländern importiert. Für die Exporte gilt Umgekehrtes (Konsumkonzept: Konsum = Produktion + Importe – Exporte).

Übersteigt der ökologische Fußabdruck der Menschheit die weltweit innerhalb eines Jahres von den Ökosystemen regenerierbare Biokapazität, schrumpft der natürliche Kapitalstock der Erde. Oder anders gewendet: Bei gegebener Technologie steht immer weniger Biokapazität zur Verfügung, um beispielsweise Lebensmittel, Kleider und Autos herzustellen bzw. die dabei emittierten Treibhausgase und Abfälle aufzunehmen.

Übersteigt in einem einzelnen Land der ökologische Fußabdruck je Einwohner die global je Erdenbürger verfügbare Biokapazität, bedeutet dies, dass, wenn alle Menschen so leben würden, jährlich mehr Ressourcen verbraucht werden als die Erde im Laufe eines Jahres regenerieren kann.

Der ökologische Fußabdruck und die verfügbare Biokapazität werden in „globalen Hektar (gha)“ ausgewiesen. Der globale Hektar ist die weltweit durchschnittliche biologische Produktivität pro Hektar. Durch die Normierung auf diesen Durchschnittswert können technisch oder klimatisch bedingte regionale Produktivitätsunterschiede abgebildet werden. So ist ein Hektar Ackerland in Deutschland 2,3 gha „groß“. Ein Hektar Ackerland in Sambia misst hingegen nur 0,5 gha. Durch technologisch-organisatorischen Fortschritt kann die Bioproduktivität je Hektar – und damit ihre Größe in globalen Hektar – gesteigert werden.

Schlüsselindikatoren

Schlüsselindikatoren sind Einzelindikatoren, die als repräsentativ für einen bestimmten wirtschaftlichen, ökologischen, technischen, sozialen etc. Sachverhalt angesehen werden können. Beispielsweise wird die Arbeitslosenquote häufig als Schlüsselindikator für die Lage auf dem Arbeitsmarkt oder die Lebenserwartung als zusammenfassender Indikator für die Gesundheitssituation einer Bevölkerung herangezogen. Das BIP ist in diesem Sinne ein Schlüsselindikator für die (markt-) wirtschaftliche Produktion einer Volkswirtschaft. Als Beispiel für die Verwendung von Schlüsselindikatoren zur Wohlstandsmessung siehe Eurostat Monitoring Report.

Sozio-oekonomisches Panel (SOEP)

Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) ist eine repräsentative, seit 1984 laufende Wiederholungsbefragung. Sie wird jährlich im Auftrag des DIW Berlin von TNS Infratest Sozialforschung durchgeführt. Befragt werden über 20.000 Personen aus rund 11.000 Haushalten in Deutschland. Die Daten geben Auskunft zu Fragen über Einkommen, Erwerbstätigkeit, Bildung oder Gesundheit. Weil jedes Jahr die gleichen Personen befragt werden, können langfristige soziale und gesellschaftliche Trends verfolgt werden.

Subjektive Wohlstandsmessung

Bei der subjektiven Wohlstandsmessung werden Menschen danach gefragt, wie zufrieden sie mit ihrem Leben im Allgemeinen oder bestimmten Lebensbereichen wie Arbeit, Gesundheit, dem Haushaltseinkommen oder dem Zustand der Umwelt im Besonderen sind. Hohe Zufriedenheitswerte weisen darauf hin, dass es der Bevölkerung alles in allem gut geht, niedrige, dass es ihr schlecht geht. In Deutschland werden subjektive Daten zur Zufriedenheit unter anderem durch das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) erhoben.

Bibliographie

- Alesina, Alberto/Di Tella, Rafael/MacCulloch, Robert (2004), Inequality and happiness: are Europeans and Americans different? In: Journal of Public Economics, 88 (2004), S. 2009–2042.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.)(2009): Sustainable Governance Indicators. URL: <http://www.sgi-network.org/>
- Boll, Dirk (2005), Der Kampf um die Kunst. Handel und Auktionen positionieren sich am Kunstmarkt
- Braakmann, Albert (2009), Wie lässt sich Wohlstand messen? In: Wirtschaftsdienst, 12, S. 783-787.
- Bundesregierung (2009), Regierungserklärung von Bundeskanzlerin Merkel im Wortlaut. Stenografische Mitschrift des Deutschen Bundestages (Di, 10.11.2009). URL: http://www.bundesregierung.de/Content/DE/___Anlagen/2009/11/2009-11-11-regierungserklaerung,property=publicationFile.pdf
- Center for the Advancement of the Steady State Economy (CASSE)(Hrsg.)(2010): Enough is Enough. Ideas for a Sustainable Economy in a World of Finite Resources. URL: http://steadystate.org/wp-content/uploads/EnoughIsEnough_FullReport.pdf
- Constanza, Robert / Hart, Maureen / Posner, Stephen / Talberth, John (2009), Beyond GDP: The Need for New Measures of Progress. URL: http://vip2.uvm.edu/~gundiee/publications/Pardee_Paper_4_Beyond_GDP.pdf
- Credit Suisse (2008), Obesity and Investment Implications, 28th of June.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (2009), Verfügbares Einkommen erhoben im sozio-ökonomischen Panel (SOEP) nach Einkommensdezilen. (Unveröffentlicht).
- Diefenbacher, Hans / Zieschank, Roland (2010), Wohlfahrtsmessung in Deutschland. Ein Vorschlag für einen nationalen Wohlfahrtsindex. URL: http://www.umweltbundesamt.de/uba-infomedien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3902
- Erdmann, Vera / Plünnecke, Axel / Riesen, Ilona / Stettes, Oliver (2010), Bildungsmonitor 2010. Bessere Bildung trotz Haushaltskonsolidierung – Die Chancen des demografischen Wandels nutzen, Forschungsbericht des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW) im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM).
- Ernst Freiberger-Stiftung (Hrsg.) (2010), Zufrieden trotz sinkenden materiellen Wohlstands. Memorandum der Arbeitsgruppe "Zufriedenheit". URL: http://www.ernst-freiberger-stiftung.de/de/engagement/arbeitsgruppe_zufriedenheit.php
- Europäische Kommission (2009), Das BIP und mehr. Die Messung des Fortschritts in einer Welt im Wandel. Mitteilung der Europäischen Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. KOM (2009) 433. Brüssel.
- Eurostat (2009), Sustainable development in the European Union. 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-78-09-865/EN/KS-78-09-865-EN.PDF

- Eurostat (2010a), Indikatoren für nachhaltige Entwicklung. URL:
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators>
- Eurostat (2010b), Eurostat Feasibility study for Well-Being Indicators. Task 4: Critical review. URL:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/gdp_and_beyond/documents/Feasibility_study_Well-Being_Indicators.pdf
- Fóti, Klára (2010), On the outside looking in: social exclusion in Europe, in: Foundation Focus, issue 8, June, pp. 8-9.
- Frick, Joachim R./Krell, Kristina (2009), Einkommensmessungen in Haushaltspanelstudien für Deutschland: Ein Vergleich von EU-SILC und SOEP. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 237. Berlin
- Global Footprint Network (2010), National Footprint Accounts 2010 Edition. URL:
www.footprintnetwork.org
- Jobelius, Sebastian (2010), Die psycho-sozialen Herausforderungen der modernen Arbeitswelt, in: FES (Hrsg.), WISO-direkt, Juli, Bonn.
- Kunzmann, Klaus R. (2006), Kulturwirtschaft und Raumentwicklung, in: Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ 34-35/2006), S. 3-7.
- Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (Gesis) (2010), Social Indicators Monitor (SIMon), European System of Social Indicators. URL:
<http://www.Gesis.org/dienstleistungen/daten/soziale-indikatoren/simon-social-indicators-monitor/>
- Miegel, Meinhard (2010), Exit. Wohlstand ohne Wachstum, Berlin.
- New Economics Foundation (2010): Happy Planet Index. <http://www.happyplanetindex.org/>
- Noll, Heinz-Herbert (2002), Globale Wohlfahrtsmaße als Instrumente der Wohlfahrtsmessung und Sozialberichterstattung: Funktionen, Ansätze und Probleme. URL:
http://www.Gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/soz_indikatoren/Publikationen/Noll_Zapf-Festschrift.pdf
- Noll, Heinz-Herbert/Weick, Stefan (2010), Subjective Well-Being in Germany: Evolutions, Determinants and Policy Implications, in: Bent Greve (ed.): Social Policy and Happiness in Europe. Cheltenham.
- OECD (2010), OECD Employment Outlook 2010 – moving beyond the job crisis, Paris.
- Pirani, Elena/ Schifini, Silvana (2010), On the Perception of Social Exclusion in the EU27: Concepts and Empirical Investigation. URL:
<http://homes.stat.unipd.it/mgri/SIS2010/Program/contributedpaper/617-1345-1-DR.pdf>
- Regenauer, A. (2009), Stoppt die Adipositas-"Epidemie" den Trend zur Langlebigkeit?, in: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hrsg.), Volkskrankheiten, Freiburg.
- Sachs, Lothar (1992), Angewandte Statistik. Anwendung Statistischer Methoden. Siebente, völlig neu überarbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg.
- Saltelli, Andrea / Jesinghaus, Jochen / Munda, Giuseppe (2007), Well Being Stories. URL:
http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/Document/Beyond_GDP_Wellbeing_stories.pdf

- Schäfer, Dieter (2004), Unbezahlte Arbeit und Bruttoinlandsprodukt 1992 und 2001. Neuberechnung des Haushalts-Satellitensystems. in: Wirtschaft und Statistik 9/2004, S. 960 - 978.
- Scherhorn, Gerhard (2010), Die Politik in der Wachstumsfalle, Impulspapier "Die Politik in der Wachstumsfalle", Tagung der Evangelischen Akademie Loccum, 2. bis 4. Juli 2010, URL: http://www.loccum.de/programm/archiv/p1032_scherhorn.pdf
- Sievert, Stephan / Klingholz, Reiner (2009), Ungleiche Nachbarn. Die demografische Entwicklung in Deutschland und Frankreich verläuft gegensätzlich – mit enormen Langzeitfolgen. Discussion Paper Nr. 2. URL: http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Veroeffentlichungen/Frankreich/Ungleiche_Nachbarn_online_NEU.pdf
- Statistisches Bundesamt (2010a), Umweltschutzmaßnahmen. URL: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Umwelt/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltschutzmassnahmen/Tabellen/Content75/AusgabenUmweltschutz,templateId=renderPrint.psm1>
- Statistisches Bundesamt (2010b), Indikatorenbericht 2010 – Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Wiesbaden.
- Stiglitz, Joseph E./ Sen, Amartya/ Fitoussi, Jean-Paul (2009), Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. URL: www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf
- Talberth, John / Cobb, Clifford / Slattery, Noah (2007), The Genuine Progress Indicator 2006. A Tool for Sustainable Development. URL: <http://www.rprogress.org/publications/2007/GPI%202006.pdf>
- TEEB (2010), Die Ökonomie von Ökosystemen und Biodiversität: Die ökonomische Bedeutung der Natur in Entscheidungsprozesse integrieren. URL: [http://www.teebweb.org/Portals/25/TEEB%20Synthesis/TEEB_Synthesis_german_web\[1\].pdf](http://www.teebweb.org/Portals/25/TEEB%20Synthesis/TEEB_Synthesis_german_web[1].pdf)
- TNS-Infratest Politikforschung (2010), Generation prekär. Persönliche Lage und Zukunftserwartungen der Jungen Generation 2010, Studie im Auftrag der IG-Metall. URL: http://www.igmetall.de/cps/rde/xbcr/SID-0A456501-C7E8F8F2/internet/docs_ig_metall_xcms_164966__2.pdf
- Weltbank (2010), Adjusted Net Saving. URL: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTEEI/0,,contentMDK:20502388~menuPK:1187778~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:408050,00.html>
- Wilkinson, Richard / Pickett, Kate (2009), Gleichheit ist Glück. Warum gerechte Gesellschaften für alle besser sind. Frankfurt am Main.
- Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt (2010): Fortschrittsindex. Den Fortschritt messen und vergleichen. URL: http://www.fortschrittszentrum.de/dokumente/2010-11_Fortschrittsindex.pdf
- Zieschank, Roland / Diefenbacher, Hans (2009), Der Nationale Wohlfahrtsindex als Beitrag zur Debatte um Wachstum und Wohlfahrtsmaße: in: Wirtschaftsdienst 12(2009), S. 787 - 792.

› **Denkwerk Zukunft** Stiftung kulturelle Erneuerung

Ahrstraße 45, D-53175 Bonn, Telefon +49 228 372044, Telefax +49 228 375869
E-Mail kontakt@denkwerkzukunft.de, Website www.denkwerkzukunft.de

Vorstand: Prof. Dr. Meinhard Miegel (Vorsitzender), Dipl. rer. pol. Dieter Paulmann, RA Erich Steinsdörfer

Treuhänder der Stiftung: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V., Essen

Bankverbindung: Konto 023 31 22, Deutsche Bank AG, BLZ 380 700 59