



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„BIP - Das Maß aller Dinge?

Eine Analyse alternativer Indikatoren für Wohlstand und
Lebensqualität ausgehend von der Kritik am
Bruttoinlandsprodukt“

Verfasser

Raphael Grüneis

angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2014

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 190 299 456

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Lehramtsstudium UF Psychologie und Philosophie / UF Geographie
und Wirtschaftskunde

Betreuer:

A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Blaas

Danksagung

Ich möchte mich bei den vielen Freundinnen und Freunden sowie Personen bedanken, die mich im Laufe meines Studiums und während der Erarbeitung meiner Diplomarbeit unterstützt haben.

Besonderer Dank gilt meinem Betreuer Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Blaas für die inhaltlichen Diskussionen, den fachlichen Anregungen und der konstruktiven Hinweise, die für die Erstellung dieser Arbeit wesentlich waren.

Meiner Familie möchte ich für die Unterstützung während meiner gesamten Studienzeit von ganzem Herzen danken. Sie war es, die einen großen Beitrag zur Erreichung dieses Zieles beigetragen hat.

Last but not least möchte ich mich für die seelische Unterstützung und das gute Zureden in der nicht immer ganz einfachen Zeit der Erstellung der Diplomarbeit bei meiner Freundin bedanken.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich,

- dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubter Hilfe bedient habe,
- dass ich dieses Diplomarbeitsthema bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe
- und dass diese Arbeit mit der vom Begutachter beurteilten Arbeit vollständig übereinstimmt.

Wien, Oktober 2014

.....

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	vii
Abkürzungsverzeichnis	x
1. Einleitung	1
1.1. Forschungsfragen	3
1.2. Methodik der Arbeit.....	5
2. Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und das Bruttoinlandsprodukt .7	
2.1. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR)	9
2.1.1. Verwendung und Bedeutung der VGR	9
2.1.2. Strom- und Bestandsgrößen	11
2.1.3. Aggregation.....	13
2.1.4. Die Systematik des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung 1995 (ESVG 95)	14
2.1.4.1. Input-Output-Rechnung	15
2.1.4.2. Vermögensrechnung	16
2.1.4.3. Finanzierungsrechnung	17
2.1.5. Wirtschaftskreislauf	17
2.1.6. Gliederung nach Sektoren und Teilspektoren im ESGV 95	20
2.1.7. Das Kontensystem der VGR	22
2.1.7.1. Produktionskonten	22
2.1.7.2. Einkommenskonten.....	23
2.1.7.3. Vermögensänderungskonten.....	24
2.1.7.4. Finanzierungskonten	24
2.2. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP)	25
2.2.1. Nominelles und Reales BIP	25
2.2.2. Die Berechnung des Inlandsprodukts	26
2.2.2.1. Die Entstehungsrechnung	26
2.2.2.2. Verwendungsrechnung	28
2.2.2.3. Verteilungsrechnung	30
2.3. Kritik am Konzept des Bruttoinlandsprodukt (BIP)	33
2.3.1. Probleme der nationalen Umsetzung	33
2.3.2. Internationale Vergleichbarkeit.....	36
2.3.3. Marktleistung vs. Nicht-Marktleistung	38

2.3.4.	Produktivvermögen	40
2.4.	Das BIP als Maß für Wohlstand und Lebensqualität	40
2.5.	Kritik am BIP als Maß für Wohlstand und Lebensqualität.....	42
2.5.1.	Ökologische Faktoren	42
2.5.2.	Nichtberücksichtigte Verteilungsproblematik	45
2.5.3.	Input- statt Outputorientierung.....	46
2.5.4.	Nichtberücksichtigung von Freizeit und sozialen Erträgen	47
2.5.5.	Resümee	49
2.6.	Bruttoregionalprodukt (BRP).....	50
2.7.	Schlussfolgerungen zur Frage des BIP als Indikator für Wohlstand und Lebensqualität	54
3.	Alternative Indikatoren	57
3.1.	Übersicht der Wohlstandsindikatoren.....	58
3.2.	Index of Sustainable Economic Welfare - ISEW.....	59
3.2.1.	Berechnung	60
3.2.2.	Analyse.....	62
3.2.3.	Übersicht	63
3.3.	Human Development Index – HDI	64
3.3.1.	Berechnung	64
3.3.2.	Analyse.....	66
3.3.3.	Übersicht	68
3.4.	Happy Planet Index	68
3.4.1.	Berechnung	68
3.4.2.	Analyse.....	69
3.4.3.	Übersicht	72
3.5.	Bruttonationalglück (engl. „Gross National Happiness“.....)	72
3.5.1.	Berechnung	73
3.5.2.	Analyse.....	75
3.5.3.	Übersicht	77
3.6.	Fortschrittsindex.....	78
3.6.1.	Berechnung	78
3.6.2.	Analyse.....	80
3.6.3.	Übersicht	81
3.7.	Better Life Index	82
3.7.1.	Berechnung	82
3.7.2.	Analyse.....	84

3.7.3.	Übersicht	87
3.8.	Canadian Index of Wellbeing	87
3.8.1.	Berechnung	87
3.8.2.	Analyse.....	89
3.8.3.	Übersicht	91
3.9.	Das Wohlstandsquintett	91
3.9.1.	Berechnung	92
3.9.2.	Analyse.....	94
3.9.3.	Übersicht	95
3.10.	Der Wohlstandskompass.....	95
3.10.1.	Berechnung	96
3.10.2.	Analyse.....	97
3.10.3.	Übersicht	99
3.11.	NeuWInd.....	99
3.11.1.	Berechnung	99
3.11.2.	Analyse.....	101
3.11.3.	Übersicht	103
3.12.	Schlussfolgerungen zur Frage alternativer Wohlstandsindikatoren.....	104
4.	Zusammenfassung.....	111
5.	Literatur- und Quellenverzeichnis	113
5.1.	Literaturverzeichnis	113
5.2.	Internetquellen	119
6.	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis.....	122
6.1.	Tabellenverzeichnis	122
6.2.	Abbildungsverzeichnis.....	123
7.	Anhang	124

Abkürzungsverzeichnis

BIP	Bruttoinlandsprodukt
ESVG 95	Europäischen Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 1995
ESVG 2010	Europäischen Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 2010
EU	Europäische Union
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
HDI	Human Development Index
HPI	Happy Planet Index
ISEW	Index of Sustainable Economic Welfare
ISWGNA	Inter Secretariat Working Group on National Accounts
IWF	Internationaler Währungsfonds
KKP	Kaufkraftparitäten
NEF	New Economics Foundation
NNE	Nettonationaleinkommen
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEEC	Organization for European Economic Cooperation
SNA	System of National Accounts
SSNA	Standardized System of National Accounts
UN	Vereinten Nationen
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

1. Einleitung

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wurde konzipiert, um die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft während einer bestimmten Periode zu erfassen. Heute ist es jedoch viel mehr als das. Es ist jene Größe, an der das Wirtschaftswachstum gemessen wird, es entscheidet über millionenschwere Subventionen die EU-Staaten im Rahmen der Regionalentwicklung erhalten, es gibt Auskunft über die Verschuldungsquote eines Staates, es wird als Maßgröße für den Wohlstand einer Nation und den internationalen Vergleich zwischen Nationen herangezogen und stellt somit die zentrale wirtschaftliche Leit- und Steuergröße dar.

Ebenso wurde es jedoch schon seit Ende der 60er Jahre immer wieder in Frage gestellt. Diese Kritik bekam vor allem in den letzten Jahren eine neue Dynamik, da Schlagwörter wie Lebensqualität oder Glücksindex zunehmend Einzug in die Medien und somit auch in den gesellschaftlichen Diskurs hielten. Durch das Aufkommen immer weiterer alternativer Indikatoren, sei es der Gross National Happiness Index in Bhutan, der Happy Planet Index, der Better Life Index der OECD, ist es offensichtlich, dass das BIP in der Funktion als Wohlstandsmaßstab keine ausreichende Legitimation mehr besitzt. Die exakte Themenfindung und Ausarbeitung der Schwerpunkte dieser Diplomarbeit stellten sich als langwierige und intensive Prozesse heraus, weil Abgrenzungen gegenüber einigen anschließenden Bereichen wie der philosophischen Frage nach dem „Guten Leben“ oder den Einflüssen der „Kognitiven Psychologie“ in Bezug auf dieses Themengebiet klar gezogen werden mussten, um den Rahmen einer Diplomarbeit zu gewährleisten.

Eine zentrale Fragestellung der Arbeit geht daher schließlich der Frage nach, ob die Kritik am Inlandsprodukt berechtigt ist. Des Weiteren werden Fragen nach den Vor- und Nachteilen der neu entwickelten Indikatoren gestellt. Zudem wird untersucht, ob diese Konzepte jene Bereiche abdecken, die vor allem am Bruttoinlandsprodukt kritisiert werden.

Auf Basis dieser und weiterer Fragen wird die heutige Stellung des Bruttoinlandsprodukts als Wohlstandsindikator unter die Lupe genommen. Dafür benötigt es eine tiefgehende Analyse des Index, um die Zusammensetzung dieser hochaggregierten Daten aufzugliedern und zu untersuchen. Dies stellt auch ein Alleinstellungsmerkmal der Arbeit dar, während ansonsten in diesem Bereich durchaus ausreichend Literatur vorhanden ist. Des Weiteren wird

untersucht, inwieweit die neu entwickelten Konzepte eine Verbesserung gegenüber dem BIP darstellen und es werden ihre Stärken und Schwächen herausgearbeitet und analysiert.

Es werden all jene Konzepte untersucht, die sich selbst als Indikator für menschliche Entwicklung oder als Indikator für Wohlstand und Lebensqualität in einer Gesellschaft definieren und im Rahmen der ausführlichen Recherchen ausfindig gemacht werden konnten. Der Human Development Index (HDI) stellt in dieser Liste aufgrund seines frühen Veröffentlichungsjahres und seiner internationalen Reputation wohl den Index mit dem höchsten Publizitätsgrad dar. Aber vor allem in den letzten Jahren gelangten Konzepte wie der Better Life Index der OECD oder der Gross National Happiness Index aus Bhutan durch häufige mediale Berichterstattung und cineastische Aufarbeitung zu ständig wachsender Bekanntheit. Auch neue Indikatoren wie Der Wohlstandskompass, NeuWInd oder Das Wohlstandsquintett, die in den letzten Monaten zunehmend publiziert wurden, finden sich auf den Titelseiten großer traditioneller Printmedien wieder¹.

Während in der Zeitspanne von 1979 bis 2009 vier Indizes veröffentlicht wurden, wurden in den vier Jahren von 2010 bis heute sechs weitere veröffentlicht, was die Aktualität und Relevanz des Themas untermauert.

Diese Arbeit ist in gendersensibler Sprache verfasst. Wenn nicht anders möglich, wird sowohl die weibliche als auch die männliche Form in dieser Reihenfolge angegeben.

¹ siehe u.a. Der Standard (Printausgabe), 04.01.2014; Salzburger Nachrichten (Printausgabe), 06.11.2013; Kurier (Printausgabe), 03.10.2013.

1.1. Forschungsfragen

Der Kern dieser Arbeit besteht in der Analyse und Kritik des Bruttoinlandsprodukts, sowie darauf aufbauend in der Untersuchung der neu entwickelten Indikatoren. In einem ersten Schritt werden die Leitfragen dieser Diplomarbeit näher ausgeführt. Ausgehend von zwei Hauptfragestellungen werden mehrere untergeordnete Fragestellungen bearbeitet, die bei der genaueren Erarbeitung behilflich sind.

Die erste Forschungsfrage in diesem Kontext lautet:

1) Welche Aussagekraft besitzt das Bruttoinlandsprodukt über den Wohlstand einer Nation und dessen Bevölkerung?

Um diese Frage eingehend zu beantworten, wird vor allem ein Profil von Stärken und Schwächen erstellt. Dies soll klären, welche wohlstandsrelevanten Bereiche angemessen und welche nicht angemessen im BIP repräsentiert sind.

a) Wie wird das Bruttoinlandsprodukt erhoben?

Mit dieser Frage soll geklärt werden, wie das Inlandsprodukt erhoben wird und aus welchen Teilaggregaten es zusammengesetzt ist. Dies ist notwendig, da es sich dabei um ein relativ komplexes Datengeflecht handelt, das es zuerst einmal grundlegend zu analysieren gilt.

b) Welche inhaltlichen Schwächen weist das BIP als Maß für Wohlstand auf?

Mit dieser Frage werden vor allem die Schwächen des Bruttoinlandsprodukts als Maß für Lebensqualität detailliert betrachtet. Zudem werden diese auch kritisch hinterfragt und auf ihre Gültigkeit überprüft.

c) Sind diese Kritikpunkte gerechtfertigt, oder ist es möglich, mithilfe des ESVG 95 und seinen Nebenrechnungen dafür benötigte Informationen zu erhalten?

Diese Frage kombiniert die ersten beiden und soll Aufschluss darüber geben, ob sich in der vielschichtigen Inlandsproduktsberechnung Elemente herauslesen lassen, die prinzipiell im Fokus der Kritik stehen.

d) Ist es möglich, mithilfe der Informationen über die Bruttoregionalprodukte auf NUTS-3 Ebene zusätzliche Informationen zu erhalten, die etwaige Kritikpunkte beheben?

Das Bruttoinlandsprodukt wird für Nationen und Bundesländer ebenso, wie für die so genannten NUTS-3 Regionen erhoben und veröffentlicht. Die Frage bezieht sich am Beispiel Österreichs auf die Möglichkeit, dass durch diese detaillierte räumliche Aufbereitung zusätzliche Informationen gewonnen werden können, die Kritikpunkten am BIP als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität entgegenreten.

2) Inwieweit stellen die später entwickelten Indikatoren Alternativen und Verbesserungen im Bereich der Wohlstandsmessung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt dar?

Mithilfe eines Beurteilungsrasters, der anhand der Kritik am Inlandsprodukt erstellt wird, werden anschließend die neuen Indizes untersucht und eine Bewertung abgegeben. Da nicht davon auszugehen ist, dass jedes Konzept alle wohlstandsrelevanten Bereiche beinhaltet, ist hierbei eine genaue Analyse jedes einzelnen notwendig.

a) Ergeben sich bei der Erstellung des Indikators methodische Probleme?

Hier soll vor allem detailliert untersucht werden, welche Daten für die Erstellung der Indikatoren verwendet werden. Wie werden diese Daten von welcher Institution erhoben und wie sieht es mit deren Validität aus? Zudem soll untersucht werden, wie methodische Entscheidungen das Ergebnis beeinflussen.

1.2. Methodik der Arbeit

Die Basis dieser Arbeit stellt eine detaillierte Betrachtung und Analyse des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) dar, um zu klären, wie das Bruttoinlandsprodukt erhoben wird, da dies nach wie vor der bekannteste und meist verwendete Indikator für Wohlstand und Lebensqualität ist. Auf Basis dessen wird die Frage untersucht, ob es möglich ist, mithilfe des ESVG und seinen Nebenrechnungen Informationen zu gewinnen, die etwaigen Kritikpunkten am Inlandsprodukt als Maß für Wohlstand und Lebensqualität entgegenzutreten.

Eine zentrale Forschungsfrage widmet sich der Aussagekraft, welche das Bruttoinlandsprodukt über den Wohlstand einer Nation und dessen Bevölkerung besitzt. Dabei wird mithilfe einer qualitativen angelegten Literaturanalyse der wissenschaftlichen Beiträge zu diesem Thema eine Zusammenschau des aktuellen Forschungsstandes erstellt. Diese soll Aufschluss über den aktuellen Stand der Kritik des Inlandsprodukts als Maß für Wohlstand beziehungsweise Lebensqualität geben. Diese detaillierte Analyse stellt die Schwächen ebenso wie eine kurze Abhandlung über dessen Stärken dar.

Ein Ergebnis dieser Untersuchung stellt der entwickelte Kriterienkatalog dar, anhand dessen die alternativen Indikatoren, aufgefächert in einzelne Kategorien, untersucht werden. Dabei wurden alle im Rahmen einer Literatur- und Medienrecherche ausfindig gemachten Konzepte berücksichtigt, die sich selbst als Indikator für Wohlstand und Lebensqualität in einer Gesellschaft im weitesten Bereich definieren. Durch die Offenlegung der Berechnungsmethoden in Methodenhandbüchern ist es möglich, diese eingehend zu beschreiben und einer kritischen Betrachtung zu unterziehen.

Die darauffolgende Analyse der Indikatoren anhand des Kriterienkataloges wird, so weit als möglich, durch Beiträge aus der Sekundärliteratur ergänzt.

Abschließend werden, als ein weiteres Ergebnis, die gesammelten Beurteilungen der Konzepte anhand der Kategorien in einer Übersichtstabelle dargestellt und Schlussfolgerungen gezogen. Dies dient der Beantwortung der zweiten zentralen Forschungsfrage, die ergründet, inwieweit die Anwendung der neuen Indikatoren eine

Verbesserung im Bereich der Wohlstandsmessung beziehungsweise der Lebensqualitätsmessung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt darstellt.

Da in dieser Arbeit der Fokus auf die politische und gesellschaftliche Relevanz der Messinstrumente gelegt wird, wird die Analyse und Bewertung auf quantitative Instrumente beschränkt. Diesen soll aufgrund dieser Festlegung keine Vorrangigkeit gegenüber Qualitativen eingeräumt werden, jedoch scheinen bei der Bewertung von Entwicklungen in einer Gesellschaft harte Fakten gegenüber weichen Faktoren den Vorzug zu erhalten. Dies geschieht vor allem aus dem Grund, dass quantitativen Methoden immer noch eine höhere Repräsentativität und Objektivität von Seiten der Politik zugesprochen wird.

Des Weiteren werden die Begriffe Wohlstand und Lebensqualität synonym verwendet, um eine bessere Lesbarkeit zu gewährleisten. Dies geschieht jedoch in dem Bewusstsein, dass es bei einer eingehenden Analyse der beiden Wörter möglich ist, dass unterschiedliche Bedeutungsinhalte dahinterstehen. Dies stellt jedoch keine Forschungsfrage dieser Arbeit dar und wird aufgrund dessen nicht weiter bearbeitet.

Der Begriff Wohlfahrt hingegen wurde beinahe ausschließlich in der wirtschaftlichen Fachliteratur, und dies meist in einem explizit ökonomischen Kontext, vorgefunden, weswegen dieser Begriff als weitere Alternative zu den beiden oben genannten keine Verwendung findet.

2. Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und das Bruttoinlandsprodukt

Die ersten Versuche wurden 1665 von Tom Petty in England gemacht, die nationale Wirtschaftsleistung eines Landes zu erfassen. Er verfolgte damals das Ziel, das mögliche Steueraufkommen des Landes mithilfe von Volkseinkommen und Volksvermögen abzuschätzen. 1758 entwickelte Francois Quesnay in seinem Hauptwerk „Tableau Economique“ rein deduktiv einen geschlossenen Güter- und Wirtschaftskreislauf und markierte somit den historischen Beginn der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und des volkswirtschaftlichen Kreislaufmodells. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 8; Diefenbacher, 2001, S. 116; Nissen, 2004, S. 327ff)

Es gab jedoch bis ins 19. Jahrhundert kein annähernd zuverlässiges Maß für die gesamtwirtschaftliche Aktivität. Die Kenngrößen auf die sich Ökonomen und Ökonomen damals stützen mussten, waren die produzierten Mengen unterschiedlicher Güter wie Kohle, Eisen, Stahl und Getreide, oder etwa Einzelhandelsverkäufe. Zusätzliche Indikatoren bildeten die Länge des Eisenbahnnetzes, und vor allem die militärisch bedeutsame Einwohnerinnen- und Einwohnerzahl. Es gab zwar schon die Idee zur Berechnung eines Sozialproduktes, allerdings war dies aufgrund der schlechten Datenverfügbarkeit nicht umsetzbar. (vgl. Blanchard und Illing, 2004, S. 41; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 8; Diefenbacher, 2001, S. 116; Schepelmann et.al., 2010, S. 18)

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts begann der Versuch der modernen Standardkostenrechnung, die mit der wesentlich älteren Finanzbuchhaltung verknüpft wurde. Ihre endgültige Gestalt bekam die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung erst in der Zeit der Mobilisierung für den Zweiten Weltkrieg. Die zentrale Frage damals lautete, welche Auswirkungen die Rüstungsproduktion auf die restliche Volkswirtschaft haben würde.

1952 publizierte schließlich die OEEC² nach einer Probephase in ihren damaligen Mitgliedsländern das „Standardized System of National Accounts“ (SSNA) und 1953 veröffentlichten die Vereinten Nationen ihr erstes „System of National Accounts“ (SNA). Das

² Organization for European Economic Cooperation (1948 – 1961), danach OECD: Organization for Economic Cooperation and Development

Fundament dieser Systeme bildete vor allem die Kreislauftheorie von J. M. Keynes. Die SNA wurde in den Jahren 1963 und 1993 ergänzt beziehungsweise überarbeitet, in den Grundstrukturen hat sich jedoch seit der damaligen Zeit wenig geändert.

Das in der EU verwendete „Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung“ (ESVG 1995), ist an das SNA 1993 angepasst. Das ESGV wurde erstmals 1979 durch die damalige „Europäische Wirtschaftsgemeinschaft“ (EWG) entwickelt und grundlegend im Jahre 1995 revidiert. Von 2003 bis 2009 wurde schließlich das neue SNA 2008 durch eine Arbeitsgruppe bestehend aus dem Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat), dem Internationale Währungsfonds (IWF), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), den Vereinten Nationen (UN) und der Weltbank entwickelt. Dieses sollte den neuen ökonomischen Rahmenbedingungen und dem Fortschritt der methodologischen Forschung Rechnung tragen. Um die Konsistenz zwischen SNA und ESGV zu gewährleisten, wurde wiederum die ESGV 2010 auf europäischer Ebene entwickelt. Die Mitgliedsstaaten sind ab 01. Oktober 2014 dazu verpflichtet, die Datenübermittlung gemäß ESGV 2010 durchzuführen³. (vgl. Blanchard und Illing, 2004, S. 41f ; Brümmerhoff und Grömling, 2011, S. 8; Diefenbacher, 2001, S. 116; Nissen, 2004, S. 8f)

Aus welchen Teilen und Sektoren sich die heutigen Berechnungen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zusammensetzen und wie diese durchgeführt werden, wird in den folgenden Kapiteln näher erläutert.

³ Vgl. http://statistik.gv.at/web_de/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/esvg_2010/index.html, (29.01.2014)

2.1. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR)

Unter einer Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung versteht man ein gesamtwirtschaftliches Rechenwerk, das eine umfassende quantitative Beschreibung der gesamtwirtschaftlichen Größen einer Volkswirtschaft für eine definierte abgelaufene Periode darstellt. Das Ziel der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist vor allem, die vielfältigen Informationen über die Höhe der Produktion, die bestehende Einkommens- und Vermögensverteilung, die Bedeutung der einzelnen Wirtschaftsbereiche, die interindustriellen Verknüpfungen, die Sach- und Geldvermögensbestände und deren Veränderungen konsistent aufbereitet darzulegen. Hierbei wird praktisch auf das gesamte verfügbare Ausgangsmaterial der Wirtschafts-, Sozial- und Finanzstatistik zurückgegriffen.

In der Europäischen Union ist das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung (ESVG 1995), das die zuvor bestehenden nationalen Systeme abgelöst hat, für alle Mitgliedsländer verbindlich. Die folgenden Kapitel beziehen sich ausschließlich auf dieses System. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 219; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 1)

2.1.1. Verwendung und Bedeutung der VGR

Die VGR bildet mit ihren Nebenrechnungen ein zentrales Informationssystem für gesamtwirtschaftliche Untersuchungen. Die zahlenmäßige Erfassung des Wirtschaftsgeschehens dient unterschiedlichen Aufgaben.

Die ermittelten Daten bilden die wichtigste Basis für die Beschreibung der wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes, womit sie ein unverzichtbares Instrument für die Wirtschaftskunde darstellen, die sich bekanntlich gesamtwirtschaftlichen Abläufen und Zuständen widmet. Die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden von vielen unterschiedlichen Institutionen und Trägern der Wirtschaftspolitik verwendet. Auf diese greifen unter anderem Regierungsstellen und Gebietskörperschaften, die großen wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstitute, Banken, Sozialversicherungen, Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, öffentliche und private Forschungseinrichtungen und volkswirtschaftliche Abteilungen großer Unternehmen zurück.

Des Weiteren werden die gewonnenen Daten von den amtlichen statistischen Instituten an internationale und supranationale Stellen, wie jene der Europäischen Union (EU), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) oder der Vereinten Nationen (UN), gesendet. Diese bilden wichtige Größen für den internationalen Vergleich. Die von den EU-Mitgliedsstaaten übermittelten VGR-Daten sind die Grundlage für die Überprüfung der Einhaltung der Bedingungen des Stabilitäts- und Wachstumspakts. Die Geschehnisse der letzten Jahre in und um Griechenland zeigen, wie wichtig zuverlässige EU-weit vergleichbare Daten sind. Diesen Bedarf hat auch die Europäische Zentralbank, die für die Geldpolitik der Währungsunion zuständig ist, erkannt. Sie bilden die Grundlage zur Ermittlung der Finanzierungsbeiträge der einzelnen Mitgliedsländer und stellen unter anderem die Basis für auszubezahlende Mittel der europäischen Regionalpolitik dar. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 1ff; Frenkel und John, 2011, S. 5f)

Die VGR liefert die Datenbasis für das Studium von Ursache-Wirkungszusammenhängen. Es werden daraus wirtschaftstheoretische Erkenntnisse abgeleitet und für ihre empirische Überprüfung verwendet. Somit ist es möglich, wirtschaftspolitische Vorgänge besser zu verstehen und Veränderungen im Verhalten der wirtschaftlichen Akteure festzustellen. Allerdings bilden die Daten hierfür nur einen Baustein in der Analyse. Hinzukommen muss eine Theorie mit der die wesentlichen Größen für einen Bereich bestimmt und ihre Beziehungen zueinander analysiert werden können. Die Beziehungen zwischen Theorie und VGR sind jedoch wechselseitig. Die bereitgestellten Daten können anhand vorhandener Theorien analysiert werden und wichtige Hinweise für die Ausgestaltung der VGR geben. Die ermittelten Daten können Anstöße zur Formulierung neuer Theorien geben. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 219; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 1ff;)

Ebenso bilden die gewonnenen wirtschaftstheoretischen Erkenntnisse in Kombination mit den Daten der Vergangenheit wichtige Informationsquellen für Wirtschaftsprognosen. Es sollen somit die zukünftige Entwicklung projiziert und alternative Entwicklungen im Falle des staatlichen Eingreifens mithilfe wirtschaftspolitischer Maßnahmen errechnet werden. Diese Ergebnisse bilden die notwendige Datengrundlage für zu setzende wirtschaftspolitische Maßnahmen, um gesamtwirtschaftliche Ziele zu erreichen. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 219; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 1ff; Frenkel und John, 2011, S. 5f)

In diesem System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden somit ex post ausgewählte Strom- und bzw. oder Bestandsgrößen einer Volkswirtschaft systematisch registriert. Ex post bedeutet hierbei, dass die Gesamtrechnung erst nach Ablauf der entsprechenden Zeitperiode ermittelt wird. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 219; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 1ff; Frenkel und John, 2011, S. 5f)

2.1.2. Strom- und Bestandsgrößen

Im gesamtwirtschaftlichen Rechnungswesen werden zwei unterschiedliche Rechnungsverfahren verwendet: die Stromgrößenrechnung und die Bestandsgrößenrechnung. Bei einer Stromgröße handelt es sich um die Erfassung einer ökonomischen Größe mit der Dimension „Euro pro Zeiteinheit“, also um eine zeitraumbezogene Größe. Beispiele hierfür sind das Einkommen, das Sparen oder der Gewinn. An diesen Beispielen kann man auch schon erkennen, dass es zwingend notwendig ist, auch den Zeitraum, auf den sich die jeweilige Stromgröße bezieht, anzugeben, denn es ist von wesentlicher Bedeutung, ob es sich zum Beispiel um das Monats- oder das Jahreseinkommen eines Haushalts handelt. Auch in der Zahlungsbilanz werden Stromgrößen ermittelt, denn hierbei beziehen sich die jeweiligen Gütertransaktionen und Veränderungen der Kreditbeziehungen auf festgelegte Zeiträume. (vgl. Frenkel und John, 2011, S. 7)

Ökonomische Bestandsgrößen werden in „Euro zu einem Zeitpunkt“ angegeben und somit für einen gewissen Stichtag festgelegt. Hierunter fallen unter anderem das Vermögen, die Geldmenge, der Kapitalstock oder der in Unternehmen vorhandene Bestand an Anlagen (Gebäude, Maschinen). Die Vermögensrechnung stellt eine Bestandsgrößenrechnung dar, da sie die Werte für das Sach- und Geldvermögen zu einem jeweils festgelegten Zeitpunkt ermittelt. (vgl. Frenkel und John, 2011, S. 7)

Strom- und Bestandsgrößen stehen in Verbindung zueinander, da sich jede Veränderung von Beständen zwischen zwei Zeitpunkten aus einem Zu- und einem Abgang und somit einer Stromgröße zusammensetzt. Diese wird durch einen Nettozugang oder einen Nettoabfluss beschrieben. Es kann jedoch auch ohne einen solchen Nettozugang oder Nettoabfluss zu einer

Änderung der Bestandsgröße kommen. Zum einen kann dies passieren, wenn sich die Preise der zu bewertenden Objekte, wie Immobilien, ändern, zum anderen wenn Güter wie der Fuhrpark eines Unternehmens einem Verschleiß oder Schwund unterliegen, zerstört werden oder verloren gehen.

Durch diese Zusammenhänge ergeben sich jedoch auch einige Probleme. In den meisten Varianten der Einkommenshypothese ist der Strom des Faktoreinkommens die erklärende Variable für die daraus resultierenden Ströme Konsum und Sparen, wobei im Rahmen gesamtwirtschaftlicher Modelle vor allem den privaten Konsumausgaben eine große Bedeutung zukommt. In Österreich entfielen 2012 54 Prozent des BIPs auf die privaten Konsumausgaben⁴. Somit stellen die privaten Konsumausgaben eine Schlüsselvariable bei der Prognose der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung dar. Diese sind jedoch nicht ausschließlich vom Einkommen in der aktuellen Zeitperiode abhängig, sondern ebenfalls von Variablen wie dem künftig zu erwartenden Einkommen oder den Vermögensbeständen der privaten Haushalte. Wie der Einfluss des Vermögens auf den privaten Konsum in die Konsumfunktion zu integrieren ist, ist jedoch eine ungelöste Frage.

Ebenso ist eine exakte Abgrenzung zwischen Strom- und Bestandsgröße nicht immer möglich. Wie bereits erwähnt besteht für Stromgrößen eine Abhängigkeit, für Bestandsgrößen eine Unabhängigkeit gegenüber der Länge der Marktperiode. Für den Verzehr bestimmte Waren, wie zum Beispiel das tägliche Glas Whiskey, gelten als Stromgrößen. Wird jedoch der Whiskey flaschenweise als Vermögensanlage gelagert, so entspricht dies einer Bestandsgröße, dem Vermögen. Es gibt also neben den beiden Kategorien der Strom- und Bestandsgrößen noch die dritte Kategorie der Strom-Bestands-Größen, die folgende beiden Extreme in sich vereinen. Reine Stromgüter sind all jene Güter, die in einer Zeitperiode produziert und konsumiert werden, wie zum Beispiel kurz haltbare Grundnahrungsmittel. Reine Bestandsgüter hingegen werden dauerhaft als Vermögenstitel gehalten. Dem Wirtschaftssubjekt ist es bei einem solchen Gut gar nicht möglich, es der Konsumation als Verhaltensalternative zuzuführen. Es wird mithilfe unterschiedlicher Methoden versucht, diesem Problem auf mathematische Weise beizukommen. Eine exakte Lösung hierfür wird es jedoch, aufgrund der prinzipiellen Möglichkeit der unterschiedlichen Verwendungsart, nicht geben. (vgl. Ahrns, 2001, S. 27; Frenkel und John, 2011, S. 7f; Klinger, 2005, S. 9ff)

⁴ Vgl. <http://statcube.at/superwebguest/autoLoad.do?db=devgr001>, (26.01.2014)

2.1.3. Aggregation

Täglich werden von Millionen Wirtschaftssubjekten wirtschaftliche Transaktionen und andere Vorgänge getätigt. Selbst wenn es möglich wäre, alle wirtschaftlichen Transaktionen quantitativ zu erfassen, erzeugte dies ein derartiges Zahlenmeer, dass eine sinnvolle Abbildung und Interpretation nicht möglich wäre. Daher ist es notwendig, diese im Rahmen des volkswirtschaftlichen Rechenwerkes in eine Ordnung zu bringen, um schließlich gesamtwirtschaftliche Aussagen treffen zu können. Ebenso müssen die erfassten ökonomischen Tätigkeiten komprimiert werden, um ein überschaubares Gesamtbild zu ermöglichen. Dieses Verfahren, gleiche Aktivitäten und Akteurinnen und Akteure zusammenzufassen, bezeichnet man als Aggregation. Je nach Fragestellung, Intention und Informationsbedürfnis gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, diese in der Praxis umzusetzen. Es besteht die Möglichkeit, die ökonomischen Aktivitäten nach funktionalen Gesichtspunkten zu aggregieren. Hierbei könnte man den Konsum von Waren und Dienstleistungen, wie zum Beispiel Smartphones, Notebooks oder Beratungstätigkeiten, durch private Haushalte insgesamt zusammenfassen.

Ebenso wäre denkbar, die Wirtschaftseinheiten zu Sektoren, etwa nach wirtschaftlichen Tätigkeiten zusammenzufassen. Man hätte dann einen Sektor der privaten Haushalte, einen der Unternehmen, einen des Staates und einen der übrigen Welt.

Des Weiteren könnte man solche Zusammenfassungen nach geographischem Standort der Wirtschaftseinheiten, der Rechtsform der Unternehmen, der sozialen Stellung der erwerbstätigen Personen oder der Zugehörigkeit zu bestimmten Wirtschaftszweigen umsetzen. (vgl. Ahrns, 2001, S. 7; Brümmerhoff und Grömling, 2011, S. 2; Frenkel und John, 2011, S. 13)

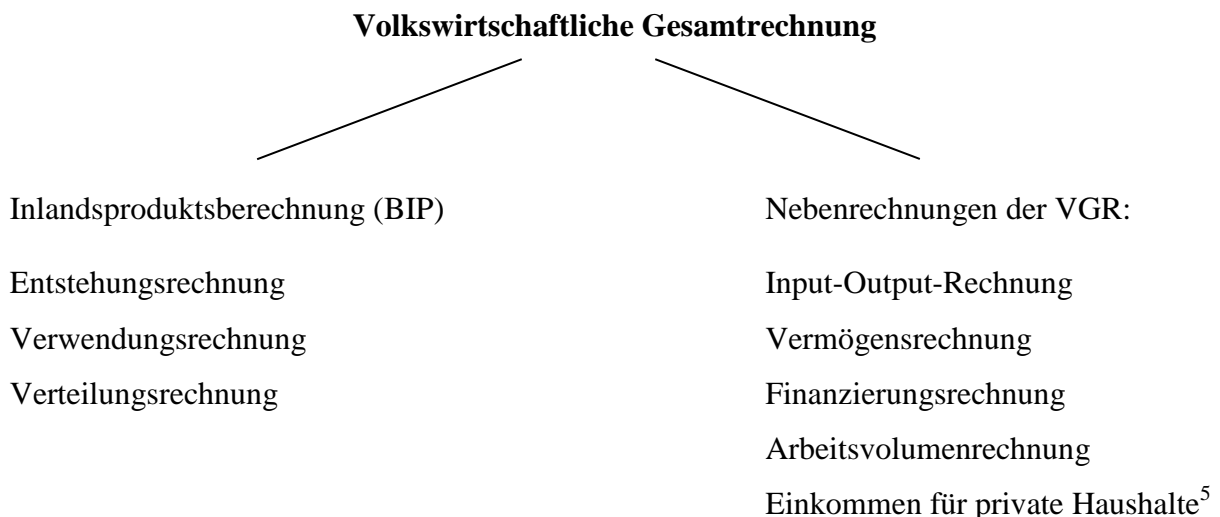
Außer der Fragestellung bestimmen unter anderem die theoretische Abklärung, die Möglichkeit der statistischen Erfassung, die Kosten und die gewünschte Aktualität und Genauigkeit der Daten die Aggregationsweise. Sehr komplexe und detaillierte Darstellungen erschweren den Überblick über gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge, sehr starke Aggregationen bedeuten hingegen einen Verlust von möglicher wertvoller Information über die inneren Zusammenhänge und Ausgestaltungen der darin enthaltenen Elemente. Daher muss, je nach Bedarf, stets ein Kompromiss gefunden werden. Die grundlegenden Prinzipien der Aggregation werden durch internationale Organisationen festgelegt und müssen

schließlich konsistent im Rechnungswesen durchgeführt werden. (vgl. Brümmelhoff und Grömling, 2011, S. 3)

Bei der Vielzahl der ökonomischen Transaktionen ist es jedoch nicht verwunderlich, dass nicht alle durch die Statistik erfasst werden, einerseits, weil bestimmte Transaktionen nicht durch die offiziellen Statistiken beobachtet werden können, andererseits, weil der mit der Datenerhebung verbundene Aufwand begrenzt ist. Somit ergeben die vorhandenen Daten, je nach Aggregationsebene, nur eine Näherung des realen wirtschaftlichen Geschehens wider. Auf die nicht beziehungsweise unzureichend erfassten Aktivitäten wird in den folgenden Kapiteln noch näher eingegangen werden. (vgl. Frenkel und John, 2011, S. 13)

2.1.4. Die Systematik des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung 1995 (ESVG 95)

Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung stellt ein System aus mehreren verschiedenen statistischen Teilsystemen dar.



⁵

www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen.html;jsessionid=463FA86F33B7F594BA54C57F2B318674.cae4, (21.01.2014)

Historisch betrachtet bestand die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ursprünglich nur aus der Inlandsproduktsberechnung. Aufgrund des steigenden Informationsbedarfs im Laufe der Zeit wurde sie durch zusätzliche spezialisierte Teilgebiete erweitert, die sogenannten Nebenrechnungen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Der passendere Begriff wäre demnach „System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen“, um deutlich zu machen, dass es sich um ein System aus mehreren Teilrechnungen handelt. In weiterer Folge wird jedoch der in der Literatur verwendete Begriff „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung“ verwendet. Das Bruttoinlandsprodukt ist nach wie vor das zentrale Maß der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und stellt auch heute noch die wesentliche Größe der Wirtschaftsbeobachtung dar. In [Kapitel 2.3.](#) wird detailliert auf diesen Punkt eingegangen. (vgl. Frenkel und John, 2011, S. 3f; Nissen, 2004, S. 10ff)

Die Außenwirtschaftsrechnung, deren wichtigster Teil die Zahlungsbilanz darstellt, erfasst sämtliche ökonomische Transaktionen zwischen Inländerinnen und Inländern und Ausländerinnen und Ausländer in einer abgelaufenen Periode, und ist nicht Teil des ESGV 95. Die beiden Begriffe Außenwirtschaftsrechnung und Zahlungsbilanz werden in der Literatur teilweise synonym verwendet. Aufgrund der heutigen globalen Wirtschaftstätigkeiten und der dementsprechenden Bedeutung des Außenhandels wird die Außenwirtschaftsrechnung jedoch zusätzlich zu den anderen Teilrechnungen erhoben. In Österreich werden beide VGR und Außenwirtschaftsrechnung von der Statistik Austria erstellt. In Deutschland wird die VGR von der Deutschen Bundesbank, die Außenwirtschaftsrechnung vom Statistischen Bundesamt erhoben. Methodisch knüpft sie an das System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung an. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 271f; Frenkel und John, 2011, S. 253)

2.1.4.1. Input-Output-Rechnung

Bei der Erzeugung von Gütern werden andere Güter (Vorleistungen) unter Einsatz von Produktionsfaktoren weiterverarbeitet. Durch Aggregation gehen bei der Erstellung der Produktionskonten der VGR Informationen über diese Vorleistungs-Verflechtung verloren. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sind jedoch für viele ökonomische Fragestellungen von großem Interesse. Die Input-Output-Rechnung umfasst diese empirischen Informationen über die Produktionsverflechtungen, um sie systematisch zu erfassen und auszuwerten. Darüber

hinaus sind auch die Verflechtungen der Produktionsbereiche im internationalen Zusammenhang von Bedeutung. Mit diesen Informationen können Erkenntnisse und Aussagen über die Produktionsstrukturen verschiedener Volkswirtschaften erstellt werden. Ebenso kann ihre zeitliche Veränderung aufgezeigt werden, die zum Beispiel für die internationale Energie- und Rohstoffpolitik von großer Bedeutung ist. Auch Vergleiche zwischen den Produktionsstrukturen unterschiedlicher Volkswirtschaften sind eine viel genutzte Informationsquelle. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 177; Nissen, 2004, S. 225f)

2.1.4.2. Vermögensrechnung

Im Rahmen der Inlandsproduktsberechnung werden lediglich die Veränderungen der unterschiedlichen Vermögensbestände abgebildet, es geht also um eine Rechnung in Stromgrößen. Da es sich bei den Vermögensarten jedoch um Bestandsgrößen handelt, ist es wichtig, Kenntnisse über das Niveau der Vermögen der Wirtschaftssubjekte zu generieren und zu analysieren. Daher wird die BIP-Berechnung von der Vermögensrechnung ergänzt.

In einer Gesellschaft spielt die Verteilung des Vermögens eine wichtige Rolle in Bezug auf Fragen der Gerechtigkeit. Ohne Kenntnis über die gegebene Vermögensverteilung lässt sich seitens der Politik keine ausreichende Sozial- beziehungsweise Umverteilungspolitik betreiben.

Um die Produktionsbeziehungen der Gesamtwirtschaft oder einzelner Sektoren abschätzen zu können, ist das Wissen über die tatsächlichen oder potentiell möglichen Kapitaleinsätze vonnöten. Da diese nicht direkt erfasst werden können, wird der sogenannte Kapitalstock als Näherungsgröße berechnet. Mithilfe dessen ist es möglich, die Kapitalintensität und den Kapitalkoeffizienten eines Wirtschaftssektors oder der gesamten Volkswirtschaft zu berechnen. Ebenso ermöglicht die Ermittlung des Kapitalstocks eine Abschätzung des Produktionspotentials einer Volkswirtschaft.

Je nach Fragestellung sind jedoch unterschiedliche Vermögenskomponenten relevant. Geht es um die personelle Verteilung, ist ein möglichst breit gefasster Vermögensbegriff angemessen. Geht es um die wirtschaftliche Macht eines Sektors, stehen vor allem die sogenannten Produktivvermögen im Vordergrund. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 152f; Frenkel und John, 2011, S. 223f; Nissen, 2004, S. 248f)

Es gibt einige unterschiedliche Vermögensbegriffe, auf die im Rahmen dieser Arbeit nicht näher eingegangen wird. Es handelt sich dabei lediglich um die Erhebung der Höhe unterschiedlicher Vermögensarten, die für die Fragestellungen dieser Arbeit nicht von Relevanz sind.

Von Relevanz wäre eine in die VGR integrierte personelle Vermögensverteilungsrechnung, um Informationen über den Grad der Verteilung des Vermögens innerhalb der Gesellschaft zu erhalten. Eine solche Erhebung ist im Rahmen der VGR derzeit jedoch nicht geplant. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 152ff)

2.1.4.3. Finanzierungsrechnung

Die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung schließt an die sektoralen Finanzierungssalden für eine Periode an, die aus den Änderungen der Vermögenskonten abgeleitet werden. Dabei werden die Finanzierungssalden der einzelnen Sektoren gegenübergestellt und so der Beitrag zum Sparen und zur gesamtwirtschaftlichen Vermögensbildung aufgezeigt. Elementar sind hierbei vor allem die spezifischen Veränderungen der Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den einzelnen Sektoren. Daraus lassen sich Informationen gewinnen, in welche Sektoren zum Beispiel die privaten Haushalte ihre ersparten Mittel investiert haben und in welcher Form die Finanzierungsmittel den anderen Sektoren bereitgestellt wurden. Es handelt sich also um eine Stromrechnung, die in ihrer Ausführung die Informationen der Inlandsproduktsberechnung ergänzt. (vgl. Frenkel und John, 2011, S. 245f)

2.1.5. Wirtschaftskreislauf

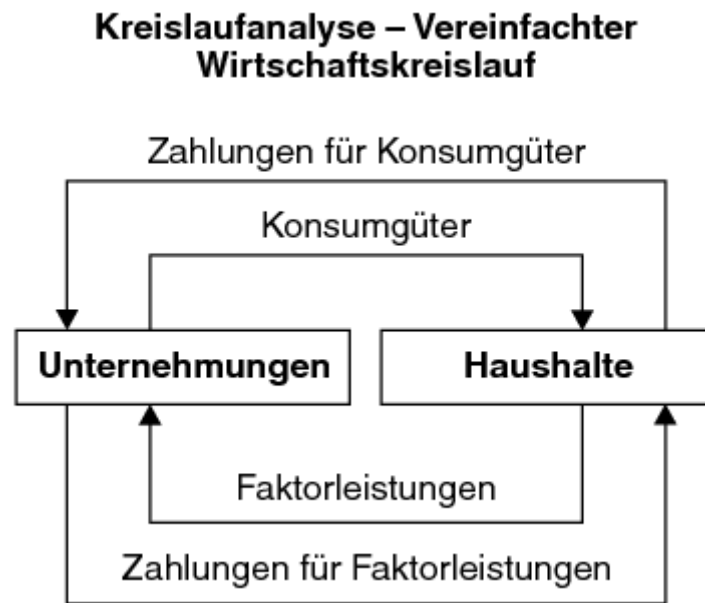
Die Grundlage für die systematische Beschreibung eines Wirtschaftsprozesses und somit für die Aufstellung der VGR ist die Vorstellung eines Kreislaufs. Ausgehend von dieser Idee sollen in diesem Kreislauf alle Abhängigkeiten und Interdependenzen der Wirtschaftssubjekte, die Wirtschaftstätigkeiten eines Gebietes in einem bestimmten Zeitraum abbilden, erfasst und als Ströme bezeichnet werden.

Ausgehend vom diesem Kreislauf werden in der Folge im Rahmen der Kreislaufanalyse wichtige Beziehungen zwischen den einzelnen Strömen abgeleitet. Dabei geht es vor allem darum, die Vorgänge der Realität in einen überschaubaren, widerspruchsfreien Zusammenhang zu bringen, ohne dabei auf deren detaillierte wechselseitige Verflechtungen zu verzichten. Diese bilden die Grundlage für die quantitative Erfassung der ökonomischen Transaktionen. Der Kreislauf kann sich, sofern er in sich geschlossen ist, beliebig oft wiederholen. Er stellt somit ein Modell für die Abläufe und Prozesse in einer Volkswirtschaft dar. Die enorme Menge an wirtschaftlichen Transaktionen, deren Hauptursache in der, in einer modernen Industriegesellschaft stark vorhandenen, Arbeitsteilung liegt, erfordert die Systematisierung der Kreislaufdarstellung. Da die Ströme jedoch nie vollständig beobachtbar sind, handelt es sich dabei auch immer um eine gedankliche Konstruktion. Es handelt sich also um ein Modell, das es ermöglichen soll, die wirtschaftlichen Abläufe einer Volkswirtschaft in Form eines Kreislaufs gedanklich einzuordnen. (vgl. Ahrns, 2001, S. 31; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 13; Frenkel und John, 2011, S. 17; Graf, 2002, S. 106; Hildmann, 2001, S. 16; Nissen, 2004, S. 28)

Wie schon erwähnt, entwickelte F. Quesnay (1694-1774), der Leibarzt von Ludwig XV., das erste Kreislaufschema in Anlehnung an den Blutkreislauf des Menschen. Obwohl der Begriff Kreislauf in diesem Kontext durchaus schlüssig ist, handelt es sich dabei nur um eine Abbildung der Realität, denn tatsächlich kreist in einer Volkswirtschaft nichts. Es werden Güter mithilfe von Rohstoffen und Arbeitseinsatz produziert und verbraucht ebenso wie Geld, das produziert und wieder vernichtet wird. Dennoch nehmen die heutigen, weiterentwickelten Formen des Kreislaufschemas eine wichtige Rolle in der Schnittstelle zwischen Statistik und Wirtschaftstheorie ein. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 13; Hildmann, 2001, S. 16)

Die einfachste und grundlegendste Form eines Wirtschaftskreislaufes, wie in Abbildung 1 dargestellt, geht von zwei wirtschaftenden Einheiten aus, (1) den Produzentinnen und Produzenten bzw. Unternehmungen und (2) den Konsumentinnen und Konsumenten bzw. den Haushalten.

Abb. 1: Einfachstes Kreislaufschema eines Wirtschaftskreislaufs



Quelle: Wirtschaftslexikon Gabler online⁶

Die Haushalte stellen ihre Faktorleistungen Arbeit und Kapital den Unternehmerinnen und Unternehmern zur Verfügung, damit diese Güter produzieren können. Die Güterproduktion fließt von den Unternehmen an die Haushalte und wird von diesen konsumiert. In einer zweiten Runde werden den Unternehmen Faktorleistungen für eine erneute Güterproduktion bereitgestellt. Dieses Schema bildet den Kreislauf von realen wirtschaftlichen Strömen, der in den folgenden Perioden ebenso ablaufen kann.

Wird bei der Abwicklung solcher Ströme auf die Verwendung von Tauschprozessen, zum Beispiel in Form von Geld, zurückgegriffen, gibt es zu den Faktorleistungen und Güterströmen jeweils entgegengesetzte monetäre Ströme. Die Haushalte erhalten demnach für ihre Faktorleistungen Einkommen von den Unternehmen, das als Konsumausgabe für den Erwerb von produzierten Gütern an die Unternehmen zurückfließt. Diese monetären Ströme bilden ebenfalls in sich geschlossene Kreisläufe und sind dadurch gekennzeichnet, dass die Wertsumme der Zuströme genau gleich der Wertsumme der Abströme ist. Auch dieser monetäre Kreislauf kann in den nachfolgenden Perioden entsprechend ablaufen.

(vgl. Ahrns, 2001, S. 31f; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 14f; Graf, 2002, S. 107f)

⁶ <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/kreislaufanalyse.html>, (24.01.2014)

2.1.6. Gliederung nach Sektoren und Teilsektoren im ESVG 95

Um den enormen Umfang an ökonomischen Aktivitäten systematisch darstellen zu können, werden in der VGR die wirtschaftlichen Akteure zu Einheiten, sogenannten Sektoren, zusammengefasst. Es handelt sich dabei um wirtschaftliche Entscheidungsträger die jeweils über ein eigenes Rechnungswesen verfügen.

Das ESVG unterscheidet grundlegend sechs Hauptsektoren: Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, Finanzielle Kapitalgesellschaften, Staat, Private Haushalte, Private Organisationen ohne Erwerbszweck, Übrige Welt. Die Tabelle 1 zeigt die recht differenzierte Aggregation der institutionellen Einheiten, die das ESVG 95 vorschreibt. Bei den meisten statistischen Veröffentlichungen findet man jedoch keine derartig tief gehende Sektorendarstellung. Zumeist beschränkt sich bekanntgegebene Information auf die sechs Hauptsektoren. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 35; Frenkel und John, 2011, S. 53)

Tab. 1: Sektoren und Teilsektoren im ESG 95

Sektoren und Teilsektoren
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften
Finanzielle Kapitalgesellschaften Zentralbank Kreditinstitute Sonstige Finanzinstitute (ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionskassen) Kredit- und Versicherungshilfstätigkeiten Versicherungsgesellschaften und Pensionskassen
Staat Bund (Zentralstaat) Länder Gemeinden Sozialversicherung
Private Haushalte Selbständigenhaushalte (mit und ohne Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer) Arbeitnehmerinnenhaushalte und Arbeitnehmerhaushalte Haushalte von Vermögenseinkommensempfängerinnen und Vermögenseinkommensempfänger Haushalte von Renten- und Pensionsempfängerinnen und -empfängern Sonstige Nichterwerbstätigenhaushalte Sonstige private Haushalte
Private Organisationen ohne Erwerbszweck
Übrige Welt Europäische Union Mitgliedstaaten der Europäischen Union Institutionen der Europäischen Union Drittländer und internationale Organisationen

Quelle: Europäische Union⁷; eigene Darstellung

⁷ http://europa.eu/legislation_summaries/budget/l34005_de.htm#KEY, (19.01.2014)

2.1.7. Das Kontensystem der VGR

Die ökonomischen Tätigkeiten werden im ESVG 95 zu vier Kategorien, sogenannten Konten zusammengefasst, die miteinander in Verbindung stehen: Die Produktionskonten, die Einkommenskonten, die Vermögensänderungskonten und die Finanzierungskonten.

Wie im [Kapitel 2.1.5. „Wirtschaftskreislauf“](#) bereits behandelt, besteht ein wichtiges Kennzeichen der Kreislaufdarstellung darin, dass die Summe der Zuflüsse mit der Summe der Abflüsse übereinstimmt. Der Wirtschaftskreislauf lässt sich daher alternativ auch in Kontenform fassen. Der Vorteil der Kontenform liegt vor allem darin, dass sie sich für tief gegliederte und damit sehr viel mehr Transaktionen umfassende Wirtschaftskreisläufe eignet. Sie erlaubt also eine wesentlich detailliertere Betrachtung aggregierter Sektoren, kombiniert mit einer übersichtlicheren Darstellung, als dies beispielsweise mit Flussdiagrammen möglich wäre.

In diesen Konten werden für einen bestimmten Aspekt des Wirtschaftsgeschehens das Aufkommen und die Verwendung von Gütern und finanziellen Mitteln während eines Rechnungszeitraumes gebucht. Diese Konten fassen Transaktionen gleicher Art zusammen und die Kontenabfolge stellt den Einkommenskreislauf, von der Entstehung von Einkommen über dessen Verteilung und Umverteilung bis hin zum Einfluss auf die Vermögensbestände, dar. (vgl. Brümmerhoff und Grömling, 2011, S. 40f; Frenkel und John, 2011, S. 35; Graf, 2002, S. 115)

Hierbei handelt es sich bewusst um einfache Erläuterungen und Darstellungen, da diese nur dazu dienen sollen, die Zusammenhänge beispielhaft zu verdeutlichen.

2.1.7.1. Produktionskonten

Produktionskonten enthalten die Transaktionen, die den Produktionsprozess abbilden. Auf der Aufkommenseite stellen sie den Produktionswert dar. Dieser besteht aus dem Wert aller Güter, die in einem Rechnungszeitraum produziert werden, unabhängig davon, ob sie die Unternehmen verlassen oder in selbigem verbleiben. Der Produktionswert wird zu Herstellungspreisen bewertet.

Auf der Verwendungsseite werden die Vorleistungen dargestellt, die entweder von anderen Unternehmen zugekauft oder auch selbst im Unternehmen hergestellt werden. Diese messen

den Wert der im Produktionsprozess verbrauchten, verarbeiteten oder umgewandelten Waren und Dienstleistungen und werden zu Anschaffungspreisen bewertet. Die Bruttowertschöpfung gibt an, was von einer Einheit selbstständig durch die Produktionstätigkeit an ökonomischem Wert geschaffen worden ist. Die Abschreibungen messen die Abnutzungen der dauerhaften Produktionsmittel, wie zum Beispiel Maschinen und Gebäude, sowie deren vorzeitiges Ausscheiden durch Schadensfälle. Wird die Wertschöpfung vor dem Abzug der Abschreibungen erhoben, spricht man von der Bruttowertschöpfung, nach Abzug der Abschreibungen von der Nettowertschöpfung. (vgl. Graf, 2002, S. 113ff)

Tab. 2: Gesamtwirtschaftliches Produktionskonto

Produktionskonto	
Verwendung	Aufkommen
Vorleistungen	Produktionswert
Bruttowertschöpfung	
Abschreibungen	
Nettowertschöpfung	

Quelle: Graf, 2002, S.116; eigene Darstellung

2.1.7.2. Einkommenskonto

Das Einkommenskonto des Sektors Haushalt, auch Einkommensentstehungskonto genannt, beinhalten die im Zuge der inländischen Produktion entstandenen Einkommen in Form von Löhnen, Gehältern, Mieten, Zinsen, Transfers und Pachteinnahmen. Zieht man von dem gesamten Einkommen die direkten Steuern und die Sozialabgaben ab, so erhält man das verfügbare Einkommen. Dieses können die Haushalte konsumieren, sparen oder an Haushalte im Ausland übertragen.

Der Sektor Unternehmen mit eigener Rechtspersönlichkeit beinhaltet als einzige Einkommensquelle den „unverteilten Gewinn“. Werden von diesem die Steuern abgezogen, bleibt als Saldo das Sparen über.

Das Einkommenskonto des Sektors Staat beinhaltet Einkommen in Form von direkten und indirekten Steuern, Sozialbeiträgen sowie Faktoreinkommen (zum Beispiel Erträge aus Unternehmensbeteiligung).

Die drei Sektorenkonten: der Sektor „Haushalte“, der Sektor „Unternehmen mit eigener Rechtspersönlichkeit“ und der Sektor „Staat“ ergeben zusammengefasst das

gesamtwirtschaftliche Einkommenskonto. Aus diesem geht hervor, was von den Inländerinnen und Inländern in einer Periode an Einkommen bezogen und wie dieses aufgeteilt wurde. Die Summe aus Konsum und Sparen ergibt das gesamtwirtschaftlich verfügbare Einkommen. (vgl. Ahrns, 2001, S. 59ff; Graf, 2002, S. 116f; Nissen, 2004, S. 120ff)

2.1.7.3. Vermögensänderungskonten

Ein Teil des Einkommens wird gespart, womit Vermögen aufgebaut wird. Hierbei bildet die Summe aus dem Sachvermögen und dem Geldvermögen das Reinvermögen einer Wirtschaftseinheit. Entsprechend einer Veränderungsbilanz, bei der auf beiden Seiten dieselbe Summe gebildet wird, muss jede Änderung des Reinvermögens der Summe der Änderungen des Real- und Geldvermögens entsprechen. Diese Vermögensänderungen werden auf den Vermögenskonten erfasst und beschreiben somit die Vermögensbildung während eines bestimmten Zeitraums. Die privaten Haushalte bilden ausschließlich Geldvermögen, während die restlichen Sektoren Sachvermögen in Form von Investitionen bilden. (vgl. Ahrns, 2001, S. 71ff; Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 235f ; Graf, 2002, S. 118f; Nissen, 2004, S. 133ff)

2.1.7.4. Finanzierungskonten

Vermögensbildungen, die durch Kreditvergabe beziehungsweise -aufnahme finanziert werden, werden ebenso wie reine Finanztransaktionen auf den Finanzierungskonten verbucht. Dies ist notwendig, da die Vermögensbildung sowie die eigenen Finanzierungsmittel nicht in jedem Sektor größengleich sind. Hierbei muss die Veränderung der Forderungen der Summe, den Veränderungen des Finanzierungssaldos und den Veränderungen der Verbindlichkeiten entsprechen. (vgl. Ahrns, 2001, S. 75f; Hildmann, 2001, S. 41f; Nissen, 2004, S. 134ff)

2.2. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Wie in den vorherigen Kapiteln dargelegt, können die Ergebnisse wirtschaftlicher Tätigkeiten einer abgelaufenen Periode unter mehreren Gesichtspunkten betrachtet werden. Dies gilt ebenso für die zentrale wirtschaftliche Größe, das Bruttoinlandsprodukt (BIP). Dessen Erstellung und Veröffentlichung steht im Mittelpunkt der Aufgaben der Statistischen Ämter im Rahmen der Erstellung der VGR der jeweiligen Nationen. Es wird wie folgt definiert:

„Der Marktwert aller für den Endverbrauch bestimmten Waren und Dienstleistungen, die in einem Land in einem bestimmten Zeitabschnitt hergestellt werden (Mankiw, 2000, S.542).“

Es misst demnach die wirtschaftliche Leistung in einer Volkswirtschaft während einer bestimmten Periode. Als Leistung wird hierbei der Wert der erstellten Waren und Dienstleistungen (=Güter) definiert. Wird die Güterproduktion anhand des jeweiligen Marktwertes statistisch erhoben, erhält man das sogenannte BIP_{nominal} . Im Gegensatz dazu besteht auch die Möglichkeit, das Bruttoinlandsprodukt mit konstanten Preisen zu ermitteln, man spricht dabei vom BIP_{real} . Auf die Unterschiede dieser beiden Berechnungsarten, ihrer Anwendung und ihrer Aussagekraft wird im folgenden Kapitel näher eingegangen.

In der Praxis wird das Inlandsprodukt mit drei unabhängigen Rechenmethoden geschätzt: der Entstehungsrechnung, der Verwendungsrechnung und der Verteilungsrechnung (wie in [2.2.2.](#) erklärt). Dadurch ist es eine gegenseitige Überprüfung der Rechenergebnisse möglich. In der Regel stimmen die Rechenergebnisse nach den ersten autonomen Rechenschritten nicht überein. Diese werden anschließend in einem zirkulären Abstimmungsprozess auf Informationsschwächen und Plausibilität überprüft, sowie die notwendigen Schätzungen so lange variiert, bis die Ergebnisse übereinstimmen. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 54f; Graf, 2002, S. 128f; Mankiw, 2000, S. 54ff)

2.2.1. Nominelles und Reales BIP

Es wird generell zwischen zwei Arten des BIPs unterschieden, dem nominalen und dem realen BIP. Das reale BIP gibt die Summe aller verkauften Endprodukte an, die mit

konstanten Preisen in einer Periode berechnet wurden. Das nominale BIP dagegen ist die Summe aller verkauften Endprodukte, bewertet zu den laufenden Marktpreisen.

Das BIP kann durch zwei Faktoren beeinflusst werden. Zum einen führt eine Erhöhung der Produktion, zum anderen ein steigender und somit höherer Marktpreis des Produkts zu einem höheren BIP. Um auf die produzierte Menge rückzuschließen, muss man den Effekt steigender Preise aus dem nominalen BIP herausrechnen. Ein großes Problem ergibt sich hier bei der Ermittlung in der Praxis dadurch, dass in die Rechnung nicht nur ein Produkt, sondern eine ganze Palette an unterschiedlichen Produkten einfließt. Somit muss das reale BIP als gewichteter Durchschnitt aller Produkte berechnet werden. Kostet ein Produkt doppelt so viel wie ein anderes, sollte es auch doppelt gewichtet werden. Jedoch sind Preise einer beständigen Veränderung unterworfen und die Frage des festgesetzten Zeitraumes sowie die Frage des zugrunde gelegten Berechnungszeitpunktes bringen somit jeweils unterschiedliche Ergebnisse hervor. Da jede Nation ihre eigenen Festsetzungen hierbei anwendet, sind die Ergebnisse der realen BIPs somit nur bedingt untereinander vergleichbar. Neue mathematische Methoden verbessern diese Vergleichbarkeit zwar, jedoch bleiben ohne eine global verwendete Berechnungsmethode die realen Wachstumsraten zwischen den Staaten verzerrt. (vgl. Blanchard und Illing, 2004, S. 48f ; Mankiw, 2000, S. 542ff)

2.2.2. Die Berechnung des Inlandsprodukts

Wie oben erwähnt, lässt sich das Inlandsprodukt auf drei Arten ermitteln, mithilfe der Entstehungsrechnung, der Verwendungsrechnung und der Verteilungsrechnung.

2.2.2.1. Die Entstehungsrechnung

Bei der Entstehungsrechnung werden alle Endprodukte und Dienstleistungen einer Volkswirtschaft zu Herstellungspreisen in einem bestimmten Zeitraum erfasst und nach Sektoren aufbereitet. Sie dient vor allem der Wachstum- und Strukturanalyse und gibt Antwort auf die Frage, was ist wo und von wem erzeugt worden. Bei der Entstehungsrechnung handelt es sich jeweils um Inlandsgrößen, das heißt um die Produktionsleistungen, die innerhalb der Grenzen einer Nation erzeugt worden sind.

$$BIP = BWS_{(HP)} + TG - ZG$$

BWS_(HP) ... Bruttowertschöpfungen (zu Herstellungspreisen) über alle Wirtschaftsbereiche (Wertschöpfung plus Abschreibung)

TG ... Gütersteuern

ZG ... Gütersubventionen

Die Bruttowertschöpfung BWS_(HP) ergibt sich aus dem Produktionswert abzüglich der Vorleistungen. Der Produktionswert ist der Wert aller Güter, die in einem Rechnungszeitraum produziert werden. Bei den Vorleistungen handelt es sich um den Wert, der von anderen Wirtschaftseinheiten bezogenen und im Produktionsprozess verbrauchten, verarbeiteten und umgewandelten Güter.

Die Gütersteuern beinhalten alle Steuern oder ähnliche Abgaben, die pro produzierter Einheit, gehandelter Ware oder Dienstleistung zu entrichten sind, wie zum Beispiel die Mehrwertsteuer, Importabgaben oder sonstige Gütersteuern.

Als Gütersubventionen werden alle laufenden Zahlungen ohne Gegenleistung verstanden, die der Staat oder die Institutionen der Europäischen Union an die Produzenten leisten. Es handelt sich dabei um produktbezogene Subventionen. (vgl. Blaas, 2008, S. 128ff; Blanchard und Illing, 2004, S. 42ff; Brümmelhoff und Grömling, 2011, S. 564f; Hildmann, 2001, S. 25ff)

Tab. 3: Bruttowertschöpfung in Österreich nach Wirtschaftsbereichen in den Jahren 2000 bis 2011

Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen¹⁾ nach Wirtschaftsbereichen und Bundesländern²⁾, laufende Preise, ESVG 1995³⁾

Berichtsperiode	Primärer Sektor (A)	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (A)	Sekundärer Sektor (B-F)	davon						Tertiärer Sektor (G-T)	davon												Insgesamt
				Bergbau und Gewinnung von Steinen u. Erden (B)	Herstellung von Waren (C)	Energieversorgung (D)	Wasserversorgung, Abwasser- u. Abfallentsorgung u. Beseitigung v. Umweltverschmutzungen (E)	Bau (F)	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz (G)		Verkehr und Lagerei (H)	Beherbergung und Gastronomie (I)	Information und Kommunikation (J)	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienst. (K)	Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	Erbringung v. freiberuflichen, wissenschaftl., techn. u. sonst. wirtschaftl. Dienstl. (M+N)	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung (O)	Erziehung und Unterricht (P)	Gesundheits- und Sozialwesen (Q)	Kunst, Unterhaltung und Erholung, Erbringung von sonst. Dienstl. (R,S,T)			
Mio. €																							
AT ÖSTERREICH																							
2000	3.580	3.580	58.939	712	37.663	4.055	2.064	14.446	125.011	24.736	10.441	7.740	6.218	10.465	15.523	12.813	11.879	10.062	10.193	5.111	187.530		
2001	3.750	3.750	60.082	793	38.780	4.357	2.077	14.075	129.904	25.160	10.641	8.269	7.181	10.538	16.019	13.800	11.764	10.304	10.984	5.245	193.736		
2002	3.615	3.615	60.276	808	38.695	4.373	2.174	14.226	135.475	26.020	11.259	8.725	7.746	10.870	16.824	14.844	11.869	10.574	11.438	5.306	199.366		
2003	3.549	3.549	61.654	826	38.847	4.494	2.308	15.179	138.504	26.028	11.109	9.175	7.762	10.576	17.656	15.507	12.155	10.942	12.157	5.436	203.707		
2004	3.663	3.663	64.106	904	40.303	4.727	2.501	15.672	144.080	27.093	11.527	9.542	7.585	11.046	19.128	16.326	12.334	11.069	12.658	5.771	211.849		
2005	3.303	3.303	66.678	985	42.477	4.821	2.469	15.926	151.092	28.425	10.671	10.095	7.915	11.622	20.895	17.739	12.832	11.560	13.210	6.127	221.074		
2006	3.600	3.600	70.690	1.055	45.671	5.106	2.604	16.254	160.302	30.483	11.171	10.839	8.083	12.777	21.900	19.214	13.439	12.137	13.982	6.276	234.591		
2007	4.141	4.141	75.857	981	49.454	5.076	2.738	17.608	168.120	31.999	11.882	11.303	8.188	13.666	22.521	20.905	13.721	12.695	14.613	6.648	248.118		
2008	4.050	4.050	76.563	1.342	48.788	5.436	2.685	18.314	175.579	32.952	12.275	12.060	8.346	13.916	23.035	22.755	14.466	13.396	15.371	6.987	256.193		
2009	3.405	3.405	71.857	1.074	44.618	5.911	2.721	17.534	174.431	32.076	11.796	12.362	8.139	12.032	23.735	22.052	15.106	14.108	15.757	7.267	249.694		
2010	3.895	3.895	73.875	1.163	47.196	5.412	2.752	17.352	179.882	33.805	11.495	12.591	8.211	12.632	24.869	22.868	15.393	14.509	16.110	7.399	257.651		
2011	4.529	4.529	77.727	1.476	49.966	5.611	2.865	17.809	188.433	34.942	12.549	13.231	8.776	13.704	26.106	24.353	15.606	14.838	16.727	7.602	270.689		

Quelle: Statistik Austria⁸

8

Tabelle 3 zeigt die Höhe der Bruttowertschöpfung Österreichs, separiert nach Wirtschaftsbereichen in den Jahren 2000 bis 2011. Die Statistik Austria weist diese Daten nominal, das heißt zu den laufenden Marktpreisen, aus. Durch diesen Zeitreihenvergleich ist es möglich, die Dynamik der einzelnen Branchen nachzuverfolgen. Es lässt sich feststellen, welche Branchen schrumpfen und welche wachsen.

2.2.2.2. Verwendungsrechnung

Bei der Verwendungsrechnung entspricht das BIP dem Wert aller Ausgaben. Dieser Ansatz beruht darauf, dass das BIP als Summe der gesamtwirtschaftlichen Nachfragekomponenten betrachtet werden kann. Diese dient vor allem der Nachfrage- und Konjunkturanalyse.

$$\text{BIP} = C + I_b + \text{EX} - \text{IM}$$

C ... Konsum

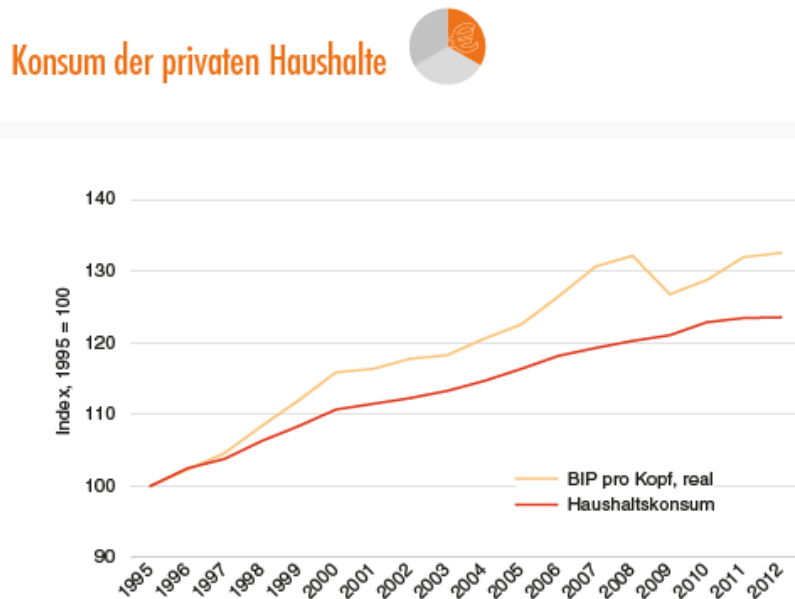
I_b ... Investitionen (brutto)

EX ... Export

IM ... Import

Die Konsumausgaben sind hierbei die Summe aus den privaten Konsumausgaben und den Konsumausgaben des Staates. Analysiert man die Verwendungsrechnung über Jahre hinweg, gibt diese Aufschluss über die Veränderungsraten der einzelnen Nachfrageaggregate und ist daher für die Konjunkturpolitik von großem Interesse. Ein Rückgang der Anlageinvestitionen kann als Indikator für zukünftige sinkende Wachstumschancen gewertet werden, ein steigender Aufbau von Anlageinvestitionen gilt als deutliches Indiz für einen kommenden Konjunkturabschwung, da die Unternehmen auf den Lagerbestandsaufbau mit einer Drosselung der Produktion reagieren werden. Der Außenbeitrag, der sich aus der Differenz von Exporten und Importen ergibt, gibt Aufschluss darüber, ob das Ausland in der abgelaufenen Periode konjunkturbelebend oder konjunkturdämpfend gewirkt hat. Veränderungen im Umfang und auch in der Struktur des BIPs sind somit wichtige Indikatoren für wirtschaftliche Prozesse. (vgl. Blaas, 2008, S.128ff; Blanchard und Illing, 2004, S. 42ff; Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 69f; Nissen, 2004, S. 160ff)

Abb. 2: Konsum der privaten Haushalte und das BIP pro Kopf in den Jahren 1995 bis 2012, Index 100 = 1995



Quelle: Statistik Austria⁹

In Abbildung 2 wird der Konsum der privaten Haushalte im Verhältnis zum BIP pro Kopf von 1995 bis 2012 dargestellt. Den Index 100 hierfür bildet das Jahr 1995. Die Tabelle gibt Aufschluss über die ungleiche Entwicklung des Inlandsprodukts im Verhältnis zum tatsächlichen Konsum der Bevölkerung in den letzten Jahren. Bis auf die Zeitspanne von 2008 bis 2009 stieg das BIP stets deutlich stärker als die Konsumausgaben der Privatpersonen. Der durch das steigende Inlandsprodukt unterstellte Wohlstandsgewinn schlägt sich demnach nur bedingt, durch steigenden Verbrauch von Waren und Dienstleistungen der Bevölkerung, nieder.

Diese Daten werden auch disaggregiert in der VGR nachgewiesen. Das bedeutet, dass die Konsumausgaben der privaten Haushalte nach Verwendungszweck und nach der Dauerhaftigkeit von Gütern dargestellt werden können. Hierbei spricht man auch vom Verbrauchskonzept. Daraus lassen sich mittelfristige Trends und Strukturverschiebungen im Erwerb von Waren und Dienstleistungen beobachten und somit Rückschlüsse auf die finanzielle Situation der privaten Haushalte, vor allem im Vergleich zu anderen Perioden, ziehen. Welche Bedürfnisse schließlich von den privaten Haushalten beziehungsweise ihren Personen befriedigt werden können, ist schließlich ein entscheidender Aspekt zur Beurteilung des Wohlstands einer Gesellschaft.

⁹ www.statistik.at/web_de/statistiken/wie_gehts_oesterreich/materieller_wohlstand/03/index.html, (15.02.2014)

2.2.2.3. Verteilungsrechnung

Bei der Verteilungsrechnung werden alle in einem bestimmten Zeitraum erzielten Einkommen addiert. Sie gibt, wie schon der Name vermuten lässt, Auskunft über die Verteilung des Einkommens auf die einzelnen Sektoren.

$$\text{BIP} = \text{ANE} + \text{BÜ} + \text{PA} - \text{SU}$$

ANE ... Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmerentgelt

BÜ ... Betriebsüberschuss plus Selbstständigeneinkommen

PA ... Produktionsabgaben

SU ... Subventionen

Im Zentrum der Verteilungsrechnung steht das Nettonationaleinkommen (NNE), das vor dem ESVG 95 in etwa dem Volkseinkommen entsprach. Das NNE setzt sich aus der Summe aller Erwerbs- und Vermögenseinkommen der Inländerinnen und Inländer in einer Periode zusammen. Diese Summe wiederum besteht aus den Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmerentgelten, den Unternehmens- und Vermögenseinkommen der privaten Haushalte, den Vermögenseinkommen des Staates und den unverteilter Gewinnen der Unternehmen.

In der Theorie wird das BIP nach obiger Formel berechnet, da sich jedoch nicht alle Einkommenskomponenten direkt ermitteln lassen, wird dieser Weg in der Praxis nicht gegangen¹⁰. Einige Inhalte, wie zum Beispiel die Bruttoeinkommen, werden über die Lohnsteuerstatistik erhoben, die anderen residual ermittelt. (vgl. Blaas, 2008, S. 128ff; Blanchard und Illing, 2004, S. 42ff; Brümmerhoff und Grömling, 2011, S. 62ff; Frenkel und John, 2011, S. 84ff)

¹⁰ Vgl. www.statistik.gv.at/web_de/wcmsprod/groups/gd/documents/stdok/016810.pdf#pagemode=bookmarks, (10.02.2014)

Tab. 4: Verteilung des Bruttoinlandsprodukts in Österreich von 2007 bis 2011

Verteilung des Bruttoinlandsproduktes

laufende Preise

	2007	2008	2009	2010	2011
	in Mrd. Euro				
ArbeitnehmerInnenentgelt	131,54	138,47	139,69	142,61	148,18
Bruttobetriebsübersch. und Selbständigeneink.	113,53	114,59	106,58	112,93	120,65
Produktionsabgaben minus Subventionen	28,95	29,69	29,88	30,86	31,88
Bruttoinlandsprodukt	274,02	282,74	276,15	286,40	300,71
Primäreinkommen aus der/an die übr. Welt	-3,30	-0,66	-2,66	-0,67	-1,03
Abschreibungen	41,38	43,47	44,52	45,80	47,57
Nettonationaleinkommen	229,42	238,62	228,98	239,93	252,12
Lfd. Transfers aus der/an die übr. Welt	-1,51	-1,92	-2,28	-2,57	-2,50
Verfügbares Einkommen	227,83	236,70	226,70	237,36	249,62

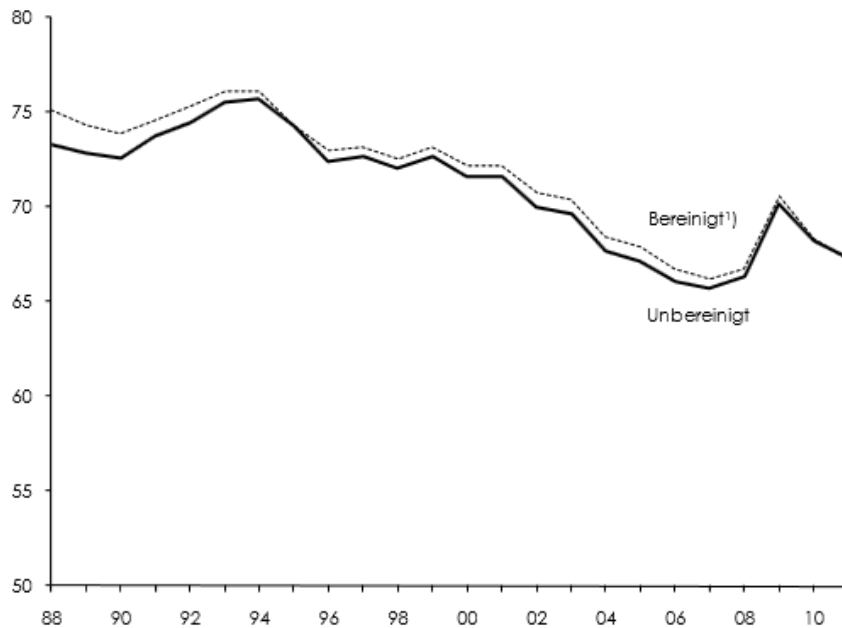
Quelle: Statistik Austria, Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1980 - 2011.

Quelle: Arbeiterkammer¹¹

Tabelle 4 zeigt die Daten der Verteilungsrechnung, aus denen sich verschiedene Verteilungsrelationen ermitteln lassen. Die Lohnquote stellt die bekannteste Verteilungsrelation dar. Sie misst den Anteil der Einkommen aus unselbstständiger Arbeit am Volkseinkommen und zeigt somit, welcher Teil des Volkseinkommens dem Produktionsfaktor Arbeit zugeflossen ist. Das Volkseinkommen berechnet sich aus der Summe der Arbeitnehmerentgelte und der Unternehmens- und Vermögenseinkommen. (vgl. Blanchard und Illing, 2004, S. 42ff; Brümmerhoff und Grömling, 2011, S. 62ff; Frenkel und John, 2011, S. 84ff)

¹¹http://statistik.arbeiterkammer.at/tbi2013/verteilung_des_bruttoinlandsprodukts_laufende_preise.html, (10.02.2014)

Abb. 3: Entwicklung der Lohnquoten bereinigt und unbereinigt in Österreich von 1968 bis 2012



Quelle: Statistik Austria, Wifo Berechnungen¹²

Abbildung 3 visualisiert die Entwicklung der Lohnquote in Österreich von 1988 bis 2011 bereinigt und tatsächlich. Bereinigt bedeutet, dass die Abnahme des Selbstständigenanteils an der Beschäftigung herausgerechnet wurde. Bis Ende der neunziger Jahre blieb diese relativ stabil zwischen rund 72 Prozent und 76 Prozent. Seitdem ist jedoch ein starker Abschwung, mit Ausnahme der Jahre 2007 bis 2009, auf ca. 67 Prozent im Jahr 2011 zu verzeichnen. Die Ursachen dieser Umverteilung zugunsten der Unternehmens- und Vermögenseinkommen liegen unter anderem in der steigenden Arbeitslosigkeit aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Lage, der Flexibilisierung der Arbeitsmärkte, die eine Schwächung der Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmersituation zugunsten der Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber bedeutet, sowie in den Folgen der fortschreitenden Globalisierung¹³.

Zudem ist es möglich und naheliegend, mithilfe der Daten über das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte, Aussagen über die Einkommensverteilung dieser zu treffen und sie über mehrere Perioden hinweg zu analysieren und zu vergleichen. Man erhält hierbei einen umfassenden Eindruck vom Einkommen der privaten Haushalte, da auch die Verwendung der

¹²

www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=45798&mimetype=application/pdf, S. 13, (10.02.2014)

¹³ Vgl. Ebd., (10.02.2014)

individuellen Waren und Dienstleistungen, welche sie vom Staat und von privaten Organisationen ohne erwerbszweck kostenlos beziehen, einkommensäquivalent einbezogen wird. Hierbei handelt es sich ebenfalls um wertvolle Informationen für den Staat in seiner Rolle als Einkommensumverteiler.

2.3. Kritik am Konzept des Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Beinahe so alt wie das Bruttoinlandsprodukt ist auch die Kritik daran. Wurden zu Beginn vor allem konzeptionelle Schwächen bemängelt, gilt nun wieder der Fokus der Kritik am BIP als Wohlstandsindikator. Im folgenden Abschnitt wird auf die generellen Kritikpunkte des Bruttoinlandsprodukts eingegangen und diese näher erläutert, um darauf aufbauend die Kritik am BIP als Wohlstandsindikator zu analysieren. Es ist nicht möglich, diese beiden Inhalte scharf voneinander getrennt zu behandeln, wodurch sich etwaige Überschneidungen nicht vermeiden lassen.

2.3.1. Probleme der nationalen Umsetzung

Die Datenbasis für die VGR stellen Sammlungen von statistischen Publikationen dar, die von den amtlichen Statistiken nach wissenschaftlichen Standards erzeugt und als objektiv angenommen werden. Zudem werden auch Publikationen von Wirtschaftsforschungsinstituten, Wirtschaftsverbänden, sowie publizierte Unternehmensabschlüsse zur Berechnung herangezogen.

Die wichtigsten Quellen zur Berechnung der VGR stellen Verbraucherstichproben, die Umsatzsteuerberichte der Unternehmen und die Volkszählungen dar. Diese wurden jedoch nicht zu diesem Zweck erstellt. Es handelt sich somit um Sekundärstatistiken, die an die Anforderungen der VGR angepasst werden, wobei konzeptionelle Fehler nicht ausgeschlossen werden können. Ebenso besteht ein Entscheidungsspielraum bei der Auswahl der Datenquellen, da, wie oben angegeben, für eine Größe oft unterschiedliche Daten vorliegen. (vgl. Moritz und Ohnesorg, 1998, S. 4ff)

Ein zweites Hauptproblem stellt die Verfügbarkeit von Daten, sowie in vielen Staaten deren Qualität, dar. Einige Staaten können nur sehr wenige der benötigten Unterlagen und Tabellen und diese ohne Kategorisierungen oder nach Sektorenaufteilung bereitstellen. Dieses Problem wird auch von den Vereinten Nationen bei ihrer jährlichen Erstellung des „United Nations System of National Accounts“ (zu Deutsch „System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Vereinten Nationen“) erwähnt, jedoch findet man in dem mehrere hundert Seiten langen Bericht lediglich wenige Zeilen zu dieser Problematik. (vgl. United Nations et. al., 2009, S. 1)

Das es sich hierbei jedoch um ein grundlegendes Problem handelt, wird durch die Gründung der „Inter Secretariat Working Group on National Accounts (ISWGNA)“ der UN schon in den frühen 1980er Jahren deutlich. Ihr Ziel ist es, die Implementierung der notwendigen Daten zu koordinieren und zu fördern.¹⁴ Dies bestätigen auch Henderson, Storeygard und Weil (vgl. 2009, S. 1ff) in ihrer Arbeit. Sie fanden bei ihren Untersuchungen der Wachstumsraten in den Ländern der Sub-Sahara-Regionen Afrikas in einer Zeitspanne von 17 Jahren heraus, dass es enorme Schwierigkeiten bei der Erhebung der Wirtschaftsleistung mithilfe des BIPs gibt. Die tatsächlichen Wachstumsraten weichen um bis zu 3 Prozent von den statistisch angegebenen ab und es gibt große Unterschiede zwischen den jeweiligen Gebieten eines Staates. Regionen im Landesinneren wachsen wirtschaftlich um ein Drittel schneller als Küstengebiete, oder Gebiete die von Malaria betroffen sind wachsen langsamer im Vergleich zu anderen Regionen des Hinterlandes. Primatstädte können sich wiederum von diesen in ihrer Wachstumsrate nach oben hin absetzen. Dieses Phänomen kann man auch in Österreich beobachten, wenn man zum Beispiel die Wirtschaftsdaten des Bundeslands Wien mit den burgenländischen Daten vergleicht. Die erwähnten Staaten sind jedoch aufgrund schlecht ausgestatteter statistischer Infrastruktur nicht in der Lage, räumlich differenzierte Daten innerhalb ihres Landes zu erheben und zur Verfügung zu stellen. Zudem ergeben sich weitere Probleme durch die nicht ausreichende Erfassung des informellen Sektors und noch einiger anderer nicht berücksichtigter Einflussfaktoren.

Die VGR wird also mithilfe von Daten und Zahlen erstellt, die nicht für diesen Zweck erhoben werden. Ebenso obliegt es den jeweiligen nationalen Behörden, welche Daten zur Berechnung herangezogen werden. Es ist aufgrund dieser Gegebenheiten nicht möglich eine

¹⁴ Vgl. <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/mandate.pdf>, (02.02.2014)

objektive VGR zu erstellen, was eine ständige Auseinandersetzung mit diesem Thema, kombiniert mit einer ständigen Harmonisierung der Erstellung zwischen unterschiedlichen Nationen, zur Folge haben müsste.

In Kombination mit der Nichtverfügbarkeit von Daten, beziehungsweise deren in Frage zu stellender Qualität, ergeben sich einige Probleme mit folgenschweren Auswirkungen. Politische und finanzielle Entscheidungen, wie etwa die Vergabe von Krediten, die Erfüllung von Aufnahmekriterien wie im Falle Griechenlands oder Entwicklungshilfezahlungen werden anhand des BIPs bzw. der VGRen der einzelnen Länder und der sich daraus ergebenden Länderrankings getroffen. Ohne eine möglichst objektive Erstellung durch fundierte Daten ist jedoch das BIP als grundlegende Kennzahl hierfür in Frage zu stellen.

Hierbei gibt es einen zu beachtenden Unterschied in der Qualität der statistischen Erhebungen zwischen den Nationen. Während, wie oben erwähnt, in den Sub-Sahara-Staaten grobe Abweichungen bei der Erhebung der Kennzahlen zu beobachten sind, ist dies in diesem Ausmaß in der Europäischen Union nicht zu beobachten, jedoch sind auch hier in den letzten Jahren immer wieder Fälle publik geworden, bei denen Staaten durch bewusste Veränderungen oder mithilfe von Tricks die Kennzahlen zu ihren Gunsten beeinflusst haben. Zudem gibt es auch in Europa Staaten wie etwa Moldawien oder Mazedonien, deren statistische Institutionen einem Vergleich mit EU-Staaten noch nicht standhalten können. (vgl. Henderson, Storeygard und Weil, 2009, S. 1ff)

Neben der mangelnden Qualität der statistischen Erhebungsmöglichkeiten gibt es auch noch die Variante der bewussten Manipulation der Werte, um Vorteile in bestimmten Bereichen zu generieren, beziehungsweise um problematische nationale wirtschaftspolitische Entwicklungen nicht im vollem Umfang der Öffentlichkeit preis zu geben. So werden für den Bezug von Förderungen oder die Erreichung bestimmter Grenzwerte die Methoden angepasst, um die entsprechenden gewünschten Werte zu erzielen. Griechenland hat in den Jahren 1997 bis 1999 falsche Zahlen an das Statistische Amt der Europäischen Union (EUROSTAT) gemeldet, um den Zugang in den Euroraum sicherzustellen¹⁵. Demnach lag in diesen Referenzjahren für den Eurobeitritt das tatsächliche Haushaltsdefizit des Staates um zumindest 60 Prozent höher als angegeben und somit auch jedes Jahr höher als für die

¹⁵ Vgl. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/185917/umfrage/gemeldetes-und-tatsaechliches-haushaltsdefizit-von-griechenland/>, (14.02.2014)

Maastricht Referenzwerte notwendig. Obwohl diese Tatsache schon 2004 bekannt wurde¹⁶, gelang es Griechenland schließlich auch die Werte für die Jahre 2000 bis 2009 in ähnlichem Ausmaß zu manipulieren.

Argentinien wird nun schon seit Jahren vorgeworfen, die offiziellen Inflationsangaben bewusst zu manipulieren, um keine sozialen Unruhen im Land zu erzeugen. Die Vorwürfe, dass die Inflationsrate teilweise doppelt so hoch wie in den offiziellen Statistiken angegeben, sind, kommen von Mitarbeitern der staatlichen Statistikbehörde INDEC, sowie von nicht-staatlichen statistischen Behörden, die ebenfalls starke Abweichungen zwischen offizieller und angegebener Inflationsrate errechnen. Zudem gibt es Vorwürfe, dass mittlerweile auch Produktionsdaten durch die Behörde geschönt werden.¹⁷

Ebenso hat nach Berechnungen des IWF die VR China durch statistische Tricks das Pro-Kopf-Einkommen und weitere Angaben manipuliert, um unter eine Schwelle zu kommen, die den Zugang zu besonders günstigen Entwicklungskrediten von unter anderem der Weltbank und nicht-rückzahlbaren Schenkungen ermöglicht. (vgl. Nuscheler, 2006, S. 187f)

Auch wenn nicht in allen Fällen das BIP direkt manipuliert wurde, stellen die Vorgangsweisen gute Beispiele dafür dar, wie es Nationen möglich ist, Inhalte offizieller Statistiken zu ihren Gunsten zu manipulieren.

2.3.2. Internationale Vergleichbarkeit

Wie schon erwähnt werden für unterschiedliche Zwecke internationale Vergleiche zwischen zwei oder mehreren Volkswirtschaften angestellt, um Aussagen über die Wirtschaftsstruktur, die Produktivität oder die Verteilung zu machen. Empfehlungen und Entscheidungen in der Europäischen Union oder Beitragszahlungen an internationale Organisationen wie den Vereinten Nationen hängen zum Beispiel davon ab. Hierfür ist es notwendig, die national gewonnenen Daten mittels eines gemeinsamen Nenners vergleichbar zu machen.

Die erste Möglichkeit besteht in der Verwendung eines Wechselkurses, der auch für sonstige internationale Vergleiche herangezogen wird. Dieser ist der, in einer Währung notierte, Preis

¹⁶ Vgl. www.faz.net/aktuell/wirtschaft/konjunktur/euro-raum-griechenland-erschwindelte-euro-beitritt-1189739.html, (14.02.2014)

¹⁷ Vgl. www.economist.com/node/21548229, (14.02.2014)

für die Einheit einer anderen Währung. Während bei festen Wechselkursen dieser in einer bestimmten Höhe eindeutig festgelegt ist, ändern sich bei flexiblen Wechselkursen die Preise täglich, was die Vergleichbarkeit über einen längeren Zeitraum erschwert. Zudem ist der Wechselkurs zu einem großen Teil das Spiegelbild der unterschiedlichen Finanz- und Kapitalmarktverhältnisse zwischen Volkswirtschaften und unterliegt weltweit wirtschaftlichen Abhängigkeiten. Er ist somit eine verzerrte Umrechnungsgröße und daher nur sehr bedingt für den Zweck des Vergleichs geeignet. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 298ff; Graf, 2002, S. 135f)

Die zweite Möglichkeit besteht im Vergleich mittels Kaufkraftparitäten (KKP). Diese stellen das Verhältnis der Kaufkraft verschiedener Währungseinheiten bezogen auf das gleiche Volumen bestimmter Güter dar. Sie geben also an, wie viel ausländische Geldeinheiten im Ausland erforderlich sind, um das gleiche Gut zu erwerben, das man im Inland für eine Geldeinheit erhält. Da Güter in Österreich nicht gleich teuer wie zum Beispiel in Italien oder Frankreich sind, besitzt ein € in Österreich auch eine andere Kaufkraft als in diesen beiden anderen Ländern.

Für die Kaufkraftparität wird eine gemeinsame Produktliste mit repräsentativen Gütern der einzelnen Länder erstellt, die dann mit den Preisen der zu vergleichenden Länder gewichtet wird. Das zentrale Problem bereitet hierbei die Festlegung des Warenkorbes. Je nachdem, ob man den heimischen Warenkorb oder den Warenkorb des Auslandes zugrunde legt, können schon die Kaufkraftparitäten in einem Vergleich zwischen zwei Länder unterschiedlich ausfallen. Legt man denselben Warenkorb mit identischen Gütern als Maßstab an, ist die Vergleichbarkeit gegeben, allerdings ist dieser nicht für beide Länder repräsentativ, da sich die Konsumgewohnheiten der Bevölkerungen unterscheiden. Bei einer zunehmenden Zahl von Ländern wird die Aussagekraft aufgrund der durchschnittlich erstellen Warenkörbe somit immer weiter eingeschränkt. Zudem stimmen die Preisrelationen zwischen den national und international gehandelten Gütern aufgrund von Zoll- und Handelsschranken nicht überein. Trotz dieser bekannten Schwächen kann auf die Verwendung der Kaufkraftparitäten mangels Alternativen nicht verzichtet werden. (vgl. Brummelhoff und Grömling, 2011, S. 302f; Graf, 2002, S. 135f)

2.3.3. Marktleistung vs. Nicht-Marktleistung

Eine Reihe von Autorinnen und Autoren befassen sich mit dem Problem, dass der informelle Teil der Ökonomie nur sehr beschränkt in die BIP-Berechnung eingeht¹⁸. Viele Dienstleistungen, die über keinen Preis verfügen, wie zum Beispiel Kindererziehung oder private Reparaturen, werden bei der Berechnung des BIP nicht berücksichtigt. Es handelt sich hierbei jedoch sehr wohl um Produktionen, die im Produktionskonto der Haushalte erfasst werden müssten. Dies wird mit dem Argument abgelehnt, dass hierbei keine klare Grenzziehung zwischen Freizeittätigkeit und Produktion möglich ist und man nicht weiß, welcher Wert diesen Leistungen entsprechen kann. Im Falle der Pflege, um nur ein Beispiel zu nennen, kommt es zu der paradoxen Situation, dass, wenn diese von einer Person in ihrem eigenen Haushalt selbst erbracht wird, es sich um eine Nichtmarktleistung handelt, wird jedoch eine Person für exakt dieselbe Tätigkeit angestellt und bezahlt, geht diese in das BIP ein. Heiratet also zum Beispiel eine Person ihre Pflegekraft, wird der Leistungsumfang in der Volkswirtschaft dabei nicht verändert, jedoch verringert sich das BIP. Heirat wirkt sich somit in diesem Fall negativ auf das Inlandsprodukt aus.

Ebenso findet die geleistete Arbeit in der Schattenwirtschaft, die in den westlichen Ländern der Umgehung der Steuerzahlungen und Sozialversicherungsabgaben dient, keine Berücksichtigung. Es wird angenommen, dass die Haushaltsproduktion und die Schattenwirtschaft in Ländern mit Entwicklungsbedarf höher ist, als in den westlichen Staaten. Diese Unterschiede würden durch das Anlegen eines Gesamtrechnungssystems negiert. Schätzungen zufolge würde die Wirtschaftsleistung in Ländern mit Entwicklungsbedarf, die im BIP nicht berücksichtigten Bereiche einbezogen, um 30 Prozent steigen. Aus diesem Grund muss die internationale Vergleichbarkeit auch hinsichtlich diesen Aspekts in Zweifel gezogen werden bzw. ist schlicht nicht gegeben ist. (vgl. Diefenbacher, 2001, S. 121; Frenkel und John, 2011, S. 148; Schepelmann et. al., 2010, S. 20; Van Suntum, 2012, S. 23)

Ebenso ist der direkte Tausch von Waren und Dienstleistungen im BIP nicht enthalten. In Ländern mit einem hohen Anteil an Subsistenzwirtschaft tritt der Tauschhandel an die Stelle

¹⁸ vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 241; Braakman, 2009, S. 783ff; Frenkel und John, 2011, S. 148; Kolbe, 2011, S. 17; Mankiw, 2000, S. 554; Schepelmann et. al., 2010, S. 20; Van Suntum, 2012, S. 23.

der in Geld gemessenen Marktleistungen. Güter werden in diesem Fall durchaus produziert, jedoch ohne Preis in direktem Austausch miteinander gehandelt.

Auch wenn Nachbarinnen und Nachbarn ihre selbst produzierten Waren untereinander austauschen, handelt es sich dabei um eine für das BIP nicht relevante Tätigkeit. Verkaufen hingegen diese Personen ihre Erzeugnisse zum Beispiel mittels Ab-Hof-Verkaufs denselben Personen zeitversetzt über eine monetäre Transaktion, geht dies in das BIP ein. (vgl. Schepelmann et. al., 2010, S. 20; Van Suntum, 2012, S. 23)

Es gibt jedoch durchaus nicht marktgerichtete Komponenten, die in Schätzposten in der VGR berücksichtigt werden. Ein Beispiel hierfür wäre die Produktion der Landwirtschaft, die in einem bäuerlichen Haushalt direkt konsumiert wird. Dies geschieht ebenso nicht über den Markt wie das Gut Wohnungsnutzung, das in Einfamilienhäusern oder Eigentumswohnungen produziert wird, jedoch wird in diesem Fall eine monetäre Transaktion unterstellt. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 241)

Dies soll veranschaulichen, dass Komponenten ohne Marktwert sehr wohl durch Schätzungen in der VGR berücksichtigt werden. Es gilt hierbei zu hinterfragen, welche Waren und Dienstleistungen in solchen Posten berücksichtigt werden sollen und welche nicht. Hierbei gibt es erneut keine, an objektiven Richtlinien orientierbaren, Kriterien, womit es sich schlicht um politische Festlegungen handelt.

Um eine weitere Nicht-Marktleistung handelt es sich bei Tätigkeiten in Ehrenämtern und Freiwilligenarbeit, die jedoch eine wichtige Stütze für den Sozialbereich und das gesellschaftliche Leben darstellen. Ohne Ehrenämter würden kein Musikverein, keine Freiwillige Feuerwehr, keine Rettung und keine Sportvereine existieren und funktionieren. Die Kompensation erfolgt hierbei jedoch nicht monetär. Eine freiwillige Mitarbeiterin bzw. ein freiwilliger Mitarbeiter des Roten Kreuzes verrichtet exakt dieselbe Tätigkeit wie die fix Angestellte beziehungsweise der fix Angestellte ebenda, teilweise im selben Fahrzeug. Die VGR sieht diese jedoch als nicht gleichwertige Tätigkeit an, weil sie nicht monetär als Arbeitsleistung abgegolten wird. Ein weiteres Beispiel hierfür wäre die Bewirtung bei einer Veranstaltung eines Sportvereins, die sowohl als ehrenamtliche Tätigkeit, als auch als bezahlte Leistung möglich und in der Realität vorhanden ist. (vgl. Paqué, 2011, S. 7; Schäfer, 2004, S. 968; Van Suntum, 2012, S. 23f)

2.3.4. Produktivvermögen

Der Begriff Produktivvermögen wird in der VGR sehr eng gefasst. Ein Beispiel hierfür wäre die Behandlung eines Sachschadens bei einem Autounfall und einer daraus entstehenden Reparatur. Private Automobile werden als Konsumgüter klassifiziert, was im Schadensfall keine Abschreibung auf das Sachvermögen nach sich zieht. Die nachfolgende Reparatur geht jedoch als Konsum positiv in das Inlandsprodukt ein, wobei dadurch lediglich der alte Zustand wieder hergestellt wird. Ähnlich verhält es sich mit Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Firmen. Es gibt in dessen Bilanzierung keinen Posten „Wissen“, wodurch die Ausgaben der Unternehmen in diesen Bereichen nicht als investive Ausgaben, sondern als laufender Aufwand bilanziert werden. (vgl. Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 259)

Im Rahmen der Einführung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 2010 (ESVG 2010), das ab 01. September 2014 für die Mitgliedsstaaten der EU verpflichtend umzusetzen ist, kommt es in diesem Bereich zur bedeutendsten Änderung, da die Forschungs- und Entwicklungsaufgaben nun als geistiges Eigentum den Bruttoanlageinvestitionen zugerechnet werden. Rund $\frac{3}{4}$ der BIP Erhöhung von ca. 3% für das Berichtsjahr 2011 in Österreich sind dieser Maßnahme zuzurechnen. Daneben zählen Waffensysteme nun als Investition und diese ließen das BIP ebenso ansteigen wie die Reklassifikation von Mark- bzw. Nichtmarkproduzenten und sonstige Datenrevisionen.¹⁹

2.4. Das BIP als Maß für Wohlstand und Lebensqualität

Das Inlandsprodukt wird in der heutigen Zeit als das zentrale Maß für wirtschaftlichen Erfolg und Wohlstand verwendet.

It is the most frequently used indicator of market activity and the change in GDP over time is the principal indicator of economic growth. ... Given the implicit link between market growth and elements of well-being (e.g. levels of employment and consumption), GDP has often been regarded as a proxy indicator of human development and well-being (Wesselink et. al., 2007, S. 1).

¹⁹ http://www.statistik.at/web_de/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/esvg_2010/index.html
<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Methoden/revision2014.html>

Hierbei wird die Schlussfolgerung gezogen, dass, je höher das BIP einer Nation ist, desto höher ist auch der Lebensstandard der Bevölkerung des betreffenden Staates.

Das BIP misst, wie schon mehrmals erwähnt, das Gesamteinkommen sowie die gesamten Ausgaben für Güter und Dienstleistungen in einer Volkswirtschaft. Das BIP pro Kopf gibt also an, wie hoch das Einkommen und die Ausgaben in einer Volkswirtschaft durchschnittlich pro Person sind. Hierbei ist der Schluss bis zu einem gewissen Grad²⁰ zulässig, dass ein höheres Einkommen auch ein höheres Wohlergehen für den Durchschnitt der in dieser Nation lebenden Personen ergibt, wobei in diesem Punkt die in [Kapitel 2.5.2.](#) erläuterte Verteilungsproblematik beachtet werden muss.

Das Inlandsprodukt misst zudem zwar keine direkten Werte wie die Gesundheit oder die Bildung von Personen, jedoch sind Länder mit einem hohen BIP eher in der Lage, ein funktionierendes Gesundheits- und Bildungssystem für ihre Bürgerinnen und Bürger bereitzustellen. Dies lässt zwar keine Aussagen über die Bildung und die Gesundheit der Einzelpersonen zu, wirtschaftsschwache Länder mit einem sehr geringen Inlandsprodukt sind jedoch in der Regel nicht in der Lage, eine ausreichende öffentliche Versorgung in diesen Bereichen sicherzustellen.

Durch die Erhebung mittels der drei Rechnungen - der Entstehungsrechnung, der Verwendungsrechnung und der Verteilungsrechnung - ist eine gegenseitige Kontrolle gewährleistet, da sie am Ende dasselbe Ergebnis liefern müssen. Zudem liefern diese Rechnungen wichtige volkswirtschaftliche Einsichten, die sich aufgrund der vielen Aggregationsebenen nicht sofort offenbaren. (vgl. Graf, 2002, S. 130f; Kroker, 2011, S. 3ff; Mankiw, 2000, S. 552ff)

Trotz aller Kritik muss festgehalten werden, dass das Bruttoinlandsprodukt als zentrales Maß zur Abbildung der Wirtschaftskraft und zum Wohlstand einer Bevölkerung nach wie vor unbestritten ist.

²⁰ Daniel Kahneman, Psychologe und Wirtschaftsnobelpreisträger, veröffentlichte mit Angus Deaton eine vielbeachteten Studie, die aufzeigt, dass sich die Lebensqualität nur bis zu einer gewissen Einkommenshöhe erhöht. (vgl. Kahneman und Deaton, 2010, S.16489ff)

2.5. Kritik am BIP als Maß für Wohlstand und Lebensqualität

Auch wenn das Inlandsprodukt in der heutigen Zeit als das Maß für wirtschaftlichen Erfolg und Wohlstand verwendet wird, sind einige Bereiche durch diese Maßzahl, die einen Einfluss auf den Wohlstand und die Lebensqualität der Bevölkerung haben, nicht abgebildet. (vgl. Ernst-Freiberger-Stiftung, 2010, S. 1ff)

Zudem werden auch einzelne wirtschaftliche Bereiche nicht durch das BIP repräsentiert, da viele Produkte und Dienstleistungen die über keinen Preis verfügen, ausgeschlossen werden, da sie nicht über den Markt gehandelt werden.

Die folgenden Kapitel repräsentieren all jene Bereiche, die im Rahmen einer ausführlichen komparativen Analyse der Literatur als wesentliche Kritikpunkte am BIP als Maß für Lebensqualität gehandelt werden. Besondere Berücksichtigung finden dabei die Beiträge der Stiglitz-Sen-Fitoussi Kommission aus dem Jahr 2009 und der Bericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ aus dem Jahr 2013. Diese Struktur ist auch die Grundlage für die anschließende Analyse der weiteren Konzepte.

2.5.1. Ökologische Faktoren

Eine Reihe von Autorinnen und Autoren befasst sich mit dem Problem, dass nicht nur weite Teile der geleisteten menschlichen Arbeit nicht erfasst, sondern ebenfalls viele Funktionen und Leistungen der Natur nicht in der BIP-Berechnung berücksichtigt werden²¹. Darüber hinaus führen zum Teil negative Einflüsse auf die Natur zu einer Steigerung des Inlandsprodukts.

Der Verbrauch nicht reproduzierbarer Ressourcen wie Kohle, Gas, seltene Erden oder Erdöl wird in der VGR nicht als Vorleistung der natürlichen Umwelt berücksichtigt, womit sich weitere erhebliche Einschränkung des Produktionsmaßes ergeben. Zudem bleibt die Leistung der Natur und ihre Funktion als Aufnahmemedium für Schadstoffe oder als

²¹ vgl. dazu auch Baßeler, Heinrich und Utecht, 2002, S. 258f; Empter, 2011, S. 10; Diefenbacher, 2001, S. 121; Diefenbacher und Zieschak, 2011, S. 20ff; Frenkel und John, 2011, S. 147; Krämer, 2009, S. 2; Leggewie und Sommer, 2009, S. 801; Paqué, 2011, S. 7; Stiglitz, Sen und Fittoussi, 2009, S.78; Van den Berg, 2007, S. 8f.

Entwicklungsreservoir für künftige Generationen, sowie ihre Nutzung im privaten Konsumbereich unberücksichtigt.

Die Enquete-Kommission (Deutscher Bundestag Hrsg., 2013, S. 234) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass durch die Produktion entstehende Umweltschäden ebenfalls nicht in die Berechnung des BIPs miteinbezogen werden. Wird bei der Produktion Luft oder Wasser verschmutzt, hat dies keine Auswirkungen auf das Inlandsprodukt. Auch Lärmbelästigung oder Gesundheitsbeeinträchtigungen bei der Güterherstellung haben darauf keinen Einfluss, obwohl es sich bei all den Punkten um Einflüsse handelt, die den Wohlstand und die Lebensqualität der aktuellen und auch künftiger Generationen auf diesem Planeten beeinflussen.

Auf der anderen Seite führen die Beseitigung von Umweltschäden, das Aufstellen von Lärmschutzwänden oder gesundheitsverbessernde Maßnahmen zu einem steigenden Inlandsprodukt. Es existiert hier also die paradoxe Situation, dass Beeinträchtigungen der Lebensqualität für Personen keine Auswirkung auf das BIP haben, jedoch die spätere Beseitigung dieser Schäden, also die versuchte Kompensation der ursprünglichen Wohlstandsminderung, zu einem Anstieg des Inlandsprodukts führen. Dieser Logik folgend, stellen viele Schädigungen der Umwelt für das BIP eine Chance dar, dieses zu erhöhen. Man spricht in diesem Zusammenhang von sozialen Kosten, die durch die Vernachlässigung dieser Kosten einerseits und die Erfassung von Beseitigungsmaßnahmen andererseits für die Gesellschaft entstehen.

Den Begriff der sozialen Kosten prägte Karl W. Kapp, der diesen wie folgend definiert:

Sozialkosten [sind] alle direkten oder indirekten Verluste, die Drittpersonen oder die Allgemeinheit als Folge einer uneingeschränkten wirtschaftlichen Tätigkeit zu tragen haben. Die Sozialkosten können in Schädigungen der menschlichen Gesundheit, in der Vernichtung oder Verminderung von Eigentumswerten und der vorzeitigen Erschöpfung von Naturschätzen zum Ausdruck kommen. Sie können als Beeinträchtigung weniger greifbarer Werte auftreten. (Kapp K. W., 1979, S. 10).

Die Kostenrechnung der wirtschaftlichen Urheberin beziehungsweise des wirtschaftlichen Urhebers ist also unvollständig. Nicht alle von ihr oder ihm in Anspruch genommenen Ressourcen werden in dieser erfasst. Produktionsbedingte Belastungen fallen nicht nur bei der

Verursacherin oder dem Verursacher, sondern bei Dritten beziehungsweise der Gesamtgesellschaft an. Da die Beziehung zwischen den Schädigern und Betroffenen nicht über den Markt stattfindet, wird für die erlittenen Wohlstandseinbußen keine Entschädigung der Verursacherin bzw. des Verursachers gezahlt. Hierbei vollziehen sich außerhalb des Marktes unkontrollierte Verteilungsveränderungen. Beispiele hierfür sind Lärmbeeinträchtigungen aufgrund von verstärktem, naheliegenderm Straßenverkehr, die Verschlechterung der Qualität des Grundwassers aufgrund steigender Verwendung von Kunstdünger auf anliegenden Feldern oder das Absterben ganzer Ökosysteme im Bereich von havarierten Bohrinseln, aber auch die substanzkostende Übernutzung der Natur und ihrer Ressourcen. (vgl. Graf, 2002, S. 139; Leipert, 1978, S. 12)

In diesem Zusammenhang stellt sich des Weiteren die Frage, ob der *„unter Einschluss der sozialen Kosten definierte produktionsbedingte gesellschaftliche Aufwand schließlich den Ertrag des Wachstumsprozesses für die Gesellschaftsmitglieder übersteigt“* (Leipert, 1978, S. 12).

Die Ausgaben im Bereich der Umwelt werden als BIP-steigernd in die VGR aufgenommen, obwohl diese lediglich die Wiederherstellung eines Umweltqualitätszustandes leisten, der vor dem Eingriff der wirtschaftenden Subjekte natürlich gegeben war. Eigentlich müsste es sich hierbei jedoch um Vorleistungen der Produktion handeln, die sich im Inlandsprodukt nicht niederschlagen. Dies hätte zur Folge, dass die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Produktion langsamer steigen oder sogar sinken würde.

Damit ergeben sich auf der anderen Seite Probleme der direkten monetären Bewertung umweltspezifischer sozialer Kosten. Es greift zu kurz, umweltbezogene Ausgaben implizit als Indikator für Umweltschäden heranzuziehen, denn zwischen den sozialen Kosten der Umweltverschlechterung und den Umweltschutzausgaben besteht kein direkter Zusammenhang. Ebenso ist es möglich, dass sich die Umweltqualität trotz Schutzmaßnahmen weiter verschlechtert und die Maßnahmen lediglich eine noch stärkere Beeinträchtigung verhindern. (vgl. Leipert, 1978, S. 12f)

Stiglitz, Sen und Fittousi (2009, S. 24) verweisen in ihrem Bericht besonders auf das Problem der fehlenden zuverlässigen qualitativen Erfassung der Umwelt und ihrer monetären Bewertung. Die natürlichen Ressourcen besitzen zwar einen Marktpreis und sind als laufende

Einkommen im BIP enthalten, dieser beinhaltet jedoch nicht mögliche Umweltschäden und Folgen, die durch ihren Abbau hervorgerufen werden.

Zudem treten sie für eine separate Darstellung des Bereichs Ökologie und Nachhaltigkeit durch eigene Variablen ein, da Lebensqualität und Wohlstand in der Gegenwart erfasst werden sollen, während die ökologische Nachhaltigkeit vor allem auf die Lebensqualität künftiger Generationen fokussiert ist. Hierfür empfiehlt die Kommission Standards festzulegen, von denen Trends in der Zukunft abgelesen und somit mögliche positive und negative Entwicklungen in diesem Bereich erkannt und bewertet werden können.

2.5.2. Nichtberücksichtigte Verteilungsproblematik

Das BIP pro Kopf wird als mathematischer Durchschnitt berechnet. Es ist somit möglich, dass zwei Länder dasselbe BIP pro Kopf aufweisen, obwohl sich die reale Einkommenssituation eines Großteils der Menschen stark unterscheidet. Ebenso kann eine Steigerung des BIP durch eine Verbesserung der wirtschaftlichen Situation weniger wohlhabender Menschen getragen werden, während große Bevölkerungsteile ein stagnierendes oder sogar sinkendes Einkommen verzeichnen.

Eine ungleiche Verteilung bedeutet ungleiche Voraussetzungen für die persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten und das persönliche Wohlbefinden. Familien und Personen mit geringen finanziellen Ressourcen würden von einer Einkommenssteigerung verhältnismäßig stark profitieren. Das BIP macht jedoch keinen Unterschied zwischen dem Konsum von Grundversorgungsmitteln oder Luxusartikeln. Ebenso kann aus einem BIP-Wachstum nicht geschlossen werden, dass der Großteil der Personen davon profitiert. Während das BIP in den USA in den letzten Jahrzehnten beständig gewachsen ist, fiel das Medianeinkommen der Haushalte. Die Einkommensschere hat sich somit beständig vergrößert, immer weniger Menschen erhalten einen immer größeren Einkommensanteil. (vgl. Deutscher Bundestag Hrsg., 2013, S. 245; Empter, 2011, S. 10; Paqué, 2011, S. 7; Schwahn und Schwarz, 2012, S. 829ff; Van den Berg, 2007, S. 6)

In Indien verzeichnete man in den 90er Jahren höhere BIP Zuwachsraten als im Jahrzehnt davor. Allerdings blieb dieses Wachstum ausschließlich auf den Dienstleistungssektor beschränkt, was für viele Personen zu negativen Auswirkungen auf dem Arbeitsmarkt führte,

die keine alternativen Möglichkeiten hatten. Auch in diesem Fall erhöhte sich das BIP durch den Aufstieg einer verhältnismäßig kleinen Anzahl an Personen, während ein größerer Teil der Bevölkerung arbeitslos wurde. (vgl. Ghosal, 2004, S. 1993f; Schepelmann et. al., 2010, S.22; Van den Berg, 2007, S. 6)

Stiglitz, Sen und Fitoussi (2009, S. 93f) argumentieren in diesem Zusammenhang für eine Einkommensorientierung zur Messung des Wohlstands. Denn nicht die Marktproduktion, wie im BIP enthalten, sondern das Einkommen ist entscheidend für die Lebensqualität der Bevölkerung. Das Nettonationaleinkommen Irlands ging zwischen 1990 und 2003 relativ zum BIP betrachtet um rund 15% zurück, da die steigenden Gewinne auf ausländische Investoren zurückzuführen waren und einbehalten wurden. Während diese Gewinne im BIP enthalten sind, steigern sie jedoch die Kaufkraft der Bewohnerinnen und der Bewohner nicht. Die Kommission plädiert für die Verwendung des verfügbaren Nettonationaleinkommens, da dieses die Transferleistungen des Staates beinhaltet. Die verfügbaren Daten der OECD Staaten der letzten beiden Jahrzehnte zeigen, dass sich das Haushaltseinkommen in vielen Nationen sehr unterschiedlich zum Bruttoinlandsprodukt entwickelt hat und dieses zumeist eine geringere Rate aufweist.

2.5.3. Input- statt Outputorientierung

Auch die Bewertung staatlicher Leistungen zu Herstellungskosten stellt einen zentralen Kritikpunkt dar. Dies geschieht in Ermangelung von Marktpreisen, da sie unentgeltlich an Personen, Haushalte und Unternehmen abgegeben werden. Es kann jedoch nicht durch die Höhe der monetären Aufwendung für diese Bereiche auf die Qualität bzw. den Wert dieser Güter geschlossen werden. Mehr Geld für Bildungseinrichtungen, das Justizwesen oder den Gesundheitsdienst bedeutet nicht automatisch eine bessere Versorgung in diesen Bereichen. Durch ineffiziente Mittelverwendung oder Korruption können eingesetzte Mittel keine Effekte in diesen Bereichen nach sich ziehen, sie führen jedoch immer zu einem höheren BIP. Der Anteil der Staatsausgaben ist in den letzten Jahrzehnten in vielen westlichen Ländern stark gestiegen, womit dieses Problem immer mehr Gewicht erhält.

Neben der fragwürdigen Bewertung dieser staatlichen Güter fehlen weitere Abbildungen von Bildung oder Gesundheit im BIP zur Gänze. Es wird lediglich der Anteil in Prozent am Inlandsprodukt angegeben, der für die jeweiligen Bereiche ausgegeben wird, beziehungsweise

für wirtschaftspolitische Zwecke erhoben, wieviel Sparpotential in diesen Bereichen mittelfristig vorhanden ist. Hierbei fehlt jedoch jeglicher Konnex zur Lebensqualität der Bevölkerung. Stiglitz, Sen und Fitoussi (2009, S. 98f) kritisieren besonders, dass Standard-Indikatoren wie die Lebensdauer und der Gesundheitszustand zur Gänze weggelassen werden. Die USA haben pro Kopf höhere Gesundheitsausgaben als die meisten europäischen Staaten, hinken bei den Standard Gesundheitsindikatoren jedoch hinterher. Bedeutet dies, dass die US-Amerikanerinnen und US-Amerikaner eine schlechtere medizinische Versorgung erhalten, oder dass das US-Gesundheitssystem ineffizienter arbeitet?

Ein ähnliches Bild zeichnet sich im Bereich Bildung ab. Es werden auch hier lediglich die aufgewendeten Mittel des Staates erhoben, die Auswirkungen auf die Personen jedoch außer Acht gelassen. Weder abgeschlossene Ausbildungen, noch erreichte Kompetenzen haben als Wissenskapital für das BIP einen Wert.

Die Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission verweist zudem auf die Schwierigkeit, Output basierte Qualitätsänderungen in diesen beiden Bereichen zu messen, da es hierbei geboten ist, die Beobachtungen detailliert genug festzulegen, um mögliche kompositionelle Effekte auszuschließen. Hierfür wäre zum Beispiel die Variable „Studierende“ zu undifferenziert, da man aus einem erhöhten Mitteleinsatz pro Studentin und Student auf eine schlechtere Produktivität in diesem Bereich schließen würde. Es ist jedoch möglich, dass die erhöhten Studierenden in kleineren Gruppen unterrichtet werden und es so zu einer Qualitätssteigerung in diesem Segment kommt ebenso, wie die verstärkte Nachfrage der Studentinnen und Studenten nach kostspieligeren technischen Studien.

Durch die vielfältigen, lebensnahen und negativen Auswirkungen von Gesundheitsbeeinträchtigungen oder Bildungsnachteilen sind gerade diese fehlenden Bereiche für den Wohlstand und die Lebensqualität von großer Relevanz. (vgl. Braakman, 2009, S. 783ff; Deutscher Bundestag Hrsg., 2013, S. 244; Frenkel und John, 2011; S. 148; Kolbe, 2011, S. 17; Paqué, 2011, S. 7; Stiglitz, 2009, S. 1f; Stiglitz, Sen und Fitoussi, 2009, S. 99f)

2.5.4. Nichtberücksichtigung von Freizeit und sozialen Erträgen

Freizeit kann in einem ausgewogenen Maß die Lebensqualität der Menschen steigern. Aus Sicht der VGR hingegen ist jede Einheit Freizeit eine verlorene Einheit zur Steigerung des BIP. Wenn sich eine Gesellschaft dazu entschließt zugunsten der Freizeit die Arbeitszeit zu verringern, wäre die Folge davon eine geringere Produktionsmenge und davon wäre die Folge

wiederum eine Verringerung des Wohlstands der Bevölkerung, wobei diese Verringerung des Wohlstands in Wirklichkeit nicht eingetreten ist. Ein gewisses Maß an Freizeit ist jedoch wiederum notwendig, um das Konsumieren von Waren und Dienstleistung durch die Bevölkerung zu ermöglichen. Der Grenznutzen lässt sich in diesem Bereich nicht exakt feststellen, man kann jedoch aufgrund von Studien sagen, dass die Amerikanerinnen und Amerikaner keine höhere Lebensqualität genießen, nur weil sie im Vergleich zu Europäerinnen und Europäern mehr arbeiten. Ebenso würde es zu keiner Steigerung der Lebensqualität kommen, würde ein Staat seine Bürgerinnen und Bürger dazu verpflichten, an jedem Tag der Woche zu arbeiten. Umgekehrt stellt die Entscheidung für mehr Freizeit das Ergebnis der hiermit verbundenen Wohlstandserhöhung dar. Ein Indikator für Wohlstand und Lebensqualität müsste also diese Präferenz für Freizeit berücksichtigen. (vgl. Brachinger, 2009, S. 792; Frenkel und John, 2011, S. 148; Mankiw, 2000, S. 554; Nissen, 2004, S. 318; Schepelmann et. al., 2010, S. 20f)

Stiglitz, Sen und Fitoussi (2009, S. 175f) schlagen vor, Freizeit nicht quantitativ sondern auch qualitativ zu erfassen, da es diesbezüglich durchaus Unterschiede zwischen verschiedenen Freizeitaktivitäten gibt. Während Personen in den USA mit geringerem Einkommen mehr Freizeit besitzen, bewerten Personen mit höherem Einkommen im Vergleich ihre Freizeit als qualitativ besser. Ebenso gibt es Unterschiede in der Qualität der Freizeit zwischen Männern und Frauen vor allem in jenen Staaten, in denen Frauen lediglich eingeschränkte Rechte besitzen und dadurch auch ihre möglichen Freizeitaktivitäten beschränkt sind. Während dieses Thema in Industriestaaten von hoher Relevanz ist, liegt der Fokus in Entwicklungsländern in anderen Bereichen.

Ein weiterer Einwand betrifft die fehlende Berücksichtigung von sozialen Erträgen. Darunter versteht man Vorteile, die bestimmten Wirtschaftseinheiten zukommen, ohne dass diese hierfür direkt oder indirekt an den Kosten beteiligt werden. Es erhöht sich somit der Wohlstand der Begünstigten, hat aber darüber hinausgehend keinen Einfluss auf das BIP. Ein Beispiel hierfür wäre die Verbesserung der Wohnqualität durch eine Nachbarschaft, die besonders schöne Gärten anlegt. Liegt ein Anwesen inmitten von vielen solchen Häusern, ist die Lebensqualität und auch der Wert mit Sicherheit auf einem anderen Niveau, als dies in einer ungepflegten Gegend der Fall wäre. (vgl. Brachinger, 2009, S. 792; Frenkel und John, 2011, S. 147)

2.5.5. Resümee

Diese Hauptkritikpunkte stellen auch den Kriterienkatalog dar, anhand derer die alternativen Konzepte für Wohlstand und Lebensqualität analysiert und untersucht werden. Die Kategorie der staatlichen Güter wird hierbei nochmals in die Bereiche Gesundheit und Bildung aufgeschlüsselt. Diese Auswahl stellte einen längeren Prozess dar, der von etlichen Überarbeitungen gekennzeichnet war. Das Ergebnis dieses Prozesses sind die folgenden sechs Kategorien:

- Wirtschaft
- Verteilung
- Umwelt
- Gesundheit
- Bildung
- Freizeit

Da die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Nation einen wichtigen Teil für den Wohlstand in einer Gesellschaft darstellt, wurde diese als ein Kriterium herangezogen. Die Kategorie Verteilung beinhaltet vor allem die Einkommensverteilung in einer Gesellschaft. Somit soll vor allem eine mögliche ungleiche Verteilung ein entsprechendes Gewicht erhalten. Der umfassende Bereich der Umwelt ist aus den in [Kapitel 2.5.1.](#) genannten Gründen eine entscheidende Lebensgrundlage und somit auch ein wichtiger Faktor für die Lebensqualität der Bevölkerung. Die Gesundheit der einzelnen Personen ist wie erwähnt nicht durch das BIP erfasst, trägt jedoch zu einem großen Teil zum Wohlbefinden bei. Bildung stellt einen Grundstein einer Gesellschaft dar und entscheidet vor allem über die gesellschaftliche und wirtschaftliche Teilhabe. Freizeit als wertvolles Gut ist vor allem in jenen Volkswirtschaften besonders sichtbar, in denen es erwerbstätigen Personen mit einer Vollzeitanstellung nicht gelingt, sich beziehungsweise ihre Familie ausreichend zu versorgen. Die bewusst kurz gehaltene Benennung der Kategorien ist notwendig, um bei den tabellarischen Darstellungen in den folgenden Kapiteln die Übersichtlichkeit zu

gewährleisten. Die detaillierten Erläuterungen der Bereiche sind in den Kapiteln [2.5.1.](#) bis [2.5.4.](#) nachzulesen.

2.6. Bruttoregionalprodukt (BRP)

Das Bruttoregionalprodukt (BRP) wird im Rahmen der Regionalen Gesamtrechnung, die einen Teil der VGR darstellt, für NUTS-1, NUTS-2 und NUTS-3 Regionen erhoben. Diese basieren auf einer 2003 in Kraft getretenen EU-Verordnung, die zuletzt 2011 überarbeitet wurde. NUTS-1 Gebiete stellen in Österreich demnach die drei Einheiten Ostösterreich, Südösterreich und Westösterreich dar. Bei den NUTS-2 Gebieten handelt es sich um die neun Bundesländer und die NUTS-3 Gebiete stellen zum Großteil die politischen Bezirke oder alternativ die Gerichtsbezirke dar, wodurch sich 35 Regionen ergeben. Diese dadurch erhaltenen Informationen sind vor allem für die regionale Wirtschaftsanalyse von großem Nutzen und stellen zudem eine Grundlage für regionalpolitische Entscheidungen dar.

Tab. 5: BIP je Einwohnerin und Einwohner zu laufenden Marktpreisen nach NUTS-3**Regionen in € von 2007 bis 2011**

Region	2007	2008	2009	2010	2011
ÖSTERREICH	33.000	34.000	33.100	34.100	35.700
Mittelburgenland	19.900	20.000	19.900	19.800	21.500
Nordburgenland	24.200	24.500	24.500	25.300	26.000
Südburgenland	19.400	20.000	20.000	21.100	21.800
Mostviertel-Eisenwurzen	25.300	25.900	24.700	25.400	27.000
Niederösterreich-Süd	23.900	24.500	23.400	24.300	25.400
Sankt Pölten	33.200	34.400	34.200	35.400	36.900
Waldviertel	21.800	22.900	22.000	23.300	24.800
Weinviertel	17.300	18.000	17.500	18.000	19.500
Wiener Umland/Nordteil	22.900	24.700	23.800	24.400	25.900
Wiener Umland/Südteil	40.300	40.600	39.600	40.200	41.000
Wien	42.900	44.000	43.000	44.300	45.600
Klagenfurt-Villach	32.800	33.600	32.400	33.700	35.600
Oberkärnten	23.100	23.600	23.400	23.000	25.000
Unterkärnten	23.900	24.500	23.200	24.300	25.700
Graz	38.700	39.400	38.200	38.500	40.000
Liezen	26.500	27.700	27.200	27.700	28.500
Östliche Obersteiermark	29.700	29.700	28.600	28.200	30.500
Oststeiermark	22.200	22.800	22.600	24.200	24.700
West- und Südsteiermark	21.800	22.300	21.100	22.900	24.900
Westliche Obersteiermark	23.900	24.700	23.100	24.700	25.800
Innviertel	25.300	26.200	25.300	26.900	28.900
Linz-Wels	42.500	45.000	43.500	44.300	46.400
Mühlviertel	18.600	19.400	19.900	19.800	21.300
Steyr-Kirchdorf	32.900	33.700	31.100	33.600	35.700
Traunviertel	29.700	30.000	29.300	29.500	32.000
Lungau	24.100	25.300	26.300	27.100	27.800
Pinzgau-Pongau	31.600	32.400	32.100	32.800	34.500
Salzburg und Umgebung	42.300	42.900	41.500	43.300	45.400
Außerfern	37.700	38.200	37.500	33.500	40.200
Innsbruck	36.900	37.300	36.600	37.200	38.400
Osttirol	23.300	24.100	24.700	25.900	26.600
Tiroler Oberland	32.700	34.000	34.600	34.800	37.000
Tiroler Unterland	34.300	34.300	34.100	35.600	36.500
Bludenz-Bregenzer Wald	36.400	38.700	39.600	40.400	42.500
Rheintal-Bodenseegebiet	34.100	35.000	33.700	34.700	36.600

Quelle: Statistik Austria; eigene Darstellung²²

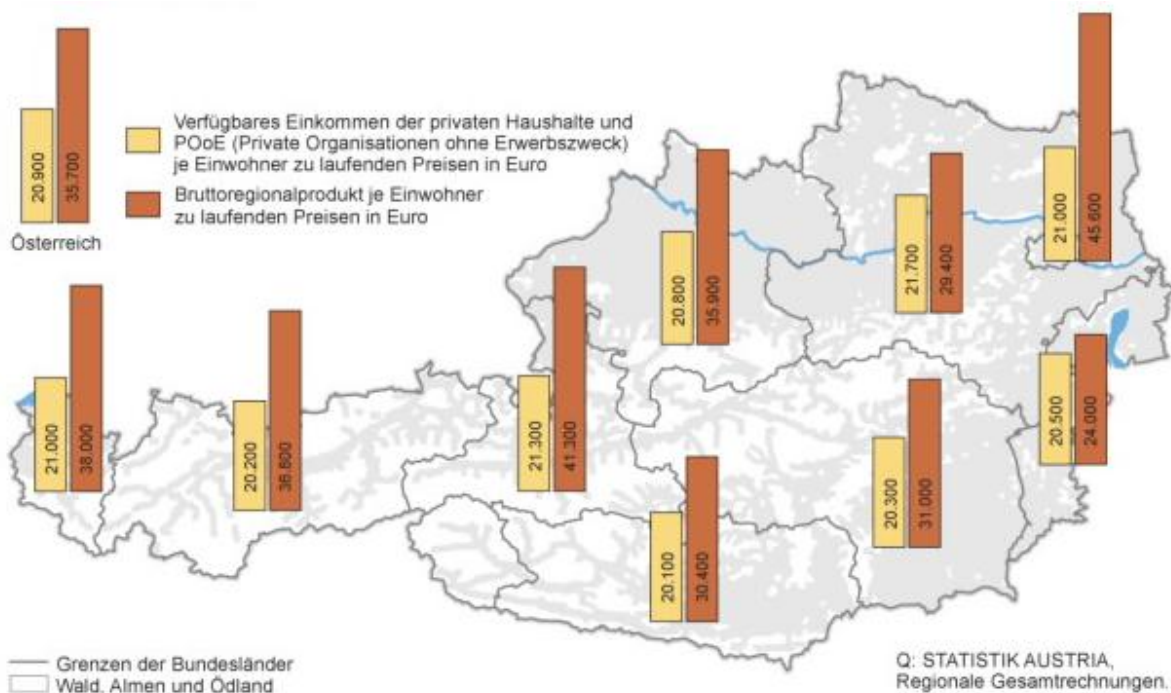
In Tabelle 5 ist das BIP je Einwohnerin und Einwohner der 35 österreichischen NUTS-3 Regionen für die Jahre 2007-2011 abgebildet. Die Region Linz-Wels erzielte hierbei mit €46 400 je Einwohnerin und Einwohner den höchsten Wert, während das Weinviertel mit €19 500 den niedrigsten Wert im Jahr 2011 erzielte. Anhand der Zeitreihenanalyse ist es zudem möglich, Trends einzelner Regionen zu erkennen und diesen durch gezielte Maßnahmen entgegenzuwirken.

²² www.statistik.at/web_de/static/bruttoregionalprodukt_2000-2011_nach_nuts_3-regionen_absolut_und_je_einwoh_019126.xlsx (12.03.2014)

Wichtig ist hierbei anzumerken, dass sich das BRP auf den Ort der Leistungserstellung, der dem Arbeitsort entspricht, bezieht. Die dazu in Relation gesetzten Bevölkerungszahlen entsprechen den Einwohnerinnen- und Einwohnerzahlen am Wohnort, wodurch die Auswirkungen etwaiger Pendlerströme hier unberücksichtigt bleiben.

Neben der wirtschaftlichen Leistung wird auch das verfügbare Einkommen einer Region erhoben. Dabei werden die Umverteilungen durch monetäre Transfers wie zum Beispiel Einkommens- und Vermögenssteuern oder Sozialbeiträgen einbezogen und durch die Variable abgebildet, mit dem Ziel, einen Indikator für den Wohlstand einer Region zu erhalten. Hierbei wird das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte, im Gegensatz zum BRP, in jener Region erhoben, in der sie ihren Wohnsitz haben.²³

Abb. 4: Verfügbares Einkommen der Haushalte und Bruttoregionalprodukt je Einwohnerin und Einwohner 2011 nach Bundesländern



Quelle: Statistik Austria²⁴

²³ vgl.

www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts3-regionales_bip_und_hauptaggregate/074634 (21.03.2014)

²⁴

www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts3-regionales_bip_und_hauptaggregate/074634 (24.03.2014)

Abbildung 4 stellt das verfügbare Einkommen der österreichischen Haushalte je Einwohnerin und Einwohner und das Bruttoregionalprodukt auf NUTS-2 Ebene im Jahr 2011 dar. Anhand des Beispiels von Wien und Niederösterreich lassen sich die Auswirkungen der Pendlerströme hier sehr gut erläutern. Während Wien mit €45 800 je Einwohnerin und Einwohner das höchste Bruttoregionalprodukt 2011 aufweist, liegt Niederösterreich mit €29 400 an letzter Stelle im Bundesländervergleich. Dies müsste sich, nimmt man hier das BRP als Indikator für Wohlstand, auch klar in den verfügbaren Einkommen der Haushalte widerspiegeln. Da jedoch viele Personen mit Wohnsitz Niederösterreich einer Beschäftigung in Wien nachgehen, schlagen sich ihre erwirtschafteten Güter im BRP von Wien nieder, während ihr Einkommen dem Bundesland ihres Wohnsitzes zugerechnet wird. Während somit anhand des BRP ein starker Förderbedarf in Niederösterreich festgestellt werden würde, ändert sich das Bild durch die verfügbaren Einkommen stark, da hier Niederösterreich mit €21 700 vor Wien mit €21 000 liegt, wobei hier neben den Pendlerströmen auch die monetären Transfers des Staates berücksichtigt werden müssen. Dieses Beispiel verdeutlicht somit anschaulich, dass das BRP bzw. das BIP nicht notwendig mit den realen wirtschaftlichen Möglichkeiten von Personen in Zusammenhang stehen muss. Durch die Verwendung des durchschnittlichen verfügbaren Einkommens der Haushalte bleiben jedoch auch hierbei Verteilungsaspekte innerhalb der Bevölkerung unberücksichtigt.

Durch die Analyse der unterschiedlichen NUTS-Ebenen ist es demnach möglich, regionale wirtschaftliche Unterschiede darzustellen. Durch nähere Untersuchung ergibt sich hierbei der Schluss, dass das Bruttoregionalprodukt, so wie das Bruttoinlandsprodukt, seiner Definition gemäß ein Maß für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Region darstellt. Andere Indikatoren, wie zum Beispiel die verfügbaren Einkommen der österreichischen Haushalte, sind jedoch besser imstande den Wohlstand einer Region abzubilden, da sie die tatsächlichen wirtschaftlichen Möglichkeiten von Personen im Durchschnitt abbilden.

2.7. Schlussfolgerungen zur Frage des BIP als Indikator für Wohlstand und Lebensqualität

Bereits im 17. Jahrhundert wurde versucht die Wirtschaftsleistung eines Landes gezielt zu erfassen, um damit das Volkseinkommen und das Volksvermögen abschätzen zu können. Bis in das 20. Jahrhundert gab es jedoch kein zuverlässiges Maß für die gesamtwirtschaftliche Aktivität. Die ständig wachsenden Unternehmen und ökonomischen Verflechtungen machten jedoch zuverlässige Kontroll- und Führungsinstrumente immer notwendiger. Nach dem 2. Weltkrieg gab es diverse Vorstöße einiger Nationen, bis schließlich 1953 die Vereinten Nationen das „System of National Accounts“ veröffentlichten, welches in seiner Grundstruktur bis heute die Basis aller VGRs und somit auch des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung (ESVG) bildet. Aktuell basiert die Erstellung der Gesamtrechnungen in der EU auf dem ESVG 95, ab dem 01.10.2014 sind die Nationen jedoch verpflichtet, ihre Berechnungen auf Basis des neu überarbeiteten ESVG 2010 zu erheben.

Das Ziel der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist vor allem, die vielfältigen Informationen über die Höhe der Produktion, die bestehende Einkommens- und Vermögensverteilung, die Bedeutung der einzelnen Wirtschaftsbereiche, die interindustrielle Verknüpfung, die Sach- und Geldvermögensbestände und deren Veränderungen konsistent aufbereitet darzulegen. Sie bildet mit ihren Nebenrechnungen ein zentrales Informationssystem für gesamtwirtschaftliche Untersuchungen. Zu diesen Nebenrechnungen zählen nach dem ESVG 95 verpflichtend die Input-Output-Rechnung, die Vermögensrechnung und die Finanzierungsrechnung. Einige Nationen erstellen aus eigenem Antrieb weitere Nebenrechnungen wie zum Beispiel die Umweltökonomische Gesamtrechnung oder die Sozio-Ökonomische Gesamtrechnung, um für diese Bereiche zusätzliche Informationen aufbereitet darzulegen.

Das Inlandsprodukt geht als das zentrale Maß aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung hervor und wird mithilfe der Entstehungs-, der Verwendungs- und der Vermögensrechnung erhoben. Durch die Erhebung mittels dieser drei Rechnungen ist eine gegenseitige Kontrolle gewährleistet, da sie am Ende dasselbe Ergebnis liefern müssen. Der hohe Aggregationsgrad, der hierbei für die Erstellung des Inlandsprodukts notwendig ist, erschwert jedoch den Blick auf die unteren Aggregationsebenen, sowie dessen Analyse.

Die inhaltlichen Schwächen des Inlandsprodukts als Maß für Wohlstand und Lebensqualität lassen sich in die vier Hauptkategorien Ökologie, Einkommensverteilung, Staatliche Güter und Freizeit aufteilen.

Viele Funktionen und Leistungen der Natur werden in der BIP-Berechnung nicht berücksichtigt. Weder der Verbrauch natürlicher Ressourcen wie zum Beispiel Kohle, Gas oder seltene Erden, noch die Leistung der Natur als Aufnahmemedium für Schadstoffe oder als Entwicklungsreservoir für künftige Generationen werden in der VGR berücksichtigt. Ebenso findet ihre grundlegende Funktion als Lebensraum des Menschen keine Berücksichtigung, der durch Beeinträchtigung im Bereich von Luft- und Umweltqualität oder durch Lärmbeeinträchtigung in direktem Zusammenhang mit der Lebensqualität der dort ansässigen Personen steht. Die so anfallenden sozialen Kosten werden im Rahmen der Inlandsproduktsberechnung nicht einkalkuliert.

Die Höhe des Inlandsprodukts lässt keine Rückschlüsse auf die Einkommensverteilung der Bevölkerung zu. Die Aussage, dass ein höheres Inlandsprodukt ein höheres Einkommen für einen großen Teil der Bevölkerung bedeutet, ist somit ohne zusätzliche Informationen nicht zulässig. Ebenso kann aus einer Erhöhung des BIP kein steigendes Medianeinkommen der Haushalte abgeleitet werden.

Staatliche Güter wie Bildung oder Leistungen im Gesundheitsbereich werden ausschließlich über die Höhe der monetären Aufwendungen in diesem Bereich bewertet. Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand und die Lebenserwartung der Bevölkerung können jedoch nicht direkt daraus geschlossen werden. Ebenso werden im Bildungsbereich abgeschlossene Ausbildungen oder erreichte Kompetenzen außer Acht gelassen, die sich jedoch direkt auf die wirtschaftliche Situation und in Folge dessen auf die weiteren Lebensbereiche der Personen auswirken.

Aus Sicht des Inlandsprodukts ist jede Einheit Freizeit eine verlorene Einheit, da diese nicht zur Steigerung des BIP beiträgt. Würde sich die wöchentliche Arbeitszeit einer Erwerbsperson von fiktiven 80 Stunden auf 70 Stunden reduzieren, ist eine Steigerung der Lebensqualität der betreffenden Person anzunehmen. Da sich dadurch jedoch die Produktionsmenge der Waren und Dienstleistungen der Person verringert, führt dies zu einem verminderten Wohlstand der Gesellschaft. Ein gewisses Maß an Freizeit ist jedoch wiederum notwendig, um das Konsumieren von Waren und Dienstleistung durch die Bevölkerung zu ermöglichen. Der Grenznutzen lässt sich in diesem Bereich zwar nicht universell gültig

erheben, jedoch belegen Studien, dass Amerikanerinnen und Amerikaner keine höhere Lebensqualität genießen, weil sie im Vergleich zu Europäern mehr arbeiten.

Die Frage ob es möglich ist, mithilfe des ESVG 95 und seiner Nebenrechnungen Informationen zu erhalten, die prinzipiell am BIP als Indikator für Wohlstand und Lebensqualität kritisiert werden, wird mit ja beantwortet. Durch genaue Analyse der unteren aggregierten Ebenen erhält man hierfür benötigte Informationen, wenn auch viele weitere Kritikpunkte am BIP dadurch nicht tangiert sind.

Mithilfe der Verwendungsrechnung ist es möglich, Aussagen über den Konsum der privaten Haushalte zu treffen und somit Rückschlüsse auf die finanzielle Situation der privaten Haushalte zu ziehen. Die Bedürfnisse beziehungsweise ihre Befriedigung sind schließlich ein entscheidender Aspekt zur Beurteilung von Wohlstand. Die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung liefert Informationen in welche Sektoren private Haushalte in einer Periode ihre ersparten Mittel investiert haben, beziehungsweise in welcher Form Finanzierungsmittel anderen Sektoren bereitgestellt wurden und ergänzt somit die Informationen der Verwendungsrechnung.

Die Berechnung der Lohnquote, die anhand von Daten im Zuge der Verteilungsrechnung erhoben wird, ermöglicht Aussagen über die Verteilung der Einkommen in einer Volkswirtschaft. Ebenfalls im Rahmen der Verteilungsrechnung werden Daten über das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte erhoben. Dabei erhält man umfassende Einblicke in die Einkommen der privaten Haushalte, welche die Möglichkeit bieten, diese über mehrere Perioden hinweg zu analysieren und zu vergleichen. Die daraus gezogenen Schlussfolgerungen sollen als Anregung für realpolitische Handlungen dienen.

Die Vermögensrechnung liefert hingegen lediglich gesamtwirtschaftlich relevante Daten. Eine personelle Vermögensverteilungsrechnung, um Informationen über den Grad der Verteilung des Vermögens in der Gesellschaft zu erhalten, ist im Rahmen der VGR nicht integriert.

Aus dem Wert der Arbeitsproduktivität je geleisteter Arbeitsstunde ist es möglich, Informationen über die geleisteten Arbeitsstunden, als Indikator für die Stundenproduktivität, zu erhalten. Dies ermöglicht einerseits Rückschlüsse über die Stunden der Nicht-Erwerbstätigkeit und somit indirekt über die Freizeit von Personen. Andererseits gibt es Aufschluss darüber, wie viele Stunden Erwerbsarbeit notwendig sind, um ein bestimmtes Einkommensniveau zu erreichen. Vor allem im internationalen Vergleich erhält man dadurch wertvolle Rückschlüsse, in welchen Ländern mehr oder weniger Erwerbsarbeit für das vorhandene Einkommensniveau notwendig ist.

Die zum Beispiel vom Statistischen Bundesamt Deutschland erhobene Umweltökonomische Gesamtrechnung ergänzt die konventionelle VGR um relevante Umweltdaten wie die Umweltbelastung, den Umweltzustand oder Umweltmaßnahmen. Dadurch können Defizite im ökologischen Bereich erhoben und in das Konzept inkludiert werden. Da diese Nebenrechnung der VGR jedoch nicht verpflichtend im Rahmen der ESVG 95 zu erheben ist, liegt es im Entscheidungsbereich der einzelnen Nationen, ob diese ermittelt wird.

Auf Basis der Untersuchungen kann festgehalten werden, dass das BIP aufgrund der vielen Kritikpunkte, die an seiner Erhebung geäußert wurden, nicht als geeignetes und aussagekräftiges Maß für Wohlstand und Lebensqualität dient. Das Bruttoinlandsprodukt kann ein Kriterium bei der Wohlstandsmessung sein, muss jedoch dabei von Kriterien wie unter anderem dem Zustand der Umwelt, der sozialen Gerechtigkeit, der Bildungs- und Gesundheitsversorgung, der Qualität des Arbeitslebens oder der Zeiteinteilung beziehungsweise der Freizeit begleitet werden. Die dadurch auftretenden Fragen, wie jene nach der Auswahl der zu verwendenden Indikatoren, ihrer Gewichtung oder ihre Messung, vor allem im Falle qualitativer Variablen, scheinen schwer zu überwindende Probleme aufzuwerfen. Das kann jedoch nicht als Begründung für die Verwendung eines ungeeigneten Indikators genommen werden.

3. Alternative Indikatoren

Anhand der im letzten Kapitel abgehandelten Kritik am Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität werden nun die alternativen Indikatoren anhand der sechs Bereiche Wirtschaft, Verteilung, Umwelt, Gesundheit, Bildung und Freizeit eingehend analysiert.

3.1. Übersicht der Wohlstandsindikatoren

Die unten stehende Tabelle 7 gibt einen Überblick über die in dieser Arbeit analysierten Indikatoren. Es handelt sich dabei um all jene Konzepte, die im Zuge einer ausführlichen Literatur- und Medienrecherche ausfindig gemacht werden konnten und die sich selbst als Indikator für menschliche Entwicklung oder als Indikator für Wohlstand und Lebensqualität in einer Gesellschaft im weitesten Bereich definieren.

Tab. 7: Indikatoren für Wohlstand und Lebensqualität

Name des Index	Veröffentlichungsjahr	Entwicklerin und Entwickler / Organisation / Land
Index of Sustainable Economic Welfare	1989	Herman Daly und John Cobb
Human Development Index	1990	Vereinten Nationen
Happy Planet Index	2006	New Economics Foundation
Bruttonationalglück (engl. „gross national happiness“)	2008	Bhutan
Fortschrittsindex	2010	Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt
Better Life Index	2011	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)
Canadian Index of Wellbeing	2011	Atkinson Charitable Foundation
Das Wohlstandsquintett	2012	Denkwerkzukunft
Der Wohlstandskompass	2013	Die Grünen - Deutschland
NeuWInd	2013	ARUS Agentur für Risikomanagement, Unternehmensentwicklung und Standortsicherung e.U.

In einem ersten Schritt wird die exakte Berechnungsmethode der Indikatoren erläutert. Darauf aufbauend werden die sechs Bereiche nach ihrem Grad der Abdeckung qualitativ analysiert. Abschließend wird anhand einer Tabelle eine Zusammenfassung der gewonnenen Ergebnisse dargestellt. Hierbei wurde das Beurteilungsschema wie folgt festgelegt:

- ++ Kategorie im Index abgebildet
- + Kategorie im Index bedingt abgebildet
- Kategorie im Index kaum abgebildet
- Kategorie im Index nicht abgebildet

Die Reihenfolge nach der die Indikatoren abgearbeitet werden entspricht deren Veröffentlichungsjahren und als ein Endprodukt werden die gesammelten Analysen abschließend in einer Tabelle dargestellt.

3.2. Index of Sustainable Economic Welfare - ISEW

Der ISEW wurde 1989 erstmals von Hermann Daly, Clifford Cobb und John Cobb veröffentlicht. Es war ein früher Versuch, das Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Lebensqualität und Wohlstand abzulösen. Aus diesem Grund knüpft er auch an viele Kritikpunkte des BIPs direkt an. Später wurde er zum Genuine Progress Index (GPI) weiterentwickelt, da es sich dabei jedoch ausschließlich um leichte Modifikationen des Grundkonzeptes handelt, wird dieser nicht als eigenständiger Index bearbeitet.

Der ISEW stellt ein methodisches Konstrukt für die Berechnung des Index zur Verfügung, die Gewichtungen können sich jedoch von Land zu Land, beziehungsweise auf einer unteren Aggregationsebene von Region zu Region, unterscheiden, wodurch eine internationale Vergleichbarkeit des Index erschwert wird. (vgl. Daly, Cobb J. und Cobb C., 1989, S. 3ff; Lawn, 2003, S. 105f).

3.2.1. Berechnung

Obwohl der Ausgangspunkt für die Entwicklung des ISEW in der Kritik an der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und dem BIP liegt, bildet die Ausgangsgröße für die Berechnung eine Größe aus der VGR. Der private Konsum wird von den Entwicklern als Voraussetzung für Wohlstand betrachtet, sie weisen jedoch darauf hin, dass es auch dadurch zu Problemen bei der Berechnung des Wohlstandsindex kommt. Einerseits beinhaltet der Konsum einige Ausgaben, die lediglich der Beseitigung der vom Wirtschaftssystem erzeugten Schäden dienen. Andererseits diene der Konsum der Befriedigung von Bedürfnissen, die erst durch die Werbung in den Menschen geweckt werden und lenke zudem von den wahren Dingen des Lebens ab. (vgl. Hochreiter et. al., 1995, S. 18; Lawn, 2003, S. 106f; Stockhammer, 1997, S. 20f)

Da der Durchschnittskonsum keine Aussagen über die tatsächlichen Konsummöglichkeiten der breiten Bevölkerung zulässt, wurde dieser mit dem Index der Einkommensverteilung gewichtet. Somit ist bei ungleicher Verteilung des Einkommens in der Bevölkerung der Wert dementsprechend niedriger. Zudem werden aus dem ISEW die Ausgaben für langlebige Konsumgüter abgezogen und in einem zweiten Schritt der jährliche Nutzen durch den Gebrauch dieser Güter wieder hinzuaddiert. Dies ist vor allem aus der ökologischen Betrachtungsweise sinnvoll, da nicht allein der Verkauf eines Produktes in den Index einfließt, sondern vor allem die Nutzungsdauer über den Wert des Produkts entscheidet. Ausgehend davon werden in Folge wohlstandssteigernde Variablen, welche nicht im BIP inkludiert sind, hinzugefügt und wohlstandsmindernde Faktoren abgezogen. (vgl. Diefenbacher, 2001, S. 137ff; Hochreiter et. al., 1995, S. 126)

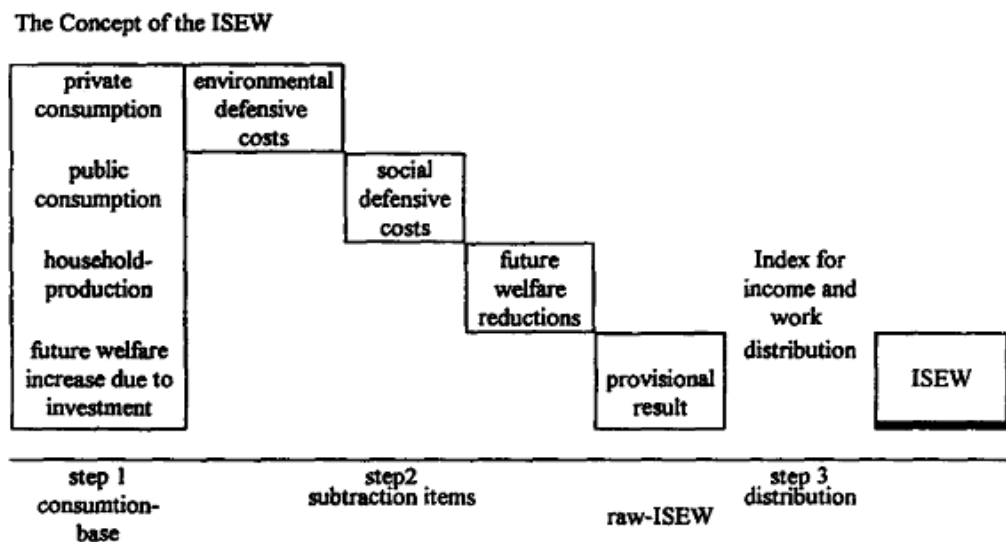
Dem Wert von unbezahlter Hausarbeit und ehrenamtlicher Tätigkeit wird im ISEW Bedeutung gegeben. Die Hausarbeit wird hierbei monetär wie die gleichen zu erwerbenden Tätigkeiten am Markt bewertet und mit der Schätzung des Ausmaßes über Zeitbudgetstudien multipliziert hinzugefügt. Eine exakte Definition dieses Bereiches wird jedoch nicht vorgenommen, wodurch sich auch die genaue Zusammenstellung der errechneten Stunden nicht eruieren lässt. Zudem wird je nach Land hierbei auf einige Bereiche, wie zum Beispiel die Pflege alter und kranker Menschen, aufgrund fehlender Daten verzichtet. (vgl. Diefenbacher, 2001, S. 137ff; Hochreiter et. al., 1995, S. 168ff)

Subtrahiert werden im Rahmen des ISEW zum einen all jene Faktoren, die im BIP inkludiert sind, jedoch nicht als wohlstandssteigernd angesehen werden. Dies betrifft alle Ausgaben zur Verbesserung von Lebensqualität, die nur dadurch notwendig geworden sind, weil sich durch eine vorangegangene Tätigkeit die Lebensqualität vermindert hat.

Zudem werden all jene Faktoren subtrahiert, die eine Minderung der Lebensqualität für die Bevölkerung bedeuten, jedoch nicht im BIP inkludiert sind. Dabei werden auch künftige Lebenschancen kommender Generationen im Sinne der Nachhaltigkeit berücksichtigt. Dies bedeutet, dass schon jetzt künftige Schäden, die durch unser aktuelles Handeln verursacht werden, von unserem jetzigen Einkommen abgezogen werden und somit ein tatsächliches aktuelles Einkommen errechnet wird. (vgl. Diefenbacher, 2001, S. 135ff; Hochreiter et. al., 1995, S. 168ff; Lawn, 2003, S. 108)

Eine Übersicht über den Ablauf der Berechnung des ISEW bietet die folgende Abbildung 5. Dieses Grobschema ist im Rahmen der Erstellung der nationalen ISEW ident, die Gewichtungen in diesen Kategorien können jedoch wie erwähnt von Land zu Land variieren.

Abb. 5: Das Konzept des ISEW Indikators



Quelle: Stockhammer, 1997, S. 22

3.2.2. Analyse

Wirtschaft

Ausgangspunkt zur Berechnung des ISEW ist, wie in Abbildung 5 ersichtlich, der private Konsum, der wiederum einen Teil der VGR darstellt. Ausgehend davon werden alle wesentlichen Kritikpunkte am BIP in diesen Index mathematisch eingearbeitet. Diese Basis stellt einen guten Indikator für den tatsächlichen Wohlstandgewinn der Bevölkerung dar, da der steigende oder sinkende Verbrauch von Waren und Dienstleistungen im direkten Zusammenhang mit den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln der Personen steht.²⁵ Somit ist dieser Bereich gut im ISEW abgebildet.

Verteilung

Der ungleichen Einkommensverteilung wird durch die Gewichtung bei der Berechnung des Indikators beigegeben. Eine ungleiche Einkommensverteilung wirkt sich somit direkt negativ auf die Höhe des Index of Sustainable Economic Welfare aus, je höher die ungleiche Verteilung im Einkommen der Bevölkerung ist, desto niedriger ist der Wert des ISEW.

Umwelt

Bei der Erstellung des ISEW wurden die nicht im BIP enthaltenen ökologischen Folgen am heftigsten kritisiert. Da im Inlandsprodukt weder der Abbau der Ressourcen, noch die Verschmutzung und Zerstörung der Umwelt einbezogen wurde, wird im Rahmen des ISEW diesen ökologischen Kosten ein Wert zugerechnet. Die „environmental defensive costs“ werden, wie in Abbildung 5 ersichtlich, vom gewichteten Konsum subtrahiert wird. Dabei werden vor allem die Luftverschmutzung, die Schäden des Treibhauseffektes, die Kosten der Abholzung, die Schäden durch Boden- und Wasserverschmutzung, der Verlust von Ackerböden und der Abbau nicht erneuerbarer Ressourcen inklusive der Fischbestände berücksichtigt.

Gesundheit

Der Bereich Gesundheit ist zu weiten Teilen ebenso im ISEW repräsentiert, wie dieser auch im Rahmen der Erstellung des Bruttoinlandsprodukts erhoben wird. Zudem werden jedoch erhöhte Gesundheitsausgaben in Folge der negativen Auswirkungen der wirtschaftlichen

²⁵ siehe [Kapitel 2.2.2.3.](#)

Entwicklung als wohlstandsmindernd subtrahiert. Kommt es zum Beispiel in Folge einer steigenden Arbeitslosigkeit zu einer schlechteren medizinischen Grundversorgung der Bevölkerung, werden die dadurch entstehenden Kosten abgezogen. Dies stellt jedoch keine deutliche Verbesserung in diesem Bereich dar.

Bildung

Ebenso wie bei der Gesundheit ist der Bereich Bildung auf ähnliche Art wie bei der Erstellung des BIP inkludiert. Die Berechnung in diesem Bereich folgt ebenso der einfachen Logik, dass höhere Ausgaben im Bildungsbereich eine bessere Ausbildung der Bevölkerung bedingt. Bei dieser Variable wird jedoch, im Gegensatz zur Einkommensverteilung, verabsäumt, die Ungleichverteilung in der Bevölkerung einzubeziehen. Somit ergibt sich in diesem Bereich keine Verbesserung der Situation.

Freizeit

Die Work-Life-Balance wird im ISEW berücksichtigt. Ausgehend von einer 37,5 Stunden Woche für Australien und Neuseeland, andere Länder verwenden hier mögliche alternative Werte, werden alle an Mehrarbeit geleisteten Stunden als Überstunden bewertet. Diese werden anschließend mit dem Durchschnittslohn multipliziert und vom Konsum abgezogen. Auf die Problematik des Grenznutzens in diesem Bereich wurde schon im [Kapitel 2.5.4.](#) hingewiesen. Da jedoch durch diese Art der Berechnung viele Tätigkeiten außer Acht gelassen werden, die nach wie vor mehrheitlich von Frauen geleistet werden, wird diese Kategorie aus Gründen der Gendergerechtigkeit in einzelnen nationalen Erhebungen ausgelassen. (vgl. Hochreiter et. al., 1995, S. 107ff)

3.2.3. Übersicht

Tab. 6: Bewertung des ISEW je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	++	++	-	--	++

3.3. Human Development Index – HDI

Der Human Development Index wird seit dem Jahr 1990 im Rahmen des UNDP (United Nations Development Program) von den Vereinten Nationen veröffentlicht. Das Ziel dabei ist, Nationen anhand von sozio-ökonomischen Indikatoren miteinander zu vergleichen. Es war der erste Versuch einer großen Organisation der Tatsache Rechnung zu tragen, dass ein Maßstab für Wohlstand nicht ausschließlich die ökonomische Dimension umfassen kann. (vgl. UNDP, 2013a, S. 2)

3.3.1. Berechnung

Beim HDI werden folgende drei Indikatoren für Entwicklung berücksichtigt:

- die Lebenserwartung bei der Geburt
- der Umfang der Ausbildung
- das Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf

Der Umfang der Ausbildung setzt sich aus der durchschnittlichen Schulbesuchsdauer sowie der erwarteten Schulbesuchsdauer zusammen. Die Qualität dieser Indikatoren wird als hoch eingeschätzt. Es wird bei allen drei Indikatoren festgestellt, welche relative Position ein Land zwischen dem Land mit der höchsten und der mit der niedrigsten Entwicklung einnimmt. Die genaue Berechnung erfolgt hierbei in mehreren Schritten.

Zuerst bestimmt man für einen Indikator für eine Nation, um wieviel dieses Land den Indikator des Landes mit dem geringsten Wert übersteigt. Anschließend wird die Differenz zwischen dem Land mit dem höchsten und dem Land mit dem niedrigsten Indikatorwert bestimmt. Danach wird das Verhältnis aus diesen beiden ermittelten Werten berechnet. Somit erhält das Land mit der höchsten Ausprägung in diesem Bereich 100 Prozent und das Land mit der geringsten Ausprägung 0 Prozent. Abschließend wird das geometrische Mittel der drei relativen Positionen gebildet. (vgl. Frenkel und John, 2011, S. 154f; Schepelmann, Goosenes und Makipaa, 2010, S. 31; UNDP, 2013a, S. 2; Wolff, Chong und Auffhammer, 2011, S. 846f)

$$\text{HDI} = I_{\text{Life}}^{1/3} * I_{\text{Education}}^{1/3} * I_{\text{Income}}^{1/3}$$

Es handelt sich hierbei also nicht um ein absolutes, sondern um ein relatives Maß für Wohlstand und Lebensqualität. Ein und derselbe Wert für eine Nation kann im Laufe der Zeit demnach eine steigende Lebensqualität für die Bevölkerungen bedeuten. Dies tritt dann ein, wenn sich die Lebensqualität in den am weitesten und am geringsten entwickelten Ländern ebenfalls erhöht hat.

Tab. 7: Human Development Index und seine Komponenten

TABLE 1 Human Development Index and its components

HDI rank	Human Development Index (HDI)	Life expectancy at birth	Mean years of schooling	Expected years of schooling	Gross national income (GNI) per capita	
	Value	(years)	(years)	(years)	(2005 PPP \$)	
	2012	2012	2010 ^a	2011 ^a	2012	
VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT						
1	Norway	0.955	81.3	12.6	17.5	48,688
2	Australia	0.938	82.0	12.0 ^c	19.6 ^d	34,340
3	United States	0.937	78.7	13.3	16.8	43,480
4	Netherlands	0.921	80.8	11.6 ^c	16.9	37,282
5	Germany	0.920	80.6	12.2	16.4 ^a	35,431
6	New Zealand	0.919	80.8	12.5	19.7 ^d	24,358
7	Ireland	0.916	80.7	11.6	18.3 ^d	28,671
7	Sweden	0.916	81.6	11.7 ^c	16.0	36,143
9	Switzerland	0.913	82.5	11.0 ^c	15.7	40,527
10	Japan	0.912	83.6	11.6 ^c	15.3	32,545
11	Canada	0.911	81.1	12.3	15.1	35,369
12	Korea, Republic of	0.909	80.7	11.6	17.2	28,231
13	Hong Kong, China (SAR)	0.906	83.0	10.0	15.5	45,598
13	Iceland	0.906	81.9	10.4	18.3 ^d	29,176
15	Denmark	0.901	79.0	11.4 ^c	16.8	33,518
16	Israel	0.900	81.9	11.9	15.7	26,224
17	Belgium	0.897	80.0	10.9 ^c	16.4	33,429
18	Austria	0.895	81.0	10.8	15.3	36,438
18	Singapore	0.895	81.2	10.1 ^c	14.4 ^f	52,613
20	France	0.893	81.7	10.6 ^c	16.1	30,277
21	Finland	0.892	80.1	10.3	16.9	32,510
21	Slovenia	0.892	79.5	11.7	16.9	23,999
23	Spain	0.885	81.6	10.4 ^c	16.4	25,947
24	Liechtenstein	0.883	79.8	10.3 ^g	11.9	84,880 ^h
25	Italy	0.881	82.0	10.1 ^c	16.2	26,158

Quelle: UNDP, 2013b, S. 144

Tabelle 7 zeigt einen Auszug aus der 2013 veröffentlichten Rangfolge mit den 25 Ländern, die in diesem Jahr den höchsten Index aufweisen. Hierbei ist ersichtlich, dass die Industriestaaten die ersten Plätze der Rangliste belegen. Die Korrelation zwischen dem Bruttonationaleinkommen pro Kopf und dem gesamten HDI ist über alle 196 Länder gesehen

zudem auffallend hoch. Hierbei ist ein Zusammenhang zwischen den höheren Investitionen dieser Staaten in das Bildungs- und Gesundheitssystem und einem daraus resultierenden höheren Bildungs- und Gesundheitsniveau der Bevölkerung anzunehmen. Dies gilt jedoch nur für Staaten die deutliche Unterschiede im Bereich Bruttonationaleinkommen pro Person aufweisen. Länder mit einem ähnlichen BNE pro Kopf wie Australien (34 340 \$), Kanada (35 369 \$) oder Finnland (32 510 \$) befinden sich auf den HDI-Rängen 2, 11 und 21. Jedoch befindet sich in der unteren Hälfte der 187 berechneten Nationen, mit Ausnahme von Äquatorialguinea, kein Land, das ein BNE pro Kopf von mehr als 15 000 \$ aufweist.

3.3.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird im HDI durch das Bruttonationaleinkommen pro Person einbezogen und stellt eine von drei gleichbewerteten Variablen dar. Dieses weist einen nur sehr geringen Unterschied zum Bruttoinlandsprodukt pro Person auf und daher kann dieser Bereich als gut im Indikator abgebildet betrachtet werden.

Verteilung

Die Verteilung des Einkommens spielt in diesem Indikator keine Rolle. Diesem Umstand wird durch den im Jahr 2010 erstmals im Rahmen des UNDP veröffentlichten Inequality-adjusted Human Development Index (IHDI) Rechnung getragen. Dieser bezieht neben dem BNE pro Person das Einkommen und dessen Verteilung der Bevölkerung mit ein. Da dieser Index jedoch in der Öffentlichkeit bisher noch kaum Beachtung bekommen hat, wird er daher nicht weiter berücksichtigt. (vgl. Van den Berg, 2007, S. 15)

Umwelt

Auch der Bereich der Umwelt, beziehungsweise Ökologie, ist in diesem Index nicht abgebildet, was auch einen entsprechenden Kritikpunkt in der öffentlichen Diskussion darstellt. (vgl. Schepelmann, Goosenes und Makipaa, 2010, S. 32)

Gesundheit

Der Bereich Gesundheit ist durch die Lebenserwartung bei der Geburt im HDI abgebildet. Auf der einen Seite wird es als billiger Indikator für den Bereich Gesundheit gesehen, da auch arme Personen länger leben, diese zusätzlichen Jahre an Lebenszeit jedoch nicht notwendigerweise ihre Lebensqualität währenddessen steigert. Zudem ist durch den verwendeten Durchschnittswert nicht möglich, Ungleichverteilungen in der Gesellschaft zu erkennen und zu berücksichtigen. Auf der anderen Seite wird es als ein guter Indikator bewertet, da es zum Beispiel indirekt Faktoren wie die Kindersterblichkeit beinhaltet, bei der man bei einer niedrigeren Rate von einer höheren Lebensqualität ausgehen kann. Zudem ist die Datenverfügbarkeit für diesen Indikator gegeben und von vergleichsweise hoher Qualität. (vgl. Harttgen und Klasen, 2010, S. 878; Klingebiel, 1992, S. 21; Nuscheler, 2006, S. 149; Abdallah et al., 2009, S. 20).

Bildung

Die Bildung wird im HDI durch den Umfang der Ausbildung repräsentiert. Der sich setzt aus der durchschnittlichen Schulbesuchsdauer sowie der erwarteten Schulbesuchsdauer zusammen.

In den Jahren 1991 bis 1995 setzte sich dieser Indikator zu einem Drittel aus der durchschnittlichen Schulbesuchsdauer und zu zwei Drittel aus der Alphabetisierungsrate zusammen. In den späteren Editionen wurde das Verhältnis des Einflusses der beiden Variablen zueinander umgedreht und ab 2010 wurde schließlich die heutige Berechnungsmethode verwendet.

Hierbei ist vor allem zu kritisieren, dass ausschließlich die Dauer des Schulbesuchs und der Alphabetisierungsgrad wenig über die Qualität der Ausbildung auszusagen imstande sind. Zudem fehlen in diesem Bereich ebenfalls erreichte Kompetenzen oder der erreichte Ausbildungsgrad beziehungsweise etwaige Abschlüsse. Diese Kritik ist jedoch primär auf Länder zutreffend, deren Alphabetisierungsrate nahe der 100 Prozent Marke ist.

Ebenso wie im Bereich der Gesundheit besteht auch in diesem Bereich durch den verwendeten Durchschnittswert nicht die Möglichkeit, ungleiche Verteilungen in der Bevölkerung zu erkennen. (vgl. Hicks, 1997, S. 1289f; Schepelmann, Goosenes und Makipaa, 2010, S. 32; Schimmel, 2009, S. 102ff)

Freizeit

Die Work-Life-Balance kommt im HDI nicht zum Tragen. Auch dieser gänzlich fehlende Bereich stellt einen häufigen Kritikpunkt des Human Development Index dar. (vgl. Harttgen und Klasen, 2010, S. 878; Schepelmann, Goosenes und Makipaa, 2010, S. 32)

3.3.3. Übersicht

Tab. 8: Bewertung des HDI je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	--	--	+	+	--

3.4. Happy Planet Index

Der Happy Planet Index (HPI) wurde von der New Economics Foundation in London entwickelt. Dabei handelt es sich um einen Zusammenschluss mehrerer britischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit dem Ziel, die soziale, ökologische und ökonomische Gerechtigkeit zu fördern.²⁶ Der erste Report wurde 2006 veröffentlicht und wird seit dem alle drei Jahre aktualisiert. Dieser Index ist ein Indikator für die ökologische Effizienz einer Nation, da er die drei Variablen subjektives Wohlbefinden, Lebenserwartung und ökologischer Fußabdruck miteinander vereint. (vgl. Abdallah et al., 2009, S. 1f)

3.4.1. Berechnung

Die Formel zur Berechnung des Index lautet:

$$HPI = \frac{\text{Subjektives Wohlbefinden} * \text{Lebenserwartung}}{\text{Ökologischer Fußabdruck}}$$

²⁶ Vgl. www.neweconomics.org/pages/what-we-do (03.03.2014)

Es wird somit festgestellt, welche Lebensqualität Nationen ihrer Bevölkerung im Verhältnis zu den eingesetzten Ressourcen bieten können. Das Ziel ist es, der aktuellen Bevölkerung eine möglichst hohe Lebensqualität zu ermöglichen, ohne dadurch die Möglichkeiten künftiger Generationen einzuschränken.

Um das subjektive Wohlbefinden festzustellen, wird die Umfrage „Ladder of Life“ des Gallup Umfrageinstitutes verwendet, bei der 1000 Personen je Nation interviewt wurden. Ihnen wurde die Frage nach ihrer Stufe auf der Lebensleiter gestellt, wobei die Stufe 0 das schlechteste mögliche Leben und 10 das bestmögliche Leben symbolisieren. Es handelt sich somit um eine Variable, die die Zufriedenheit der Person mit ihrem Leben wiedergibt. Da es sich hierbei um eine subjektive Selbsteinschätzung handelt und die Frage nach den Kriterien für ein „glückliches Leben“ nicht endgültig objektiv beantwortet werden können, bietet die Wahl dieser Variable eine Angriffsfläche gegenüber Kritikpunkten.

Zum subjektiven Wohlbefinden wird ein universell gültiger Maßstab für die Bewertung der Gesundheit, die Lebenserwartung bei der Geburt, hinzugefügt. Die Daten hierfür werden aus dem UNDP Human Development Report entnommen.

Für den Verbrauch von Ressourcen wird der ökologische Fußabdruck verwendet, der von der Organisation World Wide Fund For Nature (WWF) erstellt wird. Dieser stellt den pro Kopf Verbrauch an Land- und Seefläche der Bevölkerung einer Nation dar, um die Konsumgewohnheiten dieser abzubilden. Er wird in „global hectares“ gemessen, welche ein Hektar Land mit seiner durchschnittlichen Biokapazität darstellt²⁷. Auf Basis dieser Berechnungen hätte jeder Mensch im Schnitt 1,8 Hektar Land- und Seefläche für seine Bedürfnisbefriedigung zur Verfügung. Da eine solche Berechnung, aufgrund einiger nicht valide erhebbarer Daten, einige Schätzungen beinhalten muss, bietet auch die Verwendung dieser Variable eine Angriffsfläche für potentielle Kritikpunkte. (vgl. Ewing, 2010, S. 2; Plattform Footprint, 2008, S. 2)

3.4.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft ist in diesem Index lediglich indirekt abgebildet. Es wird auf die Verwendung des Bruttoinlandsprodukts verzichtet und auch keine alternative Variable in die

²⁷ Vgl. www.happyplanetindex.org/about/ (04.03.2014)

Berechnung des HPI direkt einbezogen. Die drei Variablen subjektives Wohlbefinden, Lebenserwartung und der ökologische Fußabdruck lassen bis zu einem gewissen Grad eine indirekte Schlussfolgerung auf die wirtschaftliche Situation der Personen zu.

Wird die wirtschaftliche Situation von Personen von diesen als prekär wahrgenommen, wird sich dies mit relativ großer Wahrscheinlichkeit auch auf die Beurteilung des subjektiven Wohlbefindens niederschlagen. Andererseits wird, wie erläutert, stark am BIP als Maß für Wohlstand und Lebensqualität kritisiert, dass dieses lediglich die durchschnittliche finanzielle Situation der Bevölkerung widerspiegelt, dies jedoch nicht zwingend in Zusammenhang mit der tatsächlichen Lebenszufriedenheit der Personen stehen muss. Die Verwendung dieser Variable geht somit direkt auf diesen Kritikpunkt ein, in dem sie die Zufriedenheit der Person mit ihrem Leben erhebt und mit dieser Basis unter anderem auf die wirtschaftliche Situation rückgeschlossen wird. Bei einer hohen Lebenserwartung bei der Geburt, muss man von einer intakten Gesundheitsversorgung ausgehen, die durch das allgemeine Gesundheitssystem oder der persönlichen wirtschaftlichen Möglichkeit die medizinische Versorgung zu gewährleisten, gegeben ist. Der ökologische Fußabdruck ist dann umso höher, je größer der Konsum der Bevölkerung ist, womit sich eine hohe Wirtschaftskraft negativ im Happy Planet Index niederschlägt. (vgl. Schimmel, 2009, S. 100)

Verteilung

Auch der Bereich der Einkommensverteilung ist in diesem Index nicht direkt abgebildet. Doch auch in diesem Bereich ist es möglich, indirekt auf die Verteilung des Einkommens zu schließen, da das subjektive Wohlbefinden bei Personen ohne Einkommen durch die fehlende wirtschaftliche Basis negativ beeinträchtigt wird. Lediglich im Bereich der Subsistenzwirtschaft wäre eine Existenz ohne monetäre Mittel denkbar, wobei diese Wirtschaftsform Abhängigkeiten gegenüber anderen Einflüssen mit sich bringt. Die ausschließliche Aggregationsebene der Nation gibt zudem keine Informationen über Unterschiede innerhalb eines Staates preis. Somit kann eine starke Ungleichverteilung innerhalb der Bevölkerung nicht ausgeschlossen werden.

Umwelt

Da dem Aspekt der Nachhaltigkeit ein großer Wert bei der Erstellung des Happy Planet Index beigemessen wurde, ist dieser im Indikator sehr gut eingebettet. Der ökologische Fußabdruck bildet den Divisor der beiden anderen Variablen und ist somit maßgeblich für das Ergebnis

des Index. Die Hauptkritikpunkte dieses Konzeptes stellen vor allem die generelle Schwäche der verwendeten Daten, sowie die Tendenz, den menschlichen Bedarf der ökologischen Kapazitäten nicht ausreichend zu erfassen, dar. Andererseits ist die große Stärke des ökologischen Fußabdruckes das bildhafte Ergebnis, das in „Erden pro Person“ einfach erfasst werden kann und damit verbundene Zusammenhänge der Ungleichverteilung des Ressourcenverbrauches illustrativ dargestellt werden können. (vgl. Abdallah et al., 2009, S. 62)

Gesundheit

Die dritte verwendete Variable „Lebenserwartung bei der Geburt“ ist als Faktor für die Gesundheit im Index verankert. Die Kombination mit der subjektiv geschätzten Lebensqualität begegnet dem Argument, dass ausschließlich die gelebte Zahl an Jahren noch keinen Indikator für dessen Qualität darstellt. Jedoch ist es durch den verwendeten Durchschnittswert nicht möglich, Ungleichverteilungen in der Gesellschaft zu erkennen und zu berücksichtigen. Auf der anderen Seite wird es als ein guter Indikator bewertet, da es zum Beispiel indirekt Faktoren wie die Kindersterblichkeit beinhaltet und die Qualität der Daten ist für diesen Indikator vergleichsweise hoch. (vgl. Klingebiel, 1992, S. 21; Abdallah et al., 2009, S. 20).

Bildung

Der Bereich Bildung ist in diesem Konzept am wenigsten inkludiert. Da ein hoher Grad an subjektivem Wohlbefinden auch ohne abgeschlossene formale Ausbildungen oder erworbene Kompetenzen möglich ist, lassen sich auch indirekt in diesem Bereich kaum Rückschlüsse ziehen.

Freizeit

Da eine ausgewogene Work-Life-Balance das subjektive Wohlbefinden von Personen erhöht, beziehungsweise eine unausgewogene dieses mindert, ist dieser Bereich im Happy Planet Index indirekt abgebildet. Da es jedoch möglich ist, dass als sehr positiv wahrgenommene Faktoren für das Wohlbefinden andere negative Bereiche bis zu einem gewissen Grad aufwiegen, ist die Aussagekraft dieser indirekten Schlüsse jedoch beschränkt.

3.4.3. Übersicht

Tab. 9: Bewertung des HPI je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
+	-	++	+	--	-

3.5. Bruttonationalglück (engl. „Gross National Happiness“)

Im Jahr 1972 rief der König des Staates Bhutan das Bruttonationalglück als oberstes Entwicklungsziel und Leitlinie der künftigen Politik aus. Es soll das bis dahin vorherrschende Bruttosozialprodukt als wichtigsten Indikator ablösen und eine Entwicklungspolitik leiten, die sich nicht ausschließlich an wirtschaftlich-materiellen Zielen orientiert. Die Ordnungsstruktur Bhutans folgte ab diesem Zeitpunkt einer Politik, die die Ausgewogenheit von Wirtschaftswachstum und anderen Entwicklungszielen anstrebt, jedoch waren Umweltschutz und Nachhaltigkeit auch schon lange vorher in der Politik Bhutans integriert. Der erste wissenschaftliche Bericht zum Bruttonationalglück wurde vom Centre for Bhutan Studies & GNH Research 2008 veröffentlicht.

Das Interesse der Medien am Konzept des Bruttonationalglücks stieg in den letzten Jahren rasant an, sei es durch Artikel in Zeitschriften, Dokumentarfilme oder Reportagen im Fernsehen.²⁸ (vgl. Bates, 2009, S. 2f; Pfaff, 2011, S. 1ff; Kulesa, 2010a, S. 5ff)

²⁸ In deutschsprachigen Zeitungen stieg die durchschnittliche Anzahl der Artikel zu „Bhutan“ und „Gross National Happiness“ von 1,8 in den Jahren 2000 bis 2005 auf 18 in den Jahren 2006 bis 2010 pro Jahr an. Quelle: LexisNexis Datenbank

Filme: siehe zum Beispiel „What Happiness is“ von Harald Friedl aus dem Jahr 2013, „Siebter Himmel im Himalaya – Die Glücksformel von Bhutan“ von Peter Kunz aus 2009 oder „Bhutan – Taking The Middle Path To Happiness“ von Thomas Vendetti aus dem Jahr 2007.

3.5.1. Berechnung

Das Konzept des Bruttonationalglücks umfasst neun Hauptdomänen²⁹:

- Psychological Wellbeing
- Health
- Education
- Culture
- Time Use
- Good Governance
- Community Vitality
- Ecological Diversity and Resilience
- Living Standards

Diese neun Hauptdomänen sind ihrerseits wieder in jeweils zwei bis vier Kategorien unterteilt, womit sich insgesamt 33 Variablen ergeben.

Diese neun Hauptdomänen werden untereinander gleich gewichtet, da keiner Domäne eine höhere Bedeutung als einer anderen zugemessen werden kann, wobei bewusst ist, dass interindividuelle Unterschiede in der Prioritätensetzung gegeben sein können. Da der Index jedoch repräsentativ für die Gesamtgesellschaft sein soll, wird darauf nicht eingegangen. Die genaue Gewichtung der 33 Untervariablen ist in Tabelle 10 abgebildet.

²⁹ Um mögliche Übersetzungsprobleme vorzubeugen, verwende ich die englischen Bezeichnungen aus dem offiziellen Kurzbericht „A Short Guide to Gross National Happiness Index 2012“ des Staates Bhutan. www.grossnationalhappiness.com/wp-content/uploads/2012/04/Short-GNH-Index-edited.pdf (03.03.2014)

Tab. 10: Gewichtung der 33 Untervariablen des Bruttonationalglücks

Domain	Indicators	Weight	Domain	Indicators	Weight
Psychological wellbeing	Life satisfaction	33%	Time use	Work	50%
	Positive emotions	17%		Sleep	50%
	Negative emotions	17%	Good governance	Political participation	40%
	Spirituality	33%		Services	40%
Health	Self reported health	10%	Government performance	10%	
	Healthy days	30%	Fundamental rights	10%	
	Disability	30%	Community vitality	Donation (time & money)	30%
	Mental health	30%		Safety	30%
Education	Literacy	30%	Community relationship	20%	
	Schooling	30%	Family	20%	
	Knowledge	20%	Ecological diversity & resilience	Wildlife damage	40%
	Value	20%		Urban issues	40%
Cultural diversity & resilience	Zorig chusum skills (Thirteen arts & crafts)	30%	Responsibility towards environment	10%	
	Cultural participation	30%	Ecological issues	10%	
	Speak native language	20%	Living standard	Per capita income	33%
	Driglam Namzha (Etiquette)	20%		Assets	33%
			Housing	33%	

Quelle: Karma et. al., 2012, S. 42

Wie man aus der Tabelle entnehmen kann, besitzen die subjektiv-geschätzten Variablen, bei denen sich die befragten Personen selbst einschätzen müssen, eine geringere Gewichtung, während den Variablen, deren eine höhere Objektivität beziehungsweise Zuverlässigkeit zugesprochen wird, eine höhere Gewichtung besitzen, wenn sich die Hauptdomäne aus subjektiven und objektiven Indikatoren zusammensetzt. Subjektiv erfasste Variablen sind all jene, die mit einer Gewichtung von 10 bis 20 Prozent versehen sind. Durch diese Zusammensetzung wird versucht, sowohl die aktuelle Genauigkeit zu gewährleisten, als auch die Beeinflussung künftiger Konzepte durch eine mögliche Adaptierung des Bezugsrahmens in Grenzen zu halten.

Kritik über die Gewichtung und Zusammensetzung des Indikators wird vor allem mit dem Argument begegnet, dass die Erstellung des Index ein langer wissenschaftlich begleiteter Prozess vorausgegangen ist, der nach wie vor nicht als abgeschlossen betrachtet wird. Zudem wurden viele mögliche unterschiedliche Gewichtungsvarianten ausprobiert, die Ergebnisse zeigten sich jedoch dabei als relativ robust und es wurden weder grobe Abweichungen der Ergebnisse dadurch wahrgenommen, noch ergeben sich daraus wirkliche realpolitische Änderungen. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 41f)

Die gesammelten Daten werden in einem ausführlichen Bericht jedes Jahr von der „Bhutan Studies & GNH Research“ veröffentlicht. Dabei werden die Ergebnisse für den gesamten Staat und ebenfalls detailliert nach unterschiedlichen Kriterien wie Geschlecht, ländlicher und städtischer Raum, Altersgruppen oder dem Bildungsniveau aufgeschlüsselt dargestellt. Durch die regelmäßige Erhebung ist in Kombination mit der exakten Auswertung und der hohen Stichprobengröße von n=7142 im Jahr 2010 eine gute Datenbasis vorhanden, um dem Staat als eine Grundlage für wirtschaftspolitische Entscheidungen zu dienen, was auch den Sinn der Erhebung des Bruttonationalglücks darstellt. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 15ff)

3.5.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird im Konzept des Bruttonationalglücks durch die Domäne „Living Standard“ abgedeckt. Diese setzt sich, wie aus Tabelle 10 ersichtlich ist, zu je einem Drittel aus dem BIP pro Kopf, dem Vermögen und der Wohnqualität zusammen. Die ersten beiden Variablen sind gut definiert und deren Verwendung erscheint relativ klar. Die Variable Wohnqualität hingegen bedeutet, dass sich die Lebensqualität nicht ausschließlich aus der reinen nominellen Höhe der Zahlen ableiten lässt, sondern ebenfalls untersucht werden muss, was man sich für einen bestimmten monetären Aufwand auch tatsächlich leisten kann. Zudem wird auf den nachgewiesenen starken Effekt, den die Wohnqualität für die gesamte Lebensqualität beinhaltet, verwiesen. Dieser Bereich ist somit gut im Index abgebildet. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 33f)

Verteilung

Das Einkommen, beziehungsweise dessen Verteilung, ist im Bruttonationalglück nicht direkt abgebildet. Wirtschaftliche Verteilungsaspekte findet man jedoch im Bereich „Living Standard“, welcher das Vermögen eines von drei drittelparitätisch aufgeteilten Variablen darstellt. Vermögen beinhaltet in diesem Index sowohl Finanzvermögen als auch langlebige und mittellebige Güter. Dies ist nach Ansicht der Autorinnen und Autoren bei regelmäßiger Erhebung die geeignetere Variante, den Lebensstandard in diesem Index abzubilden, da bei einer Erhebung der Einkommensungleichverteilung Vermögensaspekte oft gänzlich außer Acht gelassen werden. Erläuterungen, warum dieser Aspekt jedoch nicht als zusätzliche

Variable in dieser Domäne verwendet wurde, sind jedoch nicht vorhanden, womit dieser Bereich als lediglich bedingt abgebildet beurteilt werden kann. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 33f)

Umwelt

Umweltaspekte sind in diesem Index durch die Hauptdomäne „Ecological Diversity & resilience“ abgebildet. Dieser beinhaltet die Variablen „Wildlife damage“, „Urban issues“, „Responsibility towards environment“ und „Ecological issues“. Wie bereits erwähnt, war die Nachhaltigkeit im Bereich der Ökologie in Bhutans Politik schon seit je her ein sehr wichtiger Faktor.

Die Variable „Ecological issues“ beinhaltet vor allem Aspekte der Umweltverschmutzung sowie der Umweltbelastung durch diverse Einflussfaktoren. In der Variable „Responsibility towards environment“ sind die subjektiven Einschätzungen der Personen bezüglich ihrer Verantwortlichkeit für die Umwelt abgebildet. Der Faktor „Wildlife damage“ steht in engem Zusammenhang mit der Information über Schäden im Bereich der Landwirtschaft, die in den letzten Jahren beständig zunahmen, was vor allem für die rund 20 Prozent der im Primärsektor tätigen Bevölkerung stark negative Auswirkungen zufolge hat. Die Variable „urban issues“ soll den positiven und negativen Aspekten der Landflucht und ihre Auswirkungen auf die Lebensqualität der Bevölkerung dadurch Rechnung tragen. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 30ff)

Gesundheit

Gesundheitsaspekte sind im Bruttonationalglück in der Hauptdomäne „Health“ abgebildet. Diese wird in die vier Variablen „Self reported health“, „Health Days“, „Disability“ und „Mental Health“ unterteilt. Während es sich bei der Variable „Self reported health“ um eine subjektive Einschätzung der Personen handelt, wird bei der Variable „Health Days“ die Anzahl der Tage ohne Krankheit je Monat angegeben. Der Faktor „Disability“ untersucht die Möglichkeit von Personen, Aktivitäten des täglichen Lebens ohne Einschränkung zu vollziehen. Die Variable „Mental Health“ verwendet eine Version des von Goldberg entwickelten „General Health Questionary“ (GHQ12), dem in wissenschaftlichen Untersuchungen eine gute Validität und Reliabilität beschieden wurde. Auch dieser Bereich ist somit im Bruttonationalglück gut integriert. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 16ff)

Bildung

Der Bereich Bildung wird durch die Hauptdomäne „Education“ abgedeckt. Die Variable „Literacy“ beinhaltet die Alphabetisierungsrate und die Variable „Educational qualification“ repräsentiert die absolvierten Schuljahre der Personen. Der Faktor „Knowledge“ beinhaltet Fragen über die Tradition des Landes und zum Beispiel eine Frage über das Wissen möglicher Gefahrenquellen für eine potentielle HIV Übertragung. Die Variable „Values“ untersucht die Einstellung bezüglich den Themen Mord, Diebstahl, Lügen, Sexualmissbrauch und „Creating disharmony in relationships“. Durch die Zusammensetzung des Indikators werden Nachteile einzelner Aspekte durch jeweils andere zumindest ergänzt oder zur Gänze behoben, womit dieser Bereich gut im Index repräsentiert ist. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 18ff)

Freizeit

Der Faktor Freizeit ist im Indikator durch die Hauptdomäne „Time use“ repräsentiert. Dieser setzt sich zu jeweils 50 Prozent aus den Variablen „Work hours“ und „Sleep“ zusammen. Die Variable „Work hours“ inkludiert jedoch mehr als zum Beispiel die Erwerbsarbeitsstunden, wie sie im Rahmen des BIP erhoben werden. Dazu zählen unter anderem unbezahlte Arbeit wie Kinderpflege, Freiwilligenarbeit, Haushaltsarbeit, Arbeit im Garten und Viehzucht. Die „Sleeping hours“ sind relativ klar und nachvollziehbar als die Zeit die man schläft definiert. Durch die Kombination dieser beiden Variablen ist dieser Bereich sehr gut im Bruttonationalglück abgedeckt. (vgl. Karma et. al., 2012, S. 24f)

3.5.3. Übersicht

Tab. 11: Bewertung des Bruttonationalglücks je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	+	++	++	++	++

3.6. Fortschrittsindex

Der Fortschrittsindex wurde 2010 erstmals in Form einer Studie, und seit dem jährlich vom Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt veröffentlicht. Dabei handelt es sich um eine gemeinnützige und parteipolitisch unabhängige Organisation unter der Leitung des Diplomvolkswirten Dr. Stefan Bergheim. Er ist *„nach wie vor der einzige Lebensqualitätsindex, der ökonomische, soziale und ökologische Aspekte des Fortschritts zusammenfasst und für 22 Länder über den Zeitraum von 1970 bis 2012 vorliegt“* (Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2013, S. 1), was auch sein Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen Indikatoren darstellt. Er setzt sich aus den vier Komponenten Einkommen, Bildung, Umwelt und Gesundheit zusammen. (vgl. Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 1f)

3.6.1. Berechnung

Der Fortschrittsindex setzt sich aus vier Komponenten zusammen.

Die Komponente Einkommen wird durch das Nettonationaleinkommen pro Kopf der Bevölkerung in Preisen des Jahres 2010 und ausgedrückt in Kaufkraftstandards im Index abgebildet. Die Darstellung in Kaufkraftstandards soll die Vergleichbarkeit zwischen Ländern gewährleisten. Die Berechnung des Nettonationaleinkommens (NNE) wurde in [Kapitel 2.2.2.3.](#) erläutert.

Die Kategorie Gesundheit wird, so wie schon bei einigen anderen Konzepten zuvor, durch die Lebenserwartung bei der Geburt angegeben. Es wurde in diesem Bereich zwar angestrebt, die „gesunden Lebensjahre“, die für europäische Länder von der Eurostat erhoben werden, zu verwenden, da jedoch die Verfügbarkeit von Zeitreihen für diese Variable nicht gegeben ist, musste schließlich auf die Lebenserwartung bei der Geburt zurückgegriffen werden.

Die Komponente Bildung wird durch die Schülerinnen- und Schülerquoten sowie den Studierendenquoten in der sekundären und tertiären Ausbildung, in denen auch Schülerinnen und Schüler in der beruflichen Ausbildung berücksichtigt werden, abgebildet. Auch in diesem Bereich wird dies nicht als ideales Maß verstanden, da dadurch nicht, wie gewünscht, das durchschnittliche Bildungsniveau der Bevölkerung erfasst wird, sondern lediglich die Ausbildungsintensität der Menschen. Aufgrund der Nichtverfügbarkeit geeigneterer Daten, musste jedoch auf die verwendete Variable zurückgegriffen werden.

Der Faktor Umwelt wird durch den schon näher erläuterten Ökologischen Fußabdruck des WWF abgedeckt. Aufgrund der größeren inhaltlichen Breite bekam dieser den Vorzug gegenüber der Verwendung der CO₂-Emissionen pro Kopf. (vgl. Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 20ff)

Für die Berechnung des Index wird ein komplexes neuartiges dynamisches Verfahren der nicht-stationären Panelökonometrie, die Kointegrationsanalyse, verwendet. Für diese neue Berechnungsart sind Zeitreihen der Komponenten zwingend notwendig.

Die Berechnung des Fortschrittsindex verwendet die in Tabelle 12 abgebildete Gewichtung des Breitung Tests.

Tab. 12: Panel Kointegrationstests

Panel Koinegrationstests

Koeffizienten (T-Statistik in Klammern)

linke Seite	rechte Seite	Breitung (2005) Pedroni (2000)	
Ln NNE	Lebenserwartung	0,102 (19,1)	0,079 (49,0)
Ln NNE	Schülerquote	0,021 (21,7)	0,017 (37,58)
Ln NNE	Fußabdruck	1,38 (3,97)	1,61 (6,54)

Andere Kombinationen der Variablen sind möglich. Koeffizienten sind dann Quotienten aus den hier angegebenen Koeffizienten. Nullhypothese: Reihen sind nicht kointegriert. Hohe T-Statistiken: Null verwerfen.

Quelle: Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 55

Für den ökologischen Fußabdruck werden zusätzlich unterschiedliche Gewichtungen angeboten. Einerseits da die statistische Signifikanz im Gegensatz zu den anderen drei Variablen deutlich geringer ist, andererseits weil der geschätzte Koeffizient positiv ist, was zwar der historischen Erfahrung, jedoch wohl nicht dem Fortschrittsbild vieler Menschen entspricht. (Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 54ff)

3.6.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird im Fortschrittsindex durch das NNE ausgedrückt. Der Vorteil gegenüber dem BIP liegt zum einen darin, dass das NNE nicht die im Land entstandenen, sondern die tatsächlich an die Menschen bezahlten Einkommen als Grundlage verwendet. Zum anderen beinhaltet das BIP die Abschreibungen auf die in diesem Zeitraum abgenutzten Anlagen. Die daraus resultierenden Unterschiede zum Bruttoinlandsprodukt sind dadurch je Nation unterschiedlich ausgeprägt, jedoch zum Teil nicht zu vernachlässigen. Da das NNE im Rahmen des ESVG 95 beziehungsweise der SNA erhoben wird, ist die Datenverfügbarkeit sowie deren Qualität, mit den darin beinhalteten und in [Kapitel 2.4.1.](#) erläuterten Problemen, gegeben. (vgl. Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 20f)

Verteilung

Auch wenn das Nettonationaleinkommen pro Kopf zumindest das Einkommen der Menschen in einem Land, und nicht wie das BIP auch die entstandenen Einkommen, die an Ausländerinnen und Ausländer fließen, misst, können dennoch keine Aussagen über die Verteilung dieses Einkommens getroffen werden. Dieser fehlende Aspekt ist den Autorinnen und Autoren des Index bewusst, da sie unter anderem das Medianeinkommen nach Steuern als geeigneteres Maß hierfür sehen würden. Aufgrund der geringen Anzahl an Ländern, für die diese Variable verfügbar ist, wird jedoch von dessen Verwendung abgesehen. (vgl. Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 20)

Umwelt

Der Bereich Umwelt ist wie auch schon im HPI durch den Ökologischen Fußabdruck abgebildet. Auch mit dem Bewusstsein seiner Schwächen ist dieser Indikator dennoch gut geeignet um den ökologischen Aspekt einzubeziehen. Im Gegensatz zum HPI fällt jedoch die Gewichtung im Fortschrittsindex deutlich geringer aus, wodurch sich auch die Ergebnisse der Indikatoren deutlich unterscheiden.

Gesundheit

Der Bereich Gesundheit wird, wie schon bei einigen Konzepten zuvor, durch den Faktor Lebenserwartung bei der Geburt abgedeckt. Eine einzige Variable kann natürlich nicht den

gesamten Bereich der Gesundheit abdecken, jedoch ist dies der einzige Wert, für den relativ zuverlässige Zeitreihen vorhanden sind. Für eine detaillierte Stärken-Schwächen-Analyse siehe [Kapitel 3.2.2.](#) und [2.3.2.](#).

Bildung

Die Bildung wird im Fortschrittsindex durch die Schülerinnen- und Schülerquoten sowie den Studierendenquoten in der sekundären und tertiären Ausbildung, in denen auch Schülerinnen und Schüler in der beruflichen Ausbildung berücksichtigt werden, abgebildet.

Dass es auch in diesem Bereich noch geeigneteren Variablen geben würde, ist den Autorinnen und Autoren bewusst, jedoch wird aufgrund der inhaltlichen Qualität und der Gewichtung der verwendeten Variable dieser Bereich als gut abgedeckt beurteilt. (vgl. Zentrum für Gesellschaftlichen Fortschritt, 2010, S. 20)

Freizeit

Ebenso wie die Einkommensverteilung wird auch der Bereich einer ausgewogenen Verteilung zwischen Freizeit und Arbeit in diesem Indikator gänzlich vernachlässigt.

3.6.3. Übersicht

Tab. 13: Bewertung des Fortschrittsindex je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	--	++	+	++	--

3.7. Better Life Index

Der Better Life Index wurde erstmals 2011 von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) nach einer mehrjährigen Entwicklungsphase für seine 36 Mitgliedsstaaten veröffentlicht, vollständige Daten sind jedoch nur für 18 Länder verfügbar. Dieser Index unterscheidet sich vor allem in seiner Gestaltungsmöglichkeit gegenüber anderen Konzepten. Die Organisation will die Menschen mithilfe des Index aktiv in die Debatte über die Messung von Wohlstand und Lebensqualität miteinbeziehen, damit diese sich besser über die Prozesse der politischen Entscheidungsfindung, die unser Lebensumfeld prägen, informieren und diese Prozesse auch selbst mitbestimmen. Auf der Homepage bietet sich für die Anwenderin beziehungsweise den Anwender die Möglichkeit, eine eigene Gewichtung der verwendeten Variablen vorzunehmen und somit den eigenen persönlichen Better Life Index zu kreieren und diesen anschließend vergleichend für alle erhobenen Länder darzustellen³⁰.

3.7.1. Berechnung

Der Better Life Index setzt sich aus elf Dimensionen zusammen, die ihrerseits aus einem bis vier Indikatoren zusammengesetzt sind. Diese Indikatoren wurden basierend auf einer Reihe von statistischen Kriterien wie Relevanz und Datenqualität ausgewählt. Allgemeine Dimensionen von Lebensqualität und Wohlstand werden zusammen mit national erhobenen kontext-spezifischen Informationen darüber, was Lebensqualität bestimmt, ergänzt. 76 zusätzliche vorgeschlagene Indikatoren können somit, je nach den Ergebnissen der nationalen Erhebungen, ausgewählt werden, welche anschließend in die Berechnung einfließen. Das Institut für Wirtschaftsforschung und die Karmasin Motivforschung setzten dies für Österreich um. Dabei wurden die Gewichtung der Variablen und die zusätzlichen Konzepte für Österreich im Rahmen einer Befragung von 800 Personen gewonnen. Dies stellt die zweite Besonderheit des Index dar. Denn somit wird für jedes Land, je nach den erhobenen Prioritäten der Bevölkerung, ein nationaler Better Life Index kreiert und auf Basis dieser Prioritäten kann der Index auch mit anderen Ländern verglichen werden. Da die verwendeten

³⁰ Siehe www.oecdbetterlifeindex.org/de/

Daten zu einem großen Teil aus amtlichen Quellen wie zum Beispiel den Datenbanken der OECD, den Vereinten Nationen oder der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder stammen, wird deren Qualität als hoch eingeschätzt. (vgl. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, 2012, S. 2ff)

Tabelle 14 gibt einen Überblick über die Teilbereiche und Indikatoren des OECD Better Life Index.

Tab. 14: Teilbereiche und Indikatoren des OECD Better Life Index

Wohnen	A_F2_1	Wohnräume pro Person
	A_F2_2	Wohnkosten
	A_F2_3	Wohnungen mit lediglich Grund- oder unterdurchschnittlicher Ausstattung
Einkommen	A_F3_1	Verfügbares Haushaltseinkommen
	A_F3_2	Vermögen der privaten Haushalte
Arbeit	A_F4_1	Beschäftigungsquote
	A_F4_2	Langzeitarbeitslosenquote
	A_F4_3	Beschäftigungseinkommen
	A_F4_4	Job Sicherheit
Gemeinschaft	A_F5_1	Qualität der sozialen Netze
Bildung	A_F6_1	Bildungsniveau
	A_F6_2	Dauer der Ausbildung
	A_F6_3	Schülerfähigkeiten in den Bereichen Mathematik, Lesen und NAWI
Umwelt	B_F2_1	Luftverschmutzung
	B_F2_2	Wasserqualität
Bürgerbeteiligung	B_F3_1	Wahlbeteiligung
	B_F3_2	Formelle Konsultationsprozesse bei Regierungsvorlagen
Gesundheit	B_F4_1	Lebenserwartung
	B_F4_2	Empfundene Gesundheit
Lebenszufriedenheit	A_F7	Lebenszufriedenheit
Sicherheit	B_F5_1	Mordrate
	B_F5_2	Rate der tätlichen Übergriffe
Work-Life-Balance	B_F6_1	Beschäftigte mit vielen Überstunden
	B_F6_2	Zeit für Freizeit und persönliche Belange

Quelle: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, 2012, S. 6

Da der Index eine Vielzahl von Indikatoren umfasst, müssen diese, um die Werte vergleichbar zu machen, normiert werden. Im Zuge dieser Normierung werden die Rohdaten in Zahlenwerte zwischen null und eins konvertiert, wobei null das schlechteste und eins das bestmögliche Ergebnis darstellt. Die Formel hierfür sieht folgendermaßen aus:

$$\text{Normierter Wert} = \frac{\text{Zu konvertierender Wert} - \text{Minimalwert}}{\text{Maximalwert} - \text{Minimalwert}}$$

Misst ein Indikator eine negative Komponente von Lebensqualität, wie zum Beispiel Arbeitslosigkeit, wird dies durch folgende Formel berechnet:

$$\text{Normierter Wert} = 1 - \frac{\text{Zu konvertierender Wert} - \text{Minimalwert}}{\text{Maximalwert} - \text{Minimalwert}}$$

Bei der Gewichtung des Index auf der Homepage durch die Benutzerin beziehungsweise den Benutzer, werden die Indikatoren innerhalb eines Teilbereiches gleich gewichtet, während die Gewichtung der Bereiche durch die Nutzerin und den Nutzer bestimmt werden kann. (vgl. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, 2012, S. 6f)

3.7.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird im allgemeinen Indikatorenset durch die beiden Variablen Verfügbares Haushaltseinkommen und Vermögen der privaten Haushalte abgebildet. Das Verfügbare Haushaltseinkommen wird bereinigt dargestellt und bezeichnet den durchschnittlichen Betrag, den ein Haushalt nach Abzug der Steuern verdient. Diese Summe steht dem Haushalt somit effektiv zur Verfügung, um Waren und Dienstleistungen zu erwerben. Das Finanzvermögen eines privaten Haushaltes entspricht dem Gesamtwert seiner

Finanzanlagen. Neben dem Einkommen können diese Vermögenswerte selbst bereits eine erhebliche Einkommensquelle darstellen. Das Sachvermögen privater Haushalte kann jedoch aufgrund fehlender Daten hierbei nicht berücksichtigt werden. Durch die Ergänzung dieser beiden Variablen werden viele Kritikpunkte des BIP in diesem Bereich behoben, wodurch dieser als gut abgebildet gewertet wird.³¹

Verteilung

Sowohl für das verfügbare Haushaltseinkommen als auch für das Vermögen der privaten Haushalte werden Durchschnittswerte zur Berechnung herangezogen, wodurch es nicht möglich ist, auf die Verteilung innerhalb der Bevölkerung zu schließen.

Jedoch ist für 31 der 36 Länder der Faktor der sozialen Ungleichheit zusätzlich im Index hinzugefügt, wodurch dieser Faktor explizit inkludiert ist. Dies geschieht deswegen nicht für alle Länder, da in diesen fünf die benötigten Daten nicht von den amtlichen Statistikbehörden zur Verfügung gestellt werden können.³²

Umwelt

Der Bereich Umwelt ist, wie aus Tabelle 14 hervorgeht, durch die Indikatoren Luftverschmutzung und Wasserqualität abgebildet. Argumente für diese beiden Indikatoren sind, dass die Luftverschmutzung ein gravierendes Umweltproblem darstellt und dadurch die Lebensqualität der betroffenen Bevölkerung direkt beeinträchtigt wird. 2050, so wird argumentiert, dürfte Luftverschmutzung zur wichtigsten umweltbedingten Ursache für das vorzeitige Ableben von Personen emporgestiegen sein. Dieser Indikator wird anhand der PM10-Konzentration (Feinstaub) in der Luft gemessen. Sauberes Wasser ist im Rahmen der Grundversorgung für Menschen unverzichtbar. Die Qualität wird anhand von Befragungen der Bevölkerung erhoben. Durch diese Variablen ist der Bereich zwar prinzipiell abgedeckt, es fehlt jedoch der Einbezug der verbrauchten Ressourcen im Sinne der Nachhaltigkeit. Ist aufgrund eines hohen technischen Standards die Auswirkung für Luft und Wasser kaum wahrnehmbar, ist der Ressourcenverbrauch auch nicht indirekt in diesem Index abgebildet.³³

³¹ Vgl. www.oecdbetterlifeindex.org/de/topics/income-de/ (04.03.2014)

³² Ebd.

³³ Vgl. www.oecdbetterlifeindex.org/de/topics/environment-de/ (04.03.2014)

Gesundheit

Die Gesundheit wird durch die Indikatoren Lebenserwartung bei der Geburt und der Empfundene Gesundheit erhoben. Durch die Ergänzung der Lebenserwartung mit der subjektiven Variable der Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes werden viele Kritikpunkte in Folge einer alleinigen Verwendung der Lebenserwartung behoben, denn damit wird auch die Dimension der Qualität des Lebens hinzugefügt. Die OECD verweist zudem darauf, dass deren Mitgliedsländer regelmäßig amtliche Umfragen diesbezüglich durchführen und somit die Qualität und Verfügbarkeit der Daten gegeben ist.³⁴

Bildung

Die Bildung wird durch die Indikatoren Bildungsniveau, Dauer der Ausbildung und den Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern abgedeckt. Auch hierbei werden Kritikpunkte einzelner Indikatoren durch die Kombination der Variablen eliminiert. Das Bildungsniveau wird nach Abschlüssen der Sekundarstufe I, II und einer tertiären Ausbildung unterteilt. Die Dauer der Ausbildung misst die Zahl der Jahre in Schulen, Hochschulen und im Bereich der beruflichen Bildung. Die Kompetenzen in Rechnen, Lesen und den Naturwissenschaften werden durch die PISA Studie ermittelt. Dieser Bereich ist durch die Kombination der drei Variablen sehr gut abgedeckt.³⁵

Freizeit

Auch die Work-Life-Balance stellt, wie Tabelle 14 zeigt, eine eigene Hauptdomäne im Better Life Index dar. Dabei werden die Indikatoren Beschäftigte mit vielen Überstunden und Zeit für Freizeit und persönliche Belange kombiniert. Bei den Beschäftigten mit vielen Überstunden wird der Prozentanteil der Beschäftigten angegeben, der im Durchschnitt mehr als 50 Stunden in der Woche arbeitet. Der zweite Indikator gibt die durchschnittliche Zahl der Minuten pro Tag an, die für Freizeitaktivitäten oder Grundbedürfnisse aufgewendet werden. Diese beiden Indikatoren sind gut geeignet, den Bereich Freizeit abzubilden und als eine Hauptdomäne auch ausreichend im Index gewichtet.³⁶

³⁴ Vgl. www.oecdbetterlifeindex.org/de/topics/health-de/ (04.03.2014)

³⁵ Vgl. www.oecdbetterlifeindex.org/de/topics/education-de/ (04.03.2014)

³⁶ Vgl. www.oecdbetterlifeindex.org/de/topics/work-life-balance-de/ (04.03.2014)

3.7.3. Übersicht

Tab. 15: Bewertung des Better Life Index je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	++	+	++	++	++

3.8. Canadian Index of Wellbeing

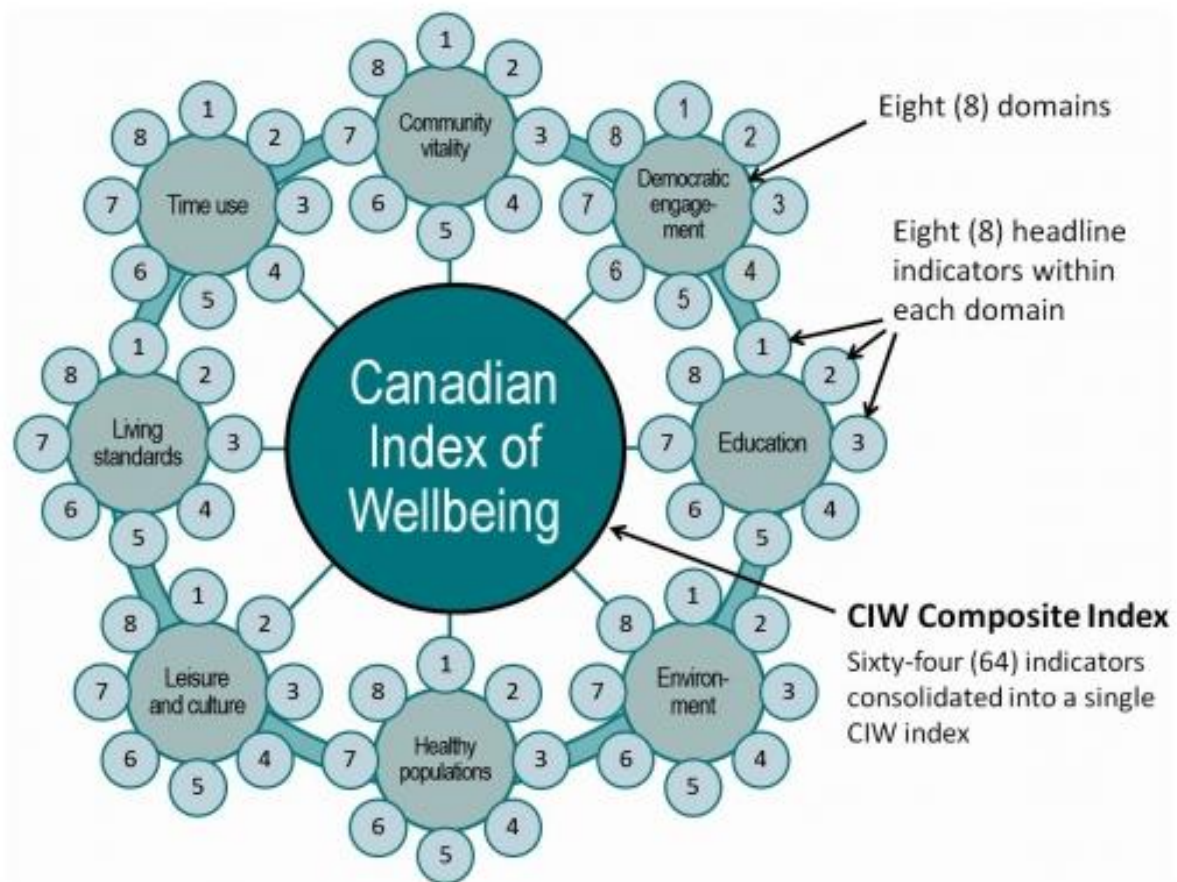
Der Canadian Index of Wellbeing (dt.: Kanadischer Wohlfahrtsindex) ist ein nationales Wohlfahrtsmaß der Kanadierinnen und Kanadier. 1999 versammelte sich die Initiative der Atkinson Charitable Foundation mit kanadischen Expertinnen und Experten um die Frage zu bearbeiten, wie sich ein Instrument kreieren lässt, das die tatsächliche Lebensqualität misst. Unter Leitung der University of Waterloo wurden in Kooperation mit der Initiative und unter Beteiligung kanadischer Bürgerinnen und Bürger sowie Politikerinnen und Politiker acht Dimensionen entwickelt. 2011 erschien schließlich der erste vollständige Gesamtindex, der die Veränderung der Lebensqualität der Kanadierinnen und Kanadier zwischen den Jahren 1994 und 2008 beinhaltet. Das Jahr 1994 markiert den Beginn der Zeitreihe, da in diesem Jahr erstmals die National Population Health Survey veröffentlicht wurde, die als Basis für einen Großteil der Daten im Bereich der Gesundheit dient. (vgl. Michalos et. al., 2011, S. IVf; Muhajarine, Labonte und Winqvist, 2012, S. 342f)

3.8.1. Berechnung

Der Canadian Index of Wellbeing setzt sich aus acht Hauptdomänen zusammen. Jede dieser Hauptdomänen beinhaltet ihrerseits jeweils acht Variablen, wodurch sich 64 Basisvariablen als Grundlage der Berechnung ergeben.

Abbildung 6 gibt einen Überblick über die Hauptdomänen des Index.

Abb. 6: Die acht Hauptdomänen des Canadian Index of Wellbeing



Quelle: University of Waterloo³⁷

Da der Index 64 Indikatoren umfasst, müssen diese, um die Werte vergleichbar zu machen, normiert werden. Für diese Normierung bilden die Werte des Jahres 1994 die Basis und erhalten in weiterer Folge den Wert 100. Dadurch sind prozentuelle Veränderungen im Zeitablauf beobachtbar. Diese zu erfüllenden Qualitätskriterien der Indikatoren sind klar festgelegt: Sie müssen exakt definiert, messbar, transparent und verifizierbar sein. Zudem müssen die Indikatoren allgemein anerkannt, nachvollziehbar aufgebaut und politisch relevant sein. Zuerst werden für jede Hauptdomäne acht Variablen ermittelt, wobei jeder Indikator formal die gleiche Gewichtung erhält. Dies stellt auch einen großen Kritikpunkt dar, denn statistisch gesehen haben einzelne Variablen eine stärkere Varianz, womit prozentuell besonders stark steigende Variablen die Entwicklung des Index dominieren. Zudem ist der Vergleich mit anderen Nationen, da dieses Konzept speziell für Kanada entwickelt wurde,

³⁷ <https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/our-products/framework> (04.03.2014)

aufgrund von fehlender Datenverfügbarkeit nicht möglich. (vgl. Canadian Index of Wellbeing, 2012, S. 12ff; Michalos et. at., 2011, S. IVf; Muhajarine, Labonte und Winqvist, 2012, S. 343f)

3.8.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird im Canadian Index of Wellbeing durch die Domäne Living Standard abgedeckt. Dieser misst mithilfe von acht Variablen die Höhe und die Verteilung der Einkommen. Dabei werden unter anderem die ökonomischen Variablen Beschäftigungsrate, das Medianeinkommen nach Steuern oder die Rate der Langzeitarbeitslosen ebenso erhoben, wie spezifische Daten für Kanada, wie zum Beispiel den von der Canadian Imperial Bank of Commerce veröffentlichten Index der Arbeitsqualität. Somit sind beinahe alle bekannten und relevanten Faktoren in diesen Bereich inkludiert, sowie darüber hinaus noch zusätzliche spezifische Indikatoren Kanadas. Einzig die Gewichtung stellt hierbei einen Kritikpunkt dar, da das Medianeinkommen der Haushalte nach Steuern im gesamten Index denselben Stellenwert wie zum Beispiel der subjektiv erhobene ökonomische Sicherheitsindex des Centres of Living Standards besitzt. (vgl. Michalos et. at., 2011, S. 25f; Sharpe und Ross, 2011, S. 4f)

Verteilung

Die Einkommensverteilung ist ebenfalls in der Domäne Living Standard durch mehrere Variablen inkludiert. Zum einen durch das Verhältnis zwischen dem Einkommen der Haushalte des obersten und des untersten Quintils, zum anderen durch die Rate der in Armut lebenden Familien. (vgl. Michalos et. at., 2011, S. 26ff; Sharpe und Ross, 2011, S. 4ff)

Umwelt

Die Umwelt ist im Canadian Index of Wellbeing durch die Domäne Environment abgedeckt. Während andere Konzepte auf einzelne Variablen in diesem Bereich zurückgreifen, werden für diesen Index auch in diesem Bereich acht Variablen verwendet, die in die fünf Bereiche Luft, Energie, Wasser, nicht erneuerbare Ressourcen und biotische Faktoren unterteilt werden können. Zudem stellt auch einer dieser acht Faktoren der Ökologische Fußabdruck Kanadas

dar. Auch dieser Bereich ist somit durch die umfangreiche Variablenbreite gut abgedeckt. (vgl. Michalos et. at., 2011, S. 52ff)

Gesundheit

Auch der Bereich Gesundheit stellt mit der Healthy Population eine der Hauptdomänen dar, wobei diese nicht nur die physische Gesundheit der Bevölkerung beinhaltet, sondern auch die mentale und soziale Gesundheit der Personen in den Index integriert. Dieser Bereich setzt sich aus folgenden Variablen zusammen: Die Lebenserwartung bei der Geburt, die Rate der 12 bis 19-jährigen Raucherinnen und Raucher, die Rate der Personen mit Diabetes, die Rate der Personen mit Depression, die Grippeimpfungsrate sowie drei Variablen zur subjektiven Wahrnehmung der Gesundheit. Diese Zusammensetzung der Variablen bietet zwar eine gewisse Angriffsfläche, da der Anteil der subjektiven Variablen mit knapp 50 Prozent relativ hoch liegt und zudem zum Beispiel bei der Rate der Personen mit Grippeimpfung kein direkter Zusammenhang mit der tatsächlichen Lebensqualität der Personen besteht, allerdings werden durch die vorhandenen Variablen auch alle Kritikpunkte des BIP im Bereich Gesundheit abgedeckt, wodurch sich ein positiv zu bewertendes Gesamtbild bei der Abdeckung dieses Bereiches ergibt. (vgl. Michalos et. at., 2011, S. 32ff)

Bildung

Der Bereich Bildung wird durch die Domäne Education abgedeckt. Dieser setzt sich neben klassischen Variablen wie den Ergebnissen des PISA-Tests, aufgeschlüsselt nach dem sozio-ökonomische Hintergrund, oder den Abschlussquote von sekundären und tertiären Ausbildungen aus zusätzlichen Variablen wie dem Verhältnis von Lehrerinnen und Lehrern zu Schülerinnen und Schülern in öffentlichen Schulen oder den Ergebnissen einer Studie, die die sozialen und emotionalen Kompetenzen von 12 bis 13-jährigen misst. Somit werden in diesem Bereich nicht nur formale Bildungselemente erfasst, sondern ebenfalls Fähigkeiten und Kompetenzen einbezogen, die nicht ausschließlich innerhalb des staatlichen Pflichtschulsystems erworben werden. (vgl. Michalos et. at., 2011, S. 48ff)

Freizeit

Eine ausgewogene Balance zwischen Arbeitszeit und Freizeit findet im Index in der Hauptdomäne Time Use Berücksichtigung. Durch die beinhalteten Variablen wie die durchschnittliche Zeit, die von Personen für Erwerbsarbeit aufgewendet wird, der Rate von

Personen die mehr als 50 Stunden pro Woche arbeiten oder die Rate von Personen zwischen 20 und 64 Jahren die angeben, unter hohem Zeitdruck zu stehen, wird der Bereich der formellen Arbeitszeit gut abgedeckt. Ebenso geht der Index auf den Kritikpunkt der nicht im Rahmen des BIP erfassten Arbeit, wie zum Beispiel Erziehungsarbeit oder Pflege von Personen, ein. Dies wird unter anderem durch die Variable Personen, die unbezahlte Pflege an Seniorinnen und Senioren leisten, abgedeckt. Somit ergibt sich auch in diesem Bereich eine hohe Breite an abgedeckten Inhalten. (vgl. Michalos et. at., 2011, S. 45ff)

3.8.3. Übersicht

Tab. 16: Bewertung des Canadian Index of Wellbeing je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	++	++	++	++	++

3.9. Das Wohlstandsquintett

Das Konzept „Das Wohlstandsquintett“ wurde im Jahr 2010 im Rahmen einer Initiative zur Messung von Wohlstand und Lebensqualität vom Denkwerk Zukunft entwickelt und im Dezember 2011 zum ersten Mal veröffentlicht. Auch dieser Index wurde, wenig überraschend, unter dem Hintergrund erstellt, fehlende Elemente des BIP bestmöglich im Sinne der Messbarkeit von Wohlstand und Fortschritt zu ergänzen. Dies geschieht durch die Ergänzung des BIP durch vier weitere Variablen. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 11ff)

3.9.1. Berechnung

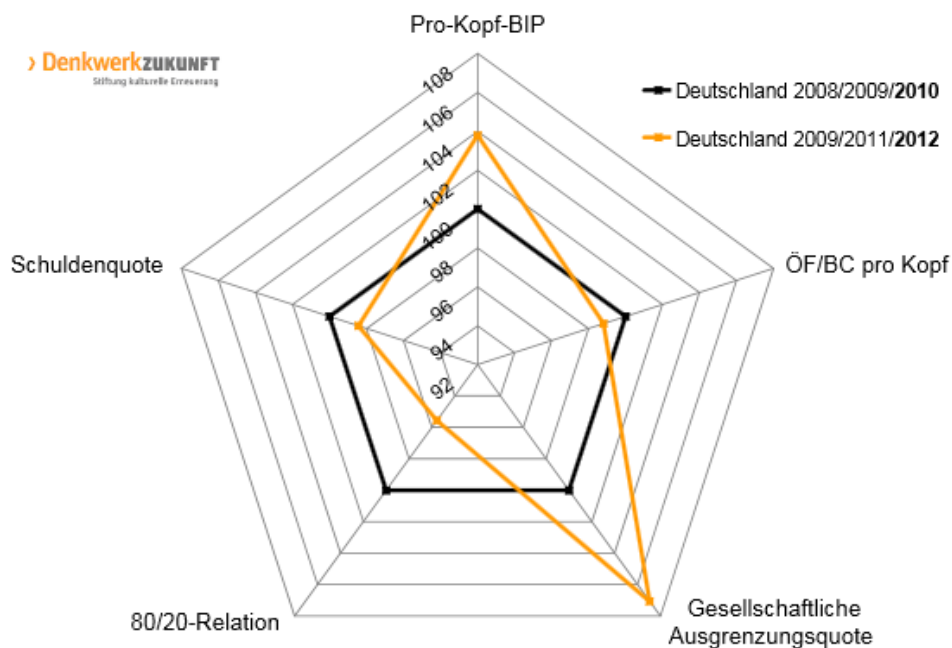
Das Wohlstandsquintett umfasst neben dem Inlandsprodukt noch folgende vier weitere Variablen:

- die Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der 80/20 Relation
- die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote
- den ökologischen Fußabdruck im Verhältnis zur globalen Biokapazität
- die Schuldenquote der öffentlichen Hand

Bei der Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der 80/20 Relation werden die Einkommen des obersten Fünftel zu denjenigen des unteren Fünftels der Bevölkerung ins Verhältnis gesetzt. Diese Variable wurde aufgrund ihrer guten Verfügbarkeit ausgewählt, da diese in regelmäßigen Abständen durch die Eurostat für die Länder der Europäischen Union erhoben wird. Die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote weist jenen Teil der Bevölkerung aus, der sich selbst aus der Gesellschaft ausgeschlossen fühlt. Dieser wird durch das Eurobarometer für alle 27 EU-Länder, allerdings erst seit 2001, erhoben. Der ökologische Fußabdruck wurde in [Kapitel 3.4.1.](#) schon eingehend erläutert und die Schuldenquote der öffentlichen Hand drückt die öffentliche Gesamtverschuldung eines Landes im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt aus. Dieser gibt an, inwieweit der materielle Wohlstand durch Vorgriffe auf die Zukunft erwirtschaftet wurde. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 26ff)

Diese insgesamt fünf Variablen werden jedoch nicht zu einem Globalindex zusammengefasst, sondern in einer Graphik aufbereitet in einem Verhältnis dargestellt, wobei ein beliebig wählbares Land und Jahr als Normierungspunkt dient. Abbildung 7 stellt das Konzept Wohlstandsquintett für Deutschland aus dem Jahr 2012 in Relation zum Jahr 2010, das im Zuge der Normierung für diese Abbildung den Wert 100 erhält, dar.

Abb. 7: Das Wohlstandsquintett in Deutschland 2010 und 2012



Quelle: Wahl und Gödderz, 2014, S. 9

Auch wenn der Indikator nicht für sich beansprucht damit den wirklichen Wohlstand einer Gesellschaft exakt erfassen zu können, so soll dieser der Wirklichkeit bei der Messung des Wohlstands schon deutlich näher kommen, als dies durch das BIP der Fall ist. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 9)

Die ausgewählten Variablen erfüllen die selbst gesetzten notwendigen Bedingungen betreffend der Qualität der Daten. Die Methode der Erfassung muss schlüssig und nachvollziehbar hergeleitet werden können und praktisch erprobt sein. Auch die Repräsentativität der Daten und deren regelmäßige Erhebung stellen wichtige Kriterien für deren Auswahl dar. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 17)

Die Schwächen dieser Messmethode sind zum einen die in dieser Aufbereitung nicht mehr sehr einfach zu quantifizierenden Daten, zum anderen die Einschränkung der verbalen Weitergabe bei internationalen Vergleichen. Auf der anderen Seite lässt sich anhand dieses Konzeptes sehr gut erkennen, dass das beständige BIP Wachstum Auswirkungen auf anderen Ebenen nach sich ziehen, die die Zunahme des tatsächlichen Wohlstands schmälern oder sogar übertreffen. Des Weiteren ergibt sich durch die Berücksichtigung ökonomischer, gesellschaftlicher und ökologischer Wohlstandsdimensionen ein sehr differenziertes Wohlstandsbild. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 32ff)

3.9.2. Analyse

Wirtschaft

Der wirtschaftliche Bereich wird durch das Bruttoinlandsprodukt abgedeckt. Dessen Stärken und Schwächen wurden im ersten Teil dieser Arbeit schon eingehend beschrieben. Es bildet diesen Bereich ausreichend gut ab, jedoch wären andere Ansatzpunkte wie das Nettonationaleinkommen oder der private Konsum noch besser geeignet, diesen Bereich zu implementieren.

Verteilung

Die Einkommensverteilung ist, wie aus Abbildung 7 hervorgeht, durch die Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der so genannten 80/20 Relation inkludiert. Wenn somit die verfügbaren Einkommen der wirtschaftlich stärkeren Gruppe schneller als die der schwächeren steigen, wächst auch die Einkommensungleichheit und somit die Variable, wodurch dieser Bereich sehr gut im Index repräsentiert ist. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 26ff)

Umwelt

Der Bereich Umwelt ist wie auch schon bei anderen Indikatoren durch den Ökologischen Fußabdruck abgebildet. Auch mit dem Bewusstsein über seiner Schwächen ist dieser Indikator dennoch gut geeignet um den ökologischen Aspekt einzubeziehen. Für eine nähere Analyse des Indikators siehe [Kapitel 3.4.1.](#)

Gesundheit

Der Bereich Gesundheit ist in diesem Index lediglich indirekt abgebildet. Die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote gibt an, welcher Teil der Bevölkerung sich von der Gesellschaft ausgeschlossen fühlt. Diese Ausgrenzung kann neben materiellen auch zwischenmenschliche, gesellschaftliche und institutionelle Bereiche umfassen. Das Gefühl der Ausgrenzung kann daher auch durch gesundheitliche Probleme verursacht werden. Da dies jedoch einen von mehreren möglichen Faktoren darstellt, ist die Abdeckung dieses Bereiches nur stark eingeschränkt gegeben. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 28)

Bildung

Ebenso ist der Bereich der Bildung lediglich indirekt durch die gesellschaftliche Ausgrenzungsquote erfasst. Wie erwähnt gibt es einige Ursachen, die diesen Bereich negativ beeinflussen können. Eine Möglichkeit ist auch, das Gefühl der Ausgrenzung aufgrund eines geringen Bildungsniveaus zu verspüren, doch auch in diesem Bereich ist die Repräsentation im Konzept nur sehr eingeschränkt gegeben. (vgl. Wahl, Schulte und Butzmann, 2011, S. 29)

Freizeit

Eine ausgeglichene Work-Life-Balance wird durch keine der Domänen und als einzige auch nicht indirekt durch eine der verwendeten Variablen erfasst.

3.9.3. Übersicht

Tab. 17: Bewertung für Das Wohlstandsquintett je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
+	++	++	-	-	--

3.10. Der Wohlstandskompass

Der Wohlstandskompass wurde im Jahr 2013 von der Bundesfraktion der Grünen in Deutschland entwickelt und vorgestellt. Dies geschah vor allem in Hinblick auf den von Ihnen als mangelhaft erachteten Wohlstandsindikatorensatz, der von der Enquetekommission "Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität" des Deutschen Bundestages erarbeitet wurde. Der Wohlstandskompass soll sicherstellen, dass politische Entscheidungen richtungssicher in den Bereichen Ökologie, Soziales und Ökonomie bewertet werden können, sie sind sich dabei jedoch der Unvollständigkeit der verwendeten Variablen bewusst.³⁸

³⁸ Vgl. www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/enquete_wachstum/Wohlstandskompass.pdf (05.03.2014)

3.10.1. Berechnung

Der Wohlstandskompass besteht in seiner Zusammensetzung aus vier Variablen, die in Abbildung 8 dargestellt werden.

Abb. 8: Der Wohlstandskompass

Wohlstandskompass			
Ökologische Dimension	Sozio-ökonomische Dimension	Gesellschaftliche Dimension	Ökonomische Dimension
Natur- und Ressourcenverbrauch	Einkommensverteilung	Lebenszufriedenheit	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit
Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität	80/20-Relation	Subjektive Befragung	BIP pro Kopf in Kaufkraftstandard
			

Quelle: Die Grünen - Deutschland³⁹

Der Indikator wurde auf vier Variablen begrenzt, da dies sicherstellen soll, dass politische Entscheidungen durch eine breite Öffentlichkeit zeitnah bewertet werden kann. Da eine solche Begrenzung nicht ohne eine Reduktion der Komplexität des Themas möglich ist, wurde von den Autorinnen und Autoren in Kauf genommen, um das übergeordnete Ziel zu gewährleisten.⁴⁰

Als Indikator für Natur- und Ressourcenverbrauch wurde, wie auch schon bei einigen anderen Konzepten, der Ökologische Fußabdruck verwendet. Die sozioökonomische Dimension wird durch die Variable der Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der 80/20 Relation erhoben. Dabei werden die Einkommen des obersten Fünftel zu denjenigen des

³⁹ Vgl. www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/enquete_wachstum/Wohlstandskompass.pdf (05.03.2014)

⁴⁰ Ebd.

unteren Fünftels der Bevölkerung ins Verhältnis gesetzt. Für die Gesellschaftsdimension wird der Faktor Lebenszufriedenheit erhoben. Die Daten hierfür stammen aus den Erhebungen des Eurobarometers, wobei darauf verwiesen wird, dass auch schon in vielen andern Ländern eine Dimension der Lebenszufriedenheit im Rahmen der empirischen Sozialforschung Standard ist. Schließlich werden diese drei Dimensionen um den klassischen Indikator des Bruttoinlandsprodukts, hier jedoch in Kaufkraftstandards, ergänzt. Die Darstellung in Kaufkraftstandards soll die Vergleichbarkeit zwischen den Nationen gewährleisten.

Die abschließende Bewertung durch die Hand soll somit verdeutlichen, in welchen Bereichen investiert wird, dafür jedoch in anderen Bereichen mögliche negative Veränderungen in Kauf genommen werden. Dies soll zu einer transparenten und partizipativen Auseinandersetzung mit der Politik führen. Diese Zielvereinbarung zwischen Öffentlichkeit und Politik soll somit zumindest einmal im Jahr überprüfbar sein.⁴¹

3.10.2. Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird durch das Bruttoinlandsprodukt in Kaufkraftparitäten abgedeckt. Da sich der erste Teil dieser Arbeit sehr detailliert mit einer Stärken-Schwächen-Analyse des BIP beschäftigt, wird hier nicht näher darauf eingegangen. Es bildet diesen Bereich zumindest ausreichend gut ab, jedoch wären andere Ansatzpunkte wie das Nettonationaleinkommen oder der private Konsum noch besser geeignet, diesen Bereich zu implementieren.

Verteilung

Die Einkommensverteilung ist durch die Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen anhand der so genannten 80/20 Relation inkludiert. Wenn die verfügbaren Einkommen der wirtschaftlich stärksten Gruppe schneller als die der schwächsten steigen, wächst auch die Einkommensungleichheit und somit die Variable an. Zudem besteht eine Stärke dieses Indikators vor allem in der guten Datenverfügbarkeit auch bezüglich historischer Entwicklungen. Dieser Bereich ist somit sehr gut im Konzept repräsentiert.

⁴¹ Vgl. www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/enquete_wachstum/Wohlstandskompass.pdf (05.03.2014)

Umwelt

Der Bereich Umwelt ist wie auch schon bei anderen Konzepten durch den Ökologischen Fußabdruck abgebildet. Eine genaue Analyse dieses Indikators wurde im [Kapitel 3.4.1.](#) im Rahmen dieser Arbeit erstellt. Auch dieser Indikator besitzt einige Stärken, bietet jedoch auch eine Angriffsfläche. Wird sein Gesamtprofil betrachtet, kann er als gut geeignet eingeschätzt werden, um den ökologischen Bereich abzudecken.

Gesundheit

Der Bereich Gesundheit wird indirekt im Wohlstandskompass durch die Domäne Lebenszufriedenheit abgedeckt. Der Wortlaut der Frage, die im Rahmen des Eurobarometers von der Europäischen Kommission erhoben wird, lautet: „Sind sie insgesamt mit dem Leben, das Sie führen zufrieden“ (Europäische Kommission, 2012, S. 6) und beinhaltet dadurch jedoch ein sehr breites Spektrum an Inhalten. Hierbei kann lediglich festgestellt werden, dass eine als stark belastend wahrgenommene Situation im Bereich der Gesundheit auch entsprechende Auswirkungen mit sich bringt, jegliche weitere Schlussfolgerung ist mittels dieser Erhebungsmethode jedoch nicht zulässig. Dieser Bereich ist somit nur sehr bedingt im Konzept repräsentiert. (vgl. Europäische Kommission, 2012, S. 6ff)

Bildung

Ebenso wie im Bereich der Gesundheit ist es auch im Bereich Bildung lediglich möglich, indirekt auf diesen zu schließen. Der im Rahmen einer subjektiven Befragung erhobene Indikator der Lebenszufriedenheit deckt diesen Bereich nur sehr bedingt ab. Bei der Auswahl dieser Konzepte wird durch die Autorinnen und Autoren zwar durchaus auf diesen Faktor hingewiesen, dieser Konnex ist jedoch nicht ausreichend nachgewiesen und belegt.⁴²

Freizeit

Eine ausgeglichene Work-Life-Balance trägt zu einem zufriedeneren Leben bei, womit dieser Bereich ebenfalls indirekt durch die Variable Lebenszufriedenheit im Konzept inkludiert ist.⁴³

⁴² Vgl. www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/enquete_wachstum/Wohlstandskompass.pdf (05.03.2014)

⁴³ Ebd.

3.10.3.Übersicht

Tab. 18: Bewertung des Wohlstandskompass je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
+	++	++	-	-	-

3.11. NeuWInd

Der Indikator NeuWInd wurde von der Agentur für Risikomanagement, Unternehmensentwicklung und Standortsicherung e.U. im September 2013 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Dieser wurde als Wohlstandsindikator erarbeitet, der durch das Zusammenführen unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen den repräsentativen Vergleich über die Stärken und Schwächen der EU-27 Länder ermöglicht. Dadurch sollen die politischen Verantwortlichen erkennen, welche Wohlstandsindikatoren für die Bürgerinnen und Bürger Priorität besitzen und diese auf Basis dessen notwendige politische Schritte im Zuge eines tragfähigen demokratischen Diskurses setzen. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 1)

3.11.1.Berechnung

Der Indikator NeuWInd umfasst zwölf Cluster zu je drei Variablen. Diese zwölf Cluster wurden von den Autorinnen und Autoren ebenso festgelegt, wie die jeweiligen beinhalteten Variablen. Dabei wurde bewusst eine sehr breite Datenbasis verarbeitet, um ein möglichst umfassendes Bild darstellen zu können. Die folgende Tabelle 21 stellt die Cluster mit ihren jeweils drei Variablen dar.

Tab. 19: Cluster und Variablen des NeuWInd Indikators

Cluster	Indikator	Orientierung	Quelle	Update
Soziales	Medianes Äquivalenzeinkommen	V	Eurostat	2011
	Personen mit Armutsgefährdung	V	Eurostat	2011
	Sozialausgaben des Staates in % des BIP	V	Eurostat	2011
Gesundheit	Gesunde Lebensjahre	Z	Eurostat	2011
	Nicht erfüllter Bedarf an ärztlicher Untersuchung/Behandlung	V	Eurostat	2011
	Gesundheitsausgaben des Staates in % des BIP	V	Eurostat	2011
Kriminalität	Polizeilich registrierte Straftaten	V	Eurostat	2010
	Tod durch Mord, Totschlag	V	Eurostat	2010
	Korruptionsindex	Z	Transparency International, OECD	2012
Ausbildung	Bildungsausgaben eines Staates in % des BIP	Z	Eurostat	2010
	Schulabbrecher	Z	Eurostat	2012
	Bildungserwartung in Jahren	Z	Eurostat	2011
Finanzen	Bruttoverschuldung des Staates	Z	Eurostat	2012
	Budgetsaldo	V	Eurostat	2012
	Zinsausgaben des Staates in % des BIP	V	Eurostat	2011
Arbeitsmarkt	Arbeitslosigkeit	V	Eurostat	2012
	Jugendarbeitslosigkeit	Z	Eurostat	2012
	Erwerbsquote	V	Eurostat	2012
Umwelt	Emission von Treibhausgasen	Z	Eurostat	2010
	Erneuerbare Energien	Z	Eurostat	2011
	Energieintensität der Wirtschaft	V	Eurostat	2010
Familie	Gesamtfruchtbarkeitsrate	Z	Eurostat	2011
	Kinderbetreuung	Z	Eurostat	2011
	Fertilitätsrate	Z	Eurostat	2011
Zufriedenheit/Fairness	Einkommensunterschiede Männer/Frauen	V	Eurostat	2011
	Verhältnis oberes/unteres Quintil	V	Eurostat	2011
	Verhältnis junge zur alten Bevölkerung	Z	Eurostat	2012
Wirtschaft	BIP pro Kopf	V	Eurostat	2012
	Handelsbilanz	V	Bloomberg	2011
	Reales BIP Wachstum	V	Eurostat	2012
Unternehmen	Unternehmensgründungen	Z	Eurostat	2010
	Unternehmensinsolvenzen	V	Creditreform	2012
	Unternehmensbesteuerung	Z	OECD	2011
Innovation	Aufwendungen Forschung & Entwicklung	Z	Eurostat	2011
	Patentanmeldungen	Z	Eurostat	2011
	Lebenslanges Lernen	Z	Eurostat	2012

Quelle: Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 12

Diese zwölf Cluster werden nach den Ergebnissen einer Umfrage gewichtet, bei der 500 Personen aus Österreich über 16 Jahren online befragt wurden. Innerhalb der Cluster wurden die Variablen mit derselben Gewichtung versehen.

Wie man aus Tabelle 19 entnehmen kann, wurde der Großteil der Daten aus den offiziellen Erhebungen des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) entnommen und somit die Qualität der Daten sichergestellt. Lediglich vier der 36 Indikatoren stammen aus alternativen Quellen, wie dem OECD Transparency International

Korruptionswahrnehmungsbericht oder den von der Bloomberg L. P. veröffentlichten Handelsbilanzen.

Zusätzlich bewerteten die Autoren die Vergangenheits- beziehungsweise Zukunftsorientierung der einzelnen Konzepte⁴⁴, die vor allem für die politischen Verantwortlichen von hoher Relevanz gesehen wird. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 12ff)

3.11.2.Analyse

Wirtschaft

Der Bereich Wirtschaft wird durch den gleichnamigen Cluster im Index abgebildet. Dieser beinhaltet die Variablen BIP pro Kopf, die Handelsbilanz der Nationen sowie das reale BIP Wachstum. Zusätzlich ist im Cluster Soziales die Variable medianes Äquivalenzeinkommen implementiert, wodurch die Nachteile einer alleinigen Verwendung des BIP pro Kopf egalisiert werden. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 138ff)

Verteilung

Die Einkommensverteilung ist im NeuWInd durch mehrere Variablen vertreten. Im Cluster Soziales beinhaltet die Variable Personen mit Armutsgefährdung verteilungstechnische Aspekte. Die Variable Einkommensunterschiede Männer/Frauen im Cluster Zufriedenheit/Fairness beinhaltet den Aspekt der Verteilungsgerechtigkeit zwischen Männer und Frauen. Derselbe Cluster beinhaltet zudem noch die Variable Verhältnis oberem zu unterem Einkommens-Quintil. Dieser Indikator setzt die Einkommen des obersten Fünftel zu denjenigen des unteren Fünftels ins Verhältnis zueinander. Wenn somit die verfügbaren Einkommen der wirtschaftlich stärkeren Gruppe schneller als die der schwächeren steigen, wächst auch die Einkommensungleichheit und somit die Variable. Durch diese drei Variablen ist der Bereich sehr gut im Indikator repräsentiert. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 18ff)

⁴⁴ Siehe Tabelle 20: v = vergangenheitsorientiert, z = zukunftsorientiert

Umwelt

Wie Tabelle 19 zeigt, beinhaltet der Cluster Umwelt die drei Variablen Emissionen von Treibhausgasen, Erneuerbare Energien und die Energieintensität der Wirtschaft. Der Großteil bestimmter Treibhausgase in der Atmosphäre wird auf menschliche Aktivitäten zurückgeführt und beeinflusst deren Gleichgewicht. Die Variable Erneuerbare Energien beschreibt den Anteil an erneuerbaren Energien am Bruttoenergieverbrauch einer Nation und die Energieintensität der Wirtschaft ermittelt das Verhältnis zwischen Nettoinlandsverbrauch an Energie und dem Bruttoinlandsprodukt je Kalenderjahr.

Der ökologische Fußabdruck bietet im Gegensatz zu den Treibhausgasemissionen eine höhere inhaltliche Breite und wäre deswegen als alternative Variable für diesen Bereich zu bevorzugen, da in dieser Zusammenstellung der ökonomische und konsumtechnische Einfluss der privaten Haushalte nicht direkt in diesem Bereich inkludiert ist. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 103ff)

Gesundheit

Die drei Variablen Gesunde Lebensjahre bei der Geburt, Nicht erfüllter medizinischer Bedarf an ärztlicher Untersuchung/Behandlung und die Gesundheitsausgaben des Staates in Prozent des BIP werden im Cluster Gesundheit angewandt. Vor allem die Anzahl der gesunden Lebensjahre spiegelt im Vergleich zur oftmals verwendeten Lebenserwartung bei der Geburt die tatsächliche qualitative Ausprägung des Lebens sehr gut wider. Zusätzlich dazu beinhaltet die Variable des nicht erfüllten medizinischen Bedarfs an ärztlichen Untersuchungen/Behandlungen das Element der Versorgung im medizinischen Bedarfsfall, während die Variable Gesundheitsausgaben des Staates in Prozent des BIP lediglich als Ergänzung in diesem Bereich betrachtet werden kann, da alleine durch die Höhe der finanziellen Ausgaben keine direkten Schlüsse auf die tatsächliche Versorgung der breiten Bevölkerung möglich sind. Durch die Kombination dieser drei Variablen ist dieser Bereich jedoch sehr gut im Indikator abgebildet. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 30ff)

Bildung

Wie Tabelle 19 veranschaulicht, repräsentiert der Cluster Ausbildung den Bereich Bildung im NeuWInd-Indikator. Dieser setzt sich aus den Variablen Bildungsausgaben des Staates in Prozent des BIP, Schulabbrecher und Bildungserwartung in Jahren zusammen. Ebenso wie bei den Gesundheitsausgaben des Staates in Prozent des BIP ist auch bei den

Bildungsausgaben alleine die Höhe der monetären Aufwendung noch kein direkter Indikator für die Qualität und den Umfang der Ausbildung eines breiten Teiles der Bevölkerung. Diese Schwäche wird jedoch durch die Kombination der insgesamt drei Variablen behoben. Die Bedeutung der Variable Quote der Schulabbrecher ist insofern hoch, da Personen die lediglich einen Pflichtschulabschluss vorzuweisen haben eine überdurchschnittlich hohe Arbeitslosenquote aufweisen. Ebenso besitzt der Indikator Bildungserwartung in Jahren eine hohe Relevanz für diesen Bereich, da dieser neben den klassischen Schuljahren auch die Weiterbildungsmaßnahmen im Laufe des Berufslebens inkludiert, womit der Aspekt des lebenslangen Lernens ebenfalls integriert ist. (vgl. Hajek und Obergantschnig, 2013, S. 56ff)

Freizeit

Trotz der breiten Anlage des NeuWInd-Indikators mit seinen 12 Clustern und 36 Variablen wird der Bereich Freizeit, der eine ausgewogene Verteilung zwischen Freizeit und Arbeit beinhaltet, gänzlich vernachlässigt.

3.11.3.Übersicht

Tab. 20: Bewertung des NeuWInd-Indikators je Bereich

Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
++	++	+	++	++	--

3.12. Schlussfolgerungen zur Frage alternativer Wohlstandsindikatoren

Die zweite Forschungsfrage der Arbeit sollte klären, inwieweit die später entwickelten Konzepte Verbesserungen im Bereich der Wohlstandsmessung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt darstellen. Dies wurde speziell anhand der sechs Bereiche Wirtschaft, Verteilung, Umwelt, Gesundheit, Bildung und Freizeit eingehend analysiert.

Als Ergebnis zeigte sich, dass alle untersuchten Alternativ-Indikatoren eine Verbesserung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Lebensqualität und Wohlstand darstellen, da im Rahmen jedes Konzeptes zusätzliche, nicht im BIP enthaltene Bereiche, abgedeckt werden. Es bestehen jedoch zwischen den Konzepten teils starke Unterschiede in der Breite und der Qualität der abgedeckten Bereiche.

Der Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) wurde 1989 veröffentlicht und stellte ebenfalls einen frühen Versuch dar, das Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Lebensqualität und Wohlstand abzulösen. Ausgehend vom privaten Konsum werden wohlstandssteigernde Variablen, die nicht im BIP inkludiert sind hinzugefügt und wohlstandsmindernde Faktoren abgezogen. Da es sich dabei um ein methodisches Konstrukt handelt, dass je nach Nation beziehungsweise Region unterschiedlich gewichtet wird, wird die internationale Vergleichbarkeit des Index eingeschränkt. Die monetäre Bewertung schwer zu erfassender Bereiche wie zum Beispiel „die Minderung der Lebensqualität künftiger Generationen“ stellt einen methodischen Kritikpunkt dar. Zudem fehlen die exakten Definitionen von Variablen, wodurch deren Zusammenstellung nicht rückverfolgt werden kann. Die Bereiche Wirtschaft, Einkommen, Umwelt und Freizeit sind im Index abgebildet, während der Bereich Gesundheit kaum und der Bereich Bildung nicht im Index inkludiert werden.

Der Human Development Index (HDI) wird seit 1990 von den Vereinten Nationen mit dem Ziel veröffentlicht, Nationen anhand von sozio-ökonomischen Indikatoren miteinander zu vergleichen. Es war der erste Versuch einer großen Organisation der Tatsache Rechnung zu tragen, dass ein Maßstab für Wohlstand nicht ausschließlich die ökonomische Dimension umfassen kann. Durch dieses Ziel wurde die Zusammenstellung der Berechnung auf wenige, gut verfügbare Variablen beschränkt. Dadurch sind jedoch lediglich die drei Bereiche Wirtschaft, Gesundheit und Bildung im Index beinhaltet, während die Dimensionen

Gesundheit, Umwelt und Ökologie, sowie Aspekte der Work-Life-Balance keine Berücksichtigung finden.

Der von der New Economics Foundation (NEF) entwickelte Happy Planet Index (HPI) wurde 2006 erstmals veröffentlicht. Bei der NEF handelt es sich um einen Zusammenschluss mehrerer britischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit dem Ziel, die Lebensqualität der Bevölkerung in Kombination mit Aspekten der Generationengerechtigkeit, zu verbessern. Der Index setzt sich aus drei Indikatoren zusammen, wobei vor allem die verwendete Variable „Subjektives Wohlbefinden“ eine Angriffsfläche im methodischen Bereich bietet. Jedoch war es die Priorität der Autorinnen und Autoren Variablen zu verwenden, deren Daten einen internationalen Vergleich zwischen allen Nationen ermöglichen. Die Analyse hat ergeben, dass lediglich der Bereich Umwelt im Index enthalten ist. Die Bereiche Umwelt und Gesundheit sind darin indirekt durch die erwähnte Variable des subjektiven Wohlbefindens bedingt beinhaltet, während die Bildung keine Relevanz in Bezug auf den Index besitzt. Die Bereiche Freizeit und Einkommen sind im HPI kaum enthalten.

Das Bruttonationalglück Bhutans stellt eines der qualitativ hochwertigsten untersuchten Konzepte dar. Er ist das Ergebnis eines jahrzehntelangen Prozesses, der 1979 vom damaligen König initiiert wurde. Die methodische Qualität, die im Rahmen einer Arbeitsfrage erhoben wurde, ist bei diesem Index als sehr gut zu bewerten, da seit 2008 in zwei Jahres Abständen Umfragen mit großen Stichprobenumfängen durchgeführt werden. Lediglich die internationale Vergleichbarkeit ist bis jetzt, aufgrund der länderspezifischen Erhebung in Bhutan, nicht möglich. Der Index integriert zum Teil auch subjektiv erhobene Variablen, deren Beurteilung jedoch, wie eingangs erwähnt, keinen Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit darstellt. Er deckt alle am BIP als Maß für Wohlstand und Lebensqualität kritisierten Bereiche zu einem hohen Grad ab. Lediglich der Bereich der Einkommensverteilung konnte im Rahmen der Analyse mit bedingt im Index abgebildet, bewertet werden. Die Bedeutung des Index in der Politik und der öffentlichen Wahrnehmung Bhutans ist durch dessen Entstehungsgeschichte ebenfalls gegeben, zudem findet der Index auch in den Medien außerhalb von Bhutan steigende Beachtung.

Der Fortschrittsindex wurde 2010 vom Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt in Form einer Studie veröffentlicht. Das Alleinstellungsmerkmal des Index stellt die Verfügbarkeit der Daten für 22 Nationen über den Zeitraum von 1970 bis 2012 dar, wobei durch diesen Umstand Abstriche in der Zusammensetzung der Variablen in Kauf genommen werden mussten. Auf die Verwendung von heute verfügbaren Variablen, die Inhalte im Vergleich zu

anderen in geeigneterer Form abbilden, musste verzichtet werden, wenn deren Datenverfügbarkeit nicht über den entsprechenden Zeitraum gegeben ist. Die Verwendung von Zeitreihen ist jedoch durch die eingesetzte neue Berechnungsmethode der Kointegrationsanalyse unabdingbar. Aufgrund der verwendeten vier Variablen sind die Bereiche Einkommen und Freizeit nicht abgedeckt, während die Bereiche Wirtschaft, Umwelt und Ökologie und Bildung im Index integriert sind. Der Bereich der Gesundheit ist bedingt durch den Index abgedeckt.

Der von der OECD herausgegebene Better Life Index wurde nach mehrjähriger Entwicklungsphase 2011 veröffentlicht und unterscheidet sich vor allem in seiner Gestaltungsmöglichkeit gegenüber den anderen Konzepten. Wichtig ist der Organisation hierbei vor allem die Partizipation der Menschen, die dadurch sichergestellt werden soll, dass die Anwenderinnen und Anwender auf der Homepage ihren eigenen Better Life Index mit ihrer persönlichen Gewichtung der Variablen erstellen können. Zudem ist es möglich, auf Basis dieser Gewichtung die OECD Länder zueinander in Relation zu setzen. Da die nationalen Gewichtungen der Variablen auf Basis von Umfragen erhoben werden, ist eine beständige Entwicklung des noch jungen Indikators zu erwarten. Da die verwendeten Daten zu einem großen Teil aus amtlichen Quellen stammen, wird deren Qualität als hoch eingeschätzt. Bis auf den Bereich Umwelt und Ökologie werden alle Bereiche als abgedeckt bewertet. Da der Verbrauch von Ressourcen im Better Life Index nicht integriert ist, kann dieser Bereich mit nur bedingt abgedeckt bewertet werden.

Der Canadian Index of Wellbeing besitzt mit über 11 Jahren eine der längsten Entwicklungsphasen der untersuchten Konzepte und wurde schließlich 2011 veröffentlicht. In diesem langjährigen Entwicklungsprozess wurde unter der Leitung der University of Waterloo in Kooperation mit wissenschaftlichen Expertinnen und Experten sowie unter Einbezug der Bevölkerung und der Politik, acht ausschlaggebende Dimensionen zu je acht Indikatoren, die den Wohlstand und die Lebensqualität der Kanadierinnen und Kanadier repräsentieren, entwickelt. Methodisch wird vor allem die gleiche Gewichtung der 64 Indikatoren kritisiert, da dies zu einer Dominanz der sich stark verändernden Variablen führt. Die hohen zu erfüllenden Qualitätskriterien der Indikatoren stellen deren Güte sicher. Durch die Vielzahl an verwendeten Indikatoren werden alle kritisierten Bereiche des BIP als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität vom Canadian Index of Wellbeing abgedeckt.

Das Wohlstandsquintett wurde vom Denkwerk Zukunft im Dezember 2011 das erste Mal publiziert. Wie der Name vermuten lässt, setzt sich dieser aus fünf Indikatoren zusammen.

Die Besonderheit des Index stellt die graphische Aufbereitung der Indikatoren dar. Diese ersetzt die Zusammenfassung zu einem Globalindikator, wodurch das Problem der Gewichtung der Variablen umgangen wird. Dies schränkt jedoch die verbale Weitergabe ebenso wie internationale Vergleiche ein. Jedoch lassen sich die Auswirkungen beständigen BIP-Wachstums auf anderen Ebenen sehr gut erfassen. Die fünf verwendeten Indikatoren decken die Bereiche Einkommen, Umwelt und den Bereich Wirtschaft bedingt ab. Während keine Elemente einer Work-Life-Balance im Index inkludiert sind, sind die Bereiche Gesundheit und Bildung zumindest etwas im Indikator abgebildet.

Der Wohlstandskompass wurde im Jahr 2013 von der Bundesfraktion der Grünen in Deutschland der Öffentlichkeit vorgestellt. Dieser Index kann als Antwort der Grünen auf den von ihnen als mangelhaft erachteten Wohlstandsindikatorensatz gewertet werden. Auch wenn mit einer intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema im veröffentlichten Paper argumentiert wird, fällt dieser doch in seiner inhaltlichen Begründung und methodischen Aufarbeitung gegenüber den anderen Indikatoren ab. Dieser Index setzt sich aus vier Domänen beziehungsweise Indikatoren zusammen, welche nicht zu einem Globalindikator zusammengerechnet oder auf sonstige Weise gemeinsam aufbereitet werden. Die Bereiche Einkommen und Umwelt sind im Indikator abgebildet, während die Bereiche Gesundheit, Bildung und Freizeit kaum im Index inkludiert sind. Der Bereich Wirtschaft ist bedingt im Indikator abgebildet.

Der neueste Indikator NeuWInd wurde von der österreichischen Agentur für Risikomanagement, Unternehmensentwicklung und Standortsicherung e.U. im September 2013 veröffentlicht. Mithilfe dieses Indikators sollen die politischen Verantwortlichen erkennen, welche Wohlstandsindikatoren für die Bürgerinnen und Bürger Priorität besitzen und auf Basis dessen notwendige Schritte einleiten. Die Daten der 36 verwendeten Indikatoren stammen beinahe ausschließlich aus den Veröffentlichungen statistischer Ämter und offizieller Institutionen, die Gewichtung der Indikatoren erfolgt anhand der Ergebnisse einer selbst erhobenen Studie. Der NeuWInd Indikator deckt die Bereiche Wirtschaft, Einkommen, Gesundheit und Bildung ab, sowie den Bereich Umwelt und Ökologie bedingt ab. Elemente der Work-Life-Balance sind hingegen im Index nicht abgebildet.

Die analysierten Konzepte bieten somit etliche unterschiedliche Herangehensweisen für die Erstellung eines Maßstabes für Wohlstand und Lebensqualität. Sie besitzen differierende Berechnungsmethoden und während einige den Schwerpunkt auf die größtmögliche

Transparenz und Klarheit legen und so wenig als möglich Variablen verwenden, setzen andere den Schwerpunkt auf eine möglichst detailgetreue Erfassung der relevanten Bereiche mithilfe von etlichen Indikatoren. All diese unterschiedlichen Faktoren und Herangehensweisen verweisen auf die Komplexität des Themas.

Tab. 21: Tabellarische Übersicht aller untersuchten Indikatoren

Name	Wirtschaft	Verteilung	Umwelt	Gesundheit	Bildung	Freizeit
Index of Sustainable Economic Welfare	++	++	++	-	--	++
Human Development Index	++	--	--	+	+	--
Happy Planet Index	+	-	++	+	--	-
Bruttonationalglück	++	+	++	++	++	++
Fortschrittsindex	++	--	++	+	++	--
Better Life Index	++	++	+	++	++	++
Canadian Index of Wellbeing	++	++	++	++	++	++
Das Wohlstandsquintett	+	++	++	-	-	--
Der Wohlstandskompass	+	++	++	-	-	-
NeuWInd	++	++	+	++	++	--

Wie aus der Tabelle 21 ersichtlich ist, stellen alle untersuchten Indikatoren eine Verbesserung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Lebensqualität und Wohlstand dar.

Das beste Ergebnis liefert der Canadian Index of Wellbeing, da alle sechs analysierten Kategorien - Wirtschaft, Verteilung, Umwelt, Gesundheit, Bildung und Freizeit - im Index vollständig abgebildet sind.

Dahinter liegen das Bruttonationalglück Bhutans sowie der Better Life Index der OECD. Diese beiden bilden fünf der sechs untersuchten Kategorien im Index ab, während zusätzlich jeweils ein Bereich bedingt im Index abgebildet ist. Das Bruttonationalglück Bhutans bildet die Kategorie der (Einkommens-)Verteilung nur bedingt ab, während der OECD Better Life Index keine vollständige Abdeckung der ökologischen Kategorie Umwelt aufweist.

Der Canadian Index of Wellbeing und das Bruttonationalglück Bhutans zeichnen sich vor allem durch eine langjährige Konzeptionsphase aus. Zudem wird die Messung als Prozess betrachtet, der eine beständige Auseinandersetzung mit dem Thema notwendig macht. Jedoch ist deren internationale Vergleichbarkeit aufgrund der länderspezifisch erhobenen und integrierten Daten nicht gegeben. Der Better Life Index bietet zumindest eine Vergleichbarkeit innerhalb der OECD Staaten an und beinhaltet alle am BIP kritisierten Bereiche.

Die Zeitpunkte der Veröffentlichungen der Konzepte belegt die Aktualität des Themas. Sechs von zehn untersuchten Konzepten wurden in den letzten vier Jahren erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Zudem wurde der erste wissenschaftlich fundierte Bruttonationalglück-Index im Jahr 2008 veröffentlicht. Diese Arbeit trägt in diesem Sinne zur aktuellen Debatte über die Messbarkeit von Wohlstand und Lebensqualität, sowie über die zu diesem Zweck entwickelten Indikatoren bei.

4. Zusammenfassung

Diese Arbeit untersucht zum einen, welche Aussagekraft das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität besitzt und zum anderen, inwieweit später entwickelte Indikatoren der Wohlstandsmessung Alternativen und Verbesserungen gegenüber dem BIP darstellen. Ausgehend von diesen zwei Hauptfragestellungen werden mehrere untergeordnete Fragestellungen untersucht, welche die genauere Erarbeitung der Leitfragen unterstützen.

Die Basis zur Beantwortung der ersten Frage, welche Aussagekraft das Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität besitzt, bildet eine detaillierte Betrachtung und Analyse des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG), um zu klären, wie das Bruttoinlandsprodukt erhoben wird. Anschließend wird mithilfe einer qualitativ angelegten Literaturanalyse der wissenschaftlichen Beiträge zu diesem Thema eine Zusammenschau des aktuellen Forschungsstandes, unter besonderer Berücksichtigung des Berichts der Stiglitz-Sen-Fitoussi Kommission aus dem Jahr 2009, erstellt. Diese detaillierte Analyse beinhaltet Schwächen ebenso wie eine kurze Abhandlung über die Stärken des BIP als Wohlstandsmaßstab. Ein Ergebnis dieser Untersuchung stellt der entwickelte Kriterienkatalog dar, anhand dessen die alternativen Indikatoren, aufgefächert in einzelne Kategorien, untersucht werden. Abschließend werden, als ein weiteres Ergebnis, die gesammelten Beurteilungen der Konzepte anhand dieser Kategorien in einer Übersichtstabelle dargestellt und Schlussfolgerungen gezogen. Dies dient der Beantwortung der zweiten zentralen Forschungsfrage, die ergründet, inwieweit die Anwendung der neuen Indikatoren eine Verbesserung im Bereich der Wohlstandsmessung beziehungsweise der Lebensqualitätsmessung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt darstellt.

Auf Basis der Untersuchungen kann festgehalten werden, dass das BIP aufgrund der vielen Kritikpunkte, die an seiner Erhebung geäußert wurden, nicht als geeignetes und aussagekräftiges Maß für Wohlstand und Lebensqualität dient. Die inhaltlichen Schwächen des Inlandsprodukts lassen sich in die vier Hauptkategorien Ökologie, Einkommensverteilung, Staatliche Güter und Freizeit aufteilen. Das Bruttoinlandsprodukt kann somit ein Kriterium der Wohlstandsmessung sein, muss dabei jedoch von weiteren Dimensionen wie unter anderem dem Zustand der Umwelt, der sozialen Gerechtigkeit und der

Bildungs- und Gesundheitsversorgung begleitet werden. Die dadurch auftretenden Fragen, wie jene nach der Auswahl der zu verwendenden Indikatoren, ihrer Gewichtung oder ihre Messung, vor allem im Falle qualitativer Variablen, scheinen schwer zu überwindende Probleme aufzuwerfen. Das kann jedoch nicht als Begründung für die Verwendung eines ungeeigneten Indikators genommen werden.

Die Untersuchung umfasste des Weiteren Analysen der folgenden zehn Indizes: Index of Sustainable Economic Welfare, Human Development Index, Happy Planet Index, Bruttonationalglücks (engl. „gross national happiness“), Fortschrittsindex, Better Life Index, Canadian Index of Wellbeing, Das Wohlstandsquintett, Der Wohlstandskompass und NeuWInd. Als Ergebnis zeigte sich, dass alle untersuchten Alternativ-Indikatoren eine Verbesserung gegenüber dem Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Lebensqualität und Wohlstand darstellen. Die differierenden Berechnungsmethoden und verschiedenen Zusammenstellungen der Indizes verweisen hierbei ebenso auf die Komplexität der Materie, wie die unterschiedlich ausgeprägten Schwerpunkte.

Das beste Ergebnis liefert der Canadian Index of Wellbeing, da alle analysierten Kategorien im Index vollständig abgebildet sind. Dahinter liegen das Bruttonationalglück Bhutans sowie der Better Life Index der OECD. Diese beiden bilden fünf der sechs untersuchten Kategorien im Index ab, während zusätzlich jeweils ein Bereich bedingt im Index abgebildet ist. Der Canadian Index of Wellbeing und das Bruttonationalglück Bhutans zeichnen sich vor allem durch eine langjährige Konzeptionsphase aus. Zudem wird die Messung als Prozess betrachtet, der eine beständige Auseinandersetzung mit dem Thema notwendig macht. Jedoch ist deren internationale Vergleichbarkeit aufgrund der länderspezifisch erhobenen und integrierten Daten nicht gegeben. Der Better Life Index bietet zumindest eine Vergleichbarkeit innerhalb der OECD Staaten an und beinhaltet alle am BIP kritisierten Bereiche.

Die Zeitpunkte der Veröffentlichungen der Konzepte belegt die Aktualität des Themas. Sechs von zehn untersuchten Konzepten wurden in den letzten vier Jahren erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Zudem wurde der erste wissenschaftlich fundierte Bruttonationalglück-Index im Jahr 2008 veröffentlicht. Diese Arbeit trägt in diesem Sinne zur aktuellen Debatte über die Messbarkeit von Wohlstand und Lebensqualität, sowie über die zu diesem Zweck entwickelten Indikatoren bei.

5. Literatur- und Quellenverzeichnis

5.1. Literaturverzeichnis

Ahrns H.J. (2001): Grundzüge der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung – Kurzfassung. - Regensburg.

Aufderheide D. und Dabrowski M. (Hrsg.) (2012): Effizienz oder Glück? – Wirtschaftsethische und moralökonomische Perspektiven der Kritik an ökonomischen Erfolgsfaktoren. – Berlin.

Bartelmus P. (Hrsg.) (2001): Wohlstand entschleiern. – Über Geld, Lebensqualität und Zukunftsfähigkeit. – Stuttgart und Leipzig.

Baßeler, Heinrich und Utecht (2002): Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft. 17. Auflage. - Stuttgart.

Bates W. (2009): Gross National Happiness. In: Asian-Pacific Economic Literatur, 23 (2), 1-16.

Blaas W. (2008): Einführung in die Volkswirtschaftstheorie und –politik. Wien. (= Skript zur Vorlesung „Einführung in die Volkswirtschaftstheorie und –politik“)

Blanchard O. und Illing, G. (2004): Makroökonomie. 3. Auflage, - München.

Braakman A. (2009): Indikatoren für Wirtschaft, Lebensqualität und Nachhaltigkeit – der Stiglitz-Bericht als Herausforderung für die Statistik. In: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 89 (12), 783 – 787.

Brachinger H. W. (2009): Jenseits des BIP: Was soll wie zu welchem Zweck gemessen werden?. In: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 89 (12), 792 – 796.

Brümmelhoff und Grömling (2011): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. 9. Auflage. - München.

Canadian Index of Wellbeing (Hrsg.) (2012): How are Canadians Really Doing? The 2012 CIW Report. – Waterloo.

Daly H., Cobb J. und Cobb C. (1989): For the common good. Redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future. – Boston.

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2013): Schlussbericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität - Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“. BT-Drucks, 17/13300, - Berlin.

Diefenbacher H. (2001): Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Zum Verhältnis von Ethik und Ökonomie. - Darmstadt.

Diefenbacher H. und Zieschak R. (2011): Woran sich Wohlstand wirklich messen lässt – Alternativen zum Bruttoinlandsprodukt. - München.

Empter St. (2011): Brauchen wir einen neuen Wohlstandsindikator? - Die Chance der Debatte. In: ifo-Schnelldienst, 64 (4). 10-12.

Ewing B. et. al. (2010). Calculation Methodology for the National Footprint Accounts, 2010 Edition. – Oakland.

Fremuth M.L., Kulesa M. und Weiler T. (Hrsg.) (2010): Glückseligkeit des Drachen – die Philosophie des Glücks in Bhutan und anderswo. Schriftenreihe der DGVN NRW e.v., - Köln. (= Band 2)

Frenkel und John (2011): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. 7. Auflage, München.

Ghosal R. K. (2004): GDP growth and feel good factor. Mumbai. (= Economic and Political Weekly, Vol. 39)

Graf G. (2002): Grundlagen der Volkswirtschaftslehre. 2. Auflage. - Wiesbaden.

Hajek P. und Obergantschnig J. (2013): NeuWInd – Der „Neue Wirtschaftsindikator“ von Hajek/Obergantschnig. - Wien

Hildemann G. H. (2001): Makroökonomie. 2. Auflage. - Wiesbaden.

Hochreiter H. et. al. (1995): Der Index of Sustainable Welfare. – Diplomarbeit, Universität Wien, Wien.

Kahneman und Deaton (2010): High income improves evaluation of life but not emotional well-being. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 107 (38), 16489 - 16493.

Kapp K. W. (1979): Die sozialen Kosten der Marktwirtschaft. - Frankfurt am Main.

Klingebiel, S. (1992): Entwicklungsindikatoren in der politischen und wissenschaftlichen Diskussion - Der Human Development Index der Human Freedom Index und andere neuere Indikatoren-Konzepte. In: INEF Report Heft 2. Universität Duisburg.

Klinger S. (2011): Strom- und Bestandsgrößen in der Ökonomik. - Hamburg.

Kolbe D. (2011): Wir brauchen einen neuen Fortschrittsindikator. In: ifo-Schnelldienst, 64 (4). 15-18.

Krämer H. (2009): Wen beglückt das BIP?. In: WISO direkt, 1-4.

Kroker R. (2011): Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität: Brauchen wir einen neuen Wohlstandsindikator? In: ifo-Schnelldienst, 64 (4). 3-6.

Kulesa M. (2010a): Die Entwicklungsstory von Bhutan nach Karma Ura. In: Fremuth M.L., Kulesa M. und Weiler T. (Hrsg.): Glückseligkeit des Drachen – die Philosophie des Glücks in Bhutan und anderswo. Schriftenreihe der DGVN NRW e.v., - Köln. (= Band 2), 5-12.

Kulesa M. (2010b): Zum Glück gibt es Bhutan – Das Konzept „Gross National Happiness“. In: Fremuth M.L., Kulesa M. und Weiler T. (Hrsg.): Glückseligkeit des Drachen – die Philosophie des Glücks in Bhutan und anderswo. Schriftenreihe der DGVN NRW e.v., - Köln. (= Band 2), 12-15.

Lawn P. (2003): A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI), and other related indexes. In: Ecological Economics, 44 (1), 105-118.

Leggewie C. und Sommer B. (2009): Glück statt Wachstum? – Warum die Wachstumsdebatte als Wertedebatte geführt werden sollte. In: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 89 (12), 800 – 804.

Leipert Ch. (1978): Gesellschaftliche Berichterstattung - Eine Einführung in Theorie und Praxis sozialer Indikatoren. – Berlin.

Lippe P. v. d. und Breuer C. C. (2010): Wohlstand – Keine Alternative zum BIP. In: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 90 (7), 444-451.

Mankiw N. G. (2004): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 2. Auflage, - Stuttgart.

Michalos et. al. (2011): The Canadian Index of Wellbeing – Technical Report 1.0. - Waterloo.

Moritz K. H. und Ohnesorg, F. (1998): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. - München. (= Kompaktstudium Wirtschaftswissenschaften, Band 14)

Muhajarine, Labonte und Winquist (2012): The Canadian Index of Wellbeing: key findings from the healthy populations domain. In: Canadian journal of public health, 103 (5), 342-347.

Nissen H.P. (2004): Das europäische System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen. 5. Auflage, - Heidelberg.

Noll, H.-H. (2002): Globale Wohlfahrtsmaße als Instrumente der Wohlfahrtsmessung und Berichterstattung - Funktionen, Ansätze und Probleme. In: Glatzer W., Habich R. und Mayer K.U. (Hrsg.): Sozialer Wandel und Gesellschaftliche Dauerbeobachtung – Festschrift für Wolfgang Zapf. – Opladen. 317-336.

Nuscheler F. (2006): Entwicklungspolitik. – Bonn.

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.) (2012): Mehr als Wachstum – Messung von Wohlstand und Lebensqualität in ausgewählten Ländern mit dem OECD Better Life Index auf Basis der österreichischen Präferenzen. – Wien.

Paqué K.-H. (2011): Präzise falsch oder vage richtig? Ein pragmatisches Plädoyer für das BIP als Wohlstandsmaß. In: ifo-Schnelldienst, 64 (4). 7-9.

Pfaff T. (2011): Das Bruttonationalglück aus ordnungspolitischer Sicht – eine Analyse des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems von Bhutan. RatSWD – Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten. (= Working Paper Series 182)

Plattform Footprint (Hrsg.) (2008): Footprint – Der ökologische Fußabdruck Österreichs. – Wien.

Rätzel S. (2007): Ökonomie und Glück – zurück zu den Wurzeln? In: Wirtschaftsdienst–Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 87 (5), 335-344.

Ruckriegel K. (2008): "Beyond GDP" - vom Bruttoinlandsprodukt zu subjektiven Wohlfühlindikatoren. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 37 (6), 309-316.

Schäfer D. (2004): Unbezahlte Arbeit und Bruttoinlandsprodukt 1992 und 2001. Neuberechnung des Haushalts-Satellitensystems. In: Wirtschaft und Statistik, 9, S. 960 - 978.

Scheiblecker M., Bock-Schappelwein J. und Sinabell, F. (2011): Ausgewählte Ergebnisse einer erweiterten Wohlstandsmessung im Ländervergleich. In: WIFO-Monatsberichte, 11, 713-726.

Schepelmann P., Goosenes Y. und Makipaa, A. (2010): Toward Sustainable Development: Alternative to GDP for measuring progress. Wuppertal Institute. (= Wuppertal Spezial 42)

Schmidt C. H. (2011): Möglichkeiten und Grenzen umfassender Indikatorensysteme. In: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 91 (11), 745 – 749.

Schwahn F. und Schwarz N. (2008): Einkommensverteilung als Baustein der Wohlfahrtsmessung. In: Wirtschaft und Statistik, 10, 829 - 842.

Sharpe und Ross (2011): Living Standards Domain of the Canadian Index of Wellbeing. – Ontario.

Statistik Austria (2013): Wie geht' s Österreich? - Indikatoren und Analysen. – Wien.

Stiglitz J. (2009): GDP Fetishism. In: The Economists' Voice 6 (8), 1-3.

Stockhammer E. et. al. (1997): The index of sustainable economic welfare (ISEW) as an alternative to GDP in measuring economic welfare. The results of the Austrian (revised) ISEW calculation 1955–1992. In: Ecological Economics 21 (1), 19-34.

Van Suntum U. (2012): Zur Kritik des BIP als Indikator für Wohlstand und Wirtschaftswachstum. - Münster.

Wagner G. G. (2009): Zufriedenheitsindikatoren – Keine einfachen Zielwerte für die Politik. In: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 89 (12), 796 – 800.

Wahl, Schulte und Butzmann (2011): Das Wohlstandsquintett 2011 - Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern. – Bonn.

Wahl und Gödderz (2014): Das Wohlstandsquintett 2014 - Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern. – Bonn.

Wesselink et al. (2007): Measurement Beyond GDP. Background paper for the conference “Beyond GDP: Measuring progress, true wealth, and the well - being of nations”, - Brüssel.

Wolff H., Chong H. und Auffhammer, M. (2011): Classification, Detection and Consequences of Data Error: Evidence from the Human Development Index. In: Economic Journal, 121 (553), 843-870.

Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt (Hrsg.) (2010): Fortschrittsindex 2010 – Lebensqualität aktuell vermessen. – Frankfurt am Main.

Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt (Hrsg.) (2013): Fortschrittsindex 2013 – Lebensqualität aktuell vermessen. – Frankfurt am Main.

5.2. Internetquellen

Abdallah et. al. (2009): The Happy Planet Index 2.0: Why good lives don't have to cost the Earth. - London.

<http://roar.uel.ac.uk/604/1/Abdallah,%20S%20et%20al%20%282009%29%20nef.pdf>
(01.03.2014)

Canadian Index Of Wellbeing – University of Waterloo

<https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/> (05.03.2014)

Ernst Freiberger-Stiftung (Hrsg.) (2010), Zufrieden trotz sinkenden materiellen Wohlstands. Memorandum der Arbeitsgruppe "Zufriedenheit".

www.denkwerkzukunft.de/downloads/MemoZufriedenheit (24.02.2014)

Europäische Union - Generaldirektion für Kommunikation der Europäischen Kommission

http://europa.eu/index_de.htm (19.01.2014)

Europäische Kommission (Hrsg.) (2012): Standard Eurobarometer 78 – Die öffentliche Meinung in der Europäischen Union. Auch online unter:

http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb78/eb78_publ_de.pdf (05.03.2014)

Gabler Wirtschaftslexikon

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de> (24.01.2014)

Harttgen und Klasen S. (2010): A Household-Based Human Development Index. In: World Development. 40 (5). 878 – 899.

www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X11002336 (01.03.2014)

Henderson V. J., Storeygard, B. und Weil, D. N. (2009): Measuring Economic Growth from Outer Space. Brown University.

www.nber.org/papers/w15199.pdf (19.01.2014)

Hicks D. (1997): The inequality-adjusted human development index: a constructive proposal. In: World Development, 25 (8), 1283 – 1298.

www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ssHicks-1997.pdf (01.02.2014)

Karma et. al. (2012): A Short Guide to Gross National Happiness Index. The Centre for Bhutan Studies. – Bhutan

www.grossnationalhappiness.com/wp-content/uploads/2012/04/Short-GNH-Index-edited.pdf (03.03.2014)

New Economics Foundation – Happy Planet Index

www.happyplanetindex.org/ (04.03.2014)

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) – Better Life Index

www.oecdbetterlifeindex.org/de/ (04.03.2014)

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

www.wifo.ac.at/ (10.02.2014)

Schimmel J. (2009). Development as Happiness: The Subjective Perception of Happiness and UNDP's Analysis of Poverty, Wealth and Development. In: Journal of Happiness Studies, 10 (1), 93 - 111.

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10902-007-9063-4> (01.03.2014)

Statistik Austria

www.statistik.at (15.01.2014)

Statistisches Amt der Europäischen Union

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/> (23.03.2014)

Statistisches Bundesamt Deutschland (2013): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen.html;jsessionid=463FA86F33B7F594BA54C57F2B318674.cae4>
(21.01.2014)

Statista – Das Statistik Portal

<http://de.statista.com/> (14.02.1014)

Stiglitz, J., Sen, A. und Fittoussi, J. (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.

www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf (19.01.2014)

UNDP (2013a): Human Development Report 2013 – Technical notes. New York.

http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2013_en_technotes.pdf (01.03.2014)

UNDP (2013b): Human Development Report 2013. New York.

http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2013_en_complete.pdf (01.03.2014)

United Nations et. al. (2009): System of National Accounts 2008. New York.

<http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008.pdf> (02.02.2014)

Van den Bergh C.J.M. (2007): Abolishing GDP. Tinbergen Institute Discussion Paper: Amsterdam.

www.tinbergen.nl/discussionpapers/07019.pdf (17.01.2014)

6. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

6.1. Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Sektoren und Teilsektoren im ESVG 95.....	21
Tab. 2: Gesamtwirtschaftliches Produktionskonto.....	23
Tab. 3: Bruttowertschöpfung in Österreich nach Wirtschaftsbereichen in den Jahren 2000 bis 2011	27
Tab. 4: Verteilung des Bruttoinlandsprodukts in Österreich von 2007 bis 2011	31
Tab. 5: BIP je Einwohnerin und Einwohner zu laufenden Marktpreisen nach NUTS-3	51
Tab. 6: Bewertung des ISEW je Bereich.....	63
Tab. 7: Human Development Index und seine Komponenten	65
Tab. 8: Bewertung des HDI je Bereich	68
Tab. 9: Bewertung des HPI je Bereich	72
Tab. 10: Gewichtung der 33 Untervariablen des Bruttonationalglücks	74
Tab. 11: Bewertung des Bruttonationalglücks je Bereich.....	77
Tab. 12: Panel Kointegrationstests.....	79
Tab. 13: Bewertung des Fortschrittsindex je Bereich	81
Tab. 14: Teilbereiche und Indikatoren des OECD Better Life Index	83
Tab. 15: Bewertung des Better Life Index je Bereich.....	87
Tab. 16: Bewertung des Canadian Index of Wellbeing je Bereich	91
Tab. 17: Bewertung für Das Wohlstandsquintett je Bereich.....	95
Tab. 18: Bewertung des Wohlstandskompass je Bereich.....	99
Tab. 19: Cluster und Variablen des NeuWInd Indikators	100
Tab. 20: Bewertung des NeuWInd-Indikators je Bereich	103
Tab. 21: Tabellarische Übersicht aller untersuchten Indikatoren.....	109

6.2. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Einfachstes Kreislaufschema eines Wirtschaftskreislaufs	19
Abb. 2: Konsum der privaten Haushalte und das BIP pro Kopf in den Jahren 1995 bis 2012, Index 100 = 1995	29
Abb. 3: Entwicklung der Lohnquoten bereinigt und unbereinigt in Österreich von 1968 bis 2012	32
Abb. 4: Verfügbares Einkommen der Haushalte und Bruttoregionalprodukt je Einwohnerin und Einwohner 2011 nach Bundesländern	52
Abb. 5: Das Konzept des ISEW Indikators	61
Abb. 6: Die acht Hauptdomänen des Canadian Index of Wellbeing.....	88
Abb. 7: Das Wohlstandsquintett in Deutschland 2010 und 2012	93
Abb. 8: Der Wohlstandskompass	96

7. Anhang

Abstract Deutsch

Die vorliegende Diplomarbeit untersucht, welche Aussagekraft das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität besitzt und ob andere Konzepte geeigneter sind, diese Dimensionen zu messen.

Das BIP wurde konzipiert, um die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft während einer bestimmten Periode zu erfassen. Heute ist es jedoch viel mehr als das. Es ist jene Größe, an der das Wirtschaftswachstum gemessen wird, es entscheidet über millionenschwere Subventionen die EU-Staaten im Rahmen der Regionalentwicklung erhalten, es gibt Auskunft über die Verschuldungsquote eines Staates, es wird als Maßgröße für den Wohlstand einer Nation herangezogen und stellt somit die zentrale wirtschaftliche Leit- und Steuergröße dar.

Die Arbeit untersucht zuerst, wie das BIP im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) erstellt wird und welche Schwächen es als Maß für Wohlstand und Lebensqualität einer Gesellschaft aufweist. Darauf aufbauend wird die Frage, ob durch eine Analyse der unteren Aggregationsebenen der VGR zusätzliche Informationen diesbezüglich gewonnen werden können, bearbeitet.

Anhand der erhobenen Hauptkritikpunkte am Bruttoinlandsprodukt als Maßstab für Wohlstand und Lebensqualität werden zehn alternative Indikatoren untersucht. Der Fokus liegt hierbei auf der Beantwortung der Frage, ob diese geeigneter sind den Wohlstand einer Gesellschaft zu messen und des Weiteren wird analysiert, in welchen Bereichen sie eine Steigerung gegenüber dem BIP darstellen.

Auf Basis der Untersuchungen kann festgehalten werden, dass das BIP aufgrund der vielen Kritikpunkte nicht als geeignetes und aussagekräftiges Maß für Wohlstand und Lebensqualität dient. Es kann ein Kriterium bei der Wohlstandsmessung sein, muss dabei jedoch von weiteren Dimensionen wie unter anderem dem Zustand der Umwelt, der sozialen Gerechtigkeit und der Bildungs- und Gesundheitsversorgung begleitet werden. Während alle untersuchten Konzepte diesbezüglich eine Steigerung gegenüber dem BIP ergaben, liefern Bhutans "Gross National Happiness Index", der "Canadian Index of Wellbeing" und der "Better Life Index" der OECD hierfür die besten Resultate.

Schlagwörter: BIP Kritik / VGR / Glücksindex / Wohlstandsindikator

Abstract Englisch

This thesis analyses whether the gross domestic product (GDP) is a suitable indicator for measuring people's wealth and quality of living or whether other concepts would be more suitable to estimate these dimension.

Originally the GDP was designed to measure the economic activity of a country at a certain period of time, but nowadays it is used in a much broader way. It also indicates a nation's development and is crucial for ensuring billions of Euros subsidies for countries. Furthermore it provides information on a nation's debt ratio as well as a society's quality of living.

This thesis explains first how the GDP is designed and which weaknesses it has measuring people's quality of living. Secondly, the analysis of all levels of its aggregation should clarify whether the GDP contains more information than can be observed in the first instance. Due to criticism against using the GDP as a measurement of wealth and a society's quality of living, ten other concepts including Bhutan's "Gross National Happiness" and the "Fortschrittsindex" published by the "Zentrum für gesellschaftlichen Fortschritt" are analysed. The analysis hereby focuses on whether these concepts would be more adequate to indicate people's welfare and whether these could improve the most vulnerable aspects of the GDP measuring people's quality of living.

Overall it can be concluded, that the GDP is an important indicator to measure the value of the economic activity of a country, but it is not-admissible to equal that with the quality of living. All ten concepts show better results in doing that with the best outcomes for Bhutan's Gross National Happiness Index, the Canadian Index of Wellbeing and the OECD Better Life Index.

Schlagwörter: GDP / criticism of GDP / national accounts / well-being / quality of life / index

Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Raphael Grüneis

Geburtsdatum: 30. November 1985

Geburtsort: Schärding

Heimatort: Buchkirchen bei Wels

Ausbildungsweg

2007 – 2014 Lehramtsstudium Geographie & Wirtschaftskunde und Philosophie und Psychologie an der Universität Wien

2000 – 2006 Höhere Technische Bundeslehranstalt Leonding
Fachrichtung - Elektronik, Ausbildungsschwerpunkt – Technische Informatik

Studienbegleitende Tätigkeiten

2011 – 2012 Ausbildung zum Berufsorientierungskordinator am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien

2009 – 2013 Mitglied und Vorsitzender der Studierendenvertretung Lehramt Geographie & Wirtschaftskunde