

Nachhaltiger Glücksindex

Wie wir Wohlbefinden und Wohlstand messen und nachhaltig optimieren?

Christian Gelleri

im Auftrag der TU München - Klimawerkstatt,
Lehrstuhl "Wirtschaftslehre des Landbaus", Prof. Dr. Heisenhuber,
Projektleitung: Dr. Ulrich Wild, Dr. Christian Ganzert

Inhaltsverzeichnis

Klimawerkstatt: Von der Theorie zur Praxis und zurück.....	2
Vorstellung Projektpartner.....	3
Klimawerkstatt.....	3
Chiemgauer.....	3
Die Grenzen des Wachstums.....	4
Paradigmenwechsel zur Postwachstumsökonomie.....	5
Streben nach Wohlstand und Wohlbefinden.....	7
Den Wohlstand messen.....	7
Nachhaltiger Wohlstandsindikator.....	8
Das Bruttoinlandsglück in Bhutan.....	9
Happy Planet Index.....	10
Einkommen und Glück.....	11
Happy Planet Index im Ländervergleich.....	12
Einflüsse auf das Wohlbefinden.....	14
Strategien zur qualitativen Optimierung.....	14
Evaluation der Klimawerkstatt-Verbrauchergruppen.....	16
Nachhaltiger Glücksindex.....	18
Veränderungen im Nachhaltigen Glücks-Index.....	21
Fazit.....	22
Danksagung.....	22
Quellenverzeichnis.....	23
Anhang 1: Quantitative Ergebnisse TU-Klimawerkstatt.....	24
Anhang 2: Happy Planet Index - Fragebogen (Deutsch).....	24

Klimawerkstatt: Von der Theorie zur Praxis und zurück

Mit der "Klimawerkstatt" hat die Technische Universität München einen Ansatz gesucht, seit langem bekannte und bewährte Theorien und Erkenntnisse zum Leitbild für das praktische Handeln zu machen. Im Projektzeitraum von 2007 bis Januar 2010 war es Ziel, Maßnahmen und Ansätze zu evaluieren, die präventiv Klimaveränderungen vermeiden helfen und die Anpassung an nicht vermeidbare Klimaveränderungen zu erleichtern. Wirkungsraum der wissenschaftlichen Forschungsstudie war die "Region 18", die die Landkreise Rosenheim, Traunstein, Berchtesgadener Land, Mühldorf und Altötting umfasst.

Bei der Startveranstaltung der TU-Klimawerkstatt am ..2008 in Burgkirchen moderierte Dr. Christian Ganzert den Workshop "Verbraucher". In diesem brachte der Autor den Vorschlag ein, Verbrauchergruppen in der Region zu bilden, um den CO₂-Verbrauch zu senken. Es kam zu weiteren Gesprächen, in denen das Konzept der "Klimawerkstatt-Verbrauchergruppen" schrittweise zur Praxisreife gebracht wurde. Der Chiemgauer e. V. übernahm die Aufgabe der Akquise von Gruppenkoordinatoren und Gruppenmitgliedern sowie die Öffentlichkeitsarbeit in der Region. Über Presseveröffentlichungen, den Verteiler des Vereins und der TU-Projektgruppe konnten vier Gruppenkoordinatoren in Ainring, Traunstein, Inzell und Rohrdorf gefunden werden. Im November 2008 wurde die erste Runde der Testverbrauchergruppen eingeläutet. Begleitet wurden fünf Kleingruppen-Treffen von zwei großen gemeinsamen Informationsveranstaltungen. Den Abschluss fand die erste Phase mit einem Regionalkongress im Mai 2008 mit namhaften Referenten wie Dr. Niko Paech und Wolfgang Paekny.

Eine ganze Reihe von Maßnahmen wurden von den einzelnen Testverbrauchern ergriffen. In zwei Masterarbeiten wurden die Erfolge der Gruppen herausgearbeitet, die das große Potenzial der gruppendynamischen Prozesse aufzeigen konnten. Für Details zu den Ergebnisse kann auf die entsprechenden Arbeiten verwiesen werden.

Aufgrund des großen Erfolges der Testverbraucher-Gruppen wurde eine Fortsetzung der Kooperation zwischen der TU-Klimawerkstatt und dem Chiemgauer e. V. beschlossen. Dabei ging es vor allem um zwei Fragen:

- Wie gelingt eine sich selbst tragende Multiplikation der Verbrauchergruppen?
- Wie können die Maßnahmen messbar und sichtbar gemacht werden?

Für die erste Fragestellung wurde Elisabeth Koch aus Inzell gebeten, erneut eine Gruppe zusammenzustellen und diese unter dem Aspekt der Kosteneffizienz zu leiten. Zur wissenschaftlichen Begleitung wurden Julia Knechtel, Rusin Iftikhar ul Haq und Christian Gelleri beauftragt. Die Aufgaben des Autors umfassten unter anderem

- die Erstellung einer schriftlichen Konzeption, um den Happy Planet Index in Verbrauchergruppen durchführen, erfassen und evaluieren zu können;
- die schriftliche Darstellung des aktuellen Forschungsstandes bezüglich ökologischer Fußabdruck, Glücksforschung und Happy Planet Index als Input für die Verbrauchergruppen, in Form einer Präsentation, von Weiterbildungsmaterialien und zwei Referaten auf einem Verbraucher-Infoabend und einem Fortbildungs-Workshop
- das Coaching der Projektbetreuer bezüglich Happy Planet Index, Glücksforschung und ökologischer Fußabdruck
- Beratung bei der Konzeption und Gestaltung der Infoabende und einer Abschlussveranstaltung für die Verbrauchergruppen

- darüber hinaus die Übersetzung des englischen Happy Planet Index-Fragebogens ins Deutsche und die testweise Evaluation in der zweiten Runde der Klimawerkstatt-Verbrauchergruppe

In diesem Papier wird in gebotener Kürze auf den Stand der Forschung eingegangen und die Ergebnisse und Methodik der Evaluation dargestellt. Die Ergebnisse der gemessenen Veränderungen im CO₂-Verbrauch durch Rusin Iftikhar ul Haq werden in diese Arbeit einbezogen, damit die Messmethoden gegenübergestellt werden können. Für weitere Details sei auf die Masterarbeit verwiesen, die zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Papiers noch nicht fertiggestellt war.

Aus den bisher geleisteten Forschungsarbeiten in der ersten und zweiten Runde der Verbrauchergruppen wird abschließend ein Fazit für eine zukünftige Messmethodik von Verbrauchergruppen gezogen.

Einleitend werden die Projektpartner vorgestellt und die Notwendigkeit zum Handeln begründet.

Vorstellung Projektpartner

Klimawerkstatt

Die Klimawerkstatt war ein Forschungsprojekt, das in der Region Chiemgau-Inn-Salzach-Berchtesgadener Land (Region 18) durchgeführt wurde. Sie war implementiert als eine aktive Gemeinschaft, bestehend aus Bürgern, Initiativen, Unternehmen und Kommunen, die die Chance ergreifen wollen, aus dem Klimawandel und seinen Folgen für die Region zu lernen. Die finanziellen Mittel erhält die Klima-Werkstatt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Angesiedelt ist das Projekt an der Technischen Universität München am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues in Freising.

Chiemgauer

Der Chiemgauer ist mit einem Umsatz von 4 Millionen Chiemgauer in 2009 die erfolgreichste Regionalwährung Deutschlands. Der Chiemgauer e. V. wird getragen von 3.000 Mitgliedern. Davon sind 600 Unternehmer und 200 Vereine, die in 2009 mit 36.000 Chiemgauer gefördert werden konnten. Der Wert des Chiemgauer entspricht 1:1 zum Euro und wird mit diesem gedeckt. Das Regionalgeld besitzt einen Umlaufimpuls (Negativzins) von 2 Prozent pro Quartal und ist alle drei Monate aufzuwerten, wenn er nicht weitergegeben wird. Mit dieser Erinnerungsfunktion ausgestattet wird eine hohe Umlaufgeschwindigkeit erreicht und spekulative Geldeigenschaften ausgeschlossen.

Möchten Unternehmer Chiemgauer in Euro umtauschen, wird der Regionalbeitrag fällig. Diese Rücktauschgebühr soll dazu beitragen, den Chiemgauer im regionalen Kreislauf zu halten. 2007 lagerte der Chiemgauer e. V. seine wirtschaftlichen Tätigkeiten in die Sozialgenossenschaft Regios eG aus.

Der Chiemgauer ging aus einem Schülerprojekt hervor, das 2003 an der Freien Waldorfschule Chiemgauer in Prien seinen Anfang nahm. Chiemgauer-Gründer Dipl. Handelslehrer Christian

Gelleri ist bis heute Erster Vorsitzender des Chiemgauer und Geschäftsführer der Regios eG. Die Ziele des Chiemgauer, dessen Satzung und Leitbild, sowie viele interessante Berichte finden Sie im Internet unter www.chiemgauer.info.

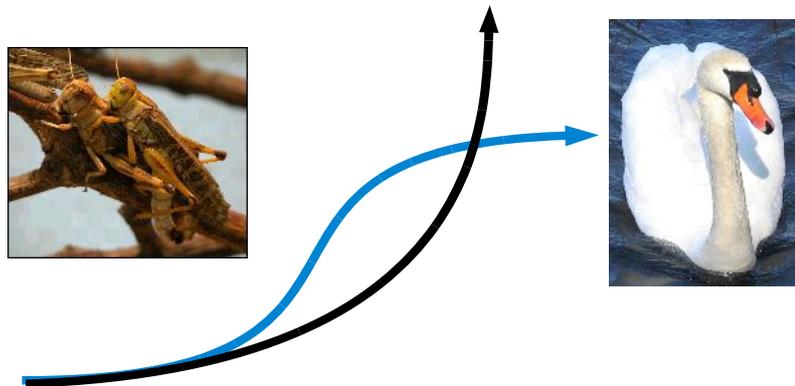
Die Grenzen des Wachstums

Die Menschheit wächst sowohl in der Zahl als auch im Pro-Kopf-Ressourcen-Verbrauch. Es braucht nicht viel Mathematik, einen Konflikt zwischen der Entnahme von Ressourcen durch die Menschheit einerseits und den begrenzten Kapazitäten der Erde andererseits auszumachen. Dass es eng werden könnte, hatten Wissenschaftlicher schon im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts prognostiziert. Öffentliche Aufmerksamkeit erregten die "Grenzen des Wachstums" 1972 durch den Bericht des Club of Rome.

Das Erdsystem ist allein schon durch seine Fläche begrenzt. Der größte Teil der Fläche ist durch Wasser bedeckt, der Landteil wiederum ist auch nur begrenzt fruchtbar und ergiebig für Flora, Fauna und die Menschheit. Das menschliche System nimmt einen immer größeren Platz auf der Erde ein, die Entnahme von nicht-erneuerbaren Ressourcen läuft in einer rasanten Geschwindigkeit. In diesem Jahrhundert werden eine Reihe von Rohstoffen "erschöpft" sein. Es ist untertrieben von "Peak Oil" zu sprechen, wir befinden uns in einem Zeitalter des "Peak Everything".

Unsere Wirtschaftsweise zeigt sich Jahr für Jahr aufs Neue als Raubbau an der Natur und die Lerneffekte beim schonenden Umgang mit der Natur werden durch die quantitative Expansion stets überrollt¹. Mathematisch lässt sich der Wachstumszwang als exponentielle Funktion (J-Kurve) darstellen, während sich ökologische Systeme in der Regel in logistischen Funktionen (S-Kurven) entwickeln. Die Natur kennt nur wenige Beispiele exponentieller Vermehrungsmuster, so z. B. bei Wanderheuschrecken oder bei Krebszellen. Die natürliche S-Kurve findet sich bei den meisten Tier- und Pflanzenarten z. B. bei der Population der Schwäne, bei Bienen. Einem zunächst raschen Wachstum folgt eine Verlangsamung der Wachstumsraten und schlussendlich ein stabiles gleichbleibendes Niveau. Beim individuellen Wachstum von Lebewesen haben wir es immer mit S-Kurven zu tun. Daher kommen Zitate wie "Bäume wachsen nicht in den Himmel". Das soziale Miteinander der Menschen ist sowohl von J-Kurven als auch von S-Kurven geprägt. Exponentielle Verläufe finden wir bei der Entwicklung von Geldvermögen, beim Devisenhandel oder beim CO₂-Verbrauch. Bei der Anzahl von Freundschaften, bei der Bevölkerungsentwicklung in Europa können wir S-Kurven erkennen.

¹ Binswanger, Hans-Christoph: Die Wachstumsspirale, 2006



© Christian Gelleri, Chiemgauer e. V.

www.Chiemgauer.eu

Exkurs: Was wir von Nacktmullen lernen können

Weil Nacktmullen kein Krebs bekommen, haben Forscher dieser Nagetiere untersucht und Erstaunliches entdeckt. Während sich Zellen von Mäusen und Menschen in Wachstumstests sehr stark vermehrt haben, bis die Dichte so groß wurde, dass es für alle Zellen "ungemütlich" wurde, war demgegenüber das Zellwachstum der Nacktmullen sehr viel "intelligenter". Sobald eine Zelle eine andere berührt hat, hat sich diese nicht weiter vermehrt. Grundsätzlich verfügen alle untersuchten Zellen über einen eingebauten Mechanismus, die sogenannte "Kontaktinhibition". Dieser verhindert ab einem bestimmten Punkt die weitere Vermehrung der Zellen. Bei den Nacktmullen ist dieser Mechanismus deutlich sensibler als bei Mäusen und Menschen. Bereits bei einem leichten Kontakt stoppt das Wachstum. Die Wissenschaftler vermuten, dass dieser Mechanismus ursächlich ist, dass bei Nacktmullen krebshafte Krankheiten keine Rolle spielen. Bei anderen Nagetier-Arten sterben bis zu 90% an Krebs, das Alter übersteigt keine fünf Jahre. Nacktmullen werden dagegen bis zu 28 Jahre alt, im Vergleich zu Mäusen und Meerschweinchen werden sie also alt wie "Methusalem". Von dieser Naturgegebenheit könnten wir eine Menge lernen für unser Zusammenleben, indem wir im Rechts- und Wirtschaftssystem Mechanismen entwickeln, die eine zu hohe Wachstumsgeschwindigkeit abbremsen, damit sie kulturell und sozial in einer angemessenen Geschwindigkeit integriert werden können.

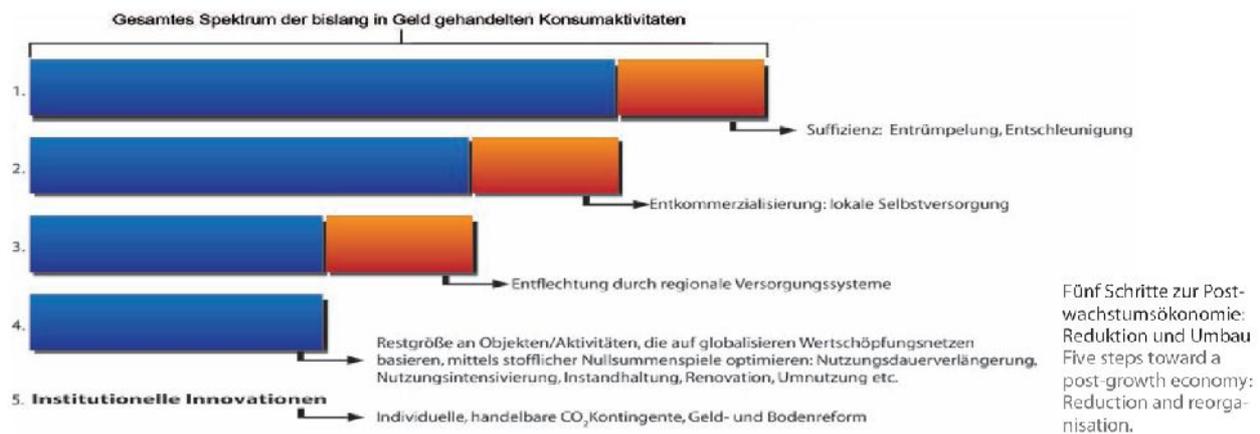
Binswanger kommt zu dem Ergebnis, dass es grundlegender Reformen bedürfe, um dem übermäßigen Raubbau Einhalt zu gebieten. Dies müsse auch eine umfassende Finanz- und Geldreform beinhalten².

Paradigmenwechsel zur Postwachstumsökonomie

Päech fordert einen grundlegenden Paradigmenwechsel hin zu einer Postwachstumsökonomie vor und schlägt fünf Schritte vor³:

² Binswanger: "Vorwärts zur Mäßigung" 2009, S. 139 ff.

³ Päech, Niko: "Eine Ökonomie jenseits des Wachstums", 2009



Der erste Schritt ist die Besinnung auf das wirklich Wichtige. Alles was nicht wichtig ist, kann entrümpelt werden, alles, was zu schnell läuft, wird entschleunigt. Individuell gibt es dazu nette Ratgeber wie "Simplify your life" und ähnliche.

Der zweite Schritt ist die Entkommerzialisierung und die Rückbesinnung auf lokale Selbstversorgungsstrukturen. Angefangen beim eigenen Garten, der z. B. in Permakulturweise bewirtschaftet wird, über die Mitarbeit bei Gemeinschaftsprojekten, Nachbarschaftshilfe und ähnliches.

Der dritte Schritt besteht in einer Entflechtung durch regionale Versorgungssysteme. Sehr hilfreich sind Regiogelder, um den Austausch zu organisieren und die Schritte der Suffizienz, Konsistenz und Effizienz nicht nur individuell, sondern in Netzwerken zu realisieren⁴. Regionalmarken versinnbildlichen die regionale Identität. Regionale Logistikstrukturen verkürzen Transportwege für Tiere, Lebensmittel und andere Güter. Dezentrale Energiesysteme schaffen Unabhängigkeit.

Der vierte Schritt ist eine Kreislauforientierung der Produktion und eine Erhöhung der Ressourceneffizienz. Synergien werden durch gemeinsame Nutzungssysteme geschaffen: Verbundlogistik, Carsharing, öffentlicher Nahverkehr und vieles andere. Konsistente Kreisläufe werden hergestellt durch Einbeziehung der natürlichen Ressourcen der Regionen wie z. B. Holz (Pellets, Hackschnitzel, Möbel, Hausbau). Die Wegwerfkultur wird ersetzt durch eine Kultur der Langlebigkeit und Qualität. Lieber handgewebte Teppiche in hoher Qualität aus der Region mit einer Haltbarkeit von 20 Jahren als der Discounter-Teppich, der nach zwei Jahren entsorgt wird. Ein höherer Anschaffungspreis für langlebige und qualitativ hochwertige Güter rechnet sich einerseits durch die längere Haltbarkeit und gleichzeitig sinkt der ökologische Fußabdruck.

Der fünfte Schritt richtet sich an die Politik durch institutionelle Reformen wie z. B. der Steuergesetzgebung durch Entlastung von Arbeit und Belastung von Ressourcenverbrauch und von Kapitaleinkommen. Klimaschutzabkommen müssen verbindlich geschlossen werden, Ziele auf 2050 sind zu schwammig und haben eine hohe Wahrscheinlichkeit, gekippt zu werden, wenn diese unpopulär werden. Langfristige Ziele müssen einhergehen mit kurz- und mittelfristigen Vereinbarungen zur CO₂-Reduktion. Ohne eine Reform des Geld- und Kapitalsystems bleiben diese Vereinbarungen nur Makulatur. Nur wenn der Wachstumszwang abgemildert wird, besteht eine Hoffnung. Industriestaaten, die heute relativ gesehen 2 oder gar

⁴ siehe vertiefend: Gelleri, Christian: Theorie und Praxis von Regiogeldern, 2006

5 Planeten beanspruchen, werden die Wirtschaftsleistung schrumpfen müssen. Der nationale Wohlfahrtsindikator zeigt eine ganze Reihe von Einsparpotenzialen auf, allesamt heiße Eisen, die politisch nicht einfach durchzusetzen sind.

Streben nach Wohlstand und Wohlbefinden

Worum geht es der Menschheit auf dieser Erde? Vereinfacht gesagt um eine Entwicklung in Wohlstand und individuellem Wohlbefinden. Keiner möchte, dass es einem selbst schlecht geht und die meisten Menschen möchten auch nicht, dass es anderen schlecht geht. Am liebsten hat man es, wenn es einem ein bisschen besser als den anderen geht, aber da beginnt schon ein gewisses Problem, die im Extremfall in einer Gier nach immer mehr enden kann.

Wie wichtig der Status ist, veranschaulicht folgende Begebenheit in einer Firma⁵:

"In dieser Firma hatten die Manager Anrecht auf Firmenautos, wobei das Budget für diese Autos von der beruflichen Stellung abhing. Der untere Kader hatte ein Budget, welches für den Kauf eines BMW der 3-er Serie oder eines Mercedes der C-Klasse reichte. Das Budget des mittleren Kaders reichte für einen BMW der 5-er Serie oder einen Mercedes der E-Klasse. Und der oberste Kader konnte sich einen BMW der 7-er Serie oder einen Mercedes der S-Klasse leisten. Nun gelang es einem Juniormanager dieser Firma, einen Deal mit einem Autohändler abzuschließen, der es ihm erlaubte, mit dem Budget für einen BMW der 3er-Serie einen BMW der 5er-Serie zu kaufen. Sofort ging ein empörter Aufschrei durch die ganze Firma und dem Juniormanager wurde vorgeworfen, gegen die Firmenkultur verstoßen zu haben. Die Firma reagierte, indem sie in der Folge explizit festschrieb, dass Manager des unteren Kaders "nur" berechtigt waren, einen BMW der 3er-Serie oder einen Mercedes der C-Klasse zu fahren. Wenn es um Status geht, verstehen die Menschen keinen Spaß."

Der Wettbewerb um den Status bringt solch nüchterne Vorstellungen wie "Wohlstand" und "Wohlbefinden" schnell durcheinander, denn wenn sich jemand viel vom Kuchen nimmt, kann es schnell sein, dass anderen wenig übrig bleibt, oft sogar zu wenig. Das menschliche System lässt sich untergliedern in die Bereiche Kultur, Recht und Wirtschaft. Im Wirtschaftsleben werden die zum Leben benötigten Güter erzeugt, im Rechtsleben werden die Beziehungen der Menschen geregelt, insbesondere auch die Verteilung der Güter. Im kulturellen Bereich findet die Entwicklung des Menschen statt, sei es durch Institutionen der Bildung, Forschung, Religion und Kunst, aber ebenso individuell und in Gruppen. Auch wenn die Bereiche im Schaubild sehr ausgewogen dargestellt sind, gab es in der Historie immer wieder eine Dominanz bestimmter Bereiche, ob durch Religion, durch autoritäre politische Systeme oder durch die Machtkonzentration des Wirtschaftlichen in den Händen weniger Konzerne. Eingebettet ist das menschliche System im Ökosystem Erde, das uns jährlich ein begrenztes Angebot an Ressourcen zur Verfügung stellt. Die Nachfrage nach Ressourcen ist jedoch höher, wir entnehmen damit also Ressourcen von zukünftigen Generationen mit dem Argument, dass wir für diese "Aufbauleistungen" erbringen. Grob geschätzt entnehmen wir 50% mehr als die Erde bereithält oder anders gesagt: Die heutige Menschheit bräuchte eigentlich eine Erde, die 1,5 mal so groß ist wie die zur Verfügung stehende.

Den Wohlstand messen

Wenn wir aber so viel verbrauchen und produzieren, stellt sich als allererstes die Frage, ob wir

5 Binswanger, Mathias: "Die Tretmühlen des Wachstums", S. 51

das alles wirklich benötigen. Die Ökonomen und Statistiker berechnen in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung das Bruttoinlandsprodukt. Dort fließt alles hinein, was in Geld abgerechnet worden ist. Robert F. Kennedy hatte bereits 1968 Zweifel daran, ob dieses Maß der Wirtschaftswissenschaften für Aussagen zum Wohlstand geeignet ist. In einer Rede in Lawrence im US-Bundesstaat Kansas sagte er am 18. März 1968:

Das Bruttoinlandsprodukt misst auch Luftverschmutzung, Zigarettenwerbung, Verkehrsunfälle, Einbruchsicherungen, Naturzerstörung, Napalm, Nuklearsprengköpfe, gewaltverherrlichende TV-Sendungen, nicht aber die Gesundheit unserer Kinder, die Qualität ihrer Bildung und ihre Freude beim Spielen. Es misst nicht die Qualität von Dichtkunst, Gemeinschaften und Politik. Es misst auch nicht den Mut, die Weisheit oder das Lernen. Kurz, das BIP misst alles, nur das nicht, was das Leben lebenswert macht.

Durch die aufkeimende Wachstumskritik der 70er-Jahre wurde der Ruf laut, das Wirtschaftsvolumen neu zu vermessen und nicht nur den Nutzen von Wirtschaftsleistung zu messen, sondern ebenso die direkten und indirekten Kosten der Wirtschaftsleistung. Sowohl der ethische Streit über Sinn und Unsinn von bestimmten wirtschaftlichen Tätigkeiten als auch die Methodik der Quantifizierung waren alles andere als einfach. Einen neuen Schub erfuhr die Debatte um die Messung durch genauere Erkenntnisse zum Klimawandel. Zunächst gab es einzelne kleine Meilensteine wie z. B. die Vermessung des Transports einer Joghurt-Produktion⁶, später bei der CO₂-Bilanzierung. Heute sind wir sehr gut in der Lage, ökologische Auswirkungen der Produktion zu messen und in Zahlen auszudrücken.

Nachhaltiger Wohlstandsindikator

In einer einjährigen Forschungsarbeit für das Umweltbundesamt haben Diefenbacher und Zieschank ein neues Maß entwickelt: den "nationalen Wohlstandsindikator" (NWI)⁷. Die Idee ist es, Nützliches wie die Hausarbeit von Frauen und das Ehrenamt in Vereinen hineinzurechnen und Unnützes wie z. B. Kosten für alkoholbedingte Krankheiten, Lärm- und Klimakosten, Schäden durch den Verlust von Feuchtbiotopen und landwirtschaftlichen Flächen hinauszurechnen⁸. Die Abzüge fallen dabei deutlich größer aus als die Zurechnungen. Daher fällt die NWI-Wirtschaftsleistung im Vergleichsjahr 2008 mit 17.000 Euro deutlich geringer aus als der Wert der mit der Methode des Bruttoinlandsprodukts gemessen wird (27.000 Euro). Besonders erstaunlich ist, dass trotz Wirtschaftswachstum die NWI-Wirtschaftsleistung über die letzten Jahre gefallen ist und über 20 Jahre gesehen stagniert. Trotzdem wir also immer schneller und produktiver arbeiten, bewegt sich der nationale Wirtschaftsindikator nicht vorwärts. Was wir auf der einen Seite mehr produzieren, verlieren wir auf der anderen Seite an sozialer und ökologischer Qualität. Dies ist ein erster starker Hinweis, dass Umdenken not tut.

Ein kleines Land im Himalaya lebt bereits seit einigen Jahren auf nationaler Ebene vor, wie man in der Zielorientierung andere Maßstäbe setzen kann.

6 Stefanie Böge "Der Weg eines Erdbeerjoghurts", Diplomarbeit 1992

7 Basierend auf Vorarbeiten von Hermann Daley, John Cobb und Philip Lawn zum Genuine Progress Indicator

8 Diefenbacher / Zieschank: Der nationale Wohlstandsindikator

Das Bruttoinlandsglück in Bhutan

Bhutan ist ein winziges Land im Himalaya-Gebirge zwischen Tibet und Indien⁹. Auf einer Fläche in der Größe der Schweiz mit etwa 40.000 Quadratkilometern wohnen 700.000 Menschen. Im HPI-Ländervergleich kommt Bhutan auf Platz 16 und zählt damit zum obersten Zehntel. Die Einschätzung der Zufriedenheit liegt etwas niedriger als in Deutschland, die Lebenserwartung ist mit 65 Jahren ebenfalls niedriger. Vorbildlich ist die Nachhaltigkeit, denn ein Bewohner benötigt hochgerechnet nur einen halben Planeten. Genügend Platz also für Tiere in Wildnis, Urwälder und nicht besiedelte Flächen. Über zwei Drittel der Landfläche ist bewaldet, über 80% liegen über einer Höhe von mehr als 2000 Metern.



Auch wenn es in Bezug auf Bildung, Gesundheitssystem und Infrastruktur noch Aufholbedarf gibt, lohnt sich ein näherer Blick auf dieses Land. Die Regierungsform ist eine demokratisch-konstitutionelle Monarchie mit einem sehr einflussreichen König (derzeit Jigme Khesar Namgyel Wangchuk). Erst seit 2008 sind Parteien zugelassen, das demokratische Engagement in der Bevölkerung kommt relativ langsam in Gang. Langsamkeit scheint überhaupt ein Grundprinzip in Bhutan zu sein. Erst 1999 wurde das Fernsehen offiziell zugelassen, 2004 sind mobile Telefone erlaubt. Das Rauchen ist in Bhutan gänzlich verboten. Moderne Kommunikationstechnologien spielen immernoch eine geringe Rolle. Traditionelles Brauchtum, religiöse Riten und eine durch den tibetischen Buddhismus geprägte spirituelle Kultur stehen im Vordergrund. Immer mehr junge Menschen studieren im Ausland und bringen die "Moderne" ins Land. Beim Tourismus setzt Bhutan auf sehr hochwertigen Qualitätstourismus. 22.000 Menschen besuchen jährlich das kleine Land. Angeboten werden relativ teure und hochwertige Pauschalreisen zwischen 8 und 14 Tagen. Individualreisen sind nicht erlaubt.

Während der Westen Bhutans wirtschaftlich relativ gut entwickelt ist, sind die Regionen in Zentral- und Ost-Bhutan zurückgeblieben. Ein Viertel leben unterhalb der Armutsgrenze von 16 Dollar pro Monat, dennoch liegt das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen deutlich über dem von Indien. Bereits der Vater des heutigen Königs Jigme Singye Wangchuk prägte 1961 den Begriff des "Bruttonationalglücks". Oberstes Ziel sollte nicht die Steigerung der Pro-Kopf-Wirtschaftsleistung sein, sondern die Erhaltung der Umwelt und Natur und die Zufriedenheit in der Bevölkerung. Zu diesem Zweck arbeitet eine zehnköpfige Bruttoinlandsglück-Kommission (Gross National Happiness Commission) unter der Leitung von Karma Tshitem an der statistischen Messung dieses Maßes. Die Mitarbeiter gehen meist zu Fuß zu zufällig ausgewählten Haushalten im Land, um die ganze Familie mehrere Stunden zu befragen. Jedes Jahr werden mehrere Tausend Fragebögen ausgewertet und zum einen die Zufriedenheit, der Gesundheitszustand, die Bildung und ähnliches umfassend gemessen und Wünsche und Verbesserungsvorschläge aufgezeichnet und zusammengefasst. Diese Erhebungen dienen der Ausarbeitung von Fünf-Jahres-Plänen der Regierung.

⁹ Fotonachweis: Kloster Taktsang, auch bekannt als "Tiger's Nest", Wikipedia

Positiv ist die Entwicklung Bhutans in den letzten 50 Jahren. 1961 hatte Bhutan das geringste Pro-Kopf-Einkommen der Welt mit 51 Dollar pro Jahr, heute liegt Bhutan bei 2.000 Dollar pro Kopf. Unter Berücksichtigung der Inflation hat sich die Wirtschaftsleistung pro Kopf verfünffacht. Ein weiteres Maß ist der Human Development Index der Vereinten Nationen, dieser ist von 0,3 auf 0,58 im Jahr 2008 angestiegen, Bhutan hat sich demnach von einem gering zu einem mittleren entwickelten Land entwickelt. Im südasiatischen Ländervergleich hat sich Bhutan von den hinteren Rängen eher in den oberen Bereich entwickelt.

Im zehnten Fünfjahresplan, der von 2008 bis 2013 läuft, steht die Bekämpfung der Armut an vorderster Stelle. Die Orientierung am Bruttoinlandsglück (Gross National Happiness) ist darin festgeschrieben. Verabschiedet wurde im Jahr 2001 kurz nach dem Regierungsantritt des neuen Königs Jigme Khesar Namgyel Wangchuk eine Vision für das Jahr 2020:

"Wir werden immernoch das letzte buddhistische Königreich im Himalaya sein. Wir werden den Beweis erbracht haben, dass es möglich ist, die Vorteile der Modernisierung zu integrieren, ohne von deren negativen und zerstörenden Kräften überwältigt zu werden. Wir werden aufzeigen, dass es möglich ist, sich nicht ausschließlich durch westliche Begriffe und Werte definieren zu lassen, sondern dass die Globalisierung mit unseren eigenen Vorstellungen umsetzbar ist. Es ist möglich, die eigene Identität beizubehalten, die nicht nur von anderen anerkannt, sondern auch wegen ihrer Eigenart respektiert und geschätzt wird. Bhutan wird im wortwörtlichen Sinne ein Leuchtturm in der Welt sein mit der Botschaft, dass es mit einer klugen und inspirierten Führung, mit Weisheit und Kreativität möglich ist, sowohl ein Teil der Menschengemeinschaft zu sein und zugleich einen unverwechselbaren Charakter zu bewahren."

Happy Planet Index

Um konkret vor Ort einsetzbaren Messmethoden auf die Spur zu kommen, betrachten wir ein Maß, das von englischen Forschern entwickelt wurde und daher einen englischen Namen trägt: der Happy Planet Index¹⁰ (HPI).

Dieser Index gibt das Verhältnis von "glücklichen Lebensjahren" zum "ökologischen Fußabdruck" wieder. Die glücklichen Lebensjahre setzen sich zusammen aus der Lebenserwartung und dem individuellen Wohlbefinden. Während die Berechnung des Lebensalters relativ einfach aus den Versicherungsstatistiken zu entnehmen ist, lässt sich die persönliche Zufriedenheit nur indirekt messen. Methodisch geht man hier den Weg der direkten Befragung anhand von Fragen zur Zufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen sowie eine Gesamteinschätzung durch den Befragten. Diese Befragungen werden weltweit durchgeführt durch Meinungsforschungsinstitute wie das Gallup-Institut. Die Ergebnisse aus mehreren Jahrzehnten und vielen Ländern der Erde werden laufend im Internet veröffentlicht. Außerdem werden die Messmethoden regelmäßig überprüft und verbessert. Erstaunlicherweise bringen eingehende qualitative Interviews und Hirnmessungen sehr ähnliche Ergebnisse, so dass die Methodik der Zufriedenheitsforschung als relativ zuverlässig eingestuft werden kann¹¹. Einzelne Ausreißer können durch zusätzliche Ergebnisse korrigiert werden. Ein Beispiel ist die Schweiz. Hier antworten die Befragten auf die Frage nach der persönlichen Zufriedenheit relativ negativ. Befragt man dagegen nach der konkreten Einschätzung in verschiedenen Lebensbereichen,

10 vgl. Studie Happy Planet Index 2.0

11 vgl. Ruut Veenhoven: Happy Life Expectancy, 2006, S. 13 ff.

schätzen sich die Schweizer realistischer ein.

Insgesamt erreichen vor allem die Länder ein hohes Maß an glücklichen Lebensjahren, die relativ gesehen einen hohen materiellen Wohlstand, ein hohes Maß an individueller Freiheit, demokratischer Partizipation und Toleranz sowie eine weitreichende Chancengerechtigkeit in der Bildung und zwischen den Geschlechtern aufweisen¹². Aus Forschersicht ist es ökonomisch, die Variable und Methode zu wählen, mit der man am schnellsten und einfachsten zum Ergebnis kommt. Aufgrund der großen Übereinstimmung der verschiedenen Variablen, reicht es demnach aus, die am leichtesten zu messende Variable zu erheben. Dies gelingt durch die Fragestellung nach der Zufriedenheit auf einer Skala von 1 bis 10¹³.

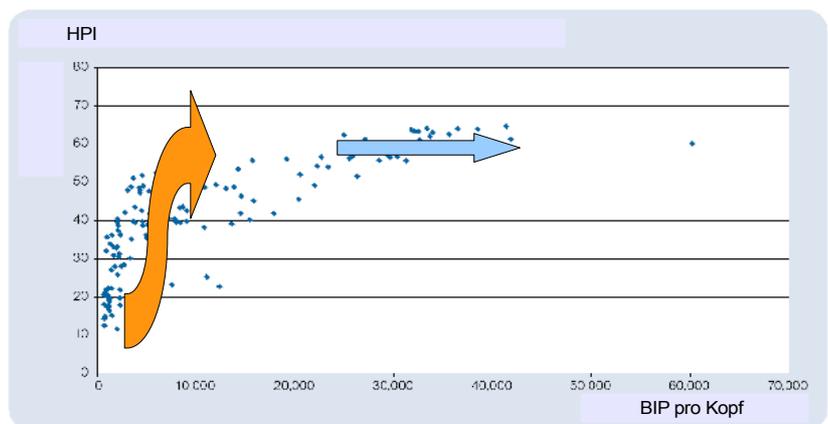
Mit der Multiplikation der Zufriedenheit mit der Lebenserwartung bekommen wir den Wert für die "glücklichen Lebensjahre". Je höher die Zufriedenheit und je länger die Lebensspanne ist, desto besser. Jeder Mensch braucht dazu ökologische Ressourcen. Bei der Nutzung von Ressourcen ist die Frage, ob das genutzt wird, was die Erde bereitstellt oder ob der Mensch mehr verbraucht als die Erde nachliefert. Im letzteren Fall hinterlässt der Mensch einen bleibenden "Eindruck" auf die Erde. Als Metapher verwenden Rees und Wackernagel den "Fußabdruck", um zu verdeutlichen, dass Mensch in ihrem Leben ökologische Spuren hinterlassen.

Der ökologische Fußabdruck misst vor allem die CO₂-Bilanz eines Menschen in den Feldern Ernährung, Verkehr, Wohnen und Konsum, aber auch den Flächenverbrauch und weitere Faktoren. Keine Berücksichtigung findet die in Geld bewertete Wirtschaftsleistung. Einkommen und Vermögen drücken sich indirekt in der Zufriedenheit aus. Dennoch ist der Happy Planet Index ein "ökonomisches Maß", indem er den Nutzen für eine Gesellschaft oder ein Individuum dem Aufwand für die Erde gegenüberstellt. Der HPI eignet sich hervorragend als Orientierungsmaß.

Die erstaunlichste Erfahrung beim HPI ist vermutlich die, dass das Lebensglück auch bei einem sehr geringen Ressourcenverbrauch nicht geringer sein muss. Im statistischen Durchschnitt leben diejenigen, die umgerechnet eine Erde benötigen genauso glücklich wie diejenigen, die mit ihrem Lebensstil das Fünffache der Erdkapazität verkonsumieren. Bei der Rechnung des Happy Planet Index sind eindeutig diejenigen im Vorteil, die wenig verbrauchen und dabei glücklich sind.

Einkommen und Glück

Glück und Zufriedenheit hängen durchaus vom Einkommen ab, allerdings nur bis zu einer bestimmten Höhe. Sobald die wichtigsten Bedürfnisse gedeckt sind, bringt höheres Einkommen kaum mehr zusätzliche Zufriedenheit. Die größten Zuwächse erzielt man im Bereich bis 10.000 Dollar. Menschen, die bisher



Quelle: HPI-Report 2.0 2009, mit Ergänzung

¹² ebd., S. 22

¹³ vgl. Ruut Veenhoven: Happy Life Expectancy, 2006

mit weniger als einem Dollar pro Tag auskommen, werden sehr viel glücklicher sein, wenn sie das Doppelte, Dreifache oder Zehnfache zur Verfügung haben. Bei mehr als 30 Dollar pro Tag sind die Zuwächse sehr viel geringer und ab 50 Dollar pro Tag kommt von der Einkommenseite her kaum noch ein Impuls zum langfristigen Glücklichein. Dennoch streben die meisten Menschen zu mehr Einkommen und Vermögen, da dann weitere psychologische Effekte auftreten wie der relative Vergleich zu den Mitmenschen, der Status, den Geld verleiht, das Streben nach Sicherheit. Grundsätzlich wäre dies aber für das Erreichen eines hohen Zufriedenheits-Niveaus nicht notwendig. Nehmen wir als einfaches Beispiel Schul-Uniformen in einer armen Region in Indonesien: Wenn Schüler mit einfachen Schul-Uniformen ausgestattet werden, können auch arme Schüler am Unterricht teilnehmen, ohne diskriminiert zu werden. Ohne Schul-Uniformen würde die Armut eines Kindes auffallen. Beginnt in einer Klasse die Orientierung an Marken wie "Nike", kann es schnell sein, dass ärmere Kinder "out" sind. In einer Reihe von Fällen wurde von Selbstmorden von Kindern berichtet, weil sie den Druck in der Klasse nicht mehr ausgehalten haben.

Als weiteres Beispiel können wir Bonuszahlungen im Finanzbereich heranziehen. Extrem hohe Bonuszahlungen schüren in der Bevölkerung eine Unzufriedenheit. Würden Arbeitsleistungen nach der realen Arbeitsleistung bezahlt, gäbe es deutlich weniger Unzufriedenheit. Zum einen wäre der Drang geringer, möglichst schnell an möglichst viel Geld zu kommen, weil andere es ja auch so machen. Zum anderen könnte womöglich ein etwas geringeres Niveau an Ressourcenverbrauch akzeptiert werden, wenn es in der Bevölkerung einen weitgehenden Konsens darüber gibt.

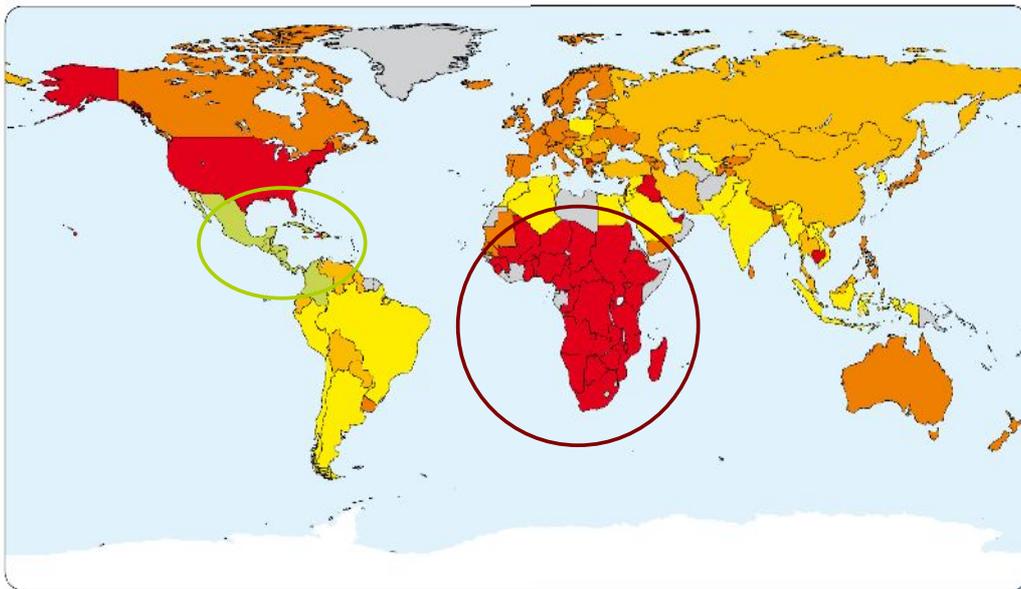
Happy Planet Index im Ländervergleich

In der jüngsten weltweiten Studie zum HPI zeigen sich spannende Ergebnisse, die aufhorchen lassen. So erreichen Länder in Mittelamerika die höchsten HPI-Werte. Spitzenreiter sind Länder wie Costa Rica, die Dominikanische Republik und Jamaika, obwohl sie ein viel niedrigeres Bruttoinlandsprodukt haben als die reichen Industrieländer. In Asien stehen Vietnam und Bhutan an vorderer Stelle. Die meisten Menschen in Afrika haben zwar einen sehr geringen Ressourcenverbrauch, aber auch ein viel zu geringes Einkommen. Der HPI-Wert der meisten afrikanischen Länder liegt damit im unteren Fünftel. Aus Sicht dieses Messwertes sind aber auch die USA ein "Entwicklungsland". Würden alle Menschen auf der Welt so leben wie in den USA, bräuchten wir 5 mal den gleichen Planeten.

Deutschland liegt im vorderen Mittelfeld. Die Zufriedenheit und das Lebensalter sind in Deutschland hoch, ebenso aber der dazu benötigte Ressourcenaufwand, der zwar nur die Hälfte des Aufwands der USA ausmacht, aber umgerechnet immernoch 2,5 Planeten umfasst. Ähnlich sieht es in den anderen europäischen Ländern aus.

Während es in den großen Medien meistens um die 20 führenden Industriestaaten geht, spielen die Spitzenländer beim HPI in den Medien kaum eine Rolle. Es würde sich lohnen, diese Sichtweise grundlegend zu verändern und zu lernen, warum Länder in Mittelamerika für die Erde weitaus nachhaltiger sind.

HPI's der Erde



Quelle: HPI-Report 2.0 2009

© Christian Gelleri, Chiemgauer e. V.

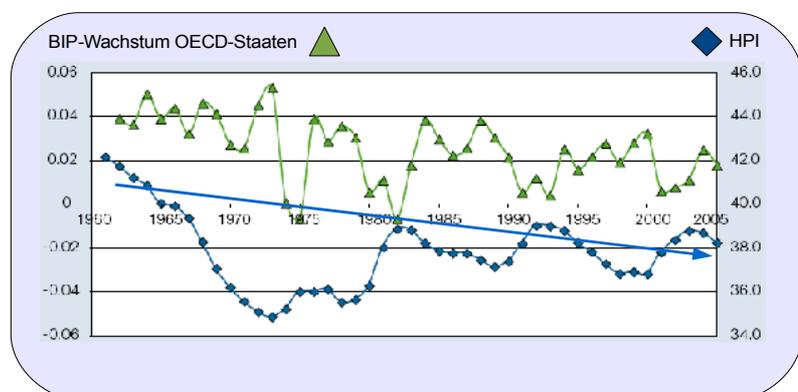
www.Chiemgauer.eu

Was ist "Reichtum" eigentlich? Sind die Länder reich, die viel Geld und Kapital erwirtschaftet haben oder sind diejenigen, die bei wenig Ressourceneinsatz genauso glücklich oder sogar glücklicher sind wie die Menschen in den hochproduktiven Industriestaaten?

Aus der HPI-Studie lernen wir zwei wesentliche Dinge:

1. Ab einer bestimmten Höhe der Pro-Kopf-Wirtschaftsleistung nimmt das durchschnittliche Glück kaum mehr zu. Der dafür eingesetzte Ressourcenaufwand steht in keinem Verhältnis zu dem vergleichsweise winzigen Glückszuwachs.
2. Trotz Wirtschaftswachstums sinkt der Happy Planet Index der westlichen Industrieländer. In den USA als größtes Industrieland der Welt ist der Ressourcenverbrauch in den letzten vierzig Jahren enorm angestiegen und gleichzeitig die Zufriedenheit gesunken. Gleiches gilt im Durchschnitt für die 20 "reichsten" Industriestaaten (sog. OECD-Staaten).

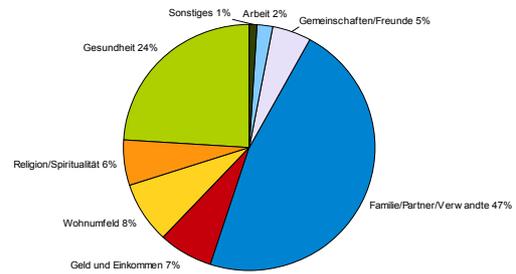
Der langfristige Trend von Wirtschaftswachstum und HPI zeigt zwischen 1960 und 2008 in der Regel ein Wachstum der Wirtschaftsleistung bei sinkenden Wachstumsraten und einen um zehn Prozent gesunkenen HPI-Wert. Während die Zahl der glücklichen Lebensjahre in etwa gleich geblieben sind, ist der Ressourcenaufwand für die gestiegene Wirtschaftsleistung enorm angestiegen.



Quelle: HPI-Report 2.0, mit Ergänzung

Einflüsse auf das Wohlbefinden

In der psychologischen Forschung spielt die Messung des Wohlbefindens und die Suche und Bewertung von Einflussfaktoren eine große Rolle. Ergebnisse einer BBC-Befragung¹⁴ zeigen, dass das Wohlbefinden vor allem durch zwei Faktoren bestimmt werden: die Familie inklusive Lebenspartner und Verwandte und die Gesundheit. Erst mit Abstand folgt das Wohnumfeld, in dem man lebt. Das Thema Geld nennen 7% der Menschen als wichtigsten Einflussfaktor für ihr Wohlbefinden, 6% nennen die Religiosität bzw. Spiritualität. Die Befragung könnte darauf hinweisen, dass die Anhäufung von materiellen Gütern längst nicht so wichtig ist, wie sie scheinbar über das ökonomische Wachstumsparadigma vermittelt wird. Das Wohlbefinden würde vermutlich kaum beeinträchtigt, wenn die Menge der Güter geringer ausfallen würde. Sehr wichtig ist dabei das Empfinden, dass man selbst nicht benachteiligt ist und dass die Verteilung in der Gesellschaft gerecht und ausgewogen zugeht, wie eingangs bereits diskutiert wurde.



Strategien zur qualitativen Optimierung

Der Happy-Planet-Index kann sowohl individuell, in Gruppen als auch kollektiv optimiert werden. Das Warten auf "die Politik" ist der falsche Weg, denn die Politik braucht eine breite Basis für mehrheitsfähige Entscheidungen.

Die Fragestellungen lauten:

1. Wie minimiere ich den persönlichen Fußabdruck, ohne an Zufriedenheit und Glück einzubüßen?
2. An welchen Stellen erhöhe ich mein persönliches Glück, ohne den Fußabdruck zu vergrößern?

Strategien, Maßnahmen



- Suffizienz – Vorwärts zur Mäßigung
- Konsistenz – Ökologische Kreisläufe
- Effizienz – Faktor 10
- Kooperation global und regional
- Vom individuellen zum kollektiven Handeln
 - **5 F**: **F**leisch reduzieren, weniger Auto- **F**ahren, kaum oder nie **F**liegen, Leben wie im **F**ass, mit **F**reude auf kleinem Fuße leben
 - Gemeinschaften bilden

¹⁴ vgl. Tim Jackson: Prosperity without Growth, 2009

Das Schöne am Happy Planet Index ist, dass man mit wenig schmerzhaften Dingen anfangen kann. Es beginnt mit Mülltrennung und dem Einsatz energieeffizienter Geräte. Man versucht also, Güter effizienter einzusetzen. Auch Carsharing oder das Nutzen von Second-Hand-Produkten gehört in diesen Bereich. Im zweiten Schritt wird versucht, die ökologischen Kreisläufe zu schließen, also Strom aus erneuerbaren Energien anstatt aus Kohle oder Atom zu gewinnen, Recycling-Papier statt weißes Papier zu verwenden. Etwas schwieriger wird es mit dem Gedanken der Suffizienz, der nichts ausdrückt als das Motto "Weniger ist mehr": Reicht auch ein Nordsee-Urlaub mit der Bahn oder eine Busreise ans Mittelmeer oder muss es eine Flugreise auf die Malediven sein? Muss jedes Jahr verreist werden oder macht man auch öfters mal Urlaub in "Balkonien" oder am Badensee? Reduziert man seinen Fleisch- und Fischkonsum auf ein ökologisch verträgliches Maß nach dem Motto "einmal in der Woche Sonntagsbraten" oder schließt man sich der wachsenden Gruppe von Vegetariern an?

Etlliche Ratgeber zeigen eine Vielzahl von möglichen individuellen Maßnahmen, die auch Bestandteil der praktischen Arbeit der Klimawerkstatt-Verbrauchergruppen sind. In einem eigenen "[Fitnessplan](#)" werden allerlei Maßnahmen in Kurzform aufgezeigt. In Testverbraucher-Studien der TU München in Zusammenarbeit mit dem Chiemgauer e. V. zeigte sich die eminente Bedeutung der Gruppenbildung. Was einzeln schwer fiel, war in der Gruppe oft einfacher. Der wechselseitige Austausch von Tipps, Erfahrungen und Problemen erleichterte das eigene Vorwärtkommen. Vor allem hält die Gruppe die einzelnen Teilnehmer beim Auftreten von Schwierigkeiten. Auf sich gestellt würde man vielleicht relativ schnell aufgeben. Die Gruppe motiviert dagegen zum Weitermachen, bis zumindest kleine Erfolge erzielt werden.

Eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit erreichen wir somit durch einen polyzentrischen Ansatz sowohl als Bewegung von unten einzeln, in Gruppen und in Netzwerken als auch die Fokussierung von oben. Polyzentrisch meint den Beginn an vielen Stellen mit verschiedenen Strategien und einem Austausch über die besten Lösungswege. Jahrzehntlang erforscht hat diesen Ansatz die Wirtschafts-Nobelpreisträgerin des Jahres 2009 Elinor Ostrom: "In Freiburg etwa, wo ich einige Zeit verbracht habe, handhabt man manche Fragen ganz anders als anderswo. Wie schafft man mehr Radwege in einer Stadt? Wie bringt man Autofahrer dazu, öfter Fahrrad zu fahren? Andere Städte könnten von der Praxis in Freiburg lernen, und Freiburg wiederum von anderen Städten. Mehr örtliche Autonomie und die Möglichkeit, mit Dingen zu experimentieren, sind damit besser als eine zentrale Verwaltung, die alles festlegt." Elinor Ostrom in "Die Zeit"¹⁵.

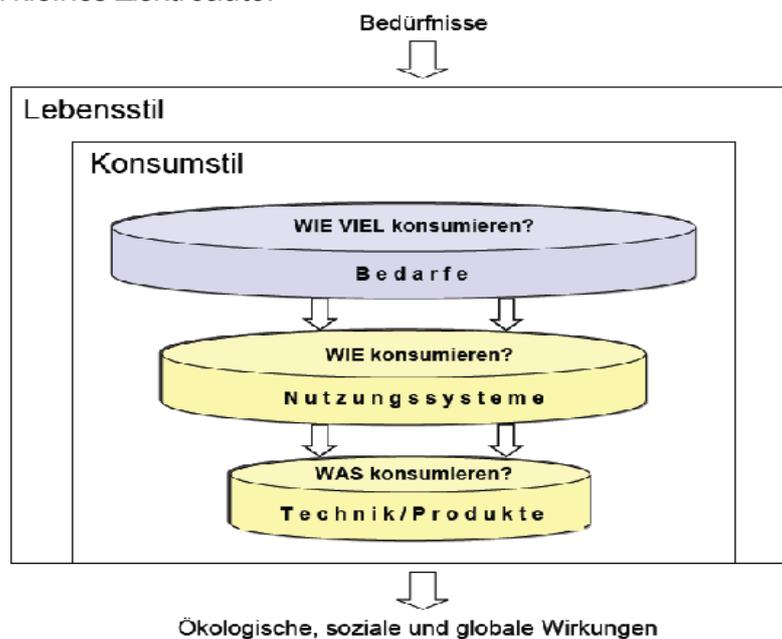
Ostrom betont in dem gleichen Interview in der Zeit, dass jegliche Klimaschutz-Abkommen zum Scheitern verurteilt sind, wenn sich nicht dezentral und dauerhaft Menschen in Gruppen und Netzwerken zusammenfinden, um gemeinsam an Lösungen zu arbeiten.

Eine große Gefahr in der Umweltdebatte ist der Glaube, dass technologischer Fortschritt die zu hohe Umweltbelastung lösen könnte. Genau das Gegenteil ist oft der Fall, da neue Technologien zu bereits existierender Infrastruktur hinzukommt und selbst wenn veraltete Güter ausgesondert werden, entsteht dadurch ein erhöhtes Abfallaufkommen. Die Einführung von Innovationen löst außerdem "Rebound-Effekte" aus, die dazu führen, dass zwar für das einzelne Produkt weniger Material und Energie benötigt wird, aber die Nachfrage so angeheizt wird, dass der Gesamtverbrauch unter dem Strich ansteigt. Die höhere Effizienz von Gütern und Dienstleistungen sollte daher nicht an erster Stelle stehen, sondern an letzter! Davor ist zu

¹⁵ Ostrom, Elinor: "Wir dürfen uns nicht auf Klimaschutz-Abkommen verlassen" in Die Zeit

prüfen, ob die Nutzung eines Gutes überhaupt sinnvoll ist. Maßhalten, Entrümpeln und Entschleunigen ist angesagt, also das Ausschöpfen aller Möglichkeiten der Suffizienz bzw. des Maßhaltens¹⁶. Damit kann durchaus mehr Glück und Zufriedenheit einergehen, wenn man sich konsequent am eigenen Wohlbefinden orientiert und nicht am Status der anderen.

Wenn wir die Frage nach dem "wie viel" beantwortet haben, kommen wir als nächstes zu der Frage, "wie" und "was" wir konsumieren. Müssen wir z. B. ein Fahrzeug oder Werkzeug selbst besitzen oder ist es möglich, einen Dienst in Anspruch zu nehmen. Im Bereich Mobilität: Können wir mit dem Fahrrad fahren, gibt es öffentliche Verkehrsmittel? Wenn nicht, sind Fahrgemeinschaften möglich? Wenn nicht, können wir Car-Sharing nutzen oder im privaten Umfeld ein Auto teilen? Wenn wir wirklich ein eigenes Auto benötigen, muss es ein großes Auto sein oder reicht ein kleines Elektroauto.



Der typische Lebensstil in Deutschland ist eigentums- und statusorientiert. Dies erfordert ein relativ hohes Einkommen. Den eigenen Lebensstil zu hinterfragen, ermöglicht es, aus dem Hamsterrad Schritt für Schritt auszusteigen.

Damit wollen wir es bei den Hinweisen zur individuellen Lebensführung belassen, weil es sowohl bei der Optimierung der persönlichen Umweltbilanz als auch zur Steigerung des individuellen Glücks und Wohlbefindens bereits sehr viel Ratgeber, Literatur und Material gibt¹⁷.

Evaluation der Klimawerkstatt-Verbrauchergruppen

Zur Messung des Happy Planet Index auf lokaler Ebene hat die New Economic Foundation einen Fragebogen im Auftrag der Gemeinde Caerphilly entwickelt. Für den Einsatz im Chiemgau wurde der Fragebogen vom Autor ins Deutsche übersetzt. Ausgeteilt wurden in Veranstaltungen der Klimawerkstatt der TU München und des Chiemgauer e. V. im November und Dezember 2009 50 Fragebögen, von denen 38 ausgefüllt wurden, davon 13 Personen, die an einer Testverbraucher-Studie in Inzell teilgenommen haben. Um die Stichhaltigkeit zu testen wurde in

¹⁶ Paech, Niko: Nachhaltiges Wirtschaften jenseits von Innovationsorientierung und Wachstum, S. 89 ff.

¹⁷ z. B. Klaus Füsser: "Bin ich eine Klimasau? Klima schützen und damit besser leben", 2008, Binswanger: Tretmühlen des Glücks oder Bestseller wie Hirschhausen's "Glück kommt selten allein".

der Testverbraucher-Gruppe parallel der CO₂-Fußabdruck erhoben.

Um die nachfolgende Aufstellung "lesen" zu können, ist vorab eine Klärung der verwendeten Begriffe und der Rechenwege notwendig:

1. HPI: Happy Planet Index. Dieser wird laut Vorgabe der New Economic Foundation wie folgt berechnet:

$$\text{Happy Planet Index} = \frac{\text{Lebenserwartung} \times \text{Zufriedenheit}}{\text{Ökologischer Fußabdruck}} \times b \quad \text{mit } a = 3,35 \text{ und } b = 6,42$$

Lebenserwartung: Vom Durchschnittsalter von Frauen bzw. Männern werden verschiedene Gesundheitsfaktoren abgezogen bzw. hinzugerechnet.

Zufriedenheit: Auf einer Skala von 0 bis 10 ordnet sich der Befragte ein. Die Fragestellung lautet: "Wenn Sie sich eine Leiter mit 10 Stufen vorstellen und auf Ihr bisheriges Leben zurückblicken. Auf welcher Stufe würden Sie sich heute einordnen?"

Ökologischer Fußabdruck: Im Fragebogen werden eine ganze Reihe von Fragen zur Ernährung, zum Heizen, zur Mobilität und anderes abgefragt. Der durchschnittliche Fußabdruck-Anteil des Bereichs wird der Antwort gegenübergestellt. Liegt der Befragte mit seinem ökologischen Fußabdruck in dem Bereich über dem Durchschnitt, erfolgt eine Zurechnung, liegt er darunter, erfolgt ein Abschlag.

CO₂-Verbrauch: Der Verbrauch wurde jeweils zum Start der Verbrauchergruppen von jedem Haushalt einmal auf Basis des IFEU-Rechners im Internet erhoben.

Zu den Messinstrumenten kann man sagen, dass der Happy-Planet-Index-Fragebogen Schwächen bei der Fußabdruckmessung hat und im Vergleich zum CO₂-Rechner um 20% "untertreibt". Unter dem Strich kommen aber ähnliche Trendaussagen heraus, wenn man z. B. das Merkmal Chiemgauer/Nicht-Chiemgauer vergleicht. Wenn der Happy Planet Index noch etwas im Fußabdruckteil verbessert wird, wäre das ein recht gutes Messinstrument, um eine Ist- oder Ausgangssituation darzustellen.

Sowohl die gängigen CO₂-Rechner im Internet als auch der Happy-Planet-Index-Fragebogen sind recht grob. Änderungen durch kleinere Maßnahmen werden durch diese Instrumente kurzfristig nicht erfasst. Bei den besten CO₂-Rechnern können nach einem Jahr gewisse Veränderungen erfasst werden, soweit sich das z. B. beim Heizverbrauch, beim Stromverbrauch oder bei der Fahrleistung messen lässt oder mit grundlegenden Verhaltensänderungen einhergeht (viel weniger Fleisch, viel mehr Fahrrad, wohnortnahe Urlaub u. ä.).

Um an konkretere Ergebnisse zu kommen, ist eine detailliertere Betrachtung nötig. In der zweiten Runde der Testverbraucher-Versuche wurde eine Gruppe mit 13 Personen ausgewählt. Mit Hilfe von CO₂-Werten, die in dem Buch "Klima-Knigge" genannt sind, wurden Maßnahmen, die von den Verbrauchern gewählt werden konnten, in einem Vorher-Nachher-Vergleich gemessen. Durchgeführt wurde die Erhebung von Rusin Iftikhar ul Haq im Auftrag der Technischen Universität München. Nach vier Monaten konnten signifikante Veränderungen

festgestellt werden. Überall dort, wo Maßnahmen ergriffen wurden, konnte die CO₂-Bilanz um durchschnittlich 2,5 Tonnen pro Haushalt verbessert werden, das entspricht etwa 17% des Ausgangswerts¹⁸.

Besonders leicht gelang dies in den Feldern Ernährung mit 63 Kilogramm (weniger Fleisch, regional, saisonal, biologisch), Heizen mit 252 Kilogramm (Stoßlüften, weniger Heizen) und Einkaufen (langlebige Produkte, Qualität aus der Region). In einigen Bereichen wollten oder konnten die Testverbraucher keine Verbesserungen durchführen. Beim Thema Strom ist die Inzeller Testverbrauchergruppe an dem bestehenden Stromanbieter gebunden, weil das Stromnetz an Österreich angeschlossen ist. Die Verbraucher haben Interesse an Ökostrom signalisiert, die eine Einsparung von knapp 2 Tonnen pro Haushalt bringen würde. Im Bereich Mobilität fallen Veränderungen besonders schwer, weil der öffentliche Nahverkehr nur ein eingeschränktes Angebot aufweist und die Entfernung zur nächstliegenden Stadt recht groß ist. Dennoch lag das Einsparvolumen pro Haushalt bei 556 Kilogramm. Besonders positiv fiel die Absicht der Verbraucher auf, anstehende Investitionen im Haushalt unter ökologischen Gesichtspunkten zeitnah vorzunehmen. Beispiele hierfür sind die Umstellung auf nachhaltige Heizsysteme, Dämmung etc.

Nachhaltiger Glücksindex

In Deutschland berücksichtigen wirtschaftliche Messungen bislang nicht das "Glück" der Menschen, auch die Messungen zur Nachhaltigkeit sind noch ein Randgebiet und in der Regel gar nicht bei den Wirtschaftswissenschaften angesiedelt.

Mit dem Happy Planet Index liegt uns ein erstes Navigationsinstrument vor, das sich gleichermaßen auf der nationalen, regionalen und individuellen Ebene einsetzen lässt. Die Genauigkeit dieses Navigationsinstruments wird von der Präzision der Messung beeinflusst. Bei der Lebenserwartung gibt es mathematisch sehr zuverlässige Modelle und aus der Historie sehr exakte Statistiken. Beim ökologischen Fußabdruck gibt es unterschiedliche Herangehensweisen. Die Befragung wird nur einen ungefähren Wert erbringen, genauer sind bereits individuelle Erhebungen, die genaue Verbrauchswerte z. B. beim Heizen, Stromverbrauch, Autofahren und Fliegen berücksichtigen. Die Messung des "Glücks" bzw. der "Zufriedenheit" ist mitunter am schwierigsten, weil dies nur indirekt über die Befragung der Teilnehmer selbst möglich ist. Erstaunlicherweise sind die Selbsteinschätzungen aber relativ treffsicher, wenn man diese durch Messungen von Hirnströmen und andere Erhebungsmethoden überprüft.

Eine Schwäche des Happy Planet Index liegt darin, den ökologischen Fußabdruck nur ungenau zu messen. Um diese Schwäche auszugleichen, gäbe es mehrere Lösungsmöglichkeiten:

1. Fragebogen überarbeiten, damit er den ökologischen Fußabdruck besser abbildet
2. Genauere Fußabdruckberechnung verwenden, um ein präziseres Ergebnis zu erzielen z. B. durch die Verwendung des Online-Rechners "footprint.at", wobei dieser für Österreich programmiert wurde und auf ein Land wie Deutschland oder Bayern angepasst werden müsste
3. Verwendung des CO₂-Rechners des IFEU-Instituts und Anpassung der Happy Planet Index - Formel

¹⁸ vgl. CO₂-Diät 2009/2010 von Rusin Iftikhar ul Haq (Ergebnisse waren bis zur Fertigstellung dieser Studie noch nicht veröffentlicht)

Bezüglich der ersten Lösungsmöglichkeit hat sich der Autor bereits an Saamah Abdallah von der New Economic Foundation gewendet. Eine weitere Optimierung wurde in Aussicht gestellt. Für eine Übersetzung ins Deutsche würden nicht unerhebliche Investitionskosten entstehen.

Bei der zweiten Lösungsmöglichkeit wäre nicht nur in die Anpassung zu investieren, sondern auch in eine Erweiterung des jetzigen Ansatzes. Das wäre laut Auskunft von Wolfgang Paekny von der österreichischen Footprint-Plattform mit Investitionskosten verbunden.

Bei der dritten Lösungsvariante steht der Online-Rechner bereits zur Verfügung. Die Erhebung der Zufriedenheit und der Lebenserwartung ist vergleichsweise einfach. Der Vorteil dieses Ansatzes ist, dass er gleich durch Verwendung eines einfachen Tabellenkalkulationsprogramms umgesetzt werden könnte. Investitionskosten würden erst entstehen, wenn man den Ansatz professionalisieren würde und eine Online-Erweiterung des IFEU-Rechners vornehmen würde. Der Nachteil ist, dass keine exakte Vergleichbarkeit mehr zum englischen Happy Planet Index besteht.

Für erste Teststudien ist es sinnvoll, den Weg des geringsten Widerstandes zu wählen. Das ist in diesem Fall die Variante 3. Vorgeschlagen wird dabei der "eingedeutschte" Begriff "Nachhaltiger Glücksindex", der nach folgender Formel berechnet wird:

$$\text{Nachhaltiger Glücksindex} = \frac{\text{Lebenserwartung} \times \text{Zufriedenheit}}{\text{Kohlendioxid ausstoß}}$$

Diese Formel ist zunächst "nackt". Dadurch ergibt sich im Verhalten ein Exponentialeffekt. In der nachfolgenden Grafik wird dieser Effekt sichtbar. Dabei wurde gemäß Ceteris-Paribus-Prinzip die Lebenserwartung bei "80 Jahren" und die Zufriedenheit bei einem Wert von "8" konstant gehalten; der Kohlendioxid ausstoß beträgt zwischen 20 Tonnen maximal und 1 Tonne minimal.

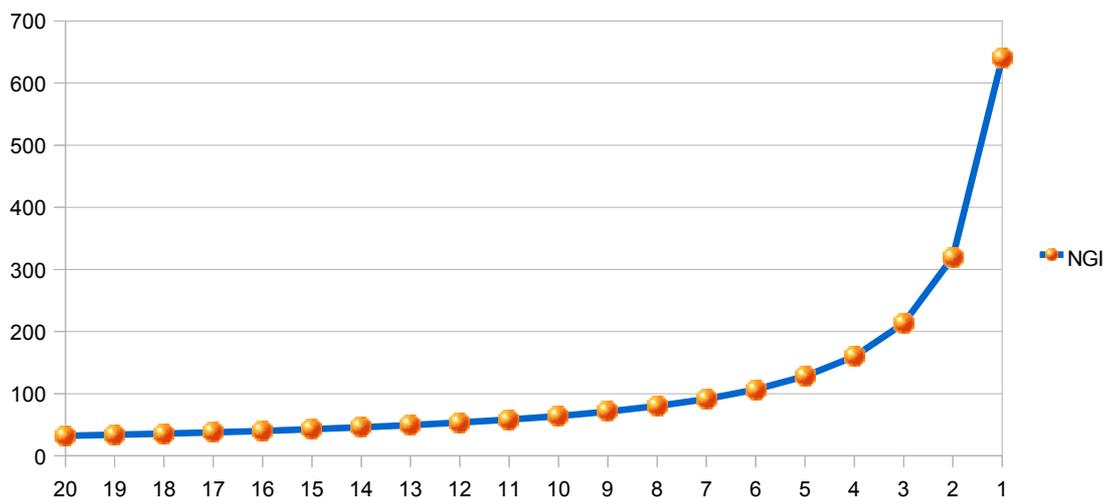


Abbildung 1: Nachhaltiger Glücksindex exponentiell

Das Senken des persönlichen CO2-Ausstoßes hat starken Einfluss auf die Index-Höhe. Der Durchschnittsbürger wäre zwischen 50 und 90 einzuordnen. Echte Nachhaltigkeit würde in der Grafik bei einem Indexwert von 320 erreicht, das entspräche einem Kohlendioxid-Ausstoß von zwei Tonnen pro Person. Durch den Exponentialeffekt könnte ein Einzelner sogar einen

Indexwert von "1.000" erreichen, wenn seine Lebenserwartung bei 100 Jahren, die Zufriedenheit beim Maximalwert "10" und der Kohlendioxid-Ausstoß bei 1 Tonne liegen würde. Für die meisten Ohren klingt dieser Wert utopisch. Ein Mensch, der diesen Wert erreichen würde, wäre sozusagen eine Art "Öko-Papst".

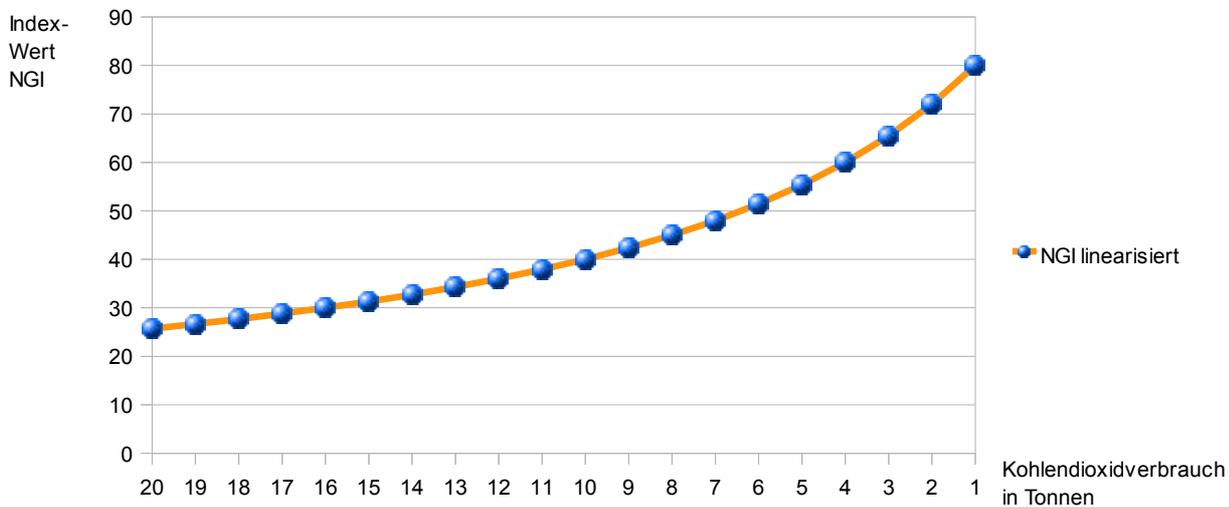


Abbildung 2: Nachhaltiger Glücksindex linearisiert

Zu diskutieren wäre, ob die Formel "linearisiert" wird, so wie dies beim Happy Planet Index praktiziert wird. Dies könnte durch das Hinzuzählen einer Konstante im Nenner erfolgen, analog zur Variable α in der HPI-Formel. Wenn wir von einem absoluten Optimum ausgehen, das bei einer Lebenserwartung von 100 Jahren, einer Zufriedenheit von "10" und einem Kohlendioxidausstoß von nur einer einzigen Tonne liegt und würden wir zugleich dieses Optimum auf "100" normieren, würde α auf den Wert "8" festgesetzt. Einzuwenden wäre, dass Verbesserungen im CO₂-Verbrauch "kleingerechnet" würden. Im "Exponential-Modell" würden Verbesserungen höher gewichtet, vor allem auch von Personen, die bereits einen sehr guten Wert haben.

Ein ganz wesentlicher Unterschied besteht beim nachhaltigen Glücksindex darin, den Kohlendioxidausstoß heranzuziehen. Auch für diesen Wert gibt es weltweit Werte. Vor allem im deutschsprachigen und europäischen Kontext würde vieles für die Verwendung dieser Variable sprechen:

1. Der ökologische Fußabdruck beinhaltet mehrere Variablen. Eine davon ist der CO₂-Verbrauch. Viele Variablen sind aufwendiger zu messen als eine einzige.
2. Die Korrelation zwischen Fußabdruck und CO₂-Verbrauch ist vor allem in hiesigen Breiten hoch. Das ist auch kein Wunder, weil drei Viertel des ökologischen Fußabdrucks in Deutschland aus dem Carbon Footprint also dem CO₂-Verbrauch besteht.
3. Ähnlich wie bei der obigen Diskussion zur Messung der Zufriedenheit, kann aufgrund der hohen Korrelation auf eine umfassende Erhebung zugunsten der Erfassung einer einzelnen Variable verzichtet werden.

Bei der Berücksichtigung von Variablen gäbe es unzählige weitere Alternativen, wie wir es bereits in dieser Arbeit mit dem Konzept des Bruttonationalglücks in Bhutan und dem Nationalen Wohlfahrtsindikator von Diefenbacher / Zieschank diskutiert haben. Diese Ansätze

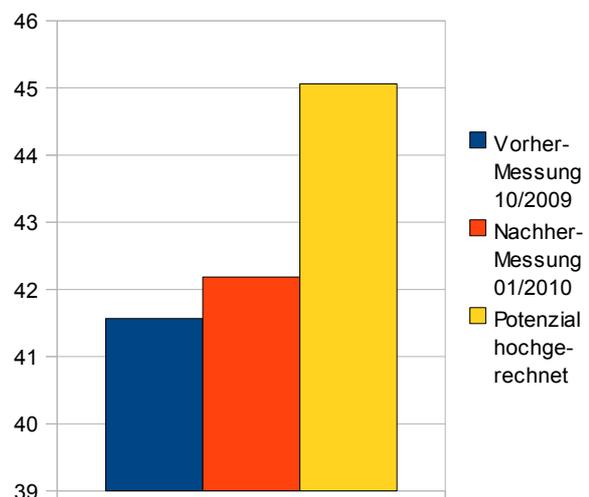
eignen sich gut für politische Argumentationen auf nationaler und internationaler Ebene. Für die Verwendung in Testverbrauchergruppen sind die Datenanforderungen jedoch zu komplex. Ebenso für die Anwendung auf individueller, kommunaler und regionaler Ebene. Die Formeln sollten daher wie vorgeschlagen "abgespeckt" werden. Ein gravierendes Absinken in der Aussagequalität ist aufgrund der hohen Korrelation nicht zu befürchten. Die Ergebnisse könnten außerdem weiter abgesichert werden, indem in längerfristigen Abständen komplexere Messmethoden eingesetzt werden. Bestätigen sich die Aussagetrends, können die einfachen Messmethoden weiterverwendet werden. Würden signifikante Unterschiede festgestellt, müssten die einfachen Ansätze weiter optimiert werden.

Für den Begriff selbst wird als Übersetzung "Nachhaltiger Glücksindex" vorgeschlagen. Dies kann im nächsten Schritt regional ausgestaltet werden z. B. als "Chiemgauer Glücksindex", um den Zusammenhang zwischen dem Messbereich und dem sozialen Wirkungsraum (Glück des Individuums und Nachhaltigkeit in der Region Chiemgau) herzustellen.

Regional spezifische Einflussfaktoren wie z. B. die Wirkung von Regiogeld können mittels Zusatzfragen erhoben werden. Damit kann die Frage bearbeitet werden, ob langfristig die Einbindung in ein Regiogeld-System Einfluss auf die Zufriedenheit oder auf den Ressourcenverbrauch hat. Die Wirkung singulärer Bausteine wird möglicherweise eher schwach ausfallen und damit kaum signifikante Ergebnisse zeigen, daher sollten Einflussfaktoren in ein Gesamtkonzept gebündelt und zur Wirkung gebracht werden. Vorstellbar wäre die Verbindung von Bildungsarbeit über Testverbrauchergruppen, die Teilnahme an einem Regiogeld-System und die Aktivierung im lokalen Umfeld. Durch Vorher-Nachher-Messungen könnten sich signifikante Unterschiede herauskristallisieren, die Hinweise für eine auf die Nachhaltigkeit und das Wohlbefinden optimierte Lokal- und Regionalpolitik geben könnten.

Veränderungen im Nachhaltigen Glücks-Index

Wenn wir nun die Ergebnisse der TU-Klimawerkstatt-Verbrauchergruppe in der Formel für den Nachhaltigen Glücks-Index berücksichtigen, erhalten wir innerhalb des Test-Zeitraums eine Einsparung des Kohlendioxidverbrauchs um 270 Kilogramm pro Person und damit eine Steigerung der Indexzahl von 41,56 auf 42,19 pro Person. Rechnet man die geplanten Einsparmaßnahmen der nächsten 12 Monate hoch, ergibt sich ein durchschnittliches Einsparvolumen von 1.430 Kilogramm pro Person. Dies führt zu einem Anstieg des Ausgangswertes auf 45,06. Die Variablen "Lebenserwartung" und "Zufriedenheit" wurden als konstant innerhalb des Testzeitraums angenommen. Nach 12 Monaten sollte eine Messung der tatsächlichen Einsparung und der Frageteil zur Zufriedenheit und zur Lebenserwartung erfolgen. Da die Heizkosten-Abrechnungen und der Stromverbrauch erst zum Jahresanfang vorliegen, wäre eine erneute Evaluation im März 2011 zu empfehlen. Als Zwischenziel könnte der Wert "50" angepeilt werden.



Fazit

Bei der Durchführung der Testverbrauchergruppen zwischen 2008 und 2010 konnte gezeigt werden, dass Einsparungen im CO₂-Verbrauch ohne Einbußen bei der Lebensqualität sehr leicht möglich sind. Durch das gemeinsame Tun stellte sich bei vielen Spaß und Freude ein, womöglich ein Grund dafür, dass die Messung der Zufriedenheit überdurchschnittliche Werte gegenüber dem Bundesdurchschnitt ergeben hat. Dass die Testverbraucher keine "Ökos" sind, zeigt sich an den Ausgangsbedingungen: Die Haushalte lagen ziemlich genau im durchschnittlichen CO₂-Verbrauch in der Bundesrepublik Deutschland. Wie im Rest der Republik auch, gab es in den Gruppen Ausreißer nach unten, aber ebenso nach oben.

Ein relativ großer Anteil der Verbraucher nutzen Regiogeld. Dies lag einerseits daran, dass in den Regiogeld-Vereinen aktiv für die Teilnahme geworben wurde, dies unterstreicht zugleich die erhöhte Bereitschaft von Regiogeld-Nutzern für Veränderungen. Die Messungen ergeben bei Regiogeld-Nutzern einen geringeren CO₂-Verbrauch und einen höheren Happy-Planet-Index-Wert. Aufgrund der geringen Zahl der Messdaten (zweimal 50 Datensätze) sind diese Ergebnisse sicherlich nicht repräsentativ. Es würde sich allerdings lohnen, dieser Spur durch weitere Erhebungen auf den Grund zu gehen. Die Frage wäre dabei, ob Regiogeld-Initiativen veränderungsbereite soziale Netzwerke generieren. Oder nehmen womöglich nur Menschen an Regiogeld-Initiativen teil, die sowieso schon sehr bewusst auf Nachhaltigkeit achten? Vielleicht liegt die Wahrheit wie so oft im Leben irgendwo in der Mitte zwischen Bewusstsein und Veränderungsbereitschaft. Ohne weitere empirische Forschung wird diese Frage unbeantwortet bleiben.

Auch bei den Testverbraucher-Gruppen lag der Verdacht zunächst nahe, dass bereits "Bekehrte" zusammenfinden. Stattdessen haben wir bei den Messungen festgestellt, dass die Teilnehmer letztlich "ganz normale Menschen" sind. In Bezug auf die CO₂-Bilanz hatten wir es in den Praxistests mit einem Querschnitt der Bevölkerung zu tun. Es konnte innerhalb eines kurzen Zeitraums gezeigt werden, dass Maßnahmen signifikant zu Veränderungen führen. Entscheidend für den Erfolg war die wechselseitige Motivation in der Gruppe und das Engagement von "Treibern vor Ort". Die latente Bereitschaft von Bürgern vor Ort konnte durch Einzelpersonen geweckt werden. Über das Chiemgauer-Netzwerk konnten diese Personen relativ schnell "identifiziert" und "infiziert" werden. Die Identifikation und Bildung sozialer Netzwerke ist daher ein ganz maßgeblicher Faktor, der bei der Diffusion der Idee der Verbrauchergruppen besondere Berücksichtigung finden muss.

Danksagung

Zum Abschluss danke ich den Gruppenkoordinatorinnen Elisabeth Koch, Barbara Rassek, Gudrun Rehr und Uschi Königsbauer für das tolle Engagement für das Projekt. Den Mitarbeitern der TU-Klima-Werkstatt ist es zu verdanken, dass die Idee ins Rollen gebracht werden konnte. Lange hat Dr. Christian Ganzert und Annika Gaggermeier am Konzept geschmiedet. Dr. Ulrich Wild hat die Freigaben erteilt. Ohne die Feldforscher vor Ort hätte es keine wissenschaftlichen Ergebnisse gegeben, daher meinen herzlichen Dank an Silvia Herrmann, Julia Knechtel und Rusin Iftikhar ul Haq.

Quellenverzeichnis

Saamah Abdallah, Sam Thompson, Juliet Michaelson, Nic Marks and Nicola Steuer: **The (Un)Happy Planet Index 2.0** - Why good lives don't have to cost the Earth, hrsg. von new economic foundation, 2009, Download der englischen Studie unter www.happyplanetindex.org.

Brad Ewing, Steven Goldfinger, Mathis Wackernagel, Meredith Stechbart, Sarah M. Rizk, Anders Reed, Justin Kitzes: **The Ecological Footprint Atlas 2008**, hrsg. von Global Footprint Network, 2008, Download der englischen Studie unter <http://www.footprintnetwork.org>

Brad Ewing, Anders Reed, Sarah M. Rizk, Alessandro Galli, Mathis Wackernagel, Justin Kitzes: **Calculation Methodology for the National Footprint Accounts**, 2008 Edition (Version 1.1), Download unter <http://www.footprintnetwork.org>.

Diefenbacher, Hans / Zieschank, Roland: **Wohlfahrtsmessung in Deutschland** - Ein Vorschlag für einen neuen Wohlfahrtsindex, F&E-Studie FKZ 3707 11 101/01, 2008, Download unter http://www.beyond-gdp.eu/download/BMU_UBA_Endbericht_v20_endg.pdf

Binswanger, Mathias: **Die Tretmühlen des Glücks** - Wir haben immer mehr und werden nicht glücklicher. Was können wir tun?, Freiburg im Breisgau, 2006.

Binswanger, Hans-Christoph: **Vorwärts zur Mäßigung** - Perspektiven einer nachhaltigen Wirtschaft, Hamburg, 2009.

Jackson, Tim: Prosperity without Growth - The transition to a sustainable economy,

Paech, Niko: **Nachhaltiges Wirtschaften jenseits von Innovationsorientierung und Wachstum** - eine unternehmensbezogene Transformationstheorie, Marburg, 2005.

Königliche Regierung von Bhutan: **Bhutan 2020: A Vision for Peace, Prosperity and Happiness**, 2001. Download unter <http://www.gnhc.gov.bt>

Veenhoven, Ruut: **Happy Life Expectancy** - A comprehensive measure of quality-of-life in nations, in: Social Indicators Research, 1996, vol. 39, 1-58

Anhang 1: Quantitative Ergebnisse TU-Klimawerkstatt

Quantitative Ergebnisse der Klimawerkstatt

von Christian Gelleri, Stand: 18. Januar 2010

HPI-Auswertung	HPI	Lebenserwartung	Fußabdruck	Wohlbefinden
Chiemgauer	75,73	92,36	2,68	7,84
Nicht-Chiemgauer	66,14	94,48	3,85	7,79
Alle	71,5	93,55	3,2	93,55

Vor Start der Studie CO2-Verbrauch

Bundesschnitt **10,88** **pro Bürger in Deutschland**

... differenziert nach dem Zeitraum Abweichung Bundesschnitt

Runde 1 2008/2009	9,93	-8,69%
Runde 2 2009/2010	10,44	-4,00%

...differenziert nach Chiemgauer-Mitgliedschaft

Chiemgauer	9,63
Nicht-Chiemgauer	10,85

...differenziert nach Orte / Gruppen

Ainring	11	1,15%
Inzell Runde 1	10,76	-1,06%
Inzell Runde 2	10,44	-4,00%
Rosenheim	9,49	-12,74%
Traunstein	9	-17,24%

Datenerhebung: Die Daten zum Happy Planet Index wurden von Christian Gelleri erhoben, der Kohlendioxid-Ausstoß für Runde 1 von Julia Knechtel und Silvia Herrmann, der Kohlendioxid-Ausstoß für Runde 2 von Rusin Iftikhar ul Haq, im Auftrag der TU-München. Verwendet wurden Online-Rechner des IFEU-Instituts und die HPI-Online-Survey der New Economic Foundation, London. Veränderungen während der Durchführung der Runden 1 und 2 wurden durch Silvia Herrmann und Julia Knechtel qualitativ ausgewertet und fanden Eingang in zwei Masterarbeiten. In Runde 2 erfolgte eine quantitative Messung von Veränderung, die in einer eigenen Arbeit dargestellt werden.

In Ainring und Inzell waren mustergültige Startbedingungen wg. Übereinstimmung mit Bundesdurchschnitt.

In Rosenheim gab es einen Ausreißer nach unten, ohne diesen wäre Rosenheim/Rohrdorf nahe dem Bundesschnitt.

In Traunstein hat ein größerer Teil der Gruppe schon mal an Einsparungen gearbeitet und in Agenda-Gruppe mitgearbeitet.

Chiemgauer versus Nicht-Chiemgauer

Differenz CO2	11,25%
Differenz HPI	14,50%

Chiemgauer-Nutzer schneiden beim HPI-Index um 14,5% besser ab und verbrauchen 11,25% weniger CO2.

Datenbasis: 52 CO2-Bilanzen und 43 HPI-Fragebögen

Anhang 2: Happy Planet Index - Fragebogen (Deutsch)

siehe extra PDF

Klimawerkstatt der TU München und des Chiemgauer e. V.



Fragebogen zum Happy Planet Index

Bitte beantworten Sie die nachfolgenden Fragen so weit es Ihnen möglich ist. Bitte zurückgeben oder zuschicken an Chiemgauer e. V., Tizianstr. 21, 83026 Rosenheim. Die Auswertung erfolgt streng anonym, individuelle Daten werden nicht weitergegeben. Die Fragebögen werden anonym zusammengefasst, um daraus wissenschaftliche Erkenntnisse und Strategien abzuleiten.

1) Wo wohnen Sie?

- Einfamilienhaus oder Bungalow
- Doppelhaushälfte / großes Reihenhaus über 100 qm
- Reihenhaus bis 100 qm
- Wohnung / Apartment
- eine Unterkunft ohne fließendes Wasser

2) Wieviele Personen leben in Ihrem Haushalt? Anzahl: _____

3) Verbrauchsdaten Ihres Haushalts aus der letzten Jahresrechnung (soweit greifbar)

Stromverbrauch in kwh: _____ Heizverbrauch in kwh: _____

Handelt es sich um Ökostrom? Ja Nein Weiß nicht.

4) Wie kommen Sie zur Arbeit?

- Zu Fuß / Arbeite zu Hause
- Fahrrad
- Öffentliche Verkehrsmittel wie Bus und Bahn
- Mit dem Auto

Entfernung von zu Hause zur Arbeit? _____ PKW-Leistung pro Jahr: _____ km

5) Wieviele Stunden fliegen Sie im Jahr? _____ in Kilometer? _____

6) Wie ernähren Sie sich?

- oft Fertiggerichte, Schnellimbiss, relativ viel Fleisch
- ausgewogener Mix von Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten, mit Fleisch/Wurst/Fisch nicht öfter als zweimal wöchentlich
- ausgewogener Mix von Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten, Fleischprodukte ink. Wurst und Aufstriche mindestens dreimal pro Woche
- vegan, also nur Obst, Gemüse, Getreide
- vegetarisch mit Milchprodukten

7) Wieviel geben Sie aus für Konsumartikel pro Jahr wie Elektronik, Schmuck, Möbel, Einrichtungsgegenstände (ohne Bekleidung und Lebensmittel)?

- keine 100 Euro zwischen 100 und 350 Euro
 zwischen 350 und 600 Euro mehr als 600 Euro

8) Rauchen Sie? Wenn ja, wieviel?

- Nein, nie
 Nein, aber ich bin oft in der Nähe von Rauchern
 Ich bin Ex-Raucher/ Gelegenheits-Raucher
 bis zu 5 Zigaretten pro Tag
 5 bis 20 Zigaretten pro Tag
 20-40 Zigaretten pro Tag
 über 40 Zigaretten pro Tag

9) Wie oft nehmen Sie sich im Laufe einer Woche eine halbe Stunde pro Tag Zeit für Bewegung und Sport wie z. B. Fitness, Yoga, Fahrradfahren, Laufen, Wandern, Langlaufen etc.?

- Nie Ein- bis zweimal Drei- bis viermal
 Fünfmal Sechsmal / jeden Tag

10) Wie oft haben Sie in den letzten 10 Monaten Veranstaltungen besucht oder organisiert?

- mindestens einmal in der Woche
 mindestens einmal im Monat
 mindestens einmal im Vierteljahr
 mindestens einmal im halben Jahr
 weniger oft
 nie

11) Waren Sie innerhalb des letzten Jahres ehrenamtlich aktiv (für Vereine, gemeinnützige Zwecke) und wenn ja, wie oft?

- mindesten einmal in der Woche
 mindestens einmal im Monat
 mindestens einmal im Vierteljahr
 mindestens einmal im halben Jahr
 weniger oft
 nie

12) Wie oft denken Sie daran, Energie zu sparen (Beispiele: Energiespar-Glühlampen verwenden und energieeffiziente Geräte kaufen, den Fernseher nicht auf Standby-Betrieb laufen lassen, daran denken, das Licht auszuschalten usw.)?

- nie manchmal regelmäßig oft

13) Wie hoch sind Ihre Heizkosten zu vergleichbaren Wohnungen und Gebäuden?

- vergleichbar mit ähnlich großen Wohnungen bzw. Häusern
 höherer Verbrauch
 niedrigerer Verbrauch

14) Trennen Sie Ihren Müll?

- nie manchmal regelmäßig immer

15) Wie ist das Müllaufkommen im Vergleich zu anderen Haushalten in gleicher Größe?

- normal mehr weniger

35) An den meisten Tagen empfinde ich Erfüllung und Zufriedenheit mit dem, was ich tue	<input type="checkbox"/>						
36) In meinem Leben gibt es wenig Gelegenheiten zu zeigen, was ich kann	<input type="checkbox"/>						
37) In meinem sozialen Umfeld fühle ich mich geborgen, es wird mir geholfen, wenn ich es brauche	<input type="checkbox"/>						
38) Im Alltag kann ich mich entfalten und werde so akzeptiert, wie ich bin.	<input type="checkbox"/>						

39) Wie zufrieden sind Sie insgesamt gesehen mit Ihrem Leben? Stellen Sie sich eine Leiter mit 10 Stufen vor mit extrem zufrieden (10) und extrem unzufrieden (0), kreuzen Sie Ihre Stufe an:

extrem unzufrieden	sehr unzufrieden	ziemlich unzufrieden	eher unzufrieden	sola la	geht so	eher zufrieden	ziemlich zufrieden	sehr zufrieden	extrem zufrieden
<input type="checkbox"/>									

40) Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Haushaltseinkommen?

- Wir leben sehr gut mit unserem aktuellen Einkommen.
- Unser Einkommen bietet ein passables Auskommen.
- Es ist nicht einfach, mit unserem Einkommen zurecht zu kommen.
- Unser Einkommen reicht kaum aus für unsere Bedürfnisse.

41) Finden Sie Ihre Tätigkeit (Arbeit, Schule, Studium, Hausarbeit o. ä.) interessant?

- nie
- selten
- manchmal
- recht oft
- sehr oft
- meistens
- immer
- Ich übe keine Tätigkeit aus.

42) Finden Sie Ihre Tätigkeit stressig?

- nie
- selten
- manchmal
- recht oft
- sehr oft
- meistens
- immer
- Ich übe keine Tätigkeit aus.

43) Wie alt sind Sie? _____ Jahre

44) Welches Geschlecht haben Sie?

- männlich
- weiblich

45) Verwenden Sie die Regionalwährung Chiemgauer?

- regelmäßig
- manchmal
- nie

46) Wie hoch ist Ihr ungefähres Haushaltseinkommen pro Monat?

- 0 Euro
- zwischen 501 und 1.000 Euro
- zwischen 2.001 und 3.000 Euro
- über 5.000 Euro
- zwischen 1 und 500 Euro
- zwischen 1.001 und 2.000 Euro
- zwischen 3.001 und 5.000 Euro
- keine Angabe