

Carstensen, Kai et al.

Article

Wohlstand und Wachstum

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Carstensen, Kai et al. (2013) : Wohlstand und Wachstum, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 66, Iss. 15, pp. 3-32

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165303>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Die Zweifel wachsen, ob allein die Höhe und der Verlauf des Bruttoinlandsprodukts ausreichen, den Wohlstand einer Gesellschaft zu messen. Um diese Frage zu diskutieren, hatte der Deutsche Bundestag Anfang 2011 eine Enquete-Kommission eingerichtet. Im Frühjahr 2013 legte diese nun ihren Abschlussbericht vor. Dies nahmen die Akademie für Politische Bildung Tutzing und das ifo Institut zum Anlass, unter der Leitung von Dr. Wolfgang Quaisser, Akademie für Politische Bildung Tutzing, und Prof. Dr. Kai Carstensen, ifo Institut, am 7. und 8. Juni 2013 eine Fachtagung zu organisieren, um die Ergebnisse der Öffentlichkeit zu präsentieren und mit hochrangigen Experten zu diskutieren. Einige der dort vorgestellten Vorträge werden hier veröffentlicht.

Wohlstand und Wachstum – zu den Ergebnissen der Enquete-Kommission des deutschen Bundestags

Welchen Stellenwert hat Wirtschaftswachstum in unserer Gesellschaft? Wie können wir Wohlstand und Lebensqualität messen? Kann unser Ressourcenverbrauch künftig vom Wachstum entkoppelt werden? Mit diesen zentralen Fragen beschäftigte sich die Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« des Deutschen Bundestags von Januar 2011 bis April 2013.¹ Die Kommission bestand aus 17 Bundestagsabgeordneten sowie 17 externen Sachverständigen. Die Zusammensetzung der Mitglieder entsprach den Stärkeverhältnissen der Fraktionen im Bundestag. Es ist daher wenig überraschend, dass sich nicht immer ein breiter Konsens finden ließ. Dafür liegen die wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Vorstellungen der Parteien einfach zu weit auseinander. Zudem waren die abschließenden Diskussionen schon erheblich durch die bevorstehenden Bundestagswahlen geprägt.

Die Einsetzung der Enquete-Kommission ist wohl primär als eine politische Re-

aktion auf die weltweite Wirtschafts- und Finanzkrise der Jahre 2008/09 und das danach einsetzende Nachdenken über die tieferen Ursachen für wirtschaftliche Fehlentwicklungen im Allgemeinen zu verstehen. Denn nicht nur auf den Finanzmärkten war es zu Exzessen gekommen, auch die drohende Erderwärmung legt Zeugnis davon ab, dass unser Wirtschaften offenbar nicht immer einen nachhaltigen Pfad einschlägt. Um die Gründe dafür zu verstehen und Lösungswege aufzuzeigen, wurden fünf Projektgruppen eingerichtet. Drei von ihnen beschäftigten sich mit unterschiedlichen Facetten der Problemanalyse. So wurde in einer Gruppe der Stellenwert von Wachstum in Wirtschaft und Gesellschaft untersucht, in einer zweiten Gruppe die Möglichkeiten und Grenzen der Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch behandelt und in einer dritten Gruppe die Frage aufgeworfen, welchen Einfluss Konsumverhalten und Lebensstile auf die Wirtschaftsentwicklung nehmen. Gespeist aus der Erkenntnis, dass Wachstum nicht das Ziel von Wirtschaften sein kann, bestand die Aufgabe einer vierten Gruppe darin, die Entwicklung eines ganzheitlichen Wohlstands- und Fortschrittsindikators voranzutreiben. In einer fünften Gruppe sollte schließlich geklärt werden, wie die Ergebnisse der Problemanalysen in nachhaltig gestaltende Ordnungspolitik umgesetzt werden können. Im Folgenden werden einige zentrale Ergebnisse kurz vorgestellt.²



Kai Carstensen*



Elisabeth Wieland**

* Prof. Dr. Kai Carstensen leitet das ifo Zentrum für Konjunkturforschung und Befragungen und ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der LMU München. Er war sachverständiges Mitglied der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« des Deutschen Bundestags.

** Elisabeth Wieland ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am ifo Zentrum für Konjunkturforschung und Befragungen. Sie hat Prof. Carstensen bei der Arbeit in der Enquete-Kommission unterstützt.

¹ Der Einsetzungsbeschluss ist online verfügbar unter: <http://djp21.bundestag.de/djp21/btd/17/038/1703853.pdf> (Bundestagsdrucksache 17/3853 vom 23. November 2010).

² Eine ausführliche Zusammenfassung der Arbeit der Enquete-Kommission findet sich in ihrem Schlussbericht: <http://www.bundestag.de/bundestag/gremien/enquete/wachstum/Schlussbericht/17-13300.pdf> (Bundestagsdrucksache 17/13300 vom 3. Mai 2013).

Das Spannungsfeld zwischen Wachstum und Wohlstand

Wachstum ist nicht Wohlstand. So lässt sich wohl das für Ökonomen wenig überraschende Ergebnis der Enquete-Kommission zusammenfassen. Zwar ist Wirtschaftswachstum ein hilfreiches Instrument angesichts der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen. So erleichtert Wachstum den Schuldendienst der öffentlichen Haushalte, ermöglicht die fortwährende Verbesserung des Gesundheitssystems und die Aufrechterhaltung eines hohen Rentenniveaus trotz des demographischen Wandels. Zudem korreliert die Höhe des Bruttoinlandsprodukts im internationalen Vergleich sehr gut mit vielen Maßstäben des materiellen Wohlstands. Gleichzeitig ging Wachstum aber zumindest bisher mit steigendem Umweltverbrauch und ökologischen Schäden einher. Zudem sagt das Tempo des wirtschaftlichen Fortschritts wenig aus über wichtige Aspekte gesellschaftlicher Wohlfahrt wie Gerechtigkeit, Freiheit, Gesundheit und Teilhabe. Die Politik sollte nach Meinung der Enquete-Kommission daher kein explizites Wachstumsziel verfolgen. Dies steht im Widerspruch zu den Forderungen von Wachstumskritikern, die eine Strategie der wirtschaftlichen Stagnation oder gar Schrumpfung als Voraussetzung für eine zukunftsfähige und umweltverträgliche Gesellschaftsentwicklung halten.

Stattdessen empfiehlt die Enquete-Kommission, die Leitplanken der sozialen Marktwirtschaft so zu justieren, dass die Wirtschaftsaktivität in die gewünschte Richtung gelenkt wird. Konkrete Empfehlungen für eine so definierte nachhaltige Ordnungspolitik wurden von der Kommission beispielhaft für vier Bereiche (Finanzmarktregulierung, zukunftsfähige Finanzpolitik, Klimapolitik und nachhaltiges Wirtschaften am Beispiel der Chemieindustrie) erarbeitet. Grundsätzlich besteht das Ziel darin, der für eine Marktwirtschaft so wichtigen Einheit von Eigentum und Haftung wieder mehr Geltung zu verschaffen. Egal ob Finanzinstitut, Produktionsbetrieb oder Konsument – jeder sollte die wirtschaftlichen und ökologischen Konsequenzen seines Handelns voll tragen müssen. Erst wenn vorhandene externe Effekte – also die Abwälzung von Kosten z.B. der Bankenrettung oder des Klimaschutzes auf andere – ausgeschlossen sind, werden einzelwirtschaftliche Entscheidungen im Einklang mit den gesellschaftlichen Zielen stehen.

Ein neuer Indikatorenatz für Wohlstand und Lebensqualität

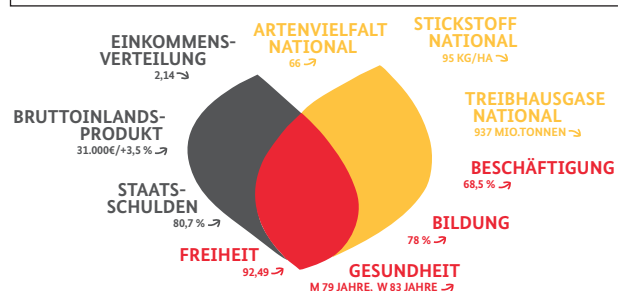
Wenn nun das Wirtschaftswachstum kein umfassender Indikator für Wohlstand und Lebensqualität in einer Gesellschaft ist, sondern nur einen – wenngleich sehr bedeutsamen – Ausschnitt misst, stellt sich die Frage nach einer Alternative. Weitgehend unstrittig in der Enquete-Kommission

war dabei, dass es unmöglich ist, den Facettenreichtum von Wohlstand und Lebensqualität mit Hilfe nur eines Indikators abzubilden. Dann müssten nämlich alle Einzelaspekte zu einem Durchschnitt zusammengefasst werden, indem sie mit numerischen Gewichten versehen werden. Dies ist aber keine objektiv lösbare Aufgabe. Was würde ein steigender Wohlstandsindikator aussagen, wenn er aus einem Rückgang der Treibhausgasemissionen resultiert, zugleich aber die Armut zunimmt? Geht es der Gesellschaft besser oder schlechter, wenn die Ungleichheit der Einkommen sinkt, die Arbeitslosigkeit aber ansteigt? Oder genauer: Wie groß muss die Reduktion der Ungleichheit sein, die 1 000 mehr Arbeitslose aufwiegt? Die Antworten auf diese Fragen sind Werturteile. Es ist die originäre Aufgabe der Politik in einem demokratisch verfassten Gemeinwesen, an diese Fragen ihre eigenen Wertmaßstäbe anzulegen und bei den Wählerinnen und Wählern dafür zu werben. Diese Aufgabe kann und soll ihr niemand abnehmen, auch keine Enquete-Kommission.

Um der Politik dennoch einen Kompass an die Hand zu geben, einigte sich die Kommission auf einen Satz von zehn Leitindikatoren, mit deren Hilfe drei zentrale Wohlstandsdimensionen abgebildet werden: »Materieller Wohlstand« mit den Indikatoren Pro-Kopf-Einkommen, Einkommensverteilung und Staatsschulden, »Soziales und Teilhabe« mit den Indikatoren Beschäftigung, Bildung, Gesundheit und Freiheit sowie »Ökologie« mit den Indikatoren Treibhausgasemissionen, Stickstoffeintrag und Artenvielfalt (vgl. Abb. 1). Zwar handelt es sich bei dieser Auswahl ebenfalls um eine Wertentscheidung. Sie dürfte aber aufgrund ihrer Breite und Offenheit für Bewertungsdifferenzen (eine »grüne« Wählerin würde der ökologischen Dimension möglicherweise mehr Gewicht beimessen als eine »rote« Wählerin, die vielleicht stärker auf den Bereich Soziales und Teilhabe fokussiert) eine große gesellschaftliche Akzeptanz finden.

Wichtig erschien der Enquete-Kommission, dass die Bundesregierung zur Entwicklung der Indikatoren regelmäßig Stellung nehmen und auf diese Weise die öffentliche Dis-

Abb. 1
Das Indikatorensystem der Enquete-Kommission



Die aufgeführten Indikatorenwerte und Pfeilrichtungen sind beispielhaft eingesetzt.

Quelle: Schlussbericht der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität«, Bundestagsdrucksache 17/13300, S. 28.

kussion fördern sollte. Zudem wurde vorgeschlagen, dass Expertengremien wie der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und der Sachverständigenrat für Umweltfragen den neuen Indikatorenansatz überwachen und bewerten. Einzelne Kommissionsmitglieder haben darüber hinaus angeregt, den Jahreswirtschaftsbericht in einen nationalen Wohlstandsbericht aufgehen zu lassen, der einmal jährlich die ökonomische, soziale und ökologische Lage Deutschlands dokumentiert.³

Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch

Unser Wirtschaften ist nicht immer nachhaltig. Das zeigt sich darin, dass viele Belastungsgrenzen der Umwelt offenbar bereits überschritten sind. Dies wird deutlich am Ausmaß des CO₂-Ausstoßes oder am Rückgang der Artenvielfalt. Im Fokus der Enquete-Kommission stand daher nicht nur eine dauerhafte Entkopplung des Ressourcenverbrauchs vom Wirtschaftswachstum, sondern die Frage, ob und wie sich unser Ressourcenverbrauch absolut zurückfahren lässt.

Die Kommission stellte dabei fest, dass hierzulande der Umweltverbrauch sehr wohl in einigen Bereichen wie der Verschmutzung des Wassers und der Schadstoffbelastung der Luft erfolgreich reduziert werden konnte. Die nationale Umweltgesetzgebung sowie Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene haben wesentlich dazu beigetragen. Allerdings machen externe Effekte in Form von Umweltverschmutzung keinen Halt vor Ländergrenzen. Viele ökologische Herausforderungen wie der Treibhauseffekt haben einen weltweiten »Allmendecharakter«, der eine globale Lösung erfordert. Daher sah die Enquete-Kommission vor allem Bedarf an einer wirksamen internationalen Zusammenarbeit. Im Mittelpunkt stand die Idee einer deutschen und europäischen Pionierrolle, die eine globale Kooperation im Bereich der Entkopplung zum Ziel hat. Möglichkeiten, eine solche Pionierrolle einzunehmen, sind beispielsweise Innovationen, die gleichzeitig die Kosten der Entkopplung für andere Länder und Regionen senken. Auch eigene Entkopplungsmaßnahmen in der heimischen Wirtschaft erfüllen eine Art Vorbildfunktion. Grundsätzlich sieht die Enquete-Kommission so genannte Caps, d.h. absolute Belastungsgrenzen auf Umweltschäden und Ressourcenverbrauch, als hilfreiches Instrument an, das stärker auf globaler Ebene genutzt werden sollte. Konkrete Handlungsfelder in der Klimapolitik wurden unter anderem im Bereich des EU-Emissionshandels, bei der Weiterentwicklung der Förderung erneuerbarer Energien und des europäischen Elektrizitätsbinnenmarkts benannt. Betont wurde dabei, dass Lösungen technikoffen sein soll-

ten. Nur so könne die marktwirtschaftliche Innovationsdynamik voll genutzt werden, um eine möglichst kostengünstige Lösung zu erreichen.

Die gesellschaftliche Diskussion über die Ergebnisse der Enquete-Kommission

Im April 2013 hat die Enquete-Kommission ihren Abschlussbericht verabschiedet, Anfang Juni wurde er im deutschen Bundestag beraten. Der gesellschaftliche Diskurs über die Ergebnisse der Enquete-Kommission geht aber weiter, z.B. im Rahmen von öffentlichen Veranstaltungen und Diskussionsforen. Stellvertretend hierfür sei im Folgenden auf eine gemeinsame Tagung des ifo Instituts und der Akademie für Politische Bildung in Tutzing eingegangen, bei der die wichtigsten Themen von führenden Wissenschaftlern aufgegriffen und mit der breiteren Öffentlichkeit sowie mit der Politik diskutiert wurden. Die folgenden Beiträge der beteiligten Referenten geben einen hervorragenden Überblick über die gesellschaftliche Tragweite der von der Enquete-Kommission untersuchten Fragen. Die wichtigsten Thesen der Referenten seien hier kurz zusammengefasst.

Prof. Dr. Gert Wagner, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, war sachverständiges Mitglied der Enquete-Kommission und berichtet daher aus »erster Hand«. In seinem Beitrag erläutert er das von der Kommission vorgeschlagene Indikatorensystem. Er betont, dass unterschiedliche Auffassungen über dessen Konzeption politisch ausgefochten und letztlich durch Wahlen entschieden werden müssen. Darüber hinaus erscheint ihm zentral, Wohlstandsindikatoren in das Berichtssystem der Bundesregierung zu integrieren, um öffentliche und politische Wirkung zu entfalten. Zudem plädiert er dafür, die statistischen Grundlagen dieser Indikatoren zu verbessern. So solle die Datenbasis für eine fundierte Beschreibung der Einkommensverteilung am aktuellen Rand ausgebaut werden.

Anschließend geht *Prof. Dr. Bruno Frey*, University of Warwick und Zeppelin Universität Friedrichshafen, der Frage nach, ob Wachstum glücklich macht. Diese Frage wird häufig von Wachstumskritikern aufgeworfen, die argumentieren, dass das wettbewerbliche Gesellschaftsmodell aus Demokratie und Marktwirtschaft zu einer Tretmühle des Strebens nach immer mehr degeneriert sei, aus der es auszuweichen gelte. Nur wenn die Menschen sich mit dem Vorhandenen bescheiden, könnten sie glücklich leben. Bruno Frey hält dagegen, indem er einen positiven Zusammenhang zwischen wirtschaftlichem Wohlstand und dem in Befragungen angegebenen Glück belegt. Besonders stark sei dabei der Einfluss der Arbeitslosigkeit, die zu großen Einbußen bei der Lebenszufriedenheit führe. Er betont aber auch, dass es viele weitere Einflussfaktoren wie die persönliche Gesundheit und die politische Teilhabe gebe. Daraus lassen sich un-

³ Vgl. Bulmahn, E. und K. Carstensen (2013), »Wohlstand ist keine Zahl«, *Die Zeit*, 28. Februar, 35.

mittelbar Forderungen an die Politik ableiten. So sollten die Bedingungen für Beschäftigung und wirtschaftliches Fortkommen verbessert sowie ein gutes Gesundheitssystem vorgehalten werden. Glückserhöhend dürfte auch die Einführung von Elementen direkter Demokratie sein, mit denen sich die Menschen an den Entscheidungen über ihr Gemeinwesen beteiligen können.

Auch *Martin Zeil*, Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie und Stellvertreter des Ministerpräsidenten, plädiert dafür, aus der berechtigten Diskussion über ein umfassendes Wohlstandsmaß nicht die Schlussfolgerung zu ziehen, wirtschaftliche Dynamik sei unerheblich. Anhand der Entwicklung des Freistaats Bayern veranschaulicht er, dass Wirtschaftswachstum eine notwendige Voraussetzung ist, um materiellen Wohlstand und Arbeitsplatzsicherheit zu erreichen und auszubauen. So sei Wachstum nicht nur Ausdruck des ökonomischen Aufstiegs Bayerns seit dem Anfang der 1980er Jahre gewesen, es habe auch ermöglicht, in Bildung und Zukunftstechnologien zu investieren und so den wirtschaftlichen Fortschritt zu sichern. Er weist aber auch darauf hin, dass das Bruttoinlandsprodukt kein ausreichender Indikator für die Lebensqualität in einem Land ist. Die großen sozialen und ökologischen Probleme sowie die Demokratie- und Freiheitsdefizite in den schnell wachsenden Schwellenländern belegten, dass Deutschland auch mit Blick auf andere Wohlstandsdimensionen ein lebenswertes Land sei.

Auf die zentrale Bedeutung von Bildung und Innovation für Wohlstand und Wachstum geht *Prof. Dr. Ludger Wößmann*, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München, näher ein. Er betont, dass Bildung nicht nur die Basis schaffe für Beschäftigung und gute Bezahlung des Einzelnen, sondern auch maßgeblich sei für die Entwicklung von wirtschaftlichem Wohlstand und Wachstum einer Volkswirtschaft. Darüber hinaus befähige Bildung zur gesellschaftlichen und politischen Teilhabe. Dies wiederum ist ein wichtiger Faktor für ein erfülltes Leben. Um aber allen in Deutschland lebenden Menschen eine möglichst gute Bildung zu ermöglichen, müsse das Schulsystem anreizkompatibel ausgestaltet werden, damit sich Anstrengungen lohnten. Als wichtige Bausteine hierfür identifiziert er die Gewährung von schulischer Selbständigkeit bei gleichzeitig externen Prüfungen wie dem Zentralabitur. Zudem solle die Chancengleichheit durch frühkindliche Bildung und möglichst späte Selektion in unterschiedliche weiterführende Schularten verbessert werden.

Edelgard Bulmahn, MdB, Bundesministerin für Bildung und Forschung a.D., bekräftigt, dass Bildung ein Schlüssel für die Zukunft der Bundesrepublik ist. Sie streicht heraus, dass ein hohes Bildungsniveau nicht nur die wirtschaftlichen Chancen eines Landes erhöht, sondern auch jeden einzelnen zu einem geglückten Leben befähigt. Um dies zu erreichen, seien jährlich umfangreiche zusätzliche Investitionen notwen-

dig. Großes ungenutztes Potenzial sieht sie bei der frühkindlichen Erziehung. Sie fordert daher, die Ausstattung von Ganztagskitas, aber auch von Ganztagschulen, erheblich zu verbessern. Mit diesem Ziel solle eine Verpflichtung für Bund und Länder zur Kooperation im Bildungsbereich in das Grundgesetz aufgenommen werden, und der Bund solle sich dann dauerhaft an der Finanzierung beteiligen. Eine weitere zentrale Herausforderung sieht sie darin, die soziale Durchlässigkeit des Schulsystems zu erhöhen, um die derzeit hohe Abhängigkeit des Bildungserfolgs von der sozialen Herkunft zu verringern.

Das Spannungsfeld zwischen Wirtschaftswachstum und ökologischer Nachhaltigkeit wird von *Prof. Dr. Ottmar Edenhofer*, *Dr. Michael Jakob* und *Dr. Jan Steckel*, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, beleuchtet. Sie argumentieren, dass eine realistische und lösungsorientierte Klimaschutzdebatte den vermuteten Zielkonflikt zwischen Wachstum und Umweltschutz nicht als unabänderlich hinnehmen darf. Zum einen würde selbst eine dauerhafte weltweite Stagnation der Wirtschaft nur einen recht bescheidenen Beitrag zur notwendigen Dekarbonisierung leisten. Zum anderen sei eine Strategie des Wachstumsverzichts – im Vergleich zu anderen Formen der Emissionsvermeidung – mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden. Stattdessen schlagen die Autoren vor, die Nutzung der Atmosphäre und die Extraktion von Rohstoffen zu bepreisen und die so entstehenden Einnahmen zu verwenden, um in Forschung und Infrastruktur zu investieren. Durch die Transformation von Naturkapital in Wissenskapital könnten die Voraussetzungen für eine umweltgerechtere Wirtschaftsweise geschaffen und durch die Finanzierung von Infrastrukturmaßnahmen könnte gerade den Entwicklungs- und Schwellenländern die Sorge vor einem klimapolitisch motivierten »Aufholverbot« genommen werden. Beiden Investitionsformen sei gemeinsam, dass sie eine Basis für zukünftigen Wohlstand schafften und damit den Zielkonflikt zwischen Wachstum und Umweltschutz durchbrächen.

Prof. Dr. Carl Christian von Weizsäcker, ehem. Direktor des Energiewirtschaftlichen Instituts der Universität Köln, plädiert ebenso dafür, die Verwendung der Atmosphäre als Deponie für Kohlendioxid kostenpflichtig zu machen. Optimal wäre es, falls zudem jeder Nutzer den gleichen Preis zahlen müsste. Dies könne durch eine Lizenzierung der knappen Ressource Atmosphäre gelingen. Dann wäre Wirtschaftswachstum durchaus mit einer Klimastabilisierung vereinbar. Darüber hinaus untersucht von Weizsäcker, wie die Forderung nach Nachhaltigkeit – und damit von Generationengerechtigkeit – geistesgeschichtlich entstanden ist. Er vermutet, dass dies mit der Säkularisierung zu tun hat, in deren Zuge die Kirche ihr Deutungsmonopol an die Naturwissenschaften verlor. Während ethisches Handeln früher durch das Ziel der individuellen Unsterblichkeit im Jenseits

begründet worden sei, stehe heute die kollektive Unsterblichkeit im Diesseits im Fokus.

Der Zusammenhang zwischen Wachstum und Generationengerechtigkeit wird auch von *Prof. Dr. Martin Werding*, Ruhr-Universität Bochum, analysiert. Immerhin drei Dimensionen der von der Enquete-Kommission vorgelegten Wohlstandsindikatoren zielten nämlich auf eine Form der intergenerationellen Umverteilung ab. Er stellt dabei die Fragen, was Generationengerechtigkeit sei und wie sie sich bei ungewissen Wachstumsperspektiven rechtfertigen lasse. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Umverteilung zulasten kommender Generationen abzulehnen sei, wenn nicht sicher davon ausgegangen werden könne, dass der Lebensstandard immer weiter zunimmt. Dennoch sei es zulässig, endliche Ressourcen wie die fossilen Brennstoffe abzubauen und sie damit zukünftiger Nutzung zu entziehen, wenn im Gegenzug neue Ressourcen wie Realkapital und technisches Wissen aufgebaut würden. Diese müssten aber dafür genutzt werden, rechtzeitig eine Ersatztechnologie zu entwickeln, die weiteres Wachstum von der Nutzung der endlichen Naturressourcen entkoppelt.



Gert G. Wagner*

W3-Indikatoren sind ein handfestes Ergebnis der »Wohlstands-Enquete«

Angesicht eines Schlussberichtes, der eine unüberschaubar große Zahl an von der Mehrheitsmeinung abweichenden Sondervoten enthält, ist es unbestreitbar und offenkundig, dass die Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« über die Politik in diesen drei Bereichen keinerlei Einigkeit erzielen konnte (vgl. Deutscher Bundestag 2013). Ein solche Einigkeit zu erwarten war aber auch von vorne herein ein vermessenes Ziel: Warum sollte denn eine kleine Kommission, die die Mehrheitsverhältnisse im Bundestag widerspiegelt, bei den ganz großen Fragen der Politik, wie etwa der Frage nach dem »richtigen« Wachstum, über alle Fraktionen hinweg Einigkeit erzielen können? Über diese Fragen wird doch politisch gestritten. Die Menschen haben ganz unterschiedliche Vorstellungen. Darum wird gewählt – darum muss mit Mehrheit entschieden werden. Eine Studienkommission des deutschen Bundestags, und genau das ist eine Enquete-Kommission, kann da nicht weiterhelfen. Politische Gestaltung kann nicht den Fachleuten, die die Hälfte der Mitglieder einer Enquete-Kommission ausmachen, überlassen werden (wobei diese sich meistens ja auch nicht einig wären), sondern politische Gestaltung muss in der politischen Kontroverse gefunden werden.

Fachleute bzw. Wissenschaft können freilich weiterhelfen, wenn es um die Grundlagen politischer Gestaltung geht. Also um Kenntnisse etwa über die Natur und menschliches Verhalten. Im Hinblick auf die Themen der Enquete-Kommission kann die Wissenschaft bei der statistische Messung von Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität helfen. Also beim Bestimmen von »Indikatoren«, die helfen, dass sich die Menschen und die Politik auf einer sachlichen Basis über politi-

* Prof. Dr. Gert G. Wagner, Technische Universität Berlin, ist Vorstandsmitglied des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) und war sachverständiges Mitglied der Enquete Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« des Deutschen Bundestags. Wagner ist auch Max-Planck-Fellow am MPI für Bildungsforschung in Berlin. Er ist Vorsitzender des »Rats für Sozial- und Wirtschaftsdaten« und Vorsitzender der »Zensuskommission«, die die »Volkszählung« wissenschaftlich begleitet und das Bundesinnenministerium berät.

sche Ziele auseinandersetzen. Und hinsichtlich der statistischen Messung und deren Verbesserung hat die Enquete ihr Ziel mit den mehrheitlich gefundenen »W3-Indikatoren« auch erreicht (vgl. auch Jochimsen und Wagner 2013). Das soll im Folgenden näher gezeigt werden. Am Ende gab es dann im Bundestag aber doch wieder Streit: Regierungsfractionen und SPD/Bündnis Grüne haben zwei unterschiedliche Entschließungsanträge vorgelegt (Buhlman et al.; Nüßlein et al. 2013). Sie sind sachlich allerdings weitgehend deckungsgleich. Nur an einem Punkt werden – zu Recht – unterschiedliche politische Vorstellungen zum Ausdruck gebracht.

Der zentrale Auftrag der vom Deutschen Bundestag eingerichteten Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« bestand darin, eine Alternative zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Wohlstandsindikator zu suchen. Und das wichtigste Ergebnis der Enquete ist ohne Zweifel, dass alle Fraktionen im Bundestag kein »Anti-BIP«, also eine einzige zusammenfassende statistische Maßzahl, die das wachstumsfixierte Bruttoinlandsprodukt (BIP) ersetzt, wollen. Denn – und darüber herrschte nach kurzer Diskussion Einigkeit – man kann wirtschaftliche, ökologische und soziale Ziele und Indikatoren nicht auf einen Nenner bringen (vgl. Giesselmann et al. 2013). Eine Blitz-Umfrage, die unmittelbar nach dem Beschluss der Enquete durchgeführt wurde, zeigt auch eine enorme Streuung der Bedeutung an, die die Menschen verschiedenen Politikbereichen geben (vgl. Giesselmann et al. 2013, 5 ff.). Und die Gewichte unterscheiden sich auch im Durchschnitt für verschiedene Bereiche. So liegt die Erhaltung von Demokratie und Freiheit ganz oben in der Bedeutung, eine weitere Steigerung der Lebenserwartung weit darunter. Arbeit für möglichst viele hat ein hohes Gewicht, das BIP bzw. das Pro-Kopf-Einkommen dagegen ein geringes.

Ein »Anti-BIP« hat also keinen sachlichen Sinn und deswegen wird – wie sich Bündnis Grüne/SPD in ihrem Entschließungsantrag ausdrücken – »ein gut kommunizierbares Indikatorensystem zur Messung von Wohlstand, sozialer Entwicklung und Lebensqualität im Sinne der Nachhaltigkeit« angestrebt, »das neben der ökonomischen Dimension gleichberechtigt die soziale und ökologische Dimension darstellen soll.

Konkret umfasst der Indikatorenkatalog der Enquete-Kommission zur Messung von »Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität« drei Dimensionen, nämlich »Materieller Wohlstand«, »Soziales und Teilhabe« und »Ökologie«. Deswegen werden die Indikatoren W3-Indikatoren genannt. Der Indikatorensatz umfasst zehn Leitindikatoren (BIP, Einkommensverteilung, Staatsschuldenquote, Beschäftigung, Bildung, Lebenserwartung, Freiheit, Treibhausgasemissionen, Stickstoffüberschuss und Artenvielfalt) sowie neun »Warnlampen«. ¹ Hinzu kommt für die Bereiche der »nicht-marktvermittelten Produktion« und »Haushaltsproduktion«, also

insbesondere für die Hausarbeit oder ehrenamtliche Tätigkeiten, eine »Hinweislampe«, da es bislang keine regelmäßigen statistischen Erhebungen zu solch nicht-marktvermittelter Produktion gibt.

Die Kritiker einer Wohlstandsmessung mit zehn Leitindikatoren und neun »Warnlampen« wenden ein, dass diese große Anzahl an Indikatoren medial nicht vermittelbar sei. Als Alternativen werden von der Fraktion Die Linke drei Leitindikatoren, von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vier und vom von CDU und CSU berufenen Sachverständigen Meinhard Miegel fünf Leitindikatoren vorgeschlagen. Hierbei fällt auf, dass die Fraktion Die Linke ähnlich des von der Mehrheit der Enquete-Kommission getragenen Warnlampenkonzepts neben drei Leitindikatoren noch weitere 28 »zusätzliche Aspekte« vorschlägt.

Diese Detailfragen sind allerdings nicht wichtig, wenn man sich konkret überlegt, wie statistische Indikatoren effektiv in den politischen Prozess eingebracht werden können. Das hängt offensichtlich nicht von der Zahl der Indikatoren ab, sondern von der – wie man das heutzutage nennt – »Governance« der wissenschaftlichen Fundierung politischen Handelns. Und genau damit hat sich auch die Enquete intensiv beschäftigt, und darauf wird im Folgenden näher eingegangen (vgl. auch Tiemann und Wagner 2013a; 2013b). Der Beitrag schließt mit einer kurzen Darstellung der praktischen Probleme, die es mit der Verfügbarkeit geeigneter statistischer Daten in Deutschland gibt. Denn nicht nur an der Klärung der Governance, sondern auch an den konkreten statistischen Fragen wird sich das Schicksal der Empfehlungen der Enquete-Kommission in der nächsten Legislaturperiode entscheiden.

Verbesserungen der Governance der wissenschaftlichen Beratung der Politik

Die Wichtigkeit der Einbettung von statistischen Indikatoren in ein geeignetes »Berichtssystem« wird von der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« ausdrücklich betont (Deutscher Bundestag 2013, 284). Danach ist es »recht naiv zu glauben, dass neuartige Indikatoren und ihre fundierte Zusammenstellung in einem Indikatorensatz aus sich selbst heraus wirkmächtig werden können. Stattdessen dürften statistische Indikatoren und ihre Zusammenstellung in einem Indikatorensatz nur dann eine große Wahrnehmung im öffentlichen Diskurs erfahren, wenn sie gleichrangig mit dem BIP kommuniziert werden. Die Frage lautet also: Wie kann ein institutioneller »Unter- und Überbau« aussehen, der dafür sorgt, dass ein auf

¹ Warnlampen leuchten auf bei Veränderungen folgender Indikatoren über bestimmte Grenzwerte hinaus: Nettoinvestitionsquote, Vermögensverteilung, finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors, Unterbeschäftigungsquote, Weiterbildungsquote, gesunde Lebensjahre, globale Werte von Treibhausgasemissionen, Stickstoffüberschuss und Artenvielfalt.

die ganzheitliche Erfassung von Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität ausgerichteter Indikatorensatz ›in aller Munde‹ ist?«

Die Enquete fährt fort: »Nur wenn die Bundesregierung das Tableau politisch ernst nimmt, kann es wirkmächtig werden. Deswegen ist nach Überzeugung der Enquete-Kommission eine (Selbst-)Verpflichtung der Bundesregierung, dass sie zu dem durch den Indikatorensatz regelmäßig ausgewiesenen Stand von Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität in konsistenter Weise explizit Stellung bezieht, von entscheidender Bedeutung. Diese Stellungnahme müsste über die jährlichen ›Jahreswirtschaftsberichte‹ hinausgehen und organisatorisch beim Bundeskanzleramt verankert sein.«

Der Bundestag ist diesen Überlegungen mit großer Mehrheit (wenn auch mit zwei leicht unterschiedlichen Entschließungsanträgen) gefolgt. In beiden Entschließungsanträgen wird gefordert, dass »das Berichtswesen der Bundesregierung in diesem Zusammenhang auf Redundanzen und Verbesserungsmöglichkeiten hin zu überprüfen und insbesondere der Frage nachzugehen (sei), inwiefern die Ergebnisse der Enquete-Kommission in das bestehende Berichtswesen integriert werden können« (so wörtlich die Regierungsfractionen). Die Bündnis Grünen/SPD werden etwas konkreter mit der Aussage, um »den sozialen und ökologischen Indikatoren mehr Gewicht im politischen Raum« zu verschaffen ist »eine Reform des Berichts- und Sachverständigenwesens erforderlich.«

In beiden Entschließungsanträgen wird schließlich gefordert, dass die Bundesregierung zu den Indikatoren und ihrer Entwicklung Stellung nehmen muss. Im Detail unterscheiden sich die Anträge freilich. Aber das ist auch nicht überraschend, denn die Unterschiede beziehen sich auf unterschiedliche politische Gewichtungen. Darüber muss letztlich der Wähler abstimmen.

Die Regierungsfractionen wollen, dass die Regierung nur einmal pro Legislaturperiode zu den Indikatoren und den Kommentaren der beiden Sachverständigenräte Stellung nimmt. Bündnis Grüne/SPD wollen jährlich Stellungnahmen. Hier sind also angesichts der Tatsache, dass der Sachverständigenrat Wirtschaft jährlich gutachtet und große öffentliche Aufmerksamkeit erzielt, klare Prioritätenunterschiede erkennbar.

Und ein weiterer Unterschied ist ebenfalls gravierend: Zwar wird in beiden Entschließungsanträgen eine Analyse und Kommentierung der Indikatoren durch Sachverständigenräte gefordert, aber die Regierungsfractionen wollen das auf die Sachverständigenräte für Wirtschaft und Umwelt beschränken und dabei den Wirtschaftsweisen die Federführung geben.² Bündnis Grüne/SPD wollen diese Federführung

der »Wirtschaftsweisen« nicht und fordern einen dritten Sachverständigenrat, nämlich für »soziale Entwicklungen«, um alle drei Dimensionen der Indikatoren mit der gleichen politischen Relevanz zu versehen.

Im Hinblick auf die Rolle von einzelnen Sachverständigenräten – und damit auch der Rolle des Wirtschaftswachstums – sind also klare Unterschiede in den Prioritäten erkennbar, über die nur politisch entschieden werden kann. Im Bundestag und im Herbst von den Wählerinnen und Wählern.

Verbesserungen der statistischen Erhebungen

Alle Fraktionen sind sich einig, dass – wie es die Regierungsfractionen in ihrem Entschließungsantrag ausdrücken – »das Statistische Bundesamt mit der inhaltlichen Betreuung des Indikatorensatzes zu beauftragen« ist. Und in beiden Entschließungsanträgen wird betont, dass – so in den Worten von Bündnis Grünen/SPD – »dafür Sorge zu tragen (ist), dass die notwendigen statistischen Grundlagen in guter Qualität und zeitnah vorliegen. Der identifizierte Weiterentwicklungsbedarf für Forschung und Statistik ist in die Forschungsprogramme der einzelnen Ressorts und das statistische Programm aufzunehmen«.³

Da die Probleme bei der Erhebung statistischer Daten in der Regel in der Politik keine hohe Priorität haben, sei der entsprechende Abschnitt im Bericht der Enquete Kommission vollständig zitiert:

»In einigen Bereichen ist die Enquete-Kommission bei ihren Beratungen an die Grenzen des derzeit statistisch Machbaren gestoßen. Das muss aber nicht so bleiben. Deshalb bezieht die Kommission in ihren Indikatorensatz zwar nur die derzeit oder in wenigen Monaten verfügbaren Statistiken mit ein, spricht aber zugleich eine Reihe von Empfehlungen zur künftigen Erweiterung des statistischen Datenangebots aus. Denn eine Erweiterung des Wohlstandsbegriffs ist auf eine entsprechende Erweiterung der Kennzahlen angewiesen.

So plädiert die Kommission für die Verbesserung der Messung der Einkommens- und Vermögensverteilung und vor allem für die Etablierung von Indikatoren zur Einkommens-

² Es heißt wörtlich, »den Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung um einen konsistenten (d.h. alle drei Dimensionen umfassenden) Bericht zur Entwicklung des Indikatorensatzes in der ersten Hälfte einer Legislaturperiode zu bitten«. Und der Wirtschaftswachstumsrat soll sich bei der Erstellung des Berichts mit dem Rat für nachhaltige Entwicklung »ins Benehmen ... setzen.«

³ Im Antrag der Regierungsfractionen wird wie bei der FDP üblich auch auf Bürokratiekosten eingegangen: es gilt »die statistischen Grundlagen in derzeit erhobenen, aber bislang ggf. unterfundenen Statistikbereichen unter Vermeidung zusätzlicher Bürokratiekosten und Einhaltung geltender Datenschutzbestimmungen zu verbessern.« Der Hinweis auf den Datenschutz ist natürlich völlig korrekt; er dient in diesem Zusammenhang aber auch als Hilfsmittel zum Eindämmen der »Bürokratiekosten«.

verteilung am aktuellen Rand sowie schichten- und regionalspezifischen Preisniveau-Indizes. Auch eine Erweiterung der Bildungsberichterstattung im Bereich der Bildungskompetenzen wäre für eine bessere Evaluation des Bildungssystems sehr wünschenswert. Im Bereich der Ökologie bedarf es zum einen einer mindestens EU-weit vergleichbaren amtlichen Erhebung des Vogelindex oder, besser noch, der Einführung eines konzeptionell umfassenderen Indikators für Biodiversität. Zum anderen sollte die Verfügbarkeit von globalen Stickstoffbilanzen deutlich verbessert werden. Generell sollte auch im Bereich Ökologie versucht werden, einen höheren Grad an Aktualität zu erreichen. (...)

Da kaum Daten für die nicht-marktvermittelte Produktion existieren, konnte dieser bedeutende Wertschöpfungsbe- reich der Gesellschaft, der bisher zu wenig Beachtung fin- det, weder durch einen Leitindikator noch durch eine Warn- lampe abgebildet werden. Die Enquete-Kommission regt zur besseren Analyse dieses Bereiches eine zukünftig häufige- re Datenerhebung mindestens im Fünf-Jahres-Turnus an.« (Deutscher Bundestag 2013, 237)

Auf den Bereich »Einkommen und Vermögen« soll hier et- was näher eingegangen werden, da es ja nahezu vierteljähr- lich Meldungen über die Entwicklung der Einkommensver- teilung gibt und der Anschein von Aktualität erweckt wird. Weltweit liegen jedoch für die Einkommens- und Vermö- gensverteilung keine Informationen für den »aktuellen Rand« vor, und Probleme mit der Aussagekraft der vorhandenen Statistiken gibt es auch.

Die statistische Erhebung von detaillierten Einkommen ist so komplex, dass die Aufbereitung der Daten der einschlä- gigen Erhebungen (europaweit EU-SILC; für Deutschland EVS und SOEP) ein Jahr und länger dauert. Und die Ein- kommen- und Vermögen als Jahreswerte zu erheben (was konzeptionell korrekt ist, da z.B. Boni und Vermögensein- kommen nicht monatlich, sondern jährlich anfallen), ist per se nicht besonders aktuell. Da die detaillierten Werte zudem nur unvollständig erhoben werden können, weil etliche Be- fragte Detailangaben verweigern, werden aufwendige Ge- wichtungs- und Ergänzungsverfahren (»Imputationen«) not- wendig, die wiederum Zeit kosten und dafür sorgen, dass »aktuelle« Statistiken zur Einkommens- und Vermögenssi- tuation in der Regel einen Time-lag von zwei oder sogar mehr Jahren haben.

Das bedeutet beispielsweise: Für Deutschland konnten zu Anfang des Jahres 2013 zu Jahreseinkommen nur De- tailaussagen für das Kalenderjahr 2010 gemacht werden (und dabei werden obendrein die direkten Steuerzahlun- gen und die Sozialabgaben simuliert und nicht erfragt). Als »aktuellen Rand« kann man das nicht bezeichnen. Des- wegen ist die öffentliche Diskussion oft völlig schief: Wenn

es wieder aufwärts geht und die Arbeitslosigkeit sinkt, wird der Anstieg der Einkommensungleichheit zwei Jahre zu- vor beklagt. Und umgekehrt: Werden mehr Menschen ar- beitslos, wird dies in den dann verfügbaren Armutsstatis- tiken nicht widerspiegelt. Deswegen sollte über eine Ver- besserung des monatlich erhobenen »Mikrozensus« für grobe Einkommensstatistiken »am aktuellen Rand« ernst- haft nachgedacht werden.

Ein weiteres weltweites Problem ist, dass typischerweise der unterste Rand (Wohnungslose und Einkünfte aus Schwarz- arbeit) sowie der obere Rand (Einkommens- und Vermö- gensstarke) von Surveys nicht gut erfasst werden. Und Steu- erdaten helfen nur begrenzt weiter, da sie nur Steuerpflich- tige umfassen, und es Anreize zur Nicht-Deklaration von Ein- künften gibt.

Weltweit ist auch die Nicht-Berücksichtigung von regiona- len Unterschieden des Preisniveaus ein zentrales Problem von Analysen der Einkommens- und Vermögensverteilun- gen sowie von Armuts- und Reichtumsberichten. Um an die- ser Stelle befriedigende Ergebnisse erzielen zu können, müssten die Preisstatistiken völlig neu aufgestellt werden.⁴

Aufgrund der dargestellten Probleme spricht die Enquete- Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« aus- drücklich Empfehlungen zur Verbesserung der statistischen Grundlagen für Armuts- und Reichtumsberichterstattung aus (Deutscher Bundestag 2013, 247). So sollen »durch ent- sprechend veränderte Rahmenbedingungen – etwa bei Ano- nymisierungsvorgaben bei Nutzung der Einkommenssteu- erstatistik – die Ränder bei der Armuts- und Reichtumsbe- richterstattung besser erfasst werden können«. Zudem plä- diert die Enquete dafür, die Aktualität der amtlichen Statis- tik zur Einkommens- und Vermögensverteilung zu verbes- sern. »Für die Einkommensverteilung gibt es eine entspre- chende Arbeitsgruppe im Statistischen Bundesamt, die ge- stärkt werden sollte. Geprüft werden soll zudem, inwieweit der monatliche Mikrozensus zur besseren Messung dieser Sachverhalte genutzt werden kann.«

Literatur

Bulmahn, E. et al. (2013), *Entschließungsantrag zu der Beratung des Schluss- berichts der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft«*, BT Drucksache 17/13731, Berlin.

Deutscher Bundestag (2013), *Schlussbericht der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft«*, BT Drucksache 17/13300, Berlin.

⁴ Ich danke Markus Zwick, Eurostat, für einen Hinweis auf das »Billion Price Project« des MIT, das die im Internet zu findenden Preismassen (»Big Data«) nutzt, um Preisindices von ungeahnter Aktualität und Tiefe zu erstellen (<http://bpp.mit.edu>).

Giesselmann, M., R. Hilmer, N.A. Siegel und G.G. Wagner (2013), »Alternative Wohlmessung: Neun Indikatoren können das Bruttoinlandsprodukt ergänzen und relativieren«, *Wochenbericht des DIW Berlin* 80(9), 3–12.

Jochimsen, B. und G.G. Wagner (2013), »Wohlmessung: Mehr Konsens als Dissens im Bundestag«, *Wochenbericht des DIW Berlin* 80(24), 12.

Nüßlein, G. et al. (2013), *Entschließungsantrag zu der Beratung des Schlussberichts der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft«*, BT Drucksache 17/13730, Berlin.

Tiemann, H. und G.G. Wagner (2013a), »Das politische Management von Wohlstandsindikatoren«, *Neue Gesellschaft/Frankfurter Hefte* (1–2), 64–67.

Tiemann, H. und G.G. Wagner (2013b), »Die wissenschaftliche Politikberatung der Bundesregierung neu organisieren«, RatSWD Working Paper Nr. 220, Berlin.



Bruno S. Frey*

Macht Wachstum glücklich?

Wer mehr hat, ist glücklicher

Eine der fundamentalen Fragen der heutigen Zeit ist, ob das Streben nach immer höherem materiellem Wohlstand die Menschen glücklicher macht. Akademische Psychologen und Ökonomen haben sich vertieft mit dieser Frage auseinandergesetzt.¹ Sie sind – mit ganz wenigen Ausnahmen – zu einem eindeutigen Ergebnis gekommen: Personen und Familien, die über ein höheres Einkommen verfügen, sind eindeutig glücklicher als solche, die ein geringeres Einkommen haben.

Diese positive Beziehung ist anhand vieler unterschiedlicher Daten und mit unterschiedlichen Methoden empirisch nachgewiesen worden. Wessen Einkommen tief ist, dessen Glück nimmt stark zu, wenn sich das Einkommen erhöht. Wer jedoch bereits ein hohes Einkommen besitzt, erlebt nur noch eine geringe Steigerung des Glücks, wenn das Einkommen weiter zunimmt. Die Beziehung zwischen Einkommen und Glück ist somit durch das Gesetz des abnehmenden Grenznutzens gekennzeichnet, genau so wie sie in der herkömmlichen Mikroökonomie zwischen Einkommen und Nutzen postuliert wird.

Die Beziehung gilt auch zwischen Ländern. Personen, die in einem Land mit geringem Durchschnittseinkommen leben, sind eindeutig weniger glücklich als solche, die den Vorteil haben, in einem Land mit höherem Durchschnittseinkommen zu leben. Die Vorstellung des »glücklichen Wilden«, der seit der Romantik in vielen Köpfen herumspukt, muss aufgrund dieser empirischen Erkenntnisse der Glücksforschung aufgegeben werden.

* Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Bruno S. Frey, University of Warwick und Zeppelin Universität Friedrichshafen.

¹ Vgl. z.B. die Arbeiten des Autors und Mitarbeitern: Frey und Stutzer (2002a; 2002b), Frey (2008), Frey und Frey Marti (2010), wo weiterführende Literatur angegeben wird. Neueste Beiträge sind z.B. Deaton und Stone (2013), Easterlin (2013), Helliwell, Layard und Sachs (2012).

Ist Glück messbar?

In der Wirtschaftswissenschaft wurde insbesondere seit Lionel Robbins und John Hicks als selbstverständlich unterstellt, dass sich Nutzen nicht messen lasse. Diese aus den 1920er Jahren des letzten Jahrhunderts stammende Vorstellung ist nach wie vor in den mikroökonomischen Lehrbüchern zu finden, ist aber überholt. Die Befragungstechniken, etwa durch Gallup, haben große Fortschritte gemacht, die es zu beachten gilt. Dabei wird die Einschränkung, Glück sei nicht interpersonell vergleichbar und nur ordinal messbar, überwunden. Das empirische Konzept des Glücks ist mit dem theoretischen Konzept des Nutzens zwar nicht identisch, eignet sich jedoch gut dafür, die fundamentale Frage zu beantworten, ob materieller Wohlstand glücklich mache.

In der empirischen Forschung werden drei unterschiedliche Formen des Glücks unterschieden. Das eine Extrem ist das kurzfristige Glück in Form eines positiven Affekts. Es wird durch manche zufällige und unwichtige Faktoren – wie zum Beispiel wie schön das Wetter ist – beeinflusst. Das andere Extrem ist »Eudaimonia«, ein von den klassischen griechischen Philosophen wie Aristoteles entwickeltes Konzept eines guten und moralischen Lebens. Diese beiden Konzepte erfassen spezielle Aspekte und sind deshalb für die ökonomische Glücksforschung zu eng definiert. Zwischen diesen Extremen steht die »subjektive Lebenszufriedenheit«, die in der empirischen Glücksforschung hauptsächlich verwendet wird und die im Folgenden der Einfachheit halber als »Glück« bezeichnet wird. Die subjektive Lebenszufriedenheit misst die Antwort auf die Frage: »Alles in allem genommen, wie zufrieden sind Sie mit dem Leben, das Sie führen?« Die Befragten können eine Antwort angeben im Bereich zwischen 0, wenn sie mit ihrem Leben »völlig unzufrieden« sind, und 10, wenn sie mit ihrem Leben »völlig zufrieden« sind. Es wird somit nicht eine nur kurzfristige Befindlichkeit abgefragt, sondern sie werden eingeladen zu überlegen, wie es im Großen und Ganzen mit ihrem Leben steht. Nur ganz wenige Personen bezeichnen sich selbst als unglücklich, vielmehr geben die meisten Menschen ein Glücksmaß im Bereich zwischen 6 und 9 an. Dies ist höchst erfreulich und gilt vor allem in Ländern mit einem hohen Einkommensniveau. In armen Ländern ist die Verteilung der Antworten in Richtung von »weniger glücklich« verschoben, aber selbst dort gilt, dass keineswegs viele Menschen wirklich unglücklich sind.

Die Daten über die Lebenszufriedenheit werden mit Hilfe von multiplen Regressionen auf verschiedene Faktoren zurückgeführt. Gerade bei Querschnittsuntersuchungen stellt sich ein Kausalitätsproblem. Ein höheres Einkommen führt nicht nur zu mehr Zufriedenheit, sondern zufriedene Menschen finden auch leichter eine Stelle und machen Karriere, weil sie angenehmere, hilfsbereitere und optimistischere Kolle-

gen sind. Mit Hilfe von exogenen Veränderungen des Einkommens, insbesondere von Lottogewinnen, lässt sich jedoch zeigen, dass Einkommenssteigerungen tatsächlich das Glück erhöhen.

... und andere Einflüsse auf das Glück

Das Glück der Menschen wird durch eine große Zahl von Faktoren beeinflusst. Es wäre völlig abwegig anzunehmen, dass der materielle Wohlstand alleine entscheidend ist. In der interdisziplinär angelegten empirischen Glücksforschung haben Psychologen, Ökonomen und andere Sozialwissenschaftler eine Reihe wichtiger anderer Faktoren aufgeführt, die zum Glück oder Unglück der Menschen beitragen. Im Folgenden werden die verschiedenen Einflüsse immer unter Konstanthaltung aller übrigen Faktoren diskutiert.

Die *genetische Ausstattung* spielt eine erhebliche Rolle. Einige Forschende führen bis zu 60% der Unterschiede zwischen Personen im subjektiven Wohlbefinden darauf zurück. Einige Menschen haben den beneidenswerten Vorzug, von ihren Vorfahren zum Glück führende Gene geerbt zu haben.

Sozio-demographische Faktoren beeinflussen das Glück erheblich. Insbesondere erweisen sich jüngere und ältere Personen als glücklicher als die 30- bis 50-Jährigen, die durch die Anforderungen im Beruf und Privatleben besonders stark in Anspruch genommen werden. Die Unterschiede zwischen Frauen und Männern sind nur zuweilen signifikant. So zeigt sich etwa, dass in den letzten Jahrzehnten die amerikanischen Frauen trotz (oder wegen) der Emanzipation weniger glücklich geworden sind.

Das soziale Umfeld beeinflusst das menschliche Glück erheblich. Wer mehrere gute Freunde hat, ist wesentlich glücklicher als gesellschaftlich isolierte Personen.

Neben Einkommen stellt Arbeitslosigkeit einen wichtigen *wirtschaftlichen Einfluss* auf das Glück dar. Wer seine Stelle verliert, büßt einen großen Teil der Lebenszufriedenheit ein. Dies ist keineswegs selbstverständlich; zumindest die herkömmliche Ökonomik sieht den Zusammenhang umgekehrt. Da das Einkommen (und alle anderen Einflüsse) konstant gehalten werden und in dieser Theorie Arbeit als Belastung gesehen wird, müssten Arbeitslose glücklicher sein, weil sie ja ihr Einkommen ohne Arbeit erzielen. Die Untersuchungen zeigen jedoch, dass Entlassene ihr Selbstwertgefühl einbüßen und damit unglücklich werden.

Vermehrte Ungleichheit in der Verteilung der Einkommen wird als negativ empfunden und vermindert das Glück in der Bevölkerung. Eine Ausnahme bilden die Amerikaner, die im (ungerechtfertigten) Glauben, dass sie in der Zukunft

zu den hohen Einkommensbeziehern gehören werden, durch zunehmende Ungleichheit nicht negativ betroffen werden.

Kulturelle Faktoren spielen überraschenderweise nur eine kleine Rolle. Zwar kann dadurch das Niveau des Glücks beeinflusst werden. So sind etwa Amerikaner durch ihre Kultur fast gezwungen zu sagen, dass es ihnen wunderbar geht, während Franzosen viel zurückhaltender sind. Hingegen unterscheidet sich die marginale Wirkung der verschiedenen Einflussfaktoren nur wenig zwischen unterschiedlichen Ländern. Wird etwa ein Italiener arbeitslos, leidet er oder sie ebenso stark, wie wenn dies einem Deutschen geschieht.

Ein weiterer wichtiger Glücksfaktor ist die *Gesundheit*. Der subjektiv eingeschätzte Gesundheitszustand ist mit der subjektiven Lebenszufriedenheit hoch korreliert. Dies gilt weniger für den durch Experten festgestellten objektiven Zustand der Gesundheit.

Schließlich beeinflussen die *politischen Bedingungen* das Glück der Menschen. Wer den Vorzug hat, in einer Demokratie zu leben, ist mit seinem oder ihrem Leben deutlich zufriedener als eine Person, die in einer autoritären Gesellschaft oder gar in einer Diktatur leben muss. Je stärker die Möglichkeiten zur direkten politischen Teilnahme, desto glücklicher sind die Menschen. Dies gilt insbesondere für die Möglichkeiten, sich an Sachabstimmungen zu beteiligen. Die Bürgerinnen und Bürger schätzen auch möglichst dezentrale, lokal getroffene politische Entscheidungen.

Geschwindigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung

Untersuchungen gerade in Entwicklungs- und Schwellenländern zeigen einen negativen Einfluss eines zu raschen Wachstums auf die Lebenszufriedenheit. Wenn eine Wirtschaft explosiv wächst, werden historisch gewachsene Strukturen untergraben, was die Menschen verunsichert und unglücklich macht. Damit ein höheres Durchschnittseinkommen tatsächlich glücklicher macht, dürfen die damit bewirkten sozialen Veränderungen nicht zu schnell erfolgen. Außerdem dürfen sich die Einkommenszuwächse zwischen den Personen und Gruppen nicht zu drastisch unterscheiden. In China hat aus diesen Gründen die Lebenszufriedenheit in den letzten Jahren trotz eines rasanten Anstiegs der Einkommen nicht zugenommen und hat für manche Bevölkerungsgruppen sogar abgenommen.

Eine Tretmühle?

Vielfach wird behauptet, Wirtschaftswachstum steigere das Glück nicht, weil sich dadurch gleichzeitig die Ansprüche er-

höhten und damit netto keine Besserstellung erfolge. Diese Vorstellung ist als Easterlin-Paradoxon bekannt. Der amerikanische Ökonom Richard Easterlin hat 1974 die Ansicht vertreten, Wachstum erhöhe das Glück nicht, weil die Einkommenserwartungen Schritt halten. Diese These wurde inzwischen sorgfältig und unter Verwendung besserer Daten überprüft und zurückgewiesen (vgl. insbesondere Stevenson und Wolfers 2008; Sacks, Stevenson und Wolfers 2012). Ein Vergleich zwischen Personen in einem Land oder der Durchschnittseinkommen zwischen Ländern zeigt, dass die Lebenszufriedenheit im Durchschnitt steigt. Selbstverständlich gibt es immer Ausnahmen. So können durchaus einzelne (kleine) Bevölkerungsgruppen wirtschaftlich und/oder sozial schlechter gestellt werden und deshalb weniger glücklich werden.

Aufgabe der Wirtschaftspolitik

Die Glücksforschung gibt der Wirtschaftspolitik wichtige Anhaltspunkte für Maßnahmen im Interesse der Bevölkerung. So wird zum Beispiel deutlich, wie wichtig die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit ist. Arbeitslose sollten nicht als Leute angesehen werden, die nichts tun und sich vom Staat aushalten lassen. Zweifellos gibt es einige Personen, für die das gilt. In der überwiegenden Mehrzahl leiden jedoch Arbeitslose erheblich unter ihrem Schicksal.

Der Staat sollte sich jedoch davor hüten, als allgemeines Ziel seiner Politik die Maximierung des gemessenen Glücksindikators zu deklarieren (wie dies Ex-Präsident Sarkozy oder Premierminister Cameron verkündeten). Wird Glück zum allgemeinen Staatsziel, haben die Befragten aufgrund ihrer politischen Ausrichtung einen Anreiz, strategisch zu antworten. Wer will schon kundtun, er oder sie sei glücklich, wenn eine ungeliebte Partei an der Macht ist. Damit wird der gemessene Indikator für die Lebenszufriedenheit verzerrt und gibt nicht mehr den Glückszustand der Bevölkerung wieder. Es ist auch zu erwarten, dass die Politiker an der Macht den Glücksindikator zu ihren Gunsten manipulieren werden. Die Erfahrungen der Vergangenheit sollten eine Warnung sein. Regime, die verkündeten, dass sie das Glück der Bevölkerung maximieren – wie etwa in der französischen Revolution – haben im Gegenteil den Menschen viel Unglück gebracht.

Literatur

Deaton, A. und A. A. Stone (2013), »Two Happiness Puzzles«, *American Economic Review: Papers and Proceedings* 103(3), 591–597.

Easterlin R.A. (2013), »Happiness, Growth and Public Policy«, *Economic Inquiry* 51(1), 1–15.

Frey, B.S. (2008), *Happiness. A Revolution in Economics*. MIT Press, Cambridge, MA, und London.

Frey, B.S. und C. Frey Marti (2010), *Glück. Die Sicht der Ökonomie*. 2. Aufl., Rüegger Verlag, Zürich und Chur.

Frey, B.S und A. Stutzer (2002a), »What Can Economists Learn from Happiness Research?«, *Journal of Economic Literature* 40(2), 402–435.

Frey, B.S. und A. Stutzer (2002b), *Happiness and Economics: How the Economy and Institutions Affect Well-Being*, Princeton University Press, Princeton.

Helliwell, J., R. Layard und J. Sachs (Hrsg.) (2012), *The World Happiness Report*, online verfügbar unter: <http://www.earth.columbia.edu/sitefiles/file/Sachs>.

Sacks, D.W., B. Stevenson und J. Wolfers (2012), »The New Stylized Facts about Income and Subjective Well-being«, *Emotion* 12(6), 1181–1187.

Stevensen, B. und J. Wolfers (2008), »Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox«, *Brookings Papers on Economic Activity* 39(1), 1–102.



Martin Zeil*

Auf Wachstum kommt es an

Die ausschlaggebenden Faktoren für Wohlstand, soziale Sicherheit und Gerechtigkeit stehen derzeit wieder einmal auf dem Prüfstand. Wohlstand ohne Wachstum wird von manchen propagiert. Mittelpunkt der Diskussion ist dabei die Frage, ob Wirtschaftswachstum ein geeignetes und ausreichendes Ziel und das Bruttoinlandsprodukt das richtige Maß sein können, um die Lebensqualität in unserer Gesellschaft langfristig zu erhalten und zu verbessern. Angesichts der vielen langfristigen Herausforderungen wie beispielsweise dem demographischen Wandel, der damit verbundenen Fachkräfteknappheit oder auch der Energiewende geht es mehr denn je auch darum, wie wir Wohlstand, Beschäftigung und soziale Sicherheit nicht nur für die heutige Generation, sondern auch für unsere Kinder und Enkelkinder sichern können.

Kontroverser Wachstumsbegriff

Die Debatte um die Grenzen des Wachstums ist nichts Neues. Bereits der Club of Rome hat in den 1970er Jahren die vermeintlichen Grenzen des Wachstums prognostiziert. Auch in jüngerer Zeit ist die Diskussion um die Rolle des Bruttoinlandsprodukts als Wohlstandsfaktor nicht abgeebbt. Anfang Januar 2011 hat in Deutschland schließlich sogar eine Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft« ihre Arbeit aufgenommen und im Juli dieses Jahres ihren Abschlussbericht veröffentlicht. Aus den von der Enquete-Kommission vorgelegten Ergebnissen und insbesondere aus dem erarbeiteten Indikatorenansatz lässt sich ablesen: Für ein umfassendes Wohlstandsmaß muss der Blickwinkel breit sein. Neben dem materiellen Wohlstand sind die soziale Teilhabe und die ökologische Entwicklung wichtige Faktoren, die die Lebensbedingungen in unserem Land für die heutige, aber auch für die kommenden Generationen verbessern. Die sehr erfolgreiche Arbeit der Enquete-Kommission zeigt aber auch:

* Martin Zeil, Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie.

Das Wirtschaftswachstum hat als ein zentraler Indikator für umfassenden Wohlstand und Lebensqualität keinesfalls ausgedient. Es ist und bleibt ein wichtiger Gradmesser für den gesellschaftlichen Entwicklungsstand eines Landes.

Wachstum als Indikator und Quelle für Wohlstand und Lebensqualität – das Beispiel Bayern

Der Freistaat Bayern und seine Geschichte liefern den besten Beweis dafür, dass Wachstum wesentlich mehr ist als ein Selbstzweck, nämlich eindrucksvoller Ausdruck steigender Lebensqualität. Die Entwicklung Bayerns vom Agrarstaat zum Hochtechnologieland geht einher mit einem starken Wachstumsprozess. Bis Anfang der 1980er Jahre lag das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf noch unter dem deutschen Durchschnitt. Heute ist Bayern im Spitzenfeld beim Pro-Kopf-Wachstum der deutschen Flächenländer. Die Industrialisierung des Freistaats und der Ausbau der Forschungs- und Bildungslandschaft haben ein Wirtschaftswachstum in Gang gesetzt, das den wirtschaftlichen Erfolg, ebenso wie die gesellschaftlichen, sozialen und ökologischen Errungenschaften im Freistaat getragen hat. Und gleichzeitig ist das Wirtschaftswachstum auch die Quelle, um neue wichtige Investitionen in den Industrie- und Technologiestandort und in die Bildungs- und Forschungslandschaft auch in Zukunft tätigen zu können.

Ohne Wachstum könnte Bayern derzeit nicht im Monatsrhythmus neue Rekordtiefstände bei der Arbeitslosigkeit und Höchststände bei der Beschäftigung vermelden. Kein anderes deutsches Land ist der Vollbeschäftigung so nahe wie Bayern. In manchen Landesteilen sind Arbeitslosenquoten unter 3% bereits Realität. Ohne Wachstum würde es nicht gelingen, seit Jahren einen ausgeglichenen Haushalt aufzuweisen. Die Tilgung von Altschulden wäre ohne Wachstum ebenfalls undenkbar. Das Ziel, bis zum Jahr 2030 alle Altschulden zu tilgen, ist nur realistisch, wenn wirtschaftliche Dynamik für zukünftige Haushaltsspielräume sorgt und die bayerische Sparpolitik ergänzt. Ohne Wirtschaftskraft lässt sich auch ein erfolgreicher Bildungsstandort, der bei internationalen Vergleichstests wie der PISA-Studie immer im Spitzenfeld liegt, nicht langfristig aufrechterhalten.

Diese Beispiele zeigen, dass wir Wachstum also nicht verfeuern dürfen, sondern als das ansehen sollten, was es ist: Ein Indiz für Wohlstand und Lebensqualität und gleichzeitig eine Triebfeder, um diesen Wohlstand und diese Lebensqualität langfristig zu sichern.

Wachstum ist nicht alles, aber ohne Wachstum ist alles nichts

Die Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesell-

schaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft«, deren Aufgabe in der Entwicklung eines umfassenden Indikators für Wohlstand und Lebensqualität bestand, hat sich auf ein sehr breites Wohlstandsmaß verständigt. Denn es ist unbestritten, dass erfolgreiches modernes Wirtschaften, das Chancen und Perspektiven für zukünftige Generationen schafft, sich nicht allein am Wirtschaftswachstum ablesen lässt. Dafür reicht ein Blick über den bayerischen und deutschen Tellerrand. Wir alle schauen mit Staunen auf die aufstrebenden Schwellenländer wie Brasilien, Russland, Indien oder China und deren beträchtliche wirtschaftliche Entwicklung. Gleichzeitig müssen wir aber auch die enormen Demokratie- und Freiheitsdefizite, die Menschenrechtsverletzungen, die sozialen Konflikte oder die ökologischen Fehlritte zur Kenntnis nehmen, die in diesen Ländern den ökonomischen Erfolg teilweise in den Schatten stellen. Wer den gesellschaftlichen Wohlstand in all seinen Facetten abbilden möchte, der tut gut daran, nach dem Blick über den Tellerrand auf die Errungenschaften zu blicken, die Deutschland zu einem so lebenswerten und beliebten Land gemacht haben und die wir in rein ökonomischen Größen nicht abbilden können.

Die Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft« betont zudem, dass es keinen allgemeingültigen Wohlstandsbegriff geben kann und niemandem vorgeschrieben werden kann, wie ein glückliches, erfülltes Leben auszusehen hat. Sie beruft sich vielmehr darauf, jedem die gleiche Ausgangsposition zu schaffen und somit Chancengerechtigkeit zu realisieren. Auf Basis dieser liberalen Sichtweise hat sie die zehn wichtigsten Leitindikatoren aus den Feldern *Materieller Wohlstand, Soziales und Teilhabe* sowie *Ökologie* zusammengestellt, um ein nachhaltiges, aussagekräftiges Wohlstandsmaß zu schaffen, das die individuellen Entwicklungsmöglichkeiten aller Bürger abbildet. Neben dem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts finden sich hier Indikatoren wie eine gerechte Einkommensverteilung, ein qualitativ hochwertiges Bildungssystem, eine hohe Lebenserwartung oder auch die Verringerung des Treibhausgasausstoßes.

Man sollte die Arbeit der Kommission als großen Erfolg werten. Ihr ist es gelungen, die wesentlichen Faktoren für Wohlstand und gesellschaftlichen Fortschritt zusammenzutragen. Es bleibt nun zu wünschen, dass sich die entwickelten Indikatoren als neuer Gradmesser im politischen Bereich und in der Öffentlichkeit etablieren können.

Für den Politiker geht es neben der Definition eines neuen Wohlstandsmaßes aber noch viel mehr darum, die wichtigen gesellschaftlichen Ziele, die hinter den Indikatoren stehen, mit der richtigen Wirtschaftspolitik zu erreichen. Dabei dürfen wir die ökonomischen, sozialen und ökologischen Ziele nicht gegeneinander ausspielen. Mit Blick auf den Wachstumsbegriff heißt das, dass wir ein nachhaltiges, ge-

nerationengerechtes Wirtschaften gewährleisten müssen, das mehr ist als die bloße Produktion von Gütern und Dienstleistungen. Denn ohne Wachstum werden wir auch die sozialen und ökologischen Probleme der Zukunft nur schwer in den Griff bekommen. Wachstum heißt vor allem, Ressourcen effizienter einzusetzen und Fortschritt durch Innovationen zu erreichen. Wachstum heißt, neue und bessere Produkte anzubieten und durch die Weiterentwicklung in Bereichen wie Life Sciences, Bio- und Gentechnologie und IuK neue Wege des Arbeitens, Wirtschaftens und Lebens zu ermöglichen. Fortschritt und Innovation sind die einzige Möglichkeit, die großen Kernfragen der Zeit ökologisch nachhaltig und generationengerecht zu lösen und Wachstum zu generieren.

Mit einer maßgeschneiderten Wirtschaftspolitik für die Zukunft versucht Bayern Maßstäbe zu setzen und mit wachstumsfördernden Investitionen die anstehenden Herausforderungen zu meistern.

Bayerische Politik für nachhaltigen Wohlstand – auf Wachstum kommt es an

Kein anderes deutsches Land hat die weltweite Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/2009 so schnell überwunden wie Bayern. Auch das lässt sich einmal mehr am Wachstum des Bruttoinlandsprodukts ablesen, das im Freistaat zwischen 2008 und 2012 bei 6% lag und damit deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Das zeigt, dass Bayern sich nicht nur auf sehr hohem Niveau befindet, Bayern hat in den Jahren nach der Krise eine außerordentliche Dynamik bewiesen. Nur eine dynamische Wirtschaft kann Krisen rasch überwinden.

Im Jahr 2012 und auch im laufenden Jahr hat sich das Wachstum jedoch deutlich abgeschwächt. Bayern wird seine internationale Spitzenposition in punkto Wohlstand und Lebensqualität nur halten können, wenn die wirtschaftliche Dynamik wieder zunimmt. Große Herausforderungen wie die Energiewende, die Fachkräfteknappheit, aber auch wichtige Infrastrukturvorhaben lassen sich nur in den Griff bekommen, wenn die Wirtschaftskraft neue Fahrt aufnimmt.

Mit der Digitalisierung der Wirtschaft hat Bayern deshalb ein Projekt auf den Weg gebracht, von dem besonders große Wachstumschancen ausgehen. Die Digitalisierung ist der beste Ausdruck von Fortschritt und Wachstum durch Innovationen. Sie ermöglicht effizientere Verfahren, höhere Produktivität und einen weiteren Schritt in Richtung Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch. Investitionen in den flächendeckenden Ausbau von Hochgeschwindigkeits-Internet sind hierbei nur der erste Schritt. Die Digitalisierung hat das Potenzial, nicht nur neue Arbeitsplätze zu schaffen und moderne Kommunikationsformen noch bes-

ser zu nutzen; sie hat darüber hinaus eine Brückenfunktion bei der Bewältigung großer Aufgaben wie der Energiewende oder den Auswirkungen des demographischen Wandels. Beim Aufbau von intelligenten Energie- und Speichertechnologien wie beispielsweise Smart Grids trifft die Digitalisierung auf die Energiewende. Die Digitalisierung im Bereich der Gesundheitsbranche, die nach wie vor in den Kinderschuhen steckt, kann den Menschen in jedem Alter und überall im Land noch bessere Gesundheitsangebote liefern. Gerade vor dem Hintergrund unserer alternden Gesellschaft eröffnen sich damit zum Beispiel ganz neue Möglichkeiten, um die Menschen länger gesund und auch fit für den Arbeitsmarkt zu halten und ihrem letzten Lebensabschnitt eine viel höhere Lebensqualität zu verschaffen. Der Freistaat Bayern hat deshalb Investitionen von mehr als einer Milliarde Euro für das Gesamtprojekt Digitalisierung Bayerns vorgesehen.

Die langfristige Sicherung hoher Beschäftigungszahlen als Grundvoraussetzung für Wohlstand und Lebensqualität wird darüber hinaus nur gelingen, wenn der Freistaat Bayern seine Standortvorteile konsequent nutzt. Ein Großteil der bayerischen Erfolgsgeschichte beruht auf einem traditionell sehr starken industriellen Kern aus großen und mittelständischen Unternehmen, die auf den Weltmärkten sehr erfolgreich sind. Im Gegensatz zu vielen anderen deutschen Ländern, aber auch zu etlichen ehemals großen Industrienationen ist es der bayerischen Wirtschaft bisher gelungen, die hohe Wertschöpfung im Industriebereich aufrechtzuerhalten. Aber auch hier dürfen wir neue Trends und Wachstumschancen nicht verpassen. Die industrielle Wertschöpfungskette befindet sich im Wandel. Es geht um mehr als die reine Produktion von Gütern. Moderne Industrieunternehmen müssen heute Komplettlösungen und Servicepakete anbieten, die Industrieprodukte mit maßgeschneiderten Dienstleistungen verknüpfen. Schon seit Jahren setzt die bayerische Wirtschaftspolitik deshalb einen Schwerpunkt auf die Vernetzung von Industrieunternehmen mit Wissenschaft und Forschung, um deren Kommunikation zu verbessern und wissensintensive Dienstleistungen effizienter auf den Weg zu bringen. Mit der bayerischen Clusterstrategie, die auch in Zukunft fortgesetzt wird, haben wir bereits 5 000 Unternehmen vernetzt und damit 700 Kooperationsprojekte angestoßen. Dieser Wandel der bayerischen Industrie ist Ausdruck von Wachstum und Fortschritt.

Der Erhalt der bayerischen Wettbewerbsfähigkeit und die Schaffung von generationengerechtem Wachstum setzen daneben aber auch grundsätzliche politische Weichenstellungen voraus, mit denen Wachstumshemmnisse abgebaut werden können. Gerade auch in den Bereichen Soziales und Teilhabe sowie Ökologie, die neben dem materiellen Wohlstand für gesellschaftlichen Fortschritt und Lebensqualität von besonderer Bedeutung sind, brauchen wir eine liberale Politik, die sich an den Grundsätzen der Sozialen Markt-

wirtschaft orientiert. In vielen Themenbereichen erleben wir große sozialpolitische Versprechen, die vermeintlich zu einer gerechteren Gesellschaft mit besserer Lebensqualität und höherem Wohlstand führen sollen. Dabei sind die Umverteilungsvorschläge so gut wie immer mit Wachstums- einbußen verbunden und führen daher zu dem, was sie eigentlich verhindern wollen: weniger Beschäftigung, geringere Bildung, schlechtere Gesundheit etc.

Es muss also vielmehr um die Schaffung von marktgerechten Anreizmechanismen gehen, die Wohlstand und Lebensqualität in allen Bereichen verbessern, die mehr Chancen für alle schaffen und dadurch zu mehr Wachstum führen. So ist beispielsweise die Einführung eines gesetzlichen Mindestlohns oder einer Lohnuntergrenze wachstums- und beschäftigungshemmend. Damit werden tendenziell Arbeitsplätze vernichtet und Wohlstand geschmälert. Der Erhalt des Niedriglohnssektors mit seinen Instrumenten schafft Flexibilität bei den Unternehmen und erhöht die Chancen auf Beschäftigung bei Arbeitslosen und Geringqualifizierten, die sonst nur schwer in den Arbeitsmarkt zu integrieren wären. Auch wenn wir unser Renten- und Gesundheitssystem immer mehr vom Leistungsgedanken und der Eigenverantwortung der Versicherten abkoppeln, verkleinern wir letztlich lediglich die Verteilungsspielräume und schaffen noch niedrigere Renten und schlechteres Gesundheitsbewusstsein bei den zukünftigen Generationen. Gleiches gilt für das Bildungsniveau: Es lässt sich durch ineffiziente Transfers wie das Betreuungsgeld oder die Abschaffung der Studiengebühren langfristig nicht steigern. Wachstum durch Bildung erhalten wir, wenn möglichst früh im Lebenslauf angesetzt wird, in die frühkindliche Bildung investiert wird und die Betreuungsplätze konsequent weiter ausgebaut werden. Diese Aufzählung ließe sich problemlos auf weiteren Politikfeldern fortsetzen.

Es kommt also darauf an, dass die Diskussion um einen neuen Wohlstandsbegriff nicht mit einer Infragestellung von Wirtschaftswachstum verwechselt wird. Wirtschaftswachstum ist und bleibt notwendig, um langfristig Wohlstand und Lebensqualität zu sichern. Wachstum sollte deshalb vielmehr als eine Allzweckwaffe verstanden werden, die wünschenswert und notwendig ist, um den gesellschaftlichen Fortschritt und die Generationengerechtigkeit in allen wichtigen Bereichen auf ein tragfähiges Fundament zu stellen. Die bayerische Geschichte hat eindrucksvoll gezeigt, dass gezielte Politik für Wachstum die Attraktivität des Freistaats entscheidend beeinflusst hat. Wachstumspolitik muss deshalb auch Verpflichtung für die zukünftige Wirtschaftspolitik in Bayern und Deutschland bleiben.



Ludger Wößmann*

Bildung und Innovation als Schlüssel für Wohlstand und Wachstum

Die moderne Wachstumsforschung identifiziert die Generierung von Wissen als zentralen Faktor für langfristiges Wirtschaftswachstum und damit wirtschaftlichen Wohlstand. Zur Wissensgenerierung zählen sowohl die Heranbildung individueller Kompetenzen – Bildung – als auch die Generierung gänzlich neuen marktfähigen Wissens – Innovation. Bildungssysteme generieren das Wissenskapital einer gut ausgebildeten Arbeitnehmerschaft, das zukünftige Innovationen hervorbringt. Bildungsinvestitionen und die durch sie ermöglichten Innovationen und dynamischen strukturellen Veränderungen sind von entscheidender Bedeutung für die globale Wettbewerbsfähigkeit moderner Volkswirtschaften, die einer sich ständig wandelnden Welt ausgesetzt sind. Nur ständiger Wissensvorsprung macht es auf Dauer möglich, sich aus dem Strudel des weltweiten Niedriglohnwettbewerbs zu befreien. Im Folgenden möchte ich daher auf die zentrale wirtschaftliche Bedeutung neuen Wissens sowie auf seine möglichen politischen Determinanten eingehen, wobei ich meinen Fokus auf die Bildung lege.

Die wirtschaftliche Bedeutung des Wissenskapitals

Die wirtschaftliche Bedeutung einer guten Bildung lässt sich leicht mit einigen Fakten veranschaulichen. Aus individueller Sicht sinkt mit einem besseren Bildungsabschluss die Arbeitslosigkeit und steigt das Erwerbseinkommen. So haben hierzulande Personen mit Hochschulabschluss derzeit eine Arbeitslosenquote von 2,4%, Personen mit abgeschlossener Lehre 5,1% und Personen ohne Berufsbildungsabschluss 19,6%, in Ostdeutschland sogar 31,8%. Eine gute Bildung ist die beste Versicherung gegen Arbeitslosigkeit, die in Deutschland heutzutage vor allem eine Arbeitslosigkeit der Geringqualifizierten ist. Und auch unter denen, die

* Prof. Dr. Ludger Wößmann, Leiter des ifo Zentrums für Bildungs- und Innovationsökonomik und Ludwig-Maximilians-Universität München.

einen Job haben, gilt: Das durchschnittliche Einkommen von Personen mit Hochschulabschluss ist etwa doppelt so hoch wie das von Personen ohne Berufsbildungsabschluss und rund 70% höher als das von Personen mit abgeschlossener Lehre. Dieser positive Effekt der Bildung auf den Erfolg am Arbeitsmarkt ist wohl einer der robustesten Befunde der empirischen Wirtschaftsforschung überhaupt.

Auch für die Entwicklung der Volkswirtschaft insgesamt ist eine qualitativ hochwertige Bildung von entscheidender Bedeutung. Neuere empirische Studien belegen, dass die Bildungsleistungen der Bevölkerung, wie sie etwa als Basiskompetenzen in den internationalen Schülervergleichstests gemessen werden, der wohl wichtigste langfristige Bestimmungsfaktor für das wirtschaftliche Wachstum und damit den langfristigen Wohlstand einer Gesellschaft sind. Darauf aufbauend hat eine Studie des ifo Instituts berechnet, dass sich die volkswirtschaftlichen Folgekosten, die sich dadurch ergeben, dass in Deutschland jeder fünfte 15-Jährige beispielsweise im Rechnen nicht über Grundschulniveau hinaus kommt, auf 2,8 Billionen Euro belaufen (über den Lebenszeitraum eines heute geborenen Kindes gerechnet). Bei umfassenderen Reformen, die auch am oberen Rand der Kompetenzverteilung ansetzen und etwa den Rückstand deutscher Schüler auf PISA-Spitzenreiterländer insgesamt um rund die Hälfte verringern würden, beläuft sich das entgangene Wirtschaftswachstum sogar leicht auf über 6 Billionen Euro.

Die bessere Bildung des einen geht also nicht zu Lasten der wirtschaftlichen Chancen der anderen. Vorstellungen, eine gute Bildung sei nichts mehr wert, wenn jeder sie hätte, sind völlig irrig. Sie basieren auf der falschen Vorstellung eines in seiner Größe feststehenden wirtschaftlichen Kuchens, den es zu verteilen gelte. Ganz im Gegenteil profitiert die gesamte Volkswirtschaft von der besseren Bildung jedes Einzelnen, nicht zuletzt auch durch die Verringerung der Belastung der sozialen Sicherungssysteme und durch zusätzliche Steuereinnahmen für gesamtgesellschaftliche Aufgaben. Die Fakten belegen, dass der »Kuchen« wächst, wenn alle ein höheres Bildungsniveau erreichen. Damit ist nicht nur für jeden, der mehr wirtschaftlichen Wert schöpft, mehr da, sondern gesellschaftlich gibt es im Zweifelsfall auch mehr zu verteilen.

Kurzum: Weil die moderne Volkswirtschaft vor allem von den Fähigkeiten der Bevölkerung getragen wird, ist Bildung der Schlüsselfaktor für die zukünftige Entwicklung unseres Wohlstands. Neben der Bedeutung für wirtschaftlichen Wohlstand lassen sich aber auch positive Effekte in wichtigen anderen Dimensionen belegen: Gute Bildung befähigt zu menschlich selbstverantwortlichem Handeln und zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Sie kann zivilgesellschaftlich reguliertes Verhalten und staatsbürgerliches Bewusstsein entwickeln und zu einem gemeinsamen Wertekanon

und gesellschaftlichem Zusammenhalt beitragen. Darüber hinaus stärkt sie beispielsweise auch das Gesundheitsbewusstsein.

Politische Determinanten von Bildungsleistungen

Welche Ansatzpunkte gibt es für die Politik, um das Bildungsniveau der Bevölkerung zu verbessern? Ich möchte hier konkret auf den zentralen Bereich der schulischen Leistungen eingehen, für den empirisch gut fundierte Erkenntnisse vorliegen. Dabei belegen zahlreiche Studien anhand der internationalen Schülervergleichstests, dass bloße Erhöhungen der Bildungsausgaben und Verkleinerungen der Klassengrößen innerhalb des Systems, wie es derzeit strukturiert ist, für die tatsächliche Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler kaum etwas bringen. Vielmehr müssen die institutionellen Rahmenbedingungen des Schulsystems so ausgestaltet werden, dass sich die Anstrengungen aller Beteiligten für bessere Bildungsergebnisse lohnen. Analysen der internationalen Schülervergleiche zeigen, dass dafür vor allem drei Dinge wichtig sind: externe Leistungsüberprüfung, mehr Selbständigkeit für Schulen und Lehrer und mehr Wettbewerb zwischen den Schulen.

Sowohl der Bundesländer- als auch der internationale Vergleich belegen, dass Schülerleistungen dort wesentlich besser sind, wo es externe Prüfungen der verschiedenen Abschlüsse wie das Zentralabitur gibt. Die Noten des Abschlusszeugnisses haben für potenzielle Arbeitgeber eine größere Signalwirkung über die tatsächlichen Leistungen eines Bewerbers, wenn sie durch externe Prüfungen Vergleichbarkeit aufweisen. So wird ein Arbeitgeber in einem Bundesland, in dem externe Prüfungen einen klaren Maßstab setzen, einer 2 in Mathe auf dem Realschulzeugnis eines Bewerbers für eine Ausbildungsstelle in seinem Betrieb viel mehr Bedeutung beimessen als in einem Bundesland ohne externe Prüfungen. Dort weiß er nämlich nicht, ob die 2 durch gute Leistungen des Schülers oder durch niedrige Standards des Lehrers zustande gekommen ist. Das weiß aber auch der Schüler: Bei externen Prüfungen lohnt es sich weit mehr, sich für gute Noten anzustrengen, denn sie werden später Konsequenzen haben.

Externe Prüfungen belegen, ob Wissensvermittlung erfolgreich geleistet wurde. Damit entstehen auch für die Lehrer verstärkte Anreize, den Schülern möglichst viel des erwarteten Stoffes beizubringen. Darüber hinaus machen sie den Lehrer vom Richter eher zum Coach, der nicht gegen, sondern mit seinen Schülern zusammen arbeitet. Auch der Leistungsvergleich zwischen Bundesländern wirkt sich aus: Im letzten PISA-Bundesländervergleich im Jahr 2006 haben sich die Schlusslichter aus dem Jahr 2000 – Bremen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg – am meisten verbessert. Sie haben mehr als die Hälfte ihres Rückstandes zu den Spitzen-

reitern aufgeholt, die eher auf der Stelle getreten sind. Hier zeigt sich die Bedeutung der Veröffentlichung von bundeslandspezifischen PISA-Ergebnissen: Bei den Landesregierungen, die am schlechtesten abschneiden, entsteht politischer Druck, es endlich besser zu machen.

Externe Leistungsprüfungen machen die Akteure für ihr Verhalten verantwortlich und stellen sicher, dass die Lernanstrengungen für andere sichtbar werden und sich deshalb später auszahlen. Deshalb schlägt der Aktionsrat Bildung für Deutschland ein bundesweit Gemeinsames Kernabitur vor, in dem ein gemeinsam durchgeführter Prüfungsbestandteil in den Kernfächern Mathematik, Deutsch und Englisch auf der Basis der vereinbarten nationalen Bildungsstandards 10% der Abiturabschlussnote ausmachen soll.

Als weiteren zentralen Aspekt belegen die internationalen Leistungsvergleiche, dass die Schüler dort signifikant mehr lernen, wo Lehrer und Schulen mehr Selbständigkeit haben. Dabei gehören Selbständigkeit von Schulen und externe Leistungsüberprüfungen zusammen: Eine erfolgreiche Bildungspolitik legt Standards extern fest und überprüft ihr Erreichen extern, überlässt es dann aber den Schulen selbst, wie sie diese am besten erreichen können.

Vor allem in Personalfragen und in Fragen des Tagesgeschäfts benötigen die Schulen viel mehr Freiheit. So ist die planwirtschaftlich organisierte Zuweisung von Lehrern auf die öffentlichen Schulen durch Schulbehörden ein Anachronismus, der die Schulen in den meisten deutschen Bundesländern darin behindert, das Beste aus dem Potenzial ihrer Lehrer und Schüler herauszuholen. Außerdem sollten Schulen und Lehrer selbst darüber entscheiden können, wie sie das ihnen zustehende Budget verwenden wollen. Dort, wo Schulen selbst über den Einkauf von Materialien entscheiden und Lehrer die Ressourcenanschaffung beeinflussen können, lernen Schüler mehr.

Schließlich erweist sich Wettbewerb der Schulen um die besten Ideen, der durch größere Wahlmöglichkeiten der Eltern entsteht, als ein entscheidender Einflussfaktor auf die Bildungsergebnisse. Müssen die Schulen um die Gunst der Eltern konkurrieren, dann können diese die aus ihrer Sicht beste Alternative wählen, und schlechte Schulen verlieren ihre Schüler. So haben umfassende Analysen der internationalen Vergleichsstudien – sei es TIMSS oder die verschiedenen PISA-Studien – wiederholt belegt, dass Schulsysteme mit mehr Schulen in freier Trägerschaft wesentlich bessere Schülerleistungen erzielen.

Dazu ist aber – ganz im Gegensatz zur Trägerschaft – bei der Finanzierung der Staat gefragt: Die Ergebnisse belegen, dass öffentliche Finanzierung zu besseren Ergebnissen führt – insbesondere dann, wenn sie privat geleitete Schulen finanziert. Denn wenn sich aufgrund von hohem

Schulgeld nur die oberen Zehntausend den Besuch von Privatschulen leisten können, entsteht ja kaum Wettbewerb: Die meisten Eltern haben keine Alternative. Erst wenn durch staatliche Finanzierung alle Schüler unabhängig von ihrem Hintergrund die gleichen Wahlmöglichkeiten haben, entsteht ein Wettbewerb der Schulen um die besten Konzepte, der allen Schülern zugutekommt. Es zeigt sich, dass es gerade auch die öffentlichen Schulen sind, die besser werden, wenn es in ihrem Land mehr Schulen in freier Trägerschaft gibt. Insgesamt schneiden Länder, die relativ hohe Anteile privater Schulträgerschaft mit relativ hohen Anteilen staatlicher Finanzierung verbinden, am besten ab.

Das Paradebeispiel dafür sind die Niederlande: Drei Viertel der Schüler gehen dort auf privat geleitete Schulen, die gleichzeitig vom Staat finanziert werden. So haben Eltern mehr Wahlmöglichkeiten. Das zwingt Schulen dazu, sich gute Konzepte einfallen zu lassen. Gleichzeitig gibt es durch die öffentliche Finanzierung keine Diskriminierung ärmerer Familien, da auch an den freien Schulen keine Schulgebühren anfallen. Wenn der Staat auch in Deutschland jeder Schule in freier Trägerschaft den gleichen Satz pro Schüler erstatten würde, den auch die öffentlichen Schulen bekommen, würde das ein großes Potential zur Verbesserung der Bildungsergebnisse eröffnen.

Eine weitere Rahmenbedingung, die sich in der empirischen Forschung als relevant für die Bildungsergebnisse erwiesen hat, ist die Aufteilung auf verschiedene Schularten. Allerdings geht es dabei weniger um das allgemeine Leistungsniveau als vielmehr um die Chancengleichheit. Die Tatsache, dass die Kinder in den meisten Bundesländern schon nach der vierten Klasse auf unterschiedliche Schulformen aufgeteilt werden, gibt es sonst nur noch in Österreich. Zwei Drittel der entwickelten Länder teilen die Kinder frühestens mit 15 Jahren auf.

Es gibt mittlerweile zahlreiche empirische Belege dafür, dass die frühe Aufteilung zu einer Verringerung der Chancengleichheit für Kinder aus benachteiligtem Hintergrund führt, ohne dass andere Schüler davon profitieren. In der Realität hängt die frühe Übertrittsentscheidung in die weiterführende Schulart einfach sehr stark von der Herkunft der Kinder und zu wenig von ihrer tatsächlichen Befähigung ab. Die Abhängigkeit der Schülerleistungen am Ende der Mittelstufe vom jeweiligen familiären Hintergrund erweist sich sowohl im Bundesländer- als auch im internationalen Vergleich als umso geringer, je später die Selektion in unterschiedliche Schulformen erfolgt und je geringer die dann einsetzende Anzahl an Schulformen ist. Gleichzeitig geht die geringere Selektion nicht zu Lasten des Leistungsniveaus. Gerade auch für die Integration von Kindern mit Migrationshintergrund hat sich die frühe Aufteilung als schädlich erwiesen.

Ein weiterer zentraler Ansatzpunkt für größere Chancengleichheit ist die frühkindliche Bildung. Es ist wiederholt belegt, dass frühkindliche Bildungsprogramme sehr effektiv sein können in der Förderung langfristiger Bildungs- und Arbeitsmarkterfolge, gerade für Kinder aus problembelasteten familiären Verhältnissen. Dies gilt insbesondere dann, wenn sie die Eltern involvieren und ihnen bei der Lösung erzieherischer Probleme helfen. Tendenziell sind die Erträge von Bildungsinvestitionen am höchsten, wenn sie früh im Lebenslauf ansetzen und auf Kinder mit benachteiligtem Hintergrund abzielen.

Langfristig kann Wirtschaftswachstum nur durch ständige Innovation aufrechterhalten werden. Die Innovationskraft eines Landes hängt aber entscheidend vom Bildungsniveau der Bevölkerung ab. Erwerbstätigkeit, zufriedenstellendes Einkommen und Armutsverhinderung – und damit die Finanzierbarkeit der sozialen Sicherungssysteme und die Ertragskraft der Sozialen Marktwirtschaft – stehen und fallen mit Wissen und Kompetenzen der Bevölkerung. Gute Bildung ist ein, wenn nicht gar der entscheidende Schlüssel für individuellen und gesellschaftlichen Wohlstand.



Edelgard Bulmahn*

Bildung – Schlüssel für die Zukunft

Für eine nachhaltige kulturelle, wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Entwicklung unseres Landes sind gut ausgebildete BürgerInnen von besonderer Bedeutung. Dies gilt umso mehr, da andere Länder, selbst Schwellenländer wie China oder Brasilien inzwischen erhebliche Anstrengungen unternehmen, um das Bildungsniveau ihrer Bevölkerung und damit auch die Innovationsfähigkeit ihrer Volkswirtschaften zu erhöhen. Aber auch für das Individuum, für ein geglücktes Leben, für die Entwicklung der Persönlichkeit, für die Teilhabe an der Gesellschaft und für die Beschäftigungsfähigkeit spielt Bildung eine große Rolle. Und für jede Gesellschaft ist ihre Stabilität, Entwicklungsfreiheit und der gesellschaftliche Zusammenhalt eng mit Bildungsniveau, Bildungschancen und -inhalten verknüpft. Und nicht zuletzt beruht der Erfolg unserer Volkswirtschaft auf gut ausgebildeten Menschen. Gut qualifizierte, motivierte Bürgerinnen und Bürger sind schlechthin der Schlüssel für unsere Zukunft und für die Bewältigung der Folgen des demographischen Wandels.

Der demographische Wandel selbst kann unmittelbar nur wenig beeinflusst werden. Sinkende Geburtenzahlen und steigende Lebenserwartung führen zu einer Verringerung der Bevölkerungszahl und zu einer Alterung der Gesellschaft. Die Auswirkungen dieser Entwicklungen sind jedoch sehr wohl beeinflussbar. Politische Maßnahmen und Steuerungsmöglichkeiten sind notwendig – genauso wie ein Mentalitätswandel in allen gesellschaftlichen Bereichen, um den Herausforderungen Rechnung zu tragen.

Deutschland muss deshalb in viel größerem Maße bereit sein, sein Bildungssystem qualitativ weiterzuentwickeln. Dies erfordert eine klare finanzielle Prioritätensetzung. Nach allgemeiner Schätzung sind jährlich zusätzliche Investitionen von ca. 25 Mrd. Euro erforderlich. Zum zweiten ist eine größere Bereitschaft zu Reformschritten erforderlich, wie

* Edelgard Bulmahn, MdB, Bundesbildungsministerin a.D., Mitglied der Enquetekommission.

z.B. für ein zweites großes Ganztagsschulprogramm von Bund und Ländern, um zügig ein flächendeckendes Angebot zu erreichen. Weiterhin sind entsprechende Rahmenbedingungen wie Planungs- und Finanzierungssicherheit für die Bildungseinrichtungen oder eine höhere gesellschaftliche Wertschätzung von Bildung und Bildungsarbeit Voraussetzung.

Nach jetzigen Prognosen wird die Zahl der Bildungsteilnehmer von heute 16,7 Millionen auf 14,1 Millionen sinken und sich damit um 15% verringern. Diese Tendenz wird sich nach Schätzungen des Sachverständigenrates weiter fortsetzen und sich sogar verstärken. Ein derartiger Wandel kann eine große Chance für die Verbesserung des gesamten Bildungssystems darstellen, wenn die Bildungsausgaben pro TeilnehmerIn steigen und dies mit einer deutlichen qualitativen Verbesserung der Bildungsangebote verbunden ist.

Besondere Mängel zeigen sich bei der frühkindlichen Bildung, dabei ist die Wirkung von Bildungsinvestitionen hier besonders wirkungsvoll. Deshalb sollte hier auch ein Schwerpunkt für Bildungsinvestitionen gesetzt werden. Der Bund sollte sich auf Dauer an den Kosten der frühkindlichen Bildung beteiligen, z.B. mit einem Drittel. Alternativ dazu könnte der Steueranteil der Kommunen entsprechend erhöht werden.

Es muss klare Prioritäten für den weiteren Ausbau von Ganztagskitas und Ganztagschulen geben. Nach Berechnungen, z.B. von Klaus Klemm, erfordert dies zusätzlich ca. 9 Mrd. Euro. Neben dem quantitativen Ausbau kommt der qualitativen Weiterentwicklung eine besondere Bedeutung zu. Ganztagskitas und -schulen sind Stätten der Bildung, der Persönlichkeitsentwicklung und des sozialen Lernens. Dementsprechend müssen sie ausgestattet und organisiert werden.

Um diese Aufgaben bewältigen zu können, muss das Kooperationsverbot im Grundgesetz fallen. Stattdessen sollte ein Kooperationsgebot in das GG aufgenommen werden, durch das Bund und Länder zur Zusammenarbeit bei der Schaffung eines leistungsfähigen Bildungssystems verpflichtet werden. Mehr Kooperation ist auch zwischen den einzelnen Bildungsinstitutionen, z.B. dem Kindergarten und der Schule, der Schule und den Ausbildungsbetrieben oder Universitäten, notwendig. Generell sollte den Übergängen eine höhere Aufmerksamkeit geschenkt werden und mehr Durchlässigkeit geschaffen werden. Dies erfordert die bessere Vernetzung der Akteure in unserem Bildungssystem und die kontinuierliche Unterstützung von Jugendlichen ohne Brüche.

Bildung ist mehr als das Sammeln von Abschlüssen, sie ermöglicht Menschen ein selbstbestimmtes Leben zu führen und aktiv am gesellschaftlichen und kulturellen Leben teil-

zunehmen. Unstrittig ist, dass besonders die Nachfrage nach niedrigen Qualifikationen sinkt. Die Halbierung der Zahl derjenigen, die nur das niedrigste Kompetenzniveau in ihrer Schulzeit erreichen, wäre daher ein äußerst wichtiges Ziel, um die negativen Auswirkungen des demographischen Wandels abzumildern. Notwendig ist darüber hinaus eine größere Durchlässigkeit des Bildungssystems zwischen beruflicher Bildung und tertiärer Bildung. Denn die Nachfrage nach einer tertiären Qualifikation wird steigen.

Eine der wichtigsten gesellschaftspolitischen Herausforderungen besteht darin, die Korrelation zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg aufzubrechen. Auf jeder Bildungsstufe und an jedem Bildungsort ist die individuelle Förderung von zentraler Bedeutung. Die qualitative Verbesserung der Erzieher- und Lehrerausbildung ist hierzu ebenso eine notwendige Voraussetzung wie eine bessere Zusammenarbeit zwischen Sozialarbeit, Familienunterstützung und Bildungsarbeit.

Wenn Deutschland in Bildung und Ausbildung vorbildlich werden will, sollte es seinen Kindern und Jugendlichen ein Recht auf Ausbildung garantieren, entweder im Rahmen der beruflichen oder einer akademischen Ausbildung. Eine bessere Berufsorientierung und Information über Ausbildungsmöglichkeiten sind ebenso notwendig wie die Entwicklung oder Festigung von Ausbildungsnetzwerken. Das Berufsprinzip in der dualen Ausbildung sollte beibehalten werden, ohne dass es zu einer zu hohen Spezialisierung kommt. Letztere sollte im weiteren Berufsleben erfolgen.

Die akademische Bildung ist die zweite wichtige Säule des Ausbildungssystems. Die Qualität des Studiums insgesamt weiter zu verbessern, die ausreichende Zahl von Studienplätzen in unserem föderalen System zu schaffen und die Zahl der Studienabbrecher möglichst gering zu halten, sind wichtige Aufgaben. Da die Länder aufgrund der Schuldenbremse und ihrer Verantwortung für Schulen und zum Teil auch für Kitas bereits besonders belastet sind, sollte der Bund sich dauerhaft in größerem Umfang an der Grundfinanzierung der Hochschulen beteiligen, z.B. in Form einer Studienabschlussfinanzierung, die direkt an die Hochschulen fließen sollte.

Ist Deutschland fähig, all dies zu leisten? Ja, mit seinen Ressourcen und Kompetenzen kann Deutschland diese Herausforderungen meistern. Politischer Wille, manchmal auch Mut und Entschlossenheit bei allen Verantwortlichen sind die entscheidende Voraussetzung dafür.



Ottmar Edenhofer*

Michael Jakob**

Jan Steckel***

Fotos © Thomas Köhler/phototek.net

Wohlstand und ökologische Nachhaltigkeit – ein Widerspruch?

Wachstum und Klimaschutz ein Zielkonflikt? – Die Frage ist falsch gestellt

Wirtschaftswachstum und Umweltschutz werden oft als Zielkonflikt verstanden: In einer endlichen Welt könne es kein unbegrenztes Wachstum der Bevölkerung, des Energieverbrauchs und der Ressourcennutzung geben. Seit der Veröffentlichung des Club of Rome 1972 (vgl. Meadows et al. 1972) ist die Kritik am Wirtschaftswachstum in den reichen Ländern nicht mehr verstummt. Trotz der Forderung nach einer nachhaltigen Wirtschaftsweise, die seit dem Brundtland-Bericht (vgl. World Commission on Environment and Development 1987) die politische Rhetorik bestimmt, hat Wirtschaftswachstum zum Aufstieg der Schwellenländer beigetragen: Die absolute Armut wurde reduziert, und eine stetig wachsende Mittelschicht konnte sich etablieren. Wachstumskritik in den reichen Ländern wird deshalb von den Schwellen- und Entwicklungsländern als Drohung empfunden; insbesondere wird befürchtet, die Klimapolitik mit ihrer Forderung nach drastischen Emissionsreduktionen könnte die gerade beginnende Industrialisierung und die damit verbunden soziale und ökonomische Modernisierung gefährden.

In den heutigen Industriestaaten wäre diese Modernisierung ohne die Nutzung fossiler Energieträger nicht möglich gewesen. Nicht umsonst spricht der Soziologe Werner Sombart (1928, 122) davon, dass die Entdeckung von Kohle, Öl und Gas für die Menschheit mit einem Lotteriegewinn vergleichbar sei. Bis weit in das 18. Jahrhundert hinein fristeten die Menschen auch in Europa ein kümmerliches Dasein;

die vorindustrielle Wirtschaft war abhängig vom Licht- und Wärmestrom der Sonne. Nahrung, Futter, Wärme und mechanische Energie wurden mehr oder weniger direkt aus Biomasseproduktion, Wasserkreisläufen oder mit Hilfe von Windkraft gewonnen. Das anhaltende Bevölkerungswachstum, Kriege und Epidemien warfen die Menschen immer wieder auf ihr Subsistenzniveau zurück. Mit der Entdeckung der Kohle und ihrer Nutzung durch die Dampfmaschine konnte die Menschheit auf einen Vorrat gespeicherter Sonnenenergie zurückgreifen, die ihr über Nacht ein Vermögen zuspielte, das den Aufbau eines physischen Kapitalstocks ebenso wie Investitionen in Humankapital ermöglichte. Die historische Erfahrung, dass das Überwinden der Armut und das Erreichen von Wohlstand eng mit der Nutzung fossiler Energieträger verbunden war, legt für die Eliten der Schwellen- und Entwicklungsländer den Schluss nahe, dass die Nutzung fossiler Energieträger nicht eingeschränkt werden dürfe. Um jedoch die globale Erwärmung auf 2°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, wie es in der Klimarahmenkonvention als Referenzpunkt für globale Vereinbarungen formuliert wurde, dürfte die Menschheit noch höchstens ca. 1 000 GtCO₂ in der Atmosphäre ablagern (Meinshausen et al. 2009; im Jahr 2011 wurden weltweit ca. 33 GtCO₂ ausgestoßen). Selbst wenn man dieses Ziel aufweichen würde, ließen sich vielleicht 100 Gt CO₂ mehr rechtefertigen. Dies würde aber nichts an der Tatsache ändern, dass der Deponieraum der Atmosphäre spätestens in drei Dekaden zur Gänze aufgebraucht wäre.

Auf den ersten Blick scheinen also Wachstums- und Klimapolitik in einem Zielkonflikt gefangen zu sein, der sich nur schwer auflösen lässt. Für die einen ist Wachstumsverzicht die Lösung, für die anderen eine »realistische« Klimapolitik, die das Wirtschaftswachstum nicht in Frage stellt. Dieser vermutete Zielkonflikt verstellt jedoch den Zugang zu einer vernünftigen Diskussion und stiftet Verwirrung. Darum erscheint es hilfreich, hier folgende Fragen zu beantworten: Erstens, ist Wirtschaftswachstum trotz der begrenzten Aufnahmefähigkeit der Senken möglich? Zweitens, ist Wirtschaftswachstum überhaupt wünschenswert? Die Wirtschaftswissenschaft kann zu dieser Diskussion beitragen, indem sie die Implikationen verschiedener Wohlstandsmodelle darlegt. Wir werden in diesem Aufsatz argumentieren, dass die Frage, ob Wirtschaftswachstum zu befürworten oder abzulehnen sei, falsch gestellt ist und es entscheidend darauf ankommt, welches Verständnis von Wohlstand man zugrunde legt.

Ist Wirtschaftswachstum trotz ökologischer Grenzen möglich?

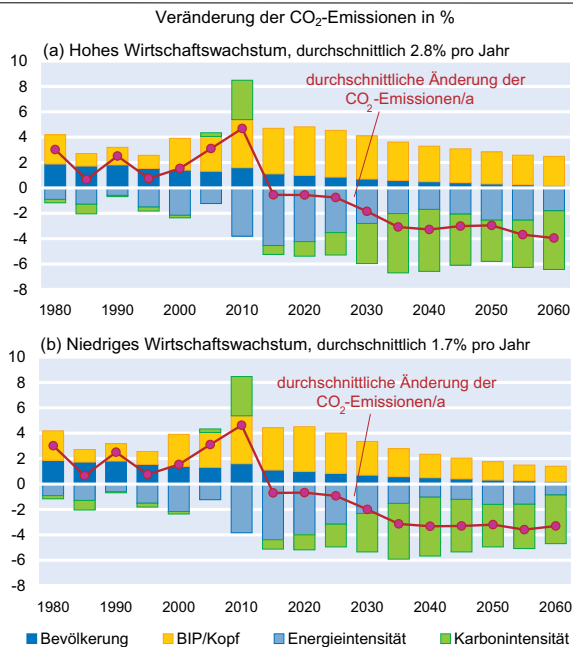
Dass es in einer physisch begrenzten Welt kein unbegrenztes Wachstum der Bevölkerung und des Energieverbrauchs geben kann, ist eine Binsenweisheit, die jedoch an der Frage vorbeigeht, ob Wirtschaftswachstum, das ja eine Geld-

* Prof. Dr. Ottmar Edenhofer, Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC), Ko-Vorsitzender der Arbeitsgruppe III des IPCC, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung und Technische Universität Berlin.

** Dr. Michael Jakob, Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) und Potsdam Institut für Klimafolgenforschung.

*** Dr. Jan Steckel, Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC), Potsdam Institut für Klimafolgenforschung und Technische Universität Berlin.

Abb. 1
Anforderungen an die zukünftige Dekarbonisierung



Anmerkung: Anforderungen an die zukünftige Dekarbonisierung bei hohem (durchschnittlich 2,8% pro Jahr, links) und niedrigem (durchschnittlich 1,7% pro Jahr, rechts) Wirtschaftswachstum, um eine Stabilisierung der atmosphärischen CO₂-Konzentration bei 450 ppm (parts per million) zu erreichen. Die Balken zeigen die prozentuale Veränderung der jährlichen Emissionen durch Veränderungen der Bevölkerungsgröße (dunkelblau), des BIP pro Kopf (gelb), der Energieintensität (Energieeinheit pro BIP, blau) und der Karbonintensität der Energieerzeugung (CO₂ pro Energieeinheit, grün) an (vgl. Hübler und Steckel 2012); die insgesamt resultierende Veränderung der jährlichen Emissionen ist durch eine durchgezogene Linie gekennzeichnet. Daten bis 2010 sind historisch (Internationale Energieagentur IEA), Projektionen für zukünftige Szenarien wurden mit dem Klima-Energie-Wirtschaftsmodell ReMIND-R (vgl. Leimbach et al. 2010) berechnet.

größe ist, von physischen CO₂-Emissionen entkoppelt werden kann. Die Kritiker des Wachstums, wie etwa Tim Jackson (2009), wenden hier ein, dass es für eine solche Entkopplungsstrategie einer Dekarbonisierung der Weltwirtschaft bedürfe, die bislang ohne historisches Vorbild sei. Darum, so das Argument, könne der Umbau der Wirtschaft langsamer vorangetrieben werden, wenn man auf deren Wachstum vollständig verzichte. Da Wachstum, aus Gründen die noch zu erläutern sind, in reichen Ländern ohnehin keine positiven Auswirkungen auf den realen Wohlstand mehr habe, könne somit »Wohlstand ohne Wachstum« erzielt werden. In diesem Abschnitt soll zunächst geprüft werden, ob der Wachstumsverzicht überhaupt als eine Vermeidungsoption geeignet ist, um den Klimawandel wirkungsvoll einzudämmen.

Wie Abbildung 1 zeigt, ist Tim Jackson zuzustimmen, dass, um das 2°-Ziel zu erreichen eine Dekarbonisierung in einem Ausmaß notwendig wäre, wie sie bislang historisch so noch nicht beobachtet worden ist. Verbesserungen der Energieeffizienz sind ebenso notwendig wie ein ambitionierter Ausbau der erneuerbaren Energien; ebenso sind »Carbon Capture and Sequestration« (CCS)¹, Biomasse und auch die Kern-

energie Teil eines Portfolios von Optionen zur Emissionsminderung, wie es in vielen Szenarien zur Dekarbonisierung der Weltwirtschaft durchgerechnet wurde. Ein Verzicht auf Kernenergie wäre hierbei relativ leicht zu verkraften (vgl. Bauer, Brecha und Luderer 2012), ein Verzicht auf den Einsatz von Biomasse und von CCS relativ schwer, zumindest wenn man ambitionierte Minderungsziele erreichen will. Die Kombination von Biomasse und CCS ist notwendig, weil sie unter günstigen Voraussetzungen negative Emissionen ermöglicht, also der Atmosphäre bereits emittiertes CO₂ wieder entzieht (vgl. Kriegler et al. 2013). Entscheidend ist jedoch, dass sich dieses Bild nicht wesentlich ändert, wenn man ein nur recht geringes Wachstum des weltweiten Sozialprodukts annimmt. Wie Abbildung 1(b) zeigt, sind dann immer noch große Fortschritte bei der Dekarbonisierung notwendig, und auch das Portfolio der Vermeidungsoptionen ändert sich nicht wesentlich. Selbst bei einem angenommenen Nullwachstum müsste die Kohlenstoffintensität (gemessen in Emissionen pro Einheit BIP) pro Jahr um mehr als 5% sinken, um ambitionierte Klimaziele zu erreichen.

Man könnte argumentieren, dass, wenn auf Wirtschaftswachstum verzichtet wird, vor allem riskante Technologien wie CCS und Biomasse in geringerem Umfang eingesetzt werden müssen. Dies ist zwar richtig, aber wenn Technologien soziale Kosten verursachen, müssen diese Kosten den Nutzern dieser Technologien angerechnet werden. Wachstumsverzicht würde jedoch zu Kosten von mehr als 2 000 US Dollar pro eingesparter Tonne CO₂ führen², ohne dabei die sozialen Risiken der Technologien angemessen zu internalisieren. Würden deren soziale Kosten durch geeignete Politikinstrumente adressiert, wie etwa durch eine sinnvolle Bepreisung von CO₂, Haftungsregelungen für Kernkraftwerke oder Reduzierung der Risiken bei den durch Biomassennutzung bedingten Anstieg der Nahrungsmittelpreise, würde Wirtschaftswachstum einem Gewinn an Wohlstand entsprechen, da ja alle relevanten Knappheiten des Wirtschaftens berücksichtigt sind. Eine Strategie des generellen Wachstumsverzichts kann also vor diesem Hintergrund nicht gerechtfertigt werden.

Ist Wirtschaftswachstum wünschenswert?

Wachstumsverzicht ist eine teure Option zur Eindämmung des Klimawandels. Aber die Befürworter dieser Strategie versuchen ja vor allem zu zeigen, dass Wirtschaftswachstum zumindest in den reichen Ländern längst nicht mehr zu Wohlfahrtsgewinnen führt. Mit anderen Worten: Die Lebenszufriedenheit stagniert, während das Sozialprodukt weiter steigt.

¹ Hierunter versteht man die Abscheidung und Speicherung von CO₂, z.B. durch Verpressung in unterirdische Reservoirs.
² Wenn man davon ausgeht, dass eine Reduktion der Wirtschaftsleistung um 1% die CO₂-Emissionen ebenfalls um 1% senkt, ergibt dies bei einem gegenwärtigem globalem BIP von ca. 70 Billionen US-Dollar und einen CO₂-Ausstoß von etwa 33 Gt CO₂ eine Verringerung des BIP von gut 2 100 US Dollar pro eingesparter Tonne CO₂.

Dieses sogenannte Easterlin Paradox (vgl. Easterlin 1974) ist zwar in seiner empirischen Relevanz in hohem Maße umstritten (vgl. Weimann, Knabe und Schöb 2012), zeigt aber, dass Lebenszufriedenheit und Wirtschaftswachstum empirisch auseinanderfallen können. Wirtschaftswachstums könnte normativ nur dann gerechtfertigt werden, wenn es stark mit der Lebenszufriedenheit – oder allgemeiner mit Wohlstand – korreliert. Die Diskussion um die normative Rechtfertigung des Wirtschaftswachstums ist daher eine Diskussion darüber, was eigentlich unter Wohlstand zu verstehen sei.

Die Glücksforschung hat die alte Debatte der Wohlfahrtsökonomik, nämlich welches Ziel die Wirtschaftspolitik verfolgen sollte, neu belebt. Entgegen der liberalen Position, die die These vertritt, dass sich Präferenzen nicht direkt messen lassen und es daher die wichtigste Aufgabe der Wirtschaftspolitik sei, Wahlmöglichkeiten zu schaffen, zielt die Glücksforschung darauf ab, die Lebenszufriedenheit zu erhöhen. Sie argumentiert, dass Menschen nicht immer die Entscheidungen treffen, die sie glücklich machen, und deshalb wirtschaftspolitische Maßnahmen angezeigt sind. So ist z.B. für die Lebenszufriedenheit nicht nur das individuelle Einkommen ausschlaggebend, sondern der Abstand zum durchschnittlichen Einkommen, da sich Menschen in einem Statuswettbewerb um Konsumgüter befinden. Wenn das Wirtschaftswachstum lediglich das Durchschnittseinkommen anhebt, führt es nicht automatisch zu einer höheren Lebenszufriedenheit. Die Wirtschaftspolitik könne z.B. diese „Status-Externalität“ durch eine geeignete Besteuerung, die das Wirtschaftswachstum begrenzt, beheben und damit das Wohlbefinden der Menschen durch verminderten Zwang, arbeiten und konsumieren zu müssen, steigern.

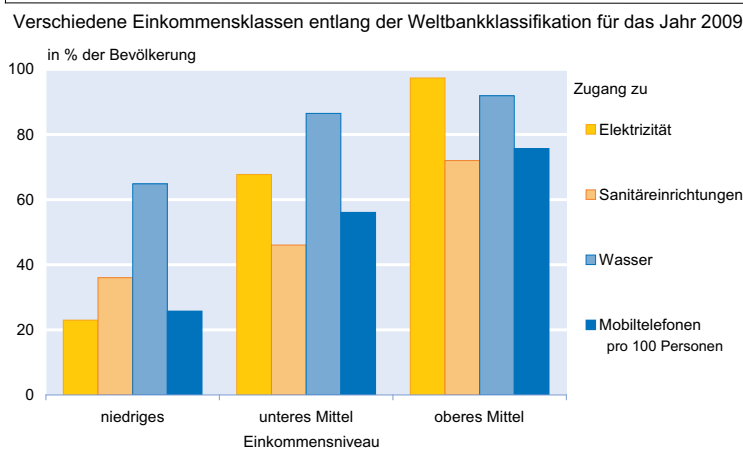
Somit unterscheiden sich die liberale Sichtweise und die der Glücksforschung normativ in ihrer Begründung für wirtschaftspolitische Eingriffe: Während die liberale Position die Bedeutung von Wahlmöglichkeiten herausstellt, sind die Vertreter einer »Glücksmaximierung« stärker zu paternalistischen Eingriffen bereit. Beide Positionen teilen jedoch die Auffassung, dass Wirtschaftswachstum kein Ziel an sich sein kann, sondern lediglich ein Mittel, um Werte wie Wahlfreiheit oder Lebenszufriedenheit zu erreichen (vgl. Frey 2008). Daraus folgt, dass der Begriff Wohlstand weiter gefasst werden muss, als es das BIP als Indikator widerspiegelt, und ein breites Spektrum unterschiedlicher gesellschaftlicher Zielvorstellungen berücksichtigt werden muss. Die Debatte um die Zukunft des Wirtschaftswachstums kann aus unserer Sicht dann nur produktiv weitergeführt werden, wenn gefragt wird, wie die gravierendsten Hindernisse für gesellschaftlichen Wohlstand zu beheben seien.

Der Wohlstand der Nationen und der Wohlstand durch die globalen Gemeinschaftsgüter: Investieren wir richtig?

Der Wohlstand der Nationen kann als ein Portfolio von physischem, natürlichem, sozialem und Humankapital aufgefasst werden. Ein theoretisches Optimum läge dann vor, wenn die sozialen Erträge durch Investitionen in die verschiedenen Kapitalstöcke ausgeglichen sind. Unter dieser Voraussetzung hätte eine Gesellschaft keinen Anreiz mehr, ihr Portfolio zu verändern. Die sozialen Erträge hängen jedoch vom normativen Verständnis des Wohlstands ab, über das weder theoretisch noch empirisch eine Einigkeit erzielt werden kann. Man wird nie eine vollständige Rangfolge aller möglichen Zustände der Welt erzielen können. Jedoch könnte man im Anschluss an Amartya Sens Analyse von Theorien der Gerechtigkeit (vgl. Sen 2009) argumentieren, dass eine teilweise Ordnung bereits ausreicht, um die gravierendsten Missstände zu beseitigen. Man würde dann also die Frage stellen, ob nicht eine Einigkeit darüber zu erzielen sei, welche Engpässe zuerst beseitigt werden müssen, um die soziale Wohlfahrt zu erhöhen.

Dieser Ansatz könnte umgesetzt werden, indem Leitplanken oder Grenzwerte definiert werden, deren Erreichung garantiert werden soll. Im weltweiten Maßstab sind die Millennium Development Goals oder deren im Augenblick diskutierte Erweiterung auf sogenannte »Sustainable Development Goals« ein Versuch in diese Richtung (vgl. Griggs et al. 2012). Die Wirtschaftspolitik hätte dann die Aufgabe, einen minimalen Zugang zu Grundgütern bzw. zu der benötigten Infrastruktur zu sichern. Legt man diesen Maßstab an, so kann leicht gezeigt werden, dass weltweit ein erheblicher Investitionsbedarf in zentralen Infrastrukturbereichen besteht. Mangelnder Zugang zu Elektrizität, Wasser und Telekommunikation in Entwicklungsländern – dargestellt in Abbil-

Abb. 2
Zugang zu Elektrizität, Sanitäreinrichtungen, Wasser und Mobiltelefonen



dung 2 – sind Beispiele für Engpässe, deren Beseitigung wenig umstritten ist.

Da Infrastruktur oftmals Eigenschaften eines öffentlichen Gutes aufweist, sind Märkte allein nicht in der Lage, ihre mangelnde Bereitstellung zu beseitigen. Aber es geht nicht nur darum, eine unzureichende Bereitstellung von Infrastruktur zu korrigieren, sondern auch die Übernutzung (lokaler wie auch globaler) Gemeingüter zu unterbinden. Die Atmosphäre ist ein solches globales Gemeingut: Sie wird übernutzt, weil durch eine mangelnde Definition von Eigentumsrechten ein ungehinderter Zugang zu ihr besteht. Dadurch wird das natürliche Kapital Atmosphäre abgebaut und zu wenig anderes Kapital das langfristig das Wohlstandspotenzial sicher könnte, wie z.B. Wissen und neue Technologien, aufgebaut.

Aus dieser Perspektive entsteht zugleich auch ein neuer Handlungsspielraum für die Wirtschaftspolitik, der bislang noch kaum angemessen gewürdigt wurde. Durch nachhaltige Nutzung von Gemeingütern, die von Übernutzung bedroht sind, entstünde eine Rente, die z.B. durch geeignete Steuern abgeschöpft und zur Finanzierung des hohen und steigenden Infrastrukturbedarfs der Entwicklungs- und Schwellenländer genutzt werden könnte. So entstünde z.B. durch eine ambitionierte Klimapolitik eine Klimarente, die zur Finanzierung dieses Infrastrukturbedarfs verwendet werden könnte.

Ferner könnten Einnahmen aus der Besteuerung der Renten fixer Faktoren, wie z.B. Rohstoffen und Land, generiert werden. Eine solche Steuer hätte den Vorteil, dass sie im Gegensatz zu einer Steuer auf Arbeit und Kapital nicht verzerrend wirkt, man kann sogar zeigen, dass eine Besteuerung fixer Produktionsfaktoren effizienzsteigernd wirken und zugleich die Ungleichheit in der Vermögensverteilung über die Generationen hinweg abbauen kann (vg. Edenhofer, Mattauch und Siegmeier 2013). Aktuelle Schätzungen zeigen, dass der Anteil der Renten fixer Faktoren – wie z.B. Land – in OECD-Staaten in einer Bandbreite von zwischen etwa 5 bis 25% liegt, was sie zu einer wichtigen Finanzierungsquelle für Infrastrukturinvestitionen werden lassen könnte (vgl. Mattauch et al. 2013). Diese wohlfahrtstheoretischen Betrachtungen weisen in die gleiche Richtung wie die sozialphilosophischen Argumente, nach denen die Knappheitsrenten lokaler, nationaler und globaler Gemeinschaftsgüter allen Mitgliedern der lokalen, nationalen oder globalen Gesellschaft zukommen sollten.

Schlussbemerkung

Damit kann die häufig formulierte These, dass Klimapolitik die Beseitigung der dringendsten Hemmnisse in Bezug auf wirtschaftliche Entwicklung erschweren oder gar verhindern würde, widerlegt werden. Eine breitere Perspektive auf den Wohlstand der Nationen ermöglicht die Entwicklung prag-

matischer Strategien: Die Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen durch die Besteuerung der Renten von Gemeingütern erlaubt die Überwindung selbst kurzfristiger Zielkonflikte. Man hat die Wirtschaftswissenschaft oft als »Dismal Science« bezeichnet, weil sie auf tragische Zielkonflikte aufmerksam gemacht hat. Vielleicht ist nun die Zeit gekommen, dass sie nicht mehr nur auf Zielkonflikte aufmerksam macht, sondern einen Beitrag leistet, diese zu überwinden.

Literatur

Bauer N, R.J. Brecha und G. Luderer (2012), »Economics of Nuclear Power and Climate Change Mitigation Policies«, *Proceedings of the National Academy of Science* 109, 16805–16810.

Easterlin, R.A. (1974), »Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence«, in: P.A. David und M.W. Reder (Hrsg.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramowitz*, Academic Press, New York.

Edenhofer, O., L. Mattauch und J. Siegmeier (2013), »Hypergeorgism: When is Rent Taxation as a Remedy for Insufficient Capital Accumulation Socially Optimal?«, CESifo Working Paper Series 4144.

Frey, B.S. (2008), *Happiness: A Revolution in Economics*, The MIT Press, Cambridge MA, und London.

Griggs, D., M. Stafford-Smith, O. Gaffney, J. Rockström, M.C. Öhman, P. Shyamsundar, W. Steffen, G. Glaser, N. Kanie und I. Noble (2012), »Sustainable Development Goals for People and Planet«, *Nature* 495, 305–307.

Hübler, M. und J. Steckel (2012), »Economic Growth, Decarbonization, and International Transfers«, *Climate and Development* 4(2), 88–103.

Jackson, P. (2009), *Prosperity Without Growth. Economics for a Finite Planet*. Routledge, Earthscan.

Kriegler, E., O. Edenhofer, L. Reuster, G. Luderer und D. Klein (2013), »Is Atmospheric Carbon Dioxide Removal a Game Changer for Climate Change Mitigation?«, *Climatic Change*, online, [10.1007/s10584-012-0681-4].

Leimbach, M., N. Bauer, L. Baumstark und O. Edenhofer (2010), »Mitigation Costs in a Globalized World: Climate Policy Analysis with REMIND-R«, *Environmental Modelling and Assessment* 15, 155–173.

Mattauch, L., J. Siegmeier, O. Edenhofer und F. Creutzig (2013), »Financing Public Capital through Land Rent Taxation: A Macroeconomic Henry George Theorem«, CESifo Working Paper Series 4280.

Meadows, D.H., G. Meadows, J. Randers und W.W. Behrens (1972), *The Limits to Growth*, Universe Books, New York.

Meinshausen, M., N. Meinshausen, W. Hare, S. Raper, K. Frieler, R. Knutti, D. Frame, und M. Allen (2009), »Greenhouse-Gas Emission Targets for Limiting Global Warming to 2°C«, *Nature* 458, 1158–1163.

Sen, A. (2009), *The Idea of Justice*, Allen Lane & Harvard University Press, New York.

Sombart, W. (1928), *Der moderne Kapitalismus. Historisch-systematische Darstellung des gesamteuropäischen Wirtschaftslebens von seinen Anfängen bis zur Gegenwart, Bd. III: Das Wirtschaftsleben im Zeitalter des Hochkapitalismus. Erster Halbband*, München und Leipzig.

Weimann, J., A. Knabe und R. Schöb (2012), *Geld macht doch glücklich. Wo die ökonomische Glücksforschung irrt*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

World Commission on Environment and Development (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford.



Carl Christian von Weizsäcker*

Wachstum und ökologische Nachhaltigkeit (Unsterblichkeit) – ein Widerspruch?*

A

Der Begriff der *Nachhaltigkeit* ist zum Zenit des Wertehimmels aufgestiegen. Mit ihm kann allenfalls noch der Wert der *Gerechtigkeit* konkurrieren. Meine These ist: Nachhaltigkeit als Ziel ist ein säkularisierter Wunsch nach *Unsterblichkeit*. In den alten Zeiten, als die Menschen noch fromm waren, glaubten sie an ein Jenseits, in dem sie als Individuen die Unsterblichkeit erlangen würden. Dieser Glaube steuerte – vermittelt über die Kirche – auch ihr diesseitiges Verhalten in ganz entscheidender Weise. Den Regeln des guten Verhaltens im Diesseits zu folgen, war ein gutes Rezept, wenn man auf die Konsequenzen eigenen Verhaltens für das Leben im Jenseits mit großer Regelmäßigkeit hingewiesen wurde.

In dem Maße, in dem die Kirche und die von ihr verwaltete Religion ihr Deutungsmonopol verlor und diesbezüglich immer mehr durch die moderne Wissenschaft, insbesondere die Naturwissenschaft, abgelöst wurde, verblasste auch der Glaube an ein ewiges Leben im Jenseits. Und dieser Glaube verlor damit auch zunehmend sein Steuerungspotenzial für das Verhalten im Diesseits. Zugleich schwand damit auch die Vorstellung von einem Ende der Welt, von der Wiederkunft des Messias, von einem Jüngsten Gericht. Das Individuum fand sich eingeschlossen in einer diesseitigen Endlichkeit. Die Sehnsucht nach der Unsterblichkeit konnte ihre Erfüllung nicht mehr in einem jenseitigen Selbst finden. Da aber auch das Jüngste Gericht mehr und mehr abgeschafft war, konnte sich die Hoffnung an eine diesseitige kollektive Unsterblichkeit der Menschheit durchsetzen.

* Prof. Dr. Dr. h.c. Carl Christian von Weizsäcker, ehem. Direktor des Energiewirtschaftlichen Instituts der Universität zu Köln.

** Eine erweiterte Fassung des Vortrages mit dem Titel »Ist Wirtschaft ohne Wachstum möglich?« kann auf der Website http://www.coll.mpg.de/team/page/carl-christian_von-weizsaecker heruntergeladen werden.

Aber diese Unsterblichkeit ist keineswegs garantiert. Sie hängt davon ab, wie sich eben diese Menschheit aufführen wird. Und so ist *Nachhaltigkeit als kollektive Unsterblichkeit im Diesseits* in der modernen Morallehre an die Stelle der *individuellen Unsterblichkeit im Jenseits* getreten, die früher die Sanktionen für die Steuerung des menschlichen Verhaltens bereitstellte. Die zu bekämpfenden Sünden blieben die gleichen wie früher: Völlerei hieß es früher; ein Leben mit einem zu großen Fußabdruck heißt es heute.

B

Mit Dante können wir uns eine Vorstellung davon machen, welches Bild sich die Menschen früher von dem Jenseits machten, das ihr hiesiges Verhalten in so starkem Maße steuern konnte. Die folgende Graphik gibt eine sehr schematische Darstellung des Jenseits nach Dantes »commedia«.

Unsterblichkeit: Das Jenseits
Dante Commedia

Paradiso	*****
Purgatorio	00000
Inferno	-----

Das Sanktionensystem, das daran aufgehängt ist, funktioniert so, dass ein sündiges Leben im Diesseits die Verweildauer im Purgatorium verlängert, wenn es nicht überhaupt zu einem »Lebenslänglich« im Inferno führt. Das Paradiso ist in seiner Vergeistigung wohl noch besser als ein diesseitiges Fünf-Sterne-Hotel. Das Purgatorio hat seine Freuden und Leiden, wie das diesseitige Leben ja auch; und das Inferno ist – jedenfalls in seinen unteren Etagen – gewiss ein schlechterer Zustand als das diesseitige Leben.

C

Heute ist der gemeinsame Nenner aller Kapitalismuskritik der Vorwurf fehlender Nachhaltigkeit. Ist der Kapitalismus somit eine Schranke, eine Barriere auf dem Weg zur dies-

Die drei Ebenen wirtschaftlicher Aktivität

Ebene	Externe Effekte	Verhaltenssteuerung	Erläuterungen
3 Erfindung (Entdeckung) von Gütern: Innovation (NN)	***** positiv	Eigentum an Ideen Abweichendes Verhalten	Wissenschaft Silicon Valley (Schumpeter)
2 Umwandlung von Gütern: Produktion	00000 neutral	Eigentum an Sachen Eigennutz	Unsichtbare Hand Arbeitsteilung (Adam Smith)
1 Verbrauch von Gütern: Konsum	----- negativ	Armut, Gehorsam, Keuschheit, Konformes Verhalten	Klimaproblem Freiheit der Meere Krieg (Hobbes)

seitigen Unsterblichkeit der Menschheit? Ich stelle hier ein Schema vor, das wirtschaftliche Aktivität in einer bestimmten Form beschreibt, die meines Erachtens die Antwort auf die hier gestellte Frage leicht macht.

Die drei Ebenen wirtschaftlicher Aktivität können bezeichnet werden als die Ebenen des Konsums, der Produktion und der Innovation. Diese Ebenen sind aufeinander bezogen: Die jeweils obere Ebene hat den Zweck, die Handlungsmöglichkeiten der jeweils unteren Ebene zu vermehren – und daraus allein zieht die jeweils obere Ebene ihren Sinn und Nutzen. Die unterste Ebene ist die des Konsums von Gütern. Diese Güter stiften Nutzen. Die mittlere Ebene ist die Ebene der Produktion. Ihr Nutzen besteht darin, dass durch Produktion von Gütern mehr Güter zum Konsumieren zur Verfügung stehen. Der Nutzen der Produktion leitet sich aus dem Nutzen des Konsums her. Der Nutzen der Produktion ist ein indirekter Nutzen. Der Nutzen der Aktivitäten auf der Ebene der Innovation besteht darin, dass dadurch die Möglichkeiten der Produktion vergrößert werden. Der Nutzen der Innovation leitet sich damit aus dem Nutzen der Produktion ab. Es ist damit ein doppelt indirekter Nutzen.

Auf jeder Ebene besteht Wettbewerb zwischen den Menschen. Wettbewerb zwischen Menschen ist eine soziale Konstellation, in der mehrere um ein »Etwas« konkurrieren, das nur einer von ihnen gewinnen kann. Dieses »Etwas« ist damit »knapp«. Nicht alle Interessenten können es bekommen. Auf der Ebene des Verbrauchs gibt es einen nackten Kampf um die vorhandenen knappen Güter. Der Kampf um knappe Güter kann in Krieg ausarten. Gewalt, Geschwindigkeit, List entscheiden darüber, wer in diesem Kampf im Vorteil ist. Thomas Hobbes hat in seinem Leviathan (1651) den Krieg aller gegen alle dargestellt. Dieses »Inferno« vermeidet die Gesellschaft durch das Gewaltmonopol des Staates, durch den Leviathan.

Für den Ökonomen von besonderem Interesse ist, dass man das Phänomen der negativen externen Effekte immer auf die Wegnahme von Gütern zurückführen kann. Damit verankert man dieses Phänomen auf der Ebene 1 wirtschaftlicher Aktivität, auf den »Verbrauch« von Gütern. Die »Ethik«, die dieser Ebene 1 entspricht, ist die Bescheidung oder der Verzicht. Indem man weniger verbraucht, lässt man für die Mitmenschen mehr übrig. Wir können hier die drei mönchischen Gelübde einordnen: Armut bedeutet unmittelbar, dass man wenig konsumiert, somit mehr für andere übrig lässt. Gehorsam gegenüber einer Autorität erlaubt es dieser, die Dinge so zu ordnen, dass der Krieg vermieden wird. Und Keuschheit verhindert die Geburt von Kindern, so dass das Überbevölkerungsproblem vermieden wird. Die Gleichverteilung von Gütern ist die implizite Norm bei der Verhaltenssteuerung von Aktivitäten auf der Ebene 1.

Aus ihr resultiert die Norm der Verhaltenskonformität. Abweichungen von dieser Konformität werden negativ sanktioniert, werden bestraft.

D

Die Ebene der Umwandlung oder der Produktion dient der Vermehrung der Güter, die man verbrauchen will. Sie wandelt nicht direkt konsumierbare Güter in solche um, die für den menschlichen Verzehr geeignet sind. Die Produktion schiebt damit die Grenzen des Konsums hinaus. In der Moderne ist es die Arbeitsteilung, die paradigmatisch für den Vorgang der Produktion geworden ist. Arbeitsteilung schafft Wohlstand. Die Arbeitsteilung wird über Märkte organisiert, auf denen Ware gegen Geld getauscht wird. Dies ist der zentrale gedankliche Einstieg Adam Smiths in sein Buch über den Wohlstand der Nationen.

Auch auf der Ebene der Produktion herrscht Wettbewerb: Die »Produzenten« konkurrieren miteinander um die Kunden. Der Kunde ist »knapp«. Während Wettbewerb auf der Ebene des Konsums als destruktiv, als »Krieg« angesehen wird, befürwortet die »bürgerliche« Ökonomie den Wettbewerb auf der Ebene der Produktion. Aber dieser Wettbewerb ist nur dann volkswirtschaftlich fruchtbar, wenn er vor dem Wettbewerb auf der Ebene des Konsums geschützt wird. Dies geschieht durch das Eigentum. Das Eigentum ist nichts anderes als die Ausschaltung des Wettbewerbs auf der Ebene des Konsums. Der Eigentümer einer Sache hat das Recht, andere an dem Zugang zu dieser Sache zu hindern, den Wettbewerb um die Nutzung dieser Sache zu unterbinden.

Die »Ethik« der Arbeitsteilung, der Ebene der Produktion ist eine ganz andere als die der unteren Ebene. Sie entspricht dem Prinzip der unsichtbaren Hand: Wer in einer wettbewerblich organisierten Produktionsgesellschaft nichts anderes tut, als seinen eigenen Vorteil wahrzunehmen, trägt zum öffentlichen Wohl bei.

Die dritte Ebene nenne ich die der Innovation. Es geht um die Erweiterung der Produktionsmöglichkeiten; es geht um ein Hinausschieben der Beschränkungen der zweiten Ebene. Auf der Ebene der Innovation geht es um »nützliches Neues« (NN). Im Vergleich zu den Wünschen der potenziellen Innovatoren gibt es nicht so viel Neues zu entdecken oder zu entwickeln. Die Chancen, eine erfolgreiche Innovation in die Welt zu bringen, sind »knapp«. Daher gibt es einen Innovationswettbewerb um die jeweils wenigen Chancen, der Welt etwas Neues zu bieten, das dann auch noch nützlich ist. Die Erfahrung lehrt, dass die Mehrheit der Innovationsversuche scheitert.

Aber auch die Wissenschaft kann als eine Aktivität der Ebene 3 angesehen werden. Die erheblichen Ausgaben der öf-

fentlichen Hand für die Wissenschaft werden dadurch legitimiert, dass erfahrungsgemäß Wissenschaft nützliche Ergebnisse generiert. Forschung ist aber nur dann erfolgreich, wenn sie tatsächlich neue Erkenntnisse hervorbringt. Genau das aber definiert ihre Zugehörigkeit zur Ebene 3 menschlicher Tätigkeit.

Ähnlich wie auf Ebene 2 bedarf es auch auf der Ebene 3 einer Schutzvorrichtung, damit Anreize vorhanden sind, sich der Wissenschaft oder anderer Formen der Schaffung von »nützlichem Neuen« zu widmen. Diese Schutzvorrichtung besteht im Eigentum an Ideen. Es gibt in der Welt des 20. und 21. Jahrhunderts die Institution des Erfinderpatsents. Der Patentinhaber kann jeden anderen von der kommerziellen Nutzung seiner Erfindung ausschließen. Damit entsteht für ihn ein vorübergehendes Monopol, das er kommerziell nutzen kann. Auf diese Weise wird ein wirtschaftlicher Anreiz für die Erfindertätigkeit geschaffen. Aber auch in der Wissenschaft, auch in der Grundlagenforschung besteht ein gewisses Eigentum an Ideen, das Anreize schafft, Wissenschaft zu betreiben. Es gibt einen Konkurrenzkampf der Wissenschaftler um Stellen mit auskömmlichem Gehalt und mit einer befristeten oder gar lebenslangen Beschäftigungsgarantie. Dieser Konkurrenzkampf wird ausgefochten mittels eines Forschungs- und Publikationswettbewerbs, in dem neue Erkenntnisse sehr genau den einzelnen Forschern zugerechnet werden und damit in einem bestimmten Sinn ihr »Eigentum« werden. Allerdings kann niemand daran gehindert werden, diese Forschungsergebnisse zu nutzen, es sei denn, sie seien patentierbar und patentiert.

Das intellektuelle Eigentum, etwa in der Form des Erfinderpatsents, verhindert in ähnlicher Weise den Wettbewerb auf der Ebene 2, wie das Eigentum an Sachen den Wettbewerb auf der Ebene 1 blockiert. Diese Struktur ist von Bedeutung für die Frage nach der »Ethik«, die der Ebene 3 zugehört. Indem der Forscher, der Erfinder, der Innovator nichts anderes im Sinn hat als seinen eigenen Vorteil, trägt seine Tätigkeit zum Gemeinwohl bei – und dies vielleicht sogar in größerem Maße, als wenn er sich direkt dem Gemeinwohl widmen würde.

Auf der Ebene 3 kommt hinzu, dass wir hier die positiven externen Effekte ansiedeln können. Die Nützlichkeit des Neuen, die Nützlichkeit der Innovation, übertrifft den Ertrag für den Erzeuger. Nicht zuletzt besteht ein großer Teil dieser Nützlichkeit darin, dass andere dann auf den neuen Erkenntnissen aufbauen können, um weitere neue Erkenntnisse zu schaffen.

Den Ebenen 2 und 3 ist unter der Voraussetzung eines geeigneten Eigentumsschutzes eine »unsichtbare Hand« eigen, die den Eigennutz für das Gemeinwohl instrumentalisiert. Damit aber ist Freiheit möglich, ja sogar fruchtbar. Denn

Freiheit bedeutet doch auch, dass man das Recht hat, sich seinen eigennützigen Zielen zu widmen. In einem geeigneten institutionellen Rahmen schafft Freiheit, so hat uns schon Adam Smith gelehrt, Wohlstand, Wohlfahrt, Gemeinwohl. Freiheit und Wohlstand treten damit als Werte neben den Wert der Gerechtigkeit, den wir aus der Ethik der Ebene 1 ableiten können.

E

Es kann aber auch ein Zuviel an derartigem Schutz geben. Auf der Ebene 3 kann ein übermäßiger Anreiz bestehen, Erfinderpatsente anzustreben. Diese können dann dem technischen Fortschritt gerade wieder im Wege stehen. Für unsere Frage nach der Nachhaltigkeit ist wichtiger, dass es auch auf der Ebene 2, beim Eigentum an Sachen, einen übermäßigen Schutz geben kann. Das ist nämlich dann der Fall, wenn es Eigentum an Sachen gibt, die gar nicht knapp sind. Das historische Paradebeispiel stammt aus dem 17. Jahrhundert. Es ist der Versuch der großen Mächte, sich ein staatliches Eigentum am offenen Meer zu schaffen, um damit den Seetransport und so den Seehandel ihrer eigenen Handelsflotte vorzubehalten. Gegen diesen Versuch mobilisierten die niederländischen Generalstände ein Gutachten des Juristen Hugo Grotius: Darin proklamierte er das Prinzip der »Freiheit der Meere«. Dieses hat sich im Völkerrecht dann auch durchgesetzt. Die Ressource »Meer« ist für die Zwecke der Handelsschifffahrt nicht knapp. Ihre Aneignung dient damit gar nicht ihrem Schutz, sondern allein der Ausbeutung einer Monopolrente durch ihren Eigentümer. Das Meer ist für Zwecke der Schifffahrt sinnvollerweise eine »Allmende« der Weltgesellschaft.

Aber auch Land war in grauer Vorzeit nicht knapp; denn es gab damals sehr wenige Menschen. Mit wachsender Bevölkerung wurde der Boden allmählich knapp. Damit aber wurde der Wettbewerb auf der Ebene 1 in der Nutzung des Bodens kontraproduktiv. Wenn alle Viehhalter ihr Vieh auf die inzwischen knappe Allmende treiben, dann fressen sich die Tiere gegenseitig die knappe Nahrung weg, so dass der Nutzen der Tiere abnimmt – zum Schaden des Wohlstandes im Dorf. Der optimale Viehbestand wird überschritten, weil der einzelne Viehhalter den Schaden, den sein Vieh dem Vieh seiner Nachbarn durch Wegfressen des Grases zufügt, in sein kaufmännisches Kalkül nicht einbezieht.

Es ist dann sinnvoll, die Nutzung des Bodens durch ein individuelles Eigentum am Boden zu schützen, mithin den freien Zugang zum Boden zu unterbinden. So entwickelt sich das Privateigentum am Boden. Wenn der Boden knapp ist, dann hat das Privateigentum am Boden einen ökonomischen Wert für den Eigentümer. David Ricardo hat in der Nachfolge von Adam Smith die Verteilung des Nationaleinkommens studiert und die Theorie der Bodenrente als Preis für die Knappheit des Bodens erstellt.

F

Dieser Ricardosche Grundgedanke der Rente für eine knappe und nicht vermehrbare Ressource kann nun auf entsprechend gelagerte Fälle angewendet werden. Ein Anwendungsfall ist das Thema der Treibhausgasemissionen. Die Atmosphäre hat unter der Nebenbedingung der Aufrechterhaltung des heute auf der Erde vorherrschenden Klimas eine nur begrenzte Aufnahmefähigkeit für Spurengase wie Kohlendioxid, Methan, Lachgas etc. Die Atmosphäre ist somit in Hinsicht auf ihre Verwendung als Deponie für derartige Gase ein knappes und auch nicht vermehrbares Gut. Ihr käme, stünde sie im Eigentum eines Besitzers, damit eine Knappheitsrente zu. Die beste Verwendung dieser knappen Ressource Atmosphäre ist dann gegeben, wenn alle Nutzer pro Tonne Kohlendioxidemission denselben Preis bezahlen. Diese Erkenntnis der neoklassischen Preistheorie, die sehr allgemeiner Natur ist, kann auch hier angewendet werden.

Die Atmosphäre muss aus Sicht der Klimapolitik somit vom Status einer frei zugänglichen Deponie in den Status einer lizenzbewehrten Deponie transformiert werden. Gelingt dies, so ist im Prinzip das Klimaproblem gelöst. Interessant ist, dass es sich hier um genau einen Preis handelt, der richtig eingestellt werden muss. Im Gegensatz dazu sind die Preise für das knappe Gut Boden sehr unterschiedlich je nach Qualität und Lage des jeweiligen Stückes Land.

Mit dieser Analyse haben wir im Grunde die Frage beantwortet, ob wirtschaftliches Wachstum mit einer Politik der Klimastabilisierung kompatibel ist. Die Antwort ist: ja. Denn auch wenn Treibhausgasemissionen einen adäquaten Preis erhalten, gibt es doch weiteren technischen Fortschritt. Die Ebene 3 stellt ihre Aktivität nicht ein. Allerdings wird sich die Technologie so verändern, dass die Weltwirtschaft Treibhausgasemissionen vermeidet.



Martin Werding*

Generationengerechtigkeit bei ungewissen Wachstumsperspektiven: Bedeutung und Begründbarkeit

»Generationengerechtigkeit« wird in öffentlichen Debatten viel beschworen. Selten wird aber expliziert, was damit eigentlich gemeint ist. Unklar ist schon, welches der sehr verschiedenartigen Konzepte sozialer Gerechtigkeit (vgl. etwa Blasche und Döring 1998) dabei in eine generationenübergreifende Perspektive gerückt wird: Chancen-, Prozess- oder Ergebnissgerechtigkeit, Leistungs- oder Bedarfsgerechtigkeit – um nur einige (Typen einschlägiger) Gerechtigkeitsskriterien zu nennen, die sicherlich nicht deckungsgleich sind und sogar zu tendenziell entgegengesetzten Empfehlungen führen können, wie fehlende Gerechtigkeit herzustellen ist.

Mechanismen zur Umverteilung zwischen Generationen

Immerhin scheint allseits klar zu sein, welche Themen die Gerechtigkeit zwischen Generationen berühren.¹ Ein typisches Beispiel liefert der Schlussbericht der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität«, die der Deutsche Bundestag im Dezember 2010 eingesetzt hat. Das Wort »Generationengerechtigkeit« wird dort mehrfach – ohne Definition – verwendet. Im Bericht werden diesem Begriff aber eine Reihe konkreter Indikatoren zugeordnet (vgl. Enquete-Kommission 2013, 382–384), die sich zu drei Themenfeldern mit mehreren Einzelaspekten zusammenfassen lassen:

- *Umweltnutzung*: Nutzung natürlicher Ressourcen, Beeinflussung des Klimas, Energiegewinnung, Flächennutzung, Überleben von Tier- und Pflanzenarten;

* Prof. Dr. Martin Werding ist Professor für Sozialpolitik und öffentliche Finanzen an der Ruhr-Universität Bochum und ifo-Forschungsprofessor für den Bereich Sozialpolitik und Arbeitsmärkte.

¹ Schon der Begriff »Generation« kann sehr verschieden verstanden werden (vgl. etwa Lüscher et al. 2009; Wissenschaftlicher Beirat für Familienfragen 2012, Kap. 2). Hier werden damit Angehörige unterschiedlicher Altersgruppen bezeichnet, deren mittlerer Altersabstand dem zwischen Eltern und Kindern entspricht.

- *Staatsverschuldung*: explizit ausgewiesener Schuldenstand und »implizite« Verschuldung durch Leistungszugang umlagefinanzierter sozialer Sicherungssysteme;
- *Wirtschaftliche Zukunftsvorsorge*: Investitionen, Innovationen, Bildung.

Gemeinsam ist diesen Themen, dass sie Mechanismen behandeln, die zur intergenerationellen Umverteilung genutzt werden können: Eine Generation, die Verantwortung in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik trägt, kann damit die Handlungsspielräume späterer Generationen beeinflussen und tendenziell verkleinern oder vergrößern. Wie bei Maßnahmen zur Umverteilung innerhalb einer Generation ist jedoch zu fragen, mit welchem Recht sie ergriffen werden können und in welche Richtung umverteilt werden sollte.

Kriterien der Generationengerechtigkeit

»Generationengerechtigkeit« ist eine Kurzformel, deren Ursprünge sich nicht völlig aufklären lassen. Aufgekommen ist der Begriff in den 1970er Jahren, in Diskussionen über Grenzen des Wachstums, ausgelöst durch den gleichnamigen Bericht im Auftrag des Club of Rome (Meadows et al. 1972), und über die Altersvorsorge in alternden Gesellschaften. Zu seiner Verbreitung trug bei, dass er im Endbericht der von den UN eingesetzten »Brundtland-Kommission« von 1987 – als »Inter-generational equity«, wiederum ohne Definition – zu einem der fundamentalen Rechtsprinzipien erklärt wurde, die für eine nachhaltige Entwicklung international kodifiziert und eingehalten werden sollten (World Commission on Environment and Development 1987, 286).

Mittlerweile gibt es Versuche, explizite Kriterien für Generationengerechtigkeit zu formulieren. Sieht man über viele Nuancen der Wortwahl hinweg, lassen sich die verschiedenen Formulierungen zu drei alternativen Versionen zusammenfassen:

Generationengerechtigkeit erfordert, dass die Chancen nachrückender Generationen auf Befriedigung ihrer Bedürfnisse

- (1) gleich groß sind wie (vgl. Heubach 2008),
 - (2) mindestens so groß sind wie (Anklänge daran finden sich bereits bei Locke; vgl. Kavka 1978; Birnbacher 1988; Rakowski 1991; Solow 1992; Höffe 2007),
 - (3) höher sind als (Anklänge daran finden sich bereits bei Marx; vgl. Jonas 1984; Hauser 2004)
- die der ihnen vorangegangenen Generationen.

Version (1) darf dabei vielleicht nicht streng egalitaristisch ausgelegt werden. In jedem Fall wird aber sichtbar, dass hier im Kern verschiedene starke Anforderungen ausgedrückt werden, wie sehr jede Generation Rücksicht auf die Perspektiven der nächsten Generation(-en) zu nehmen hat. Im Blick

auf gängige Klassifikationen von Gerechtigkeitskriterien lässt sich zudem festhalten, dass Generationengerechtigkeit überwiegend auf Chancen (nicht auf Ergebnisse oder Bedürfnisse) abstellt, relativ (und nicht absolut) definiert wird und dass eine Verschlechterung der Chancen späterer Generationen in keinem Fall zugelassen werden soll. Nach solchen konzeptionellen Klärungen ist allerdings weiterhin die Frage offen, warum solche Anforderungen – etwa in der mehrheitlich vertretenen Version (2) – eigentlich normative Geltung beanspruchen können.

Zur Begründbarkeit solcher Kriterien

Interessant ist hier weniger die Frage, ob eine philosophische Letztbegründung moralischer Normen überhaupt möglich ist, sondern vielmehr die Beobachtung, dass Versuche dazu, selbst wenn man sie mit Skepsis betrachtet, allemal interessanter sind als völliger ethischer Agnostizismus. Die zeitgenössische Ökonomie rekurriert immer wieder auf unterschiedliche Gerechtigkeitsideen und versucht mit ihren Mitteln, zu öffentlichen Debatten über ihre Zusammenhänge und Widersprüche, ihre Umsetzbarkeit und auch über konkrete Wege, sie zu erreichen, beizutragen.

Traditionelle Ansätze der Sozialethik wurden bezogen auf Fragen der intragenerationellen Gerechtigkeit entwickelt. Sie schweigen zu Fragen der intergenerationellen Gerechtigkeit und sind darauf zumeist auch nicht anwendbar. Dies liegt erstens an der Unerreichbarkeit früherer Generationen, deren aus heutiger Sicht miserable Lebensumstände nicht mehr korrigierbar sind und keinen sinnvollen Maßstab für gegenwärtige und zukünftige Lebenschancen abgeben. Zweitens und in viel bedeutsamerem Maße liegt es an der radikalen Abhängigkeit späterer Generationen von der oder den gegenwärtigen. Diese Abhängigkeit betrifft nicht nur die Lebensumstände, sondern auch die Größe und die Zusammensetzung jeder nächsten Generation. Drittens sind schließlich auch Unsicherheit und echte Unkenntnis über Entwicklungen zu beachten, die die Lebensbedingungen derjenigen Personen beeinflussen, die in einer zukünftigen Welt existieren werden.

Egalitarismus und alle Arten der Bedarfsgerechtigkeit erweisen sich in intergenerationaler Perspektive schon angesichts der Geschichte und der Unkenntnis über die Zukunft als sinnlos. An der fehlenden Bestimmtheit von Personen und ihren Positionen scheitert die Anwendung des Kontraktualismus und der ihm innewohnenden Idee der Reziprozität. Ein »Sozialvertrag« unter lauter potenziellen Individuen, in dem Generationengerechtigkeit im hier entfaltenen Sinn zum Vorteil »aller« vereinbart würde, ist nicht einmal als normative Referenz konzipierbar (vgl. dazu und zum Folgenden Werdung 1998, Abschnitt 3.1). Das Gleiche gilt für das Rawls'sche Differenz- (oder Maximin-)Prinzip, das keine praktischen

Implikationen hat, wenn unklar ist, Mitglieder welcher Generation eigentlich die »Least advantaged« sind, deren Position jeweils bestmöglich gestaltet werden soll (Rawls 1971, 60), und auch für den Utilitarismus, dessen Maximierungsvorschrift für die Wohlfahrt »aller« im intergenerationellen Kontext ins Leere läuft bzw. widersprüchliche und beiderseits seltsame Resultate erzeugt, wenn man die Varianten des »Nutzensummen« oder des »Durchschnittsnutzen-Utilitarismus« auf Fragestellungen bezieht, die auch Entscheidungen über die zukünftige Bevölkerungsentwicklung umfassen. Selbst die einfache Idee der Leistungsgerechtigkeit, für die es auf den ersten Blick keines personalen Gegenübers in der Zukunft bedarf, wenn sich nur jede Generation »ihren« selbst erwirtschafteten Anteil nimmt, passt nicht auf intergenerationelle Fragen, da die hierfür zentralen Eigentumsrechte nicht definierbar sind.²

Ohne dass dies hier in allen Details ausdiskutiert werden kann, zeichnet sich ab, dass eine strikte Begründung für Kriterien intergenerationeller Gerechtigkeit nicht gegeben werden kann, die ethisch ähnlich überzeugend ist wie diejenigen der hier genannten Konzepte. Möglicherweise enthalten aber die Abhängigkeit späterer Generationen von früheren und die Unkenntnis über ihre Lebensbedingungen, die einer Anwendung traditioneller sozialetischer Ansätze im intergenerationellen Kontext entgegenstehen, auch bereits Elemente einer Lösung. Zwar lässt sich wohl keine harte Antwort auf die Frage geben, warum Generationengerechtigkeit mehr ist als ein moralischer Appell, den nicht alle vernünftigerweise als verbindlich anerkennen müssen. Es lässt sich aber argumentieren, dass es gerade Ausdruck der gebotenen Zurückhaltung angesichts diverser Unklarheiten und Unsicherheiten ist, diesen Appell zu hören.

Generationengerechtigkeit und Wirtschaftswachstum

Unterstellt man für einen Moment, es sei sicher, dass der Lebensstandard der Menschen von Generation zu Generation weiter kontinuierlich und exponentiell wächst, wie er es in der Vergangenheit grosso modo getan hat (vgl. etwa Mitchell 2003), dann sind spätere Generationen immer besser gestellt als frühere. Dies müsste allerdings wirklich umfassend gemessen werden: anhand der Ressourcenbestände, des Wertes der natürlichen Umwelt, der Ausstattung mit Realkapital und Infrastruktur, dem Stand des technischen Wissens, dem Bestand an Humankapital sowie der Qualität sozialer und politischer Institutionen. Dabei müsste sichergestellt sein, dass während der Lebensspanne jeder Generation Zuwächse in einigen dieser Felder eventuelle

² Plakative Aussagen wie »Wir stehen auf den Schultern von Riesen«, mit der der Stand wissenschaftlicher Erkenntnis und des technischen Fortschritts oft gekennzeichnet wird, oder »Wir haben die Erde von unseren Kindern nur geborgt« illustrieren dies weit mehr, als dass sie irgendetwas daran klären.

Rückgänge in anderen wertmäßig übersteigen – und zwar in ständig wachsendem Maße.

Vor diesem Hintergrund wäre es mit Hilfe der hier eingangs genannten Mechanismen zur intergenerationellen Umverteilung möglich, dass eine Generation auf den Reichtum zukünftiger Generationen vorgreift. Sie kann etwa die Umwelt intensiver nutzen, ohne zukünftige Generationen durch einen größeren Kapitalstock oder schnelleren technischen Fortschritt zu kompensieren. Oder sie kann zukünftigen Generationen durch offene und implizite Staatsschulden finanzielle Lasten auferlegen, ohne im nötigen Maße in deren Humankapital zu investieren. Eine solche Politik stößt allerdings an Grenzen, weil dabei nicht ein unveränderter Wachstumspfad verfolgt und nur der Konsum der Früchte des Wachstums teilweise auf frühere Generationen verlagert wird. Vielmehr wird das zukünftige Wachstum beschränkt, z.B. durch Ressourcenengpässe, für die noch keine Ersatztechnologie verfügbar ist, oder durch negative Anreizeffekte steigender Steuern und Sozialbeiträge. Für einzelne Generationen besteht somit die Option einer solchen Umverteilung. Wenn aber alle (zukünftigen) Generationen diese Strategie verfolgen, kann der Wachstumsprozess umkippen und das Szenario, in dem intergenerationelle Umverteilung möglich schien, löst sich auf, gerade weil sie betrieben wurde. Damit verschwindet zugleich die Möglichkeit, sie als klassische Umverteilung von »Reich« zu »Arm« zu begründen.

Ungewisse Wachstumsperspektiven

Es gibt Gründe anzunehmen, dass sich das in der Vergangenheit – ein Stück weit aufgrund unvollständiger Messung aller relevanten Faktoren – beobachtete Wachstum nicht beliebig fortsetzen lässt. Selbst wenn dies nicht so wäre, muss aber anerkannt werden, dass die Zukunft unsicher und in vielerlei Hinsicht unbekannt ist. Es besteht sogar die Möglichkeit, dass es späteren Generationen schlechter geht, aus Gründen, die sich aus heutiger Sicht nicht (mehr) beeinflussen lassen. Wenn aber eben nicht feststeht, dass der Lebensstandard kontinuierlich wächst, hat Umverteilung zu Lasten späterer Generationen keine moralische Grundlage. Jede Generation sollte dann maximal verbrauchen, was sie selber produziert hat bzw. aus eigener Produktion ersetzen kann.

Völlige Enthaltensamkeit in Dingen, die die zukünftigen Lebensbedingungen und die Generationengerechtigkeit berühren, ist aber schlechterdings nicht möglich. So hätte die bisherige wirtschaftliche Entwicklung technisch wohl gar nicht vollzogen werden können, ohne nicht-erneuerbare und nicht-rückgewinnbare Ressourcenbestände massiv abzubauen, die im Ökosystem der Erde zuvor, in Prozessen von mehreren hundert Millionen Jahren, aufgebaut wurden. Der Abbau geschah vor allem zu Zwecken der Energiegewinnung,

wobei es der Erde mit allen Arten fossiler Brennstoffe letztlich »gelingen« ist, laufend eingestrahlte Sonnenenergie zu speichern.

Entscheidend für die zukünftige Entwicklung – wie auch für eine moralische Würdigung der bisherigen Entwicklung – ist dann, ob dafür gleichzeitig genügend Realkapital und technisches Wissen aufgebaut wurden. Konkret ist zu fragen, ob zukünftigen Generationen rechtzeitig eine Ersatztechnologie zur Verfügung steht, die weiteres Wachstum vom Abbau solcher Ressourcen entkoppelt. Wann auch immer dieser Punkt tatsächlich erreicht wird, irgendwann sollte die Menschheit unter anderem technisch in der Lage sein, einen Lebensstandard, der den heutigen erreicht oder möglichst überschreitet, im Rahmen der ultimativen Ressourcenbeschränkungen der Erde zu gewährleisten – d.h. unter Verbrauch allein der Menge an Energie, die ihr laufend zugeführt wird. Dies macht klar, dass voraussichtlich viel technischer Fortschritt und viel »herkömmliches« Wirtschaftswachstum nötig sind, um anhaltende Umverteilung zu Lasten späterer Generationen zu vermeiden.

Schlussfolgerungen

Angesichts der Unsicherheit und Unkenntnis über Zukünftiges sollte das Handeln jeder Generation von der Maxime geleitet sein, intergenerationelle Umverteilung möglichst zu vermeiden. Begründen lässt sich dies somit vor allem als Vorsichtsprinzip. Es gilt speziell für Fragen, die die Lebensbedingungen späterer Generationen, auch in fernerer Zukunft, berühren. Unter unmittelbar aufeinander folgenden Generationen lässt sich immerhin ein bilateraler Tausch, einschließlich einer gewissen Risikoteilung organisieren, etwa indem fiskalisch tragfähig ausgestaltete Institutionen für die Bildung von Humankapital und die soziale Sicherung errichtet werden. Ob es dabei insgesamt gelingen kann, die zuvor genannten Kriterien der Generationengerechtigkeit – im Sinne einer ständigen Verbesserung oder auch nur einer Nicht-Verschlechterung der Lebenschancen – einzuhalten, erscheint als offen. Das Bemühen, die hier aufgestellte Maxime einzuhalten, erhöht aber die Chance, dass es nachfolgenden Generationen eben doch besser geht.

Die relativ einfache Schlussfolgerung, die hier gezogen wird, ist praktisch gleichbedeutend mit einer verallgemeinerten Idee der »Nachhaltigkeit«, wie sie von Carlowitz (2013; zuerst: 1713) für eine dauerhaft erfolgreiche Forstwirtschaft aufgestellt wurde. Außerdem kann dahinter eine intergenerationelle Variante von Kants (1974; zuerst: 1785) »Kategorischem Imperativ« gesehen werden.³ Ihre Begründung hat dann zumindest im Grundsatz mit der Reziprozität und der

Universalisierbarkeit moralischer Normen zu tun, auch wenn diese im intergenerationellen Kontext nicht strikt rekonstruierbar sind.

Literatur

Birnbacher, D. (1988), *Verantwortung für zukünftige Generationen*, Reclam, Stuttgart.

Blasche, S. und D. Döring (Hrsg., 1998), *Sozialpolitik und Gerechtigkeit*, Campus, Frankfurt am Main, New York.

Carlowitz, H.-K. von (2013; zuerst: 1713), *Sylvicultura oeconomica oder Haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*, hrsg. von J. Hamberger, Oekom, München.

Enquete-Kommission (2013), »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft (Schlussbericht)«, BT-Drs. 17/13300, Berlin.

Hauser, R. (2004), »Generationengerechtigkeit, Volksvermögen und Vererbung«, in: B. Böhning und K. Burmeister (Hrsg.), *Generationen und Gerechtigkeit*, VSA-Verlag, Hamburg, 29–44.

Heubach, A. (2008), *Generationengerechtigkeit: Herausforderung für die zeitgenössische Ethik*, V&R Unipress, Göttingen.

Höffe, O. (2007), »Gerechtigkeit zwischen den Generationen«, *Journal für Generationengerechtigkeit* 7(4), 4–6.

Jonas, H. (1984), *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.

Kant, I. (1974, zuerst: 1785), *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, in: Kant-Werkausgabe, Bd. 7, hrsg. von W. Weischedel, Suhrkamp, Frankfurt am Main.

Kavka, G.S. (1978), »The Futurity Problem«, in: R. Sikora und B. Barry (Hrsg.), *Obligations to Future Generations*, Temple University Press, Philadelphia, 186–203.

Lüscher, K., L. Liegle und A. Lange (2009), »Bausteine zur Generationenanalyse«, *DJI Bulletin* 86(2), Bulletin PLUS, 1–9.

Meadows, D.H., D.L. Meadows, J. Randers und W.W. Behrens (1972), *Limits to Growth*, Universe, New York.

Mitchell, B. (2003), *International Historical Statistics, 1750-2000 (Europe, The Americas, Africa, Asia and Oceania)*, 5th Edition, Palgrave MacMillan, New York.

Rakowski, E. (1991), *Equal Justice*, Clarendon Press, Oxford.

Rawls, J. (1971), *A Theory of Justice*, Harvard University Press, Cambridge MA.

Solow, R.M. (1992), *Growth with Equity through Investment in Human Capital*, George Seltzer Distinguished Lecture Series, Minnesota.

Werding, M. (1998), *Zur Rekonstruktion des Generationenvertrages. Ökonomische Zusammenhänge zwischen Kindererziehung, sozialer Alterssicherung und Familienleistungsausgleich*, Mohr-Siebeck, Tübingen.

Wissenschaftlicher Beirat für Familienfragen (2012), *Generationenbeziehungen: Herausforderungen und Potenziale*, Springer VS, Wiesbaden.

World Commission on Environment and Development (1987), »Our Common Future (Final Report)«, online verfügbar unter: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>, aufgerufen am 26. Juli 2013.

³ Dies gilt vor allem für die wohl bekannteste Grundversion und die alternative Fassung in der sogenannten »Menschheitsformel« (Kant 1974; zuerst: 1785, 51 und 61).