

Perspektiven für ein glückliches Leben jenseits des Wachstums

Oliver Richters, oliver-richters.de

Erschienen in: Renate Freericks, Dieter Brinkmann (Hrsg.): Lebensqualität durch Nachhaltigkeit? Institut für Freizeitwissenschaft und Kulturarbeit e.V., Bremen 2013, ISBN 978-3-926499-62-2, Seiten 99–113.

Weiternutzung

Dieser Text steht unter der freien Lizenz CC-BY-SA 3.0. Weitergabe und Bearbeitung ist gestattet, solange der Autor genannt ist und das neue Werk unter gleichen Bedingungen verwendbar ist. <http://oliver-richters.de/cc-by-sa>.

1 Einleitung

Die ökologische Krise und die Ressourcenverknappung sind heutzutage zu Dauerthemen in der öffentlichen Debatte geworden. Die Berichterstattungen stellen hierbei teilweise unseren aktuellen Lebensstil in Frage und setzen sich auch mit der auf stete Expansion ausgelegten Wirtschaftsordnung kritisch auseinander. Zu dieser Debatte soll der vorliegende Text einen Beitrag leisten.

Nach einer Begriffsdefinition werden Gründe und Notwendigkeiten für Wirtschaftswachstum beleuchtet und ökologische wie gesellschaftliche Probleme identifiziert, die unser Streben nach Wachstum mit sich bringt. Im Anschluss wird das Scheitern von Konzepten des grünen, nachhaltigen oder qualitativen Wachstum begründet und die Perspektive einer Postwachstumsökonomie inklusive Ansätzen einer Transformation vorgestellt. In einem abschließenden Fazit werden die Erkenntnisse bewertet.

2 Wachstum messen

Auch wenn dem Begriff Wachstum mehrere Bedeutungen zugeschrieben werden können, wird es in diesem Beitrag im Sinne einer Veränderung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) gebraucht. Das BIP steht für die in Geld gemessene, jährliche Wirtschaftsleistung und misst somit den Umfang der wirtschaftlichen Aktivitäten, denen wir (hoffentlich für Wohlstand und Fortschritt) nachgehen. Für die ökonomische Analyse bleibt das BIP unverzichtbar, seine Eignung als „Wohlstandsmaß“ wird allerdings angezweifelt (Diefenbacher/ Zieschank 2009, S. 17ff.): Umweltkosten und der Verbrauch von Naturkapital bleiben unberücksichtigt oder schlagen sogar durch Kompensationsausgaben positiv zu Buche, dafür werden nicht-geldvermittelte, aber wohlfahrtssteigernde Aktivitäten nicht berücksichtigt.

Als Wachstum wird die relative Veränderung des BIPs im Vergleich zum Vorjahr bezeichnet, die meist in Prozent angegeben wird. Dies legt die Annahme eines exponentiellen Wirtschaftswachstums nahe, was jedoch empi-

risch nicht bestätigt werden kann: Das reale deutsche Bruttoinlandsprodukt entwickelte sich seit 1950 linear und stieg jährlich um durchschnittlich 30 Milliarden Euro in Preisen von 1995 (Institut für Wachstumsstudien). Zur Bestimmung der Wachstumsrate wird diese absolute Steigerung durch die jährliche Wirtschaftsleistung geteilt, die jedoch immer weiter ansteigt. Dies führt zu immer weiter sinkenden Wachstumsraten, die langfristig gegen Null tendieren, was sich auf die meisten entwickelten Länder verallgemeinern lässt (Bourcarde/Herzmann 2006). Daher ist es sogar bei fortbestehendem Wunsch nach Wachstum notwendig, sich mit einer Gesellschaft ohne Wachstum auseinanderzusetzen (Miegel 2010).

3 Warum Wachstum? Gründe und Notwendigkeiten

„Wir brauchen: Wachstum!“ (Trittin 2011). Diese Forderung im Sinne der obigen Definition wird regelmäßig wiederholt und wurde als explizite politische Zielgröße bereits mehrfach formuliert. Seit dem „Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft“ (StabG 1967) ist ein „stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum“ eines der Ziele des magischen Vierecks, welches das in Artikel 109 des Grundgesetzes definierte gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht präzisiert. Im Jahr 2000 setzte sich der Vorstand des Europäischen Rats das Ziel, „die Union zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum in der Welt zu machen – einem Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen“ (Lissabon-Strategie 2000). Dies fand Eingang in §3 der europäischen Verträge, nach denen die Union auf ein „ausgewogenes Wirtschaftswachstum“ hinwirkt. Diese Zielsetzung wird als politische „Wachstumsideologie“ (Egan-Krieger/Muraca 2010) oder „Wachstumsfetisch“ (Hamilton 2003) kritisiert, obwohl es handfeste Gründe für diese Forderung gibt, wie folgend dargelegt wird.

Die Notwendigkeit für Wirtschaftswachstum lässt sich unter anderem aus den fundamentalen Grundsätzen unserer Geldordnung herleiten: Geldschöpfung findet beim Euro über Kreditvergabe statt (Bundesbank 2007), man spricht auch von Kreditgeld, wobei in der Geschichte Geld stets eine Form von Kredit darstellte (Graeber 2012; Heinsohn/Steiger 2009). Somit steht jedem Euro Vermögen eine Schuld in gleicher Höhe gegenüber, bei einer Kredittilgung verschwindet beides wiederum aus der Bilanz. Hierbei

herrscht allerdings eine „Ohnmacht der Schuldner“ vor: Die Gesamtheit der Gläubiger entscheidet über den Abbau der Gesamtheit der Schulden (Glötzl 1999), da sie die Wahl haben, die Guthaben und Zinserträge zu sparen, zu investieren oder zu konsumieren. Hierbei ist zu betonen, dass diese Ohnmacht nicht jedem individuellen Schuldner die Rückzahlung seiner Schulden unmöglich macht, aber es führt zu einem Konkurrenzkampf der Schuldner um die Möglichkeit der Tilgung, was zum Beispiel kreditfinanzierte Unternehmen in Konkurrenzkampf bringt. Das Sparverhalten der Gläubiger führt verbunden mit positiven Zinssätzen zu einer Ausweitung der Guthaben und Verbindlichkeiten, die einen Wachstumszwang für das Bruttoinlandprodukt bedingt, auch wenn sich die schlichte Aussage nicht halten lässt, dieser Zwang ließe sich unmittelbar aus der Existenz des Zinses herleiten (Freydorf et al. 2012). Problematisch wird diese Abhängigkeit, sobald der Zinssatz über der Wachstumsrate liegt (Wenzlaff et al. 2012), was in den letzten Jahrzehnten in Deutschland der Fall war. Insbesondere im Falle von Nullwachstum führt dies zur Krisenanfälligkeit der Geldwirtschaft, da die Zentralbank in ein destabilisierendes geldpolitisches „Dilemma“ gerät, sobald sie sich der Nullzinsgrenze nähert (Freydorf et al. 2012, S. 19ff.). Eine stabile Finanzwirtschaft ohne Zinsen ist somit mit den aktuellen Zentralbank-Instrumenten nicht realisierbar.

Unmittelbar verknüpft mit diesen Akkumulationsprozessen ist die Struktur der Sozialsysteme (Seidl/ Zahrnt 2010). Kapitalgedeckte Rentensysteme wie die Riester-Rente benötigen diese Vermehrung, für Lebensversicherungen ist sogar einen Garantiezins festgelegt, der bereits in der aktuellen Niedrigzinsphase zu Problemen führt (Krohn/ Schäfers 2012). Bei weiter sinkenden Wachstums- und Zinsraten ist die Rentabilität dieser Produkte gefährdet, und damit letztlich die gewünschte Absicherung der Einzahler. Abgesehen davon scheint es absurd, dass Arbeitnehmer mit ihren Unternehmen Erträge für den Versicherungskonzern erwirtschaften müssen, der ihre eigenen Guthaben verwaltet. Eine umlagefinanzierte Rente ist hingegen unabhängig von den Zinssätzen und ihr Funktionieren nicht unmittelbar an positive Wachstumsraten gekoppelt, was sie als zukunftsfähigere Lösung erscheinen lässt.

Die Wachstumsdynamik wird auch durch die Unternehmen ausgelöst, die im globalen Wettbewerb bestehen müssen, Aktiengesellschaften benötigen positive Renditen für ihre Shareholder, was sich insbesondere mit expansivem Geschäft verwirklichen lässt. Doch auch auf Arbeitnehmerseite besteht

Interesse an Wirtschaftswachstum, würde doch bei konstanter Wirtschaftsleistung und steigender Arbeitsproduktivität der Bedarf an Arbeitskraft sinken – es droht das Gespenst der Arbeitslosigkeit bzw. besteht andersherum die Erwartung, selbst vom Aufschwung zu profitieren. Unter der Annahme von Nullwachstum hingegen stagniert das Volkseinkommen auf der Verteilungsseite des BIPs, das sich aus Unternehmens- und Vermögenseinkommen sowie Arbeitnehmerentgelten zusammensetzt (Destatis 2009). Es entsteht ein Verteilungskonflikt, da jeder Zugewinn bei einer der Größen zu einer Verringerung der anderen führen muss. Diese politisch unbequeme Frage soll durch Expansion umgangen werden, Wachstum dient hier als soziales Schlichtungsinstrument. Zu kritisieren ist bei dieser Betrachtung, dass hier stets nur Summen verglichen werden, was einen Blick auf die möglicherweise vollkommen ungleiche Verteilung der Zuwächse vereitelt. Bereits bei den geringen Wachstumsraten im letzten Jahrzehnt zeigt sich, dass die Lohnquote (also der Anteil der Arbeitseinkommen am Volkseinkommen) beständig sank und mit den Produktivitätssteigerungen nicht mithielt (ECF 2009, S. 18; Brenke 2009). Diese Entwicklung zu Gunsten der Kapitaleinkommen würde bei Nullwachstum weiter verschärft. Dies lässt sich zum Teil aus den stets positiven Zinssätzen und Renditen begründen und kann nur durch staatliche Regulierung verhindert werden (Glötzl 1999), zum Beispiel durch eine Vermögenssteuer.

Das Wachstumsparadigma findet sich allerdings nicht nur in gesellschaftlichen Strukturen wieder, sondern hat auch Einzug in unsere „mentalen Infrastrukturen“ gehalten (Welzer 2011). So neigen Menschen dazu, ihren Besitz anhand eines Vergleiches mit ihrem Umfeld zu bewerten. Werden in diesem Umfeld andere Produkte benutzt oder Lebensstile gelebt, führt dies zu einer „Entwertung“ der eigenen Bilanz, die durch Mehrkonsum kompensiert wird, um das vorherige Zufriedenheitsniveau wiederherzustellen (Hirsch 1980). Der Konsum wird somit zur sinnstiftenden Handlung. Die These der „unbegrenzten menschlichen Bedürfnisse“, die sowohl von der Neoklassik als auch von Marx vertreten wird, ist hingegen zu hinterfragen. Denn da jeder Konsumvorgang mit dem Einsatz von begrenzt zur Verfügung stehender Zeit verbunden ist, ist auch das Stillen der Bedürfnisse nur in einem gewissen Zeitfenster möglich und deshalb endlich (Paech 2010). Nichtsdestotrotz bleibt die Gefahr, in den „Tretmühlen des Glücks“ (Binswanger 2006) gefangen zu werden beim Versuch, durch Konsum dem Verlust an Zufriedenheit

entgegenzuwirken – was letztlich zu immer weiterer Beschleunigung und Zeitknappheit führt.

Als weiteres gängiges Argument für die Notwendigkeit des Wirtschaftswachstums wird häufig angeführt, dass Bevölkerungswachstum gezwungenermaßen auch ein Wirtschaftswachstum voraussetze. Zumindest könnte dann jedoch die Pro-Kopf-Wirtschaftsleistung konstant bleiben. Zwar ist bei der Bevölkerungsentwicklung des Menschen langfristig eine Sättigung zu beobachten (UN 2008, S. 3), jedoch ist dies insbesondere in Ländern auf dem „klassischen Entwicklungsweg der Industrienationen“ (Klingholz/ Töpfer 2012, S. 7) zu bemerken, der verbunden ist mit dem Verbrauch fossiler Energieträgern und massiven Steigerungen der Treibhausgasemissionen. Diesem „Trilemma des Wachstum“ kann ohne Abschied von diesem Entwicklungsweg in den Industrienationen nicht entgangen werden (ebd.).

4 Probleme mit Wachstum

Auf gesellschaftlicher Ebene wäre der heutige Lebensstandard, der technologische und wissenschaftliche Fortschritt ohne Wachstum nicht erreichbar gewesen – die Errungenschaften des Wachstumswunder sind nicht in Abrede zu stellen. Allerdings wurde bereits 1974 als Easterlin-Paradox bekannt, dass Wachstum zu immer geringeren Steigerungen der Lebenszufriedenheit führt (Easterlin 1974; Stevenson/ Wolfers 2008). Indikatoren wie der Nationale Wohlfahrtsindex NWI (Diefenbacher/ Zieschank 2009) zeigen sogar, dass in Deutschland trotz wachsendem Volkseinkommen in den letzten Jahrzehnten keine Erhöhung der im NWI gemessenen Wohlfahrt erreicht wurde – das der Steigerungslogik innewohnende Versprechen, dass es uns immer besser gehe, wurde also nicht gehalten. Allerdings sind die ökologischen Folgen unseres Wirtschaftens inzwischen unübersehbar: Steigende Emissionen von Treibhausgasen beeinflussen den Strahlungshaushalt der Erde und führen so zu Klimaveränderungen. Umweltverschmutzung durch Ölförderung wie im Nigerdelta oder im Golf von Mexiko, beim Uranbergbau oder beim Fracking zur Erdgasgewinnung, aber auch die Zerstörung von Regenwäldern sind zum Großteil auf den Energiehunger menschlicher Produktionsanlagen zurückzuführen. Auch wenn in Deutschland große Erfolge in der „umweltfreundlichen“ Produktion erzielt wurden, darf nicht vergessen werden, dass wir die schmutzigen Teile der

Wertschöpfungskette (insbesondere die Rohstoffextraktion) vermehrt in andere Länder ausgelagert haben, in denen derart scharfe Standards für Umwelt und Arbeitssicherheit nicht existieren, was das Problem aber global nur verschiebt.

Für Europa akut relevant ist hingegen die Schädigung unserer Böden. Als wichtigste Prozesse sind – neben dem Totalverlust durch Versiegelung – Erosion, Wüstenbildung, Überflutung, Verdichtung, Versauerung, Versalzung und die Kontaminierung durch Schadstoffe zu nennen, die teilweise durch die industrielle Landwirtschaft, andererseits auch durch Atmosphärenveränderungen hervorgerufen werden. Der Verlust der Bodenqualität liegt hierbei insbesondere an der Verringerung der biologischen Aktivität, die durch starke Humusmineralisierung hervorgerufen wird und mit dem Verlust der Artenvielfalt (Biodiversität) einhergeht. Die Erneuerung des Oberbodens ist ein sehr langsamer Prozess (100–400 Jahre/cm), der jährliche Verlust liegt teilweise um einen Faktor 100 höher, wodurch mancherorts die Gefahr droht, innerhalb von Jahrzehnten einen Totalverlust an nutzbarem Boden zu erleiden (Monterella 1999). Der Versuch, die Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft durch den massiven Einsatz von größtenteils erdölbasierten Düngern sicherzustellen, schlägt dann unvermeidlich fehl. Diese „Missachtung der Eigenzeiten der Natur“ (Rosa 2005, S. 439) zeigt sich letztlich auch in der immer schnelleren Ausbeutung der über Millionen Jahre aufgebauten fossilen Reserven, so dass der „Earth Overshoot Day“, an dem wir die regenerative Kapazität der Biosphäre überschreiten und von der Substanz leben, von Jahr zu Jahr früher eintritt (Global Footprint Network).

Zusammen ergibt sich eine simple Erkenntnis: Den externen Grenzen durch Naturgesetze und der Funktionsweise komplexer Ökosysteme stehen Probleme in menschgemachten Systemen und Strukturen gegenüber, sobald Wachstum ausbleibt, was zu einer gesellschaftlichen Verwundbarkeit führt. Dieser Konflikt führt zu den Forderungen nach anderen Formen des Wachstums.

5 Scheitern von Wachstumshoffnungen

In Kenntnis der „Grenzen des Wachstums“ (Meadows et al. 1972) entstanden Konzepte des nachhaltigen, grünen, qualitativen oder dematerialisierten Wachstums. Diese teilen die Hoffnung, mit einer Effizienzrevolution

(Weizsäcker et al. 1995) durch technische Fortschritte eine Entkopplung von Ressourcenverbrauch und Wirtschaftswachstum erzielen zu können. Ergänzt wird dies durch die Vorstellung einer Kreislaufwirtschaft (Braungart/ McDonough 2008), in der Ressourcen in technischen Systemen zirkulieren, ohne verbraucht zu werden und als Abfall zu enden. Hierfür standen ökologische Systeme Vorbild, die abgesehen von Energieübertragung über keinen Austausch mit der Umgebung verfügen müssen, in denen aber trotzdem Wachstumsprozesse ablaufen.

Auch das „Raumschiff Erde“ (Boulding 1966) ist ein solches Ökosystem, dessen Prozesse über Einstrahlung von Sonnenlicht und Abstrahlung von Wärme am Laufen gehalten werden. Wir Menschen profitieren zusätzlich von der Nutzung über Jahrmillionen in Öl oder Kohle gespeicherter Sonnenenergie, was wegen der langen Regenerationszeiten dieser Lagerstätten zeitlich begrenzt ist. Nahezu jeder technische und biologische Prozess ist verbunden mit dem Einsatz von Energie und Material. Dieser kann aus fundamentalen physikalischen Grundsätzen wie den Hauptsätzen der Thermodynamik, der Endlichkeit der Lichtgeschwindigkeit, der Quantisierung von Energieniveaus oder Mindestabständen von Elementarteilchen nicht beliebig minimiert werden. Auch wenn der Physik-Nobelpreisträger Richard P. Feynman 1959 noch davon sprach, dass es „viel Spielraum nach unten“ gebe (Feynman 1960), bis diese absoluten Grenzen erreicht sind, sorgen sie beispielsweise in der Informationstechnik bereits in den nächsten zwei Jahrzehnten für relevante Beschränkungen (Lloyd 2000). Außerdem ist die maximale Energieumwandlung auf der Erde völlig unabhängig von der genutzten Technologie begrenzt, wollen wir eine Überhitzung des Planeten verhindern – selbst wenn man „Peanuts“ wie den Treibhauseffekt vernachlässigt (Murphy 2011a). Blicke die Hoffnung, dass vollständig von Ressourceneinsatz befreite ökologische Produkte und Dienstleistungen in Zukunft einen immer größeren Teil der Wirtschaft einnehmen könnte. Daraus würde allerdings folgen, dass der Anteil des Volkseinkommens, der für zwangsläufig energieintensive Bereiche wie Nahrungsmittelproduktion, Verkehr und Energieversorgung aufgebracht würde, marginal würde. Dass eine knappe Ressource beliebig billig würde, entlarvt diese Idee als unmögliche Phantasie (Murphy 2011b). Die durch Effizienzsteigerungen oder neue Technologien erhoffte Entkopplung mag zunächst noch erreichbar sein, kann aber nicht beliebig fortgeführt werden, denn selbst neue Technologien werden sich aller Wahrscheinlich-

keit nach im Rahmen der genannten physikalischen Gesetzmäßigkeiten abspielen, deren Widerlegung Forschern seit vielen Jahrzehnten nicht gelingt. Zudem ist die Stabilisierung über Wachstum und Effizienz eine gefährliche Strategie: Die Industrialisierung wurde durch die billige Nutzung von Rohstoffen wie fossiler Energie ermöglicht, wodurch menschliche Arbeitskraft ersetzt werden konnte. In Zeiten des Ölfördermaximums („Peak Oil“), der sich zu Peak Everything ausweitet (Heinberg 2007), ist eine aufs Wachstum ausgerichtete Gesellschaft anfällig für Krisen, und setzt schlimmstenfalls bei der weitergeführten Übernutzung der Regenerationsfähigkeit des Ökosystems ihren Fortbestand aufs Spiel (Diamond 2005) oder sieht sich zu Ressourcen- oder Klimakriegen (Welzer 2008) gezwungen. Dies erkannte auch das inzwischen aufgelöste Zentrum für Transformation der Bundeswehr in ihrer Peak-Oil-Studie (ZTransfBw 2010). Die Hoffnung, dass uns durch ein verändertes Wachstumsmodell sowohl die genannten Probleme als auch eine Verhaltensänderung erspart, ist daher als unrealistisch zu bewerten. Nachhaltiges Wachstum ist somit als Oxymoron entlarvt (Finke 2010; Brand 2012). Als einziger Ausweg bliebe eine Wirtschaft ohne Wachstum.

6 Postwachstumsökonomie

Hat man die „zu viel ist nicht genug“-Logik hinter sich gelassen, wird zum zentralen Leitbild stattdessen das gesunde Maß. Dies ermöglicht erst einen Lebensstil, der sich innerhalb ökologischer Grenzen bewegen kann, was sicherlich in gewissen Bereichen wie Verkehr, Fleischkonsum und Energieverbrauch einen Rückgang bedeutet. Andererseits muss dies nicht zwingend einen Verzicht im einschränkenden Sinne bedeuten, sondern kann auch als „Befreiung von Konsum- und Komfortkrücken“ (Paech 2009, S. 26) wahrgenommen werden. Unser materielles Wohlstandsstreben beeinträchtigt nicht selten die Qualität unsere sozialen Kontakte oder unsere Gesundheit. Veränderte Prioritätensetzung können somit durchaus die Lebensqualität verbessern, wie dies auch Erich Fromm beschrieb, der einen Wandel vom „Haben“ zum „Sein“ als notwendige Bedingung für eine „menschliche Utopie“ sieht (Fromm 1976, S. 172).

Als Voraussetzung, damit Menschen sich auf diesen Weg begeben können, statt sich mit dem „Warten auf die Krise“ begnügen zu müssen, ist zunächst

die Sicherung der Existenzgrundlage des einzelnen von Nöten, eben das „existentielle Haben“ (Fromm 1976, S. 88f.). Hierfür ergibt sich – insbesondere im durch Peak Oil induzierten Ausklang des „Erdölzeitalters“ (Gründinger 2006), das sich durch äußerst geringe Transportkosten auszeichnet, eine gewisse Rückbesinnung auf regionale Strukturen als Option. So kann auch die kulturelle „Abkehr vom Fortschrittsdenken“ (Hanke 2012) erzielt werden: Sicherlich werden Innovationen gesellschaftlicher wie technischer Art weiterhin neue Optionen erschließen, sie würden jedoch nicht als einzige Lösungsoption wahrgenommen. Die Bedeutung des eigenen Verhaltens wird dadurch verstärkt. Da eine Verringerung der Konsumaktivitäten unvermeidbar ist, wird es entscheidend sein, diese begrenzten Möglichkeiten mit Freude zu nutzen, was ein Narrativ für die nötige Veränderung in den „mental Infrastrukturen“ (Welzer 2011) sein könnte. Die inzwischen auch zahlreich in Deutschland anzutreffenden Transition-Town-Initiativen zeigen, dass erste Schritte selbstständig gegangen werden können. Die Aktiven beginnen zumeist in ihrer Freizeit, ihre Umwelt vor Ort robuster gegen Krisen zu machen, indem sie informieren, experimentieren, Ängste abbauen und regionale Wirtschaftsketten aufbauen, die möglichst unabhängig von der Verfügbarkeit fossiler Energieträger sind. Dies schließt das Wiedererlernen von Kenntnissen wie Nahrungsmittelanbau, Hausbau oder Gewaltfreier Kommunikation ein. Rob Hopkins, Mitbegründer dieser Bewegung, führt hierzu im Film *Voices of Transition* (Minute 30) an: „Ich habe nie jemanden kennen gelernt, der sich unglücklich fühlte, weil er lernte, Gemüse anzubauen und seine Familie zu versorgen.“ Erfolg hat dieser Weg laut der Transition-Idee nur, wenn er gemeinschaftlich begangen wird, so dass sich Wissen, Erfahrungen und Talente gegenseitig ergänzen (Hopkins 2008).

Eine Rückkehr zur Selbstversorgergesellschaft ist jedoch weder wünschenswert noch umsetzbar. Daher sind Unternehmen weiterhin wichtige Bestandteile der Wirtschaft, jedoch sind gerade globale Handelsketten von Peak Oil betroffen. Ist der Fortbestand des Unternehmens das oberste Ziel, so scheint es geboten, sich krisenfest gegenüber diesen Veränderungen, aber auch dem in anderen Bereichen drohenden Ressourcenmangel zu machen. Ein Geschäftsmodell, das Reparatur und Weiterentwicklung verkaufter Produkte gezielt einschließt, sorgt hierbei für längerfristige Planungssicherheit als ein an geplanter Obsoleszenz ausgerichtetes Design. Hierfür müssen soziale wie technische Innovationen geschickt verknüpft werden. Wird der lokale Austausch der Produkte gefördert und dadurch die Nutzung intensiviert, kann eine Verringerung der Wohlfahrt der Bevölkerung trotz geringe-

rer Produktion vermieden werden. Die regionale Vernetzung senkt darüberhinaus die Abhängigkeit von Weltmarktpreisen für Getreide oder Erdöl, womit die Versorgungsunsicherheit der Bevölkerung und das Konkursrisiko des Unternehmers verringert wird. Welche Unternehmensform diesen Wandel am besten meistern kann, bleibt abzuwarten, an kurzfristigen Gewinne orientierte Unternehmen sind es vermutlich nicht. Auf Arbeitnehmerseite scheint eine Verkürzung der Arbeitszeit des Einzelnen und eine Aufteilung auf die Arbeitenden unvermeidlich, möchte man steigender Arbeitslosigkeit vorbeugen. Andererseits könnte langfristig die Verknappung und Verteuerung von Energie zu einer Senkung der Arbeitsproduktivität und wieder zu einem größeren Bedarf an Arbeitskraft führen.

Zusätzlich zur persönlichen und lokalen Ebene sind politische Veränderungen unvermeidbar, welche die oben angeführten Wachstumszwänge und -treiber angehen, die Umverteilungsmechanismen begrenzen, und gesellschaftliche Kosten einpreisen oder ihre Externalisierung als unlauteren Wettbewerb verbieten (Scherhorn 2011). Auch Alternativen für die oben kritisierte Geldwirtschaft scheinen unabdingbar, sind aber bisher nicht ausreichend ausgearbeitet (Wenzlaff et al. 2012, S. 35ff.). Ohne die Festlegung absoluter Maximalgrenzen für Emissionen und Energiedurchsatz sind aber auch diese Maßnahmen nicht ausreichend. Zwar scheint die Akzeptanz dieser Ideen in der „Wachstumslokomotive Deutschland“ nicht verbreitet, doch eine Studie der Bertelsmann-Stiftung deckte erstaunliches auf: So glaubte weniger als die Hälfte der Befragten, Wirtschaftswachstum führe auch zu mehr Lebensqualität (Bertelsmann 2012). Möglicherweise ist aber auch die in den letzten Jahrzehnten erkennbare Abkopplung eines Großteils der Bevölkerung von den Erträgen dieses Wachstums Ursache dieses Ergebnisses. Andererseits gaben knapp neun Zehntel der Teilnehmenden an, sie hielten wirtschaftliches Wachstum für wichtig oder sehr wichtig, was sich wiederum mit den oben genannten Analysen zur Notwendigkeit von Wachstum in den heutigen Strukturen deckt.

7 Fazit

Die Transformation in eine Postwachstumsökonomie erscheint unausweichlich, die Akzeptanz dieser Idee ist jedoch noch nicht weit verbreitet. Hoffnung macht die Entstehung „neuer Wachstumskritiker“ (Humburg 2012) wie dem Netzwerk Wachstumswende oder die Einsetzung der Enquete-

Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ des Bundestags. Trotzdem stehen sowohl eine breite gesellschaftliche Auseinandersetzung mit der Wachstumsfrage als auch das Knacken der heftigen Nüsse noch aus, die in Gesellschaft, Unternehmen oder in der Geldwirtschaft identifiziert sind.

Daher bleibt die Frage im Raum, ob es statt einer Veränderung „by design“ nicht doch eher auf einen Umschwung „by disaster“ hinaus läuft, denn es ist unrealistisch anzunehmen, dass die Transformation auf völlig freiwilliger Basis erreicht wird – selbst mit der Perspektive, dass ein glückliches Leben jenseits des Wachstums möglich ist. Allerdings kann damit eine Akzeptanz für die Festsetzung strikter ökologischer Grenzen hergestellt werden. Droht mit dieser Einschränkung persönlicher Freiheit die Postwachstumsdiktatur? Dieser Prozess ist fraglos eine Herausforderung für unsere freiheitlich-demokratische Ordnung, andererseits sind auch Verbote von Sklaverei oder Selbstjustiz ebensolche Einschränkungen, die zu zivilisatorischen Errungenschaften geworden sind. Auslöser für solche Veränderungen waren häufig Krisen (und insbesondere Schuldenkrisen, vgl. Graeber 2012), wobei betont werden muss, dass dies in der Vergangenheit nicht immer in Richtung einer freiheitlichen und friedlichen Gesellschaft führte. Hier ist Wachsamkeit geboten, gerade auch in Anbetracht des zunehmenden Auseinanderdriftens der Staaten in Europa, von denen einige gerade unfreiwillig die bestehende Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum vor Augen geführt bekommen.

Zu behaupten, es gäbe fertig ausgearbeitete, konkrete Konzepte für eine Postwachstumsgesellschaft des 21. Jahrhunderts, wäre gleichzeitig vermessen wie eine grobe Missachtung zukünftiger Kreativität und Erfindergabe. Heute beginnen sollten wir jedoch damit, diese Talente statt für die bedingungslose Fortsetzung des Wachstum dafür einzusetzen, uns widerstandsfähiger gegen Ressourcen- und Umweltkrisen zu machen und dabei Freude und Neugier walten zu lassen – selbst wenn uns das Wachstum letztlich noch eine Weile erhalten bleiben sollte.

Literatur

Acosta, Alberto (2011): Buen Vivir auf dem Weg in die Post-Entwicklung. Ein globales Konzept? In: Rätz, Werner / Egan-Krieger, Tanja von u.a. (Hrsg.): *Ausgewachsen! Ökologische Gerechtigkeit. Soziale Rechte. Gutes Leben*, S. 173–184. Hamburg.

- Bertelsmann (2012): Umfrage: Bürger wollen kein Wachstum um jeden Preis. Pressemitteilung, 16. August 2010 (http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten_113236.htm), 16. Dezember 2012.
- Binswanger, Matthias (2006): Die Tretmühlen des Glücks. Freiburg im Breisgau: Herder.
- Boulding, Kenneth E. (1966): The economics of the coming spaceship earth. (<http://dieoff.org/page160.htm>), 16. Dezember 2012.
- Bourcarde, Kay / Herzmann, Karstein (2006): Normalfall exponentielles Wachstum? – ein internationaler Vergleich. In: Zeitschrift für Wachstumsstudien, 2. Ausgabe, 2006 (http://www.wachstumsstudien.de/Inhalt/Zeitschrift/Heft2/Normalfall_exponentielle_s_Wachstum.pdf), 16. Dezember 2012.
- Brand, Ulrich (2012) Green Economy – the Next Oxymoron? No Lessons Learned from Failures of Implementing Sustainable Development. In: GAIA, Vol. 21, Nr 1, S. 28–32.
- Braungart, Michael / McDonough, William (2008) (Hrsg): Die nächste industrielle Revolution: Die Cradle-to-Cradle-Community. Hamburg.
- Brenke, Karl (2009): Reallöhne in Deutschland über mehrere Jahre rückläufig. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 33/2009 , Seite 550 (http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_02.c.289465.de/09-33-1.pdf), 16. Dezember 2012.
- Bundesbank (2007): Geld und Geldpolitik. (http://web.archive.org/web/20070929090628/http://www.bundesbank.de/download/bildung/geld_sec2/geld2_gesamt.pdf), archiviert im Internet Archive, 16. Dezember 2012.
- Destatis (2009): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen: Wichtige Zusammenhänge im Überblick. (<http://web.archive.org/web/20101113220729/http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/Zusammenhaenge,property=file.pdf>), im Internet Archive, 16. Dezember 2012.
- Destatis (2012): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: Bruttoinlandsprodukt. (https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Inlandsprodukt/Tabellen/BruttoinlandVierteljahresdaten.xls?__blob=publicationFile), 16. Dezember 2012.
- Diamond, Jared M. (2005): Kollaps. Warum Gesellschaften überleben oder untergehen. Frankfurt am Main.
- Diefenbacher, Hans / Zieschank, Roland (2009): Wohlfahrtsmessung in Deutschland: Ein Vorschlag für einen nationalen Wohlfahrtsindex. Umweltbundesamt, 2009 (http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/forschung/projekte/laufende/07_wohlfahrtsindex/bmu_uba_endbericht_deutsch_ftp3.pdf), 16. Dezember 2012.
- Easterlin, Richard A. (1974): Does Economic Growth Improve the Human Lot? In: Paul A. David & Melvin W. Reder (Hrsg.): Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz. New York, S. 89–125 (<http://graphics8.nytimes.com/images/2008/04/16/business/Easterlin1974.pdf>) 16. Dezember 2012.

- ECF (2009): Jaeger, Carlo C. / Horn, Gustav / Lux, Thomas für das European Climate Forum im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Wege aus der Wachstumskrise (http://www.european-climate-forum.net/fileadmin/ecf-documents/publications/reports/jaeger-horn-lux_wege-aus-der-wachstumskrise.pdf), 16. September 2012.
- Egan-Krieger, Tanja von / Muraca, Barbara (2010): Abschied von der Wachstumsideologie: Warum Wachstum in den Industrieländern weder erreichbar noch wünschenswert ist. In: Zeitschrift für sozialistische Politik und Wirtschaft, Nr. 10, 2010, S. 21–26.
- Fromm, Erich (1976): Haben oder Sein: Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft. Stuttgart.
- Krohn, Philipp / Schäfers, Manfred (2012): Bundesregierung besorgt: Reserven der Lebensversicherer schmelzen. Frankfurter Allgemeine, 8. November 2012 (<http://www.faz.net/-11954379.html>), 16. Dezember 2012.
- Feynman, Richard P. (1960): There's Plenty of Room at the Bottom. In: Engineering and Science, Februar 1960, S. 20 ff. Deutsche Übersetzung in: Kultur & Technik. ([http://web.archive.org/web/20090617103131/http://www.imtek.de/anwendungen/content/upload/vorlesung/2006/mst_t&p.00_plenty_of_room_at_the_bottom_\(feynman\).pdf](http://web.archive.org/web/20090617103131/http://www.imtek.de/anwendungen/content/upload/vorlesung/2006/mst_t&p.00_plenty_of_room_at_the_bottom_(feynman).pdf)), im Internet Archive, 16. Dezember 2012.
- Finke, Peter (2010): Die VÖÖ am Scheideweg (http://www.voeoe2010.uni-freiburg.de/Dateien/peter-finke_-die-voeoe-am-scheideweg.pdf), 16. Dezember 2012.
- Freydorf, Christoph / Kimmich, Christian / Koudela, Thomas / Schuster, Ludwig / Wenzlaff, Ferdinand (2012): Wachstumswänge in der Geldwirtschaft, Arbeitsbericht, 1. Mai 2012. (http://www.geld-und-nachhaltigkeit.de/bericht_2012_05.htm), 16. Dezember 2012.
- Global Footprint Network: Earth Overshoot Day, (http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day/), 16. Dezember 2012.
- Glözl, Erhard (1999): Das Wechselfieber der Volkswirtschaften – Anamnese, Diagnose, Therapie. In: Zeitschrift für Sozialökonomie, 121. Folge, 36. Jahrgang, Seiten 9–15. (http://www.sozialoekonomie-online.de/ZfSO-121_Glotzl.pdf), 16. Dezember 2012.
- Graeber, David (2012): Schulden: die ersten 5000 Jahre. Stuttgart.
- Gründinger, Wolfgang (2006): Die Energiefalle: Ein Rückblick auf das Erdölzeitalter. München.
- Hanke, Gerolf (2012): Regionalisierung als Abkehr vom Fortschrittsdenken? Magisterarbeit an der Universität Freiburg, ausgezeichnet mit dem Kapp-Forschungspreis für Ökologische Ökonomie.
- Hamilton, Clive (2003): Growth fetish. Crows Nest, New South Wales.
- Heinberg, Richard (2007): Peak Everything. Waking Up to the Century of Declines. Gabriola, B.C.
- Heinsohn, Gunnar / Steiger, Otto (2009): Eigentum, Zins und Geld: Ungelöste Rätsel der Wirtschaftswissenschaft. Marburg.
- Hirsch, Fred (1980): Die sozialen Grenzen des Wachstums. Eine ökonomische Analyse der Wachstumskrise. Reinbek bei Hamburg.

- Hopkins, Rob (2008): *Energiewende: das Handbuch*. Frankfurt am Main.
- Humburg, Anja (2012): Neue Wachstumskritiker. In: OYA 14/2012 (http://www.oya-online.de/article/read/683-Neue_Wachstumskritiker.html), 16. Dezember 2012.
- Institut für Wachstumsstudien: Das Wachstum der deutschen Volkswirtschaft. IWS-Papier Nr. 1 (<http://www.wachstumsstudien.de/Inhalt/Papiere/IWS-Papier1.pdf>), 16. Dezember 2012.
- Meadows, D. H. / Meadows, D. L. / Randers, J. / Behrens, W. W. (1972): *Limits to growth*. Washington, DC.
- Miegel, Meinhard (2010). *Exit: Wohlstand ohne Wachstum*. Berlin.
- Monterella, Luca (1999): Boden als Schnittstelle zwischen Landwirtschaft und Umwelt. In: *Landwirtschaft, Umwelt, ländliche Entwicklung: Zahlen und Fakten – Herausforderungen für die Landwirtschaft*. Report der Europäischen Kommission, Juli 1999 (http://ec.europa.eu/agriculture/envir/report/de/inter_de/report.htm) 16. Dezember 2012.
- Murphy, Tom (2011a): Galactic Scale Energy. In: *Do the Math*, 12. Juli 2011 (<http://physics.ucsd.edu/do-the-math/2011/07/galactic-scale-energy/>), 16. Dezember 2012.
- (2011b): Can Economic Growth Last? In: *Do the Math*, 14. Juli 2011 (<http://physics.ucsd.edu/do-the-math/2011/07/can-economic-growth-last/>), 16. Dezember 2012.
- Klingholz, Reiner / Töpfer, Klaus (2012): Das Trilemma des Wachstums. Discussion Paper des Berlin Instituts für Bevölkerung und Entwicklung (http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Trilemma_des_Wachstums/DP_Klima_Web.pdf), 16. Dezember 2012.
- Latouche, Serge (2006): *Le pari de la décroissance*. Paris.
- Lissabon-Strategie (2000): Europäischer Rat, 23. und 24. März 2000, Schlussfolgerungen des Vorstands (http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_de.htm), 16. Dezember 2012.
- Lloyd, Seth (2000): Ultimate physical limits to computation, (<http://arxiv.org/abs/quant-ph/9908043v3>), 16. Dezember 2012.
- Paech, Niko (2009): Eine Ökonomie jenseits des Wachstums. In: *Einblicke – Forschungsmagazin der Carl von Ossietzky Universität*, Nr. 49, S. 24–27.
- (2010): Nach dem Wachstumsrausch: Eine zeitökonomische Theorie der Suffizienz. In: *Zeitschrift für Sozialökonomie*, 166/167. Folge, November 2010, S. 33–40 (http://www.sozialoekonomie-online.de/ZfSO-166-167_Paech.pdf), 16. September 2012.
- Pallante, Maurizio R. (2005) *La decrescita felice. La qualità della vita non dipende dal PIL*. Rom.
- Rosa, Hartmut (2005): *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*. Frankfurt am Main.

- Scherhorn, Gerhard (2011): Nachhaltige Entwicklung braucht Gesetze für Nachhaltigen Wettbewerb. Appell der Projektgruppe Ethisch-ökologisches Rating (http://www.nehmendgeben.de/nachhaltiger_wettbewerb), 16. Dezember 2012
- Seidl, Irmi / Zahrt, Angelika (2010): Postwachstumsgesellschaft. Marburg.
- StabG (1967): Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (<http://www.gesetze-im-internet.de/stabg/BJNR005820967.html>), 16. Dezember 2012.
- Stevenson, Betsey / Wolfers, Justin (2008): Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox. In: Brookings Papers on Economic Activity, Frühjahr 2008 (<http://web.archive.org/web/20080418020342/http://bpp.wharton.upenn.edu/wolfers/Papers/EasterlinParadox.pdf>), im Internet Archive, 16. Dezember 2012.
- Trittin, Jürgen (2011): Gastkommentar: Wir brauchen: Wachstum! In: Handelsblatt, 30. August 2011 (<http://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/4556286.html>), 16. Dezember 2012.
- UN (2001): Millennium Development Goals (<http://www.unric.org/html/german/mdg/index.html>), 16. Dezember 2012.
- UN (2008): World Population Prospects : The 2008 Revision. (http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2008/wpp2008_highlights.pdf), 16. Dezember 2012.
- Weizsäcker, Ernst U. / Lovins, Amory B. / Lovins, Hunter (1995): Faktor Vier. Doppelter Wohlstand. Halbierter Naturverbrauch. München.
- Welzer, Harald (2008): Klimakriege. Wofür im 21. Jahrhundert getötet wird. Frankfurt am Main.
- (2011): Mentale Infrastrukturen. Wie das Wachstum in die Welt und in die Seelen kam. Berlin.
- Wenzlaff, Ferdinand / Kimmich, Christian / Koudela, Thomas / Richters, Oliver / Schuster, Ludwig / Freydorf, Christoph (2012): Wachstumszwang in der Geldwirtschaft? Theoretische Erwägungen. Memorandum des Denkwerks Zukunft, November 2012 (<http://www.denkwerkzukunft.de/index.php/aktivitaeten/index/Zins-Memorandum>), 16. Dezember 2012.
- ZTransfBw (2010): Peak Oil – Sicherheitspolitische Implikationen knapper Ressourcen. Zentrum für Transformation der Bundeswehr, Strausberg.