

EINE ÖKONOMIE JENSEITS DES WACHSTUMS

THE ECONOMY IN THE AFTERMATH OF GROWTH

NIKO PAECH

Die Klima-, Ressourcen- und die aktuelle Finanzkrise belegen das Scheitern des auf Wachstum und Fremdversorgung basierenden Wohlstandsmodells. Zeit zum Innehalten: Anstelle eines expansiven „Weiter-so“ bietet sich das Konzept der Postwachstumsökonomie an, die zwar bescheiden dimensioniert, aber langfristig stabil ist.

The ongoing climate, resource and financial crises underscore the failure of a prosperity model based on growth and dependency on consumption. Time to take stock of things: In place of expansive “business-as-usual” policies, it might be worth taking a look at the concept of post-growth economics, which can actually be sustainable in the long term – albeit of modest dimensions.



Nordseebad Dangast: Gewinnt der Tourismus im Norden an Bedeutung, wenn hier Palmen wachsen?

North Sea resort Dangast: Will tourism in Northern Germany increase when palm trees grow there?

Die ökonomische Nachhaltigkeitsforschung umfasst zwei Lager, die in unterschiedlicher Beziehung zum Wachstumsimperativ stehen. Die bislang dominante Strömung orientiert sich an der These, dass weitere wirtschaftliche Expansion nicht nur der Wohlstandsmehrung wegen erforderlich, sondern kraft technischen Fortschritts auch ökonomisch durchhaltbar sei. Zielkonflikte zwischen Umweltbelangen und einem auf industrieller Arbeitsteilung nebst herrschendem Geldsystem basierenden Wirtschaftssystem seien nicht nur lösbar, sondern ins Gegenteil umkehrbar: So versprechen die Anstrengungen zur Verhinderung des Klimawandels blühende Zukunftsmärkte für regenerative Energien, energieeffiziente Produkte oder Dienstleistungen. Die Form etablierter Industrien und Konsummuster bliebe demnach erhalten – wengleich mit erneuertem, nämlich ökologische(re)m Inhalt. Wo die Folgen des Klimawandels nicht mehr abzuwenden sind, stellt sich nach derselben Logik die Verwertung der Krise als profitable

Research on economic sustainability encompasses two main schools of thought, each with a different relationship to the imperative of growth. The hitherto dominant stream adheres to the thesis that ongoing economic growth is not only necessary in respect of expanding prosperity, but also that it can be sustainable. The conflict of goals between environmental considerations and an economic system based on the industrial division of labour and the established monetary system is not only resolvable, but even reversible. According to this paradigm, our efforts to mitigate climate change actually open up new economic opportunities for future growth markets, e.g. renewable energies as well as energy-efficient products and services. As a consequence, the basic framework of established industrial and consumer patterns would remain the same – although with a renewed, namely (more) ecological content. According to the same logic: In areas where the consequences

Option dar: Welche neuen Produkt- und Techniklösungen lassen sich demnächst vermarkten, um mit wärmeren Sommern, dem Anstieg des Meeresspiegels, zunehmenden Sturmereignissen etc. fertig zu werden? Gewinnt der Tourismus im Norden an Bedeutung, wenn dort Palmen wachsen? Ermöglicht das Abschmelzen der Polkappen, dass dort Erdöl gefördert werden kann?

Die Alternative

Konträr dazu basiert das Konzept der Postwachstumsökonomie auf folgenden Prämissen:

▷ Eine ökologische Entkopplung wirtschaftlichen, in Geld gemessenen Wachstums ist nicht in Sicht. In einer expandierenden Ökonomie bewirken „Bumerangeffekte“, dass Fortschritte an De-Materialisierung oder Ökologisierung durch Zuwächse der Nachfrage kompensiert werden. Dramatisch wird es, wenn (vermeintliche) Nachhaltigkeitssinnovationen ihrerseits zusätzliche Energie- und Materieströme auslösen. Damit wird die nächste Modernisierungswelle notwendig, um die unbeabsichtigten Umweltfolgen der jeweils vorherigen zu beseitigen ... Aus den viel beachteten Untersuchungen des Global Carbon Project geht zweierlei hervor: 1. Selbst während vergangener Phasen, als immerhin eine Entkopplungstendenz feststellbar war, wurde diese vom Effekt des ökonomischen Wachstums dergestalt überkompensiert, dass die globalen CO₂-Emissionen permanent zunahm. 2. Seit neuestem hat sich die Entkopplungstendenz wieder umgekehrt: Die CO₂-Intensität der Wertschöpfung steigt momentan im globalen Maßstab sogar an!

▷ Ein wichtiger Befund der sogenannten „Science of Happiness“ besagt, dass eine Steigerung des über Geld vermittelten materiellen Reichtums ab einem bestimmten Niveau das subjektive Wohlbefinden nicht weiter erhöht. Viele Konsumaktivitäten sind symbolischer Art, zielen auf soziales Prestige oder die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe oder „Szene“. Innovationen schaffen neue Angebote der materiellen Selbstinszenierung, die von Pionieren aufgegriffen werden. Wer nicht mitzieht, verliert den Anschluss. Folglich ist ein immer höherer Konsumaufwand nötig, um die soziale Integration zu verteidigen. Insoweit die Auswahl an Konsumoptionen geradezu explodiert, der Tag aber nach wie vor nur 24 Stunden hat, wird die minimal erforderliche Zeit zum Ausschöpfen konsumtiver Optionen zum Engpassfaktor. Das Viel-Haben tritt in Widerspruch zum Gut-Leben.

of climate change can no longer be averted, the crisis offers an opportunity which can be exploited as a profitable option. Which products and technical solutions may soon be marketable as ways of coping with warmer summers, the rise in sea level, more frequent storms, etc.? Will tourism in northern climes increase when palm trees grow there? Will the melting of the polar icecaps make oil exploration feasible?

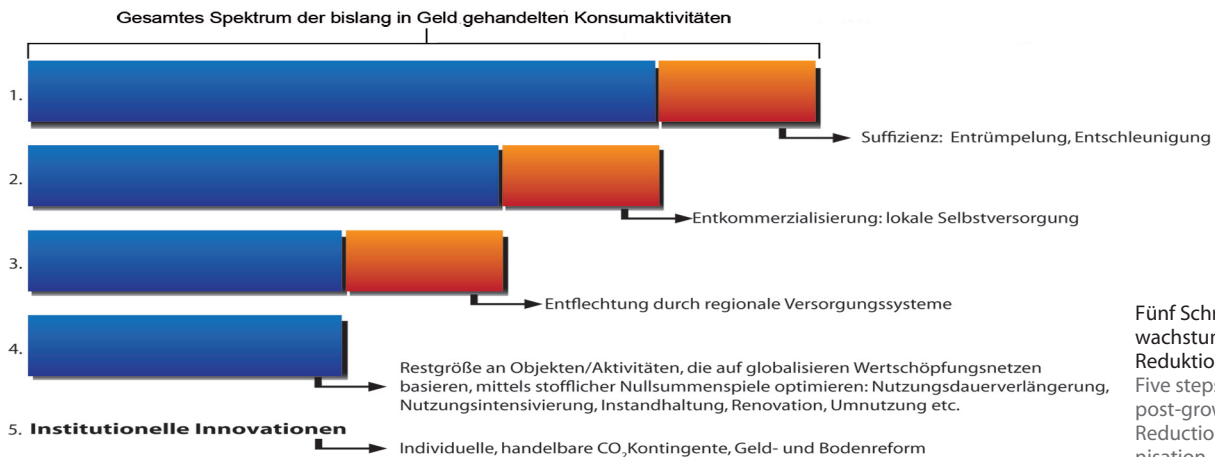
The alternative

In contrast to this, the concept of post-growth economics rests on the following premises:

▷ No ecological uncoupling of economic growth measured in money is in sight. In an expanding economy, “boomerang effects“ wipe out advances in de-materialisation or ecologisation as result of growing demand. This becomes really dramatic when (well-meaning) sustainability innovations actually trigger additional energy and material flows: Successive waves of modernisation become necessary in order to deal with the unforeseen environmental repercussions of respective foregoing ones. The highly respected studies produced by the Global Carbon Project reveal two important facts: 1. Even during earlier phases which did exhibit a certain uncoupling tendency, the accomplishments were offset by the effect of economic growth to such an extent that global CO₂ emissions have increased unrelentingly. 2. Recently the uncoupling tendency again went into reverse: The CO₂ intensity of value creation is currently increasing on a global scale!

▷ An important finding of the so-called “Science of Happiness“ postulates that once a certain level has been reached, an increase in monetary or material wealth no longer contributes to subjective well-being. Many consumer activities are of a symbolic nature, aimed at social prestige or a feeling of belonging to a specific group or “scene“. Innovations create new offers for material self-portrayal to be picked up by pioneers. If you don’t join in, you’re left behind. Consequently, ever more consumer effort is required to defend one’s social integration. Insofar as the choice of consumer options is literally exploding and there are only 24 hours in a day, the time needed to exhaust consumer options becomes a critical factor. Heaping up possessions stands in contradiction to quality of life.

▷ Future economic growth is also justified with the need to alleviate poverty and the injustice of unequal distribution. In place of a conflict-



Fünf Schritte zur Postwachstumsökonomie: Reduktion und Umbau
 Five steps toward a post-growth economy: Reduction and reorganisation.

▷ Weiteres Wachstum wird auch mit der Notwendigkeit begründet, Armut und als ungerecht empfundene Verteilungen zu mildern. Anstelle einer konfliktreichen Umverteilung vorhandenen Reichtums sei es politisch akzeptabler, Zuwächse zu produzieren, mit denen Bedürftige besser gestellt werden könnten, ohne dabei den Status Quo der gut Situierten antasten zu müssen. Diese „Friedensstifter“-Logik, nach der Verteilungs- oder Knappheitsprobleme in Wachstumsforderungen umgewandelt werden, versagt immer offenkundiger.

▷ Die ökonomischen Grundlagen des Wachstums erodieren. Traditionelle Ökonomen führen gesellschaftlichen Reichtum auf die Effizienz-eigenschaften (Adam Smith) oder die Innovationskraft (Joseph A. Schumpeter) marktwirtschaftlicher Systeme zurück. Aber damit wird nur das Getriebe der Wohlstandsmaschine, nicht dagegen der Treibstoff beschrieben. Konsumgesellschaften basierten nie auf etwas anderem als einer unbegrenzten und kostenminimalen Verfügbarkeit fossiler Energieträger. Diese Ausgabenseite explodiert nun durch den Kaufkraftzuwachs einer globalen Mittelschicht, nunmehr erweitert um ca. 1,2 Milliarden sogenannte „neue Konsumenten“ in den Aufsteigerationen (China, Indien etc.). Selbst die diesbezüglich stets als konservativ kritisierte International Energy Agency (IEA) geht neuerdings von einem Anstieg des Preises für einen Barrel Rohöl auf 200 Dollar bis 2030 aus. Was vor kurzem noch „Peak Oil“ hieß, hat sich zum „Peak Everything“ gemauert. Auch die Einnahmenseite des nördlichen Wohlstandsmodells bröckelt. Sie stützte sich bislang auf Innovationsvorsprüngen im internationalen Wettbewerb. Durch Investitionen in das Bildungssystem, den Aufbau moderner Infrastrukturen und nicht zuletzt die globale Mobilität ihrer neuen Mittelschichten gelangen die Aufsteigerationen zusehends in die Lage, jene Märkte zu erobern, auf denen etablierte Industrieländer über entsprechende Exporterlöse ihren Konsum finanzieren.

Elemente einer Postwachstumsökonomie

Eine ökologisch und sozial zukunfts-fähige Ökonomie bedarf der Beseitigung jeglicher Wachstumsabhängigkeiten und -zwänge. Dazu zählen

- ▷ die Innovationsorientierung moderner Marktwirtschaften,
- ▷ das gegenwärtige Geld- und Zinssystem,
- ▷ hohe Gewinnerwartungen,
- ▷ das auf globaler Arbeitsteilung beruhende Modell der Fremdversorgung,
- ▷ eine Kultur der bedingungslosen Steigerung materieller Selbstverwirklichungsansprüche.

Daran anknüpfend lassen sich verschiedene konzeptionelle Stränge benennen, die sich zu einer Postwachstumsökonomie ergänzen:

1. Entrümpelung und Entschleunigung. Das Auswechseln bisheriger Konsumlösungen gegen vermeintlich nachhaltigere Varianten reicht nicht im Entferntesten. Nur eine Rückführung von Konsumansprüchen an die Möglichkeiten ihrer nachhaltigen Befriedigung bietet Lösungen. Die damit angesprochene Suffizienzstrategie konfrontiert die verzweifelte Suche nach weiteren Steigerungen von Güterwohlstand und Komfort mit einer Gegenfrage: Von welchen Energiesklaven, Konsum- und Komfortkrücken ließen sich „übertolle“ Lebensstile und schließlich die Gesellschaft als Ganzes befreien? Wer unter einer Lawine von Selbstverwirklichungsangeboten zu ersticken droht, die zudem ständig zeitraubend verglichen, bewertet und ausgewählt werden müssen, verzichtet nicht, sondern befreit sich von Überflüssigem. Es entspricht ökonomischer Logik in Reinform, sich klug jenes Ballasts zu entledigen, der Zeit, Geld, Raum und ökologische Ressourcen beansprucht, aber nur minimalen Nutzen stiftet.
2. Balance zwischen Selbst- und Fremdversorgung. Wo das globali-

riden redistribution of existing wealth, it is considered politically more acceptable to boost growth, by which the lot of the needy can be improved without encroaching on the status quo of the well-situated. World reality makes it blatantly obvious that such “peacemaker” logic, by way of which issues of distribution and scarcity are transformed into appeals for growth, has been a failure.

▷ The economic foundations of growth are being eroded. Mainstream economists attribute the wealth of societies to the efficiency characteristics (Adam Smith) or the innovativeness (Joseph A. Schumpeter) of systems based on free markets. In so doing, though, they are describing the gear mechanism of the prosperity machine, rather than the fuel it burns. All consumer societies are based on the unlimited and cheap supply of fossil energy. This side of expenditure is now exploding in the wake of increased purchasing power on the part of a global middle class, now expanded by some 1.2 billion so-called “new consumers” in the emerging economies (China, India, etc.). Even the International Energy Agency (IEA), otherwise criticised for its conservatism, now forecasts an increase in the price of a barrel of crude oil to 200 dollars by the year 2030. What until recently was referred to as “peak oil” has now turned into “peak everything”. The income side of the northern prosperity model is also beginning to topple. Until now it has been bolstered by an innovation lead which gave it the edge in international competition. As result of investment in the education system, building up modern infrastructures and, last not least, the global mobility of their new middle classes, the emerging economies are increasingly able to conquer new markets – the selfsame markets which via exports have historically financed the consumption of the established industrial nations.

Elements of a post-growth economy

An ecologically and socially sustainable economy must be free from all dependency on growth and subsequent pressure for growth, including

- ▷ the innovation orientation of modern market economies,
- ▷ the present monetary and interest-earning system,
- ▷ expectations of high profit,
- ▷ external supplies of resources based on a model of global division of labour,
- ▷ a culture of unquestioning pursuit of material self-actualisation.

To this we can add a number of conceptual strands capable of enhancing a post-growth economy:

1. Cutting down and slowing down. Simply exchanging previous patterns of consumption for assumedly more sustainable variants is not enough. Consumer desires should be mitigated so that they can be met by sustainable solutions. The sufficiency strategy addressed here confronts the frenzied quest for further increases in possessions-prosperity and material comfort with a counter question: How can “overfilled” life styles and ultimately society as a whole be freed from “energy slaves”, consumption and comfort “crutches”? Rather than forgoing something, consumers in danger of drowning in an avalanche of self-actualisation offers – which on top of everything involves time-killing comparison, evaluation and selection – would actually be freeing themselves from superfluous consumption. It also accords with economic logic in the purest sense to rid oneself of any ballast that puts a strain on time, money, space and ecological resources without appreciable returns or benefit.
2. Balance between self-sufficiency and dependency on consumption.

sierte Konsummodell nicht mehr finanzierbar ist, beschwört es soziale Verwerfungen herauf. Wer sich von monetär basierter Fremdversorgung abhängig gemacht hat, lebt stets in der Furcht, „Globalisierungsopfer“ zu werden, wenn die Geld speiende Wachstumsmaschine ins Stocken gerät, Preise steigen, Löhne sinken oder Firmen schließen. Sozial stabil sind nur Versorgungsstrukturen mit geringerer Distanz zwischen Verbrauch und Produktion. Dazu zählt die Reaktivierung von Kompetenzen, manuell und kraft eigener Fertigkeiten Bedürfnisse jenseits kommerzieller Märkte zu befriedigen. Durch eine Umverteilung der Erwerbsarbeit ließen sich Selbst- und Fremdversorgung so kombinieren, dass die Geld- und Wachstumsabhängigkeit sinkt. Eigenarbeit, (urbane) Subsistenz, Community-Gärten, Tauschringe, Netzwerke der Nachbarschaftshilfe, Verschenkmärkte, Einrichtungen zur Gemeinschaftsnutzung von Geräten/Werkzeugen etc. würden zu einer graduellen De-Globalisierung verhelfen.

3. Regionalökonomie. Viele Bedarfe ließen sich durch regionale Märkte, verkürzte Wertschöpfungsketten bis hin zu Konzepten wie dem der Community Supported Agriculture (CSA) befriedigen. Regionalwährungen könnten Kaufkraft an die Region binden und damit von globalisierten Transaktionen abkoppeln. So würden die Effizienzvorteile einer geldbasierten Arbeitsteilung weiterhin genutzt, jedoch innerhalb eines ökologieverträglicheren und krisenresistenteren Rahmens.

4. Stoffliche Nullsummenspiele. Konsumansprüche, die sich nicht entrümpeln oder durch lokale/regionale Versorgungsstrukturen substituieren lassen, würden weiterhin innerhalb des globalen Konsummodells befriedigt. Die damit korrespondierenden Produkte und Infrastrukturen ließen sich über noch weitgehend unausgeschöpfte Möglichkeiten der Nutzungsdauerverlängerung oder Nutzungsintensivierung dergestalt optimieren, dass ohne zusätzliche materielle Produktion – von „stofflichen Nullsummenspielen“ ist hier die Rede – Werte geschaffen werden. Erst wo auch diese Strategie nicht greift, kämen die vom Mainstream der Nachhaltigkeitsforschung favorisierten Effizienz- und Konsistenzstrategien zur Anwendung.

5. Institutionelle Innovationen. Schließlich sind zwei Rahmenbedingungen nötig, nämlich zum einen eine Boden- und Geldreform zur Milderung systemimmanenter Wachstumszwänge. So könnten die erwähnten Regionalwährungen mit einer zinslosen Umlaufsicherung versehen werden. Zum anderen ließe sich die noch immer fehlende Abschätzung, Zurechnung und Deckelung von Umweltbeanspruchungen dadurch beheben, dass der dehnbare Nachhaltigkeitsbegriff durch individuelle CO₂-Bilanzen konkretisiert wird. Jede Person hätte ein Anrecht auf dasselbe jährliche Emissionskontingent (ca. 2-4 Tonnen), das allerdings handelbar wäre. Die Summe aller Kontingente dürfte höchstens der globalen Gesamtbelastung entsprechen, die mit der Einhaltung des Zwei-Grad-Klimaschutzziels vereinbar wäre.

Auch in einer Postwachstumsökonomie werden Märkte, Unternehmen, Geld, Konsumgüter und technische Innovationen benötigt – aber fern einer Kultur der Maßlosigkeit. Denn schließlich macht die Dosis das Gift. Auch das ist Ökonomie.

Inability to finance the globalised consumption model leads to social unrest. When the money-making growth machine stalls, prices rise, wages fall, or firms close down, people with a monetary-based dependency on imports and consumption must live in constant fear of becoming “victims of globalisation“. Only supply structures with short distances between consumption and production can be considered as being socially stable. This would entail reactivating skill sets and satisfying needs manually and by virtue of one’s own capabilities with no recourse to commercial markets. By reshaping the division of labour it would be possible to combine self-sufficiency and consumption in such a way that monetary and growth dependency would decrease. Self-work, (urban) subsistence, community gardens, exchange rings, networks of mutual aid, give-away markets, organisations for community use of devices, appliances and tools, etc., would contribute towards gradual de-globalisation.

3. Regional economy. Many needs could be met by means of regional markets, shortened supply chains entailing concepts like Community Supported Agriculture (CSA). Regional currencies could ensure that purchasing power stays in the region, bringing about an uncoupling from globalised transactions. In this way it would be possible to retain the efficiency advantages accruing from a money-based division of labour, but now within an ecologically viable and more crisis-resistant framework.

4. Material zero-sum game. Consumer desires which cannot be substituted by “cutting down“ or creating local/regional supply structures could continue to be met within the framework of the global consumption model. Corresponding products and infrastructures could be optimised, opening up hitherto untapped possibilities for lengthening product life cycles or intensifying their use to such an extent that value could be created with no need for extra material production, resulting in a “material zero-sum game“. Only in the event that these strategies prove to be insufficient would the need arise to apply the efficiency and consistency strategies favoured by mainstream sustainability research.

5. Institutional innovations. Finally, two framework conditions need to be satisfied; namely, on the one hand, a land and monetary reform to mitigate the pressure for growth inherent in the system. For instance, the regional currencies mentioned in the foregoing could be backed by a negative interest or a demurrage charge. On the other hand, the long overdue introduction of a system to assess, attribute and cap environmental burdens so that the broad sustainability concept is concretised by personal CO₂ accounts. Everybody

would have the right to the same annual emissions quota (approx. 2-4 tons), which would, though, be negotiable. The sum of all quotas would not be allowed to exceed the highest permissible total environmental burden compatible with the two-degree climate protection goal.

Markets, entrepreneurs, money, consumer goods and technological innovations would still be necessary in a post-growth economy – but far from a culture of exorbitance. It is the size of the dose that makes it poisonous. The economy is no different.

Der Autor The author



Privatdozent Dr. Niko Paech nimmt die Vertretung des Lehrstuhls Produktion und Umwelt wahr und ist Leiter der Forschungsprojekte GEKKO und VES-MWK am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftspädagogik. Seine Forschungsschwerpunkte: Nachhaltige Entwicklung, Umweltökonomik, Innovations- und Diffusionsforschung, Klimaschutz, Konsumforschung, Ökologische Ökonomie.

Dr. Niko Paech is representative at the Chair of Production and Environment and leader of the research GEKKO and VES-MWK projects at the Department of Economics and Law. His research interests include: sustainable development, environmental economics, innovation and diffusion research, climate protection, consumer research, ecological economics.