



Ist grünes Wachstum möglich?

Interview Oliver Jesgulke

Are environmental protection and
economic growth compatible?

→ Page 72

Ist grünes Wachstum möglich?

Ja, sagt Professor Dr. Hans Jürgen Schlösser.

Nein, sagt Professor Dr. Niko Paech.

Ein Streitgespräch über die Zukunft unseres Wirtschaftssystems.

»Insbesondere durch die Kreislaufwirtschaft unter Einsatz regenerativer Energiequellen entsteht ein grüner Wachstumsmarkt.«

Prof. Dr. Hans Jürgen Schlösser

Ist der Kapitalismus wie wir ihn kennen mit dem Überleben unseres Planeten vereinbar?

Prof. Dr. Hans Jürgen Schlösser Der Kapitalismus ist ausgesprochen unbeliebt. Die meisten Deutschen sind damit unzufrieden. Ich halte den demokratischen Kapitalismus aber für die einzige derzeit realisierte Wirtschaftsform, die funktioniert. Doch wir dürfen nicht unsere ökologischen Lebensgrundlagen zerstören. Kapitalismus ist reformierbar und muss jetzt auf eine nachhaltige, grüne Basis gestellt werden.

Prof. Dr. Niko Paech Mit dem heutigen Industrialismus und der ausgeprägten Konsumkultur rasen wir auf einen Abgrund zu. Die vielen ökologischen Katastrophen sind hinlänglich bekannt. Das Dilemma: Ohne Wachstum ist unser derzeitiger Lebensstil nicht aufrecht zu erhalten.

Welche Alternativen bieten sich an?

Schlösser Schon der Club of Rome hat 1972 darauf hingewiesen, dass die Belastbarkeit unseres Planeten begrenzt ist. Das bedeutet aber nicht, dass des Problems Lösung Askese und autoritäre Vorschriften sind oder wir wieder zur Postkutsche zurückkehren müssen. Wir müssen vielmehr »Wohlstand für Alle« (Ludwig Erhard) mit der Leistungsfähigkeit unseres Planeten besser in Einklang bringen. Wachstum und Ressourcenverbrauch können entkoppelt werden. Wir brauchen »grünes« Wachstum.

Der emeritierte Prof. Dr. Hans Jürgen Schlösser lehrte 20 Jahre an der Universität Siegen. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Volkswirtschaftslehre und der Wirtschaftsdidaktik. Mit seiner Dissertation »Wirtschaftswachstum, Strukturwandel und Energie« hat er bereits 1981 zur Entkoppelung von Wachstum und Energieverbrauch geforscht.

The emeritus Prof. Dr. Hans Jürgen Schlösser taught at the University of Siegen for 20 years. His research focuses are economics and business didactics. In his 1981 thesis »Economic Growth, Structural Change and Energy«, he researched the subject of disconnecting growth from energy consumption.

Wie lässt sich »grünes« Wachstum gestalten?

Schlösser Wir brauchen eine ökologische Industriepolitik mit dem Staat als Pionier und müssen langfristig in Künstliche Intelligenz, Raumfahrt, Nano-, und Wasserstofftechnologien investieren. Insbesondere durch die Kreislaufwirtschaft unter Einsatz regenerativer Energiequellen entsteht ein grüner Wachstumsmarkt. Im Gegensatz zur Wegwerfgesellschaft zielt sie darauf ab, Güter und Rohstoffe möglichst lange im System zu halten und zu recyceln. Der Ansatz entkoppelt dafür Produktion und Verbrauch.

Paech Die Behauptung, durch Investitionen in grüne Technologien könne Wirtschaftswachstum mit einer Senkung von Umweltbelastungen einhergehen, ist nicht nur falsch – das genaue Gegenteil ist der Fall. Ohne Ressourcenverbrauch sind auch grüne Technologien nicht zu haben. Sie verlagern die Schäden nur in eine andere physische Dimension. Und den Ansatz der Kreislaufwirtschaft halte ich für extrem überschätzt. Produkte oder Verpackungen unter Einsatz von enorm viel Energie in seine Bestandteile zu zerkleinern, ist eine grün angestrichene Lebenslüge. Zumal Autos und Smartphones nicht recyclingfähig sind.

In welchen Ländern funktioniert grünes Wachstum heute in Teilen schon?

Schlösser Ich sehe Fortschritte in Mitteleuropa und vor allem hier in Deutschland. Mit der Energiewende entkoppelt sich der Ressourcenverbrauch zunehmend. Und durch den Strukturwandel hin zur Dienstleistungsgesellschaft in der Industrie gibt es weniger energieintensive Sektoren. Allerdings finden sich diese jetzt in Ländern wie Indien oder China, was man nicht übersehen darf.

Paech Für solche Behauptungen fehlen bisher die empirischen Belege. Eine Entkoppelung von wirtschaftlichem Wachstum und Ressourcenverbrauch lässt sich nicht einmal theoretisch plausibel darstellen und schon gar nicht mit den Gesetzen der Naturwissenschaft in Einklang bringen. Zugleich steigert grünes Wachstum das Einkommen, sodass die erhöhte Nachfrage über sogenannte Rebound-Effekte Ressourceneinsparungen wieder zunichtemachen kann. Hier halte ich die VWL für blind. Das gilt ganz besonders für digitale Technologien und Services. Anstelle des oft beschworenen Dematerialisierungseffekts haben sie alle bereits existenten Schäden sowie obendrein den Elektroschrott und die Stromverbräuche noch vergrößert.



Prof. Dr. Niko Paech lehrt an der Universität Siegen als außerplanmäßiger Professor im Bereich der Pluralen Ökonomik. Seine Forschungsschwerpunkte liegen unter anderem in den Bereichen der Umweltökonomie und der Nachhaltigkeitsforschung. Mit dem Buch »Befreiung vom Überfluss« aus dem Jahr 2012 avancierte er zum Bestsellerautor.

Prof. Dr. Niko Paech is a professor (apl. Prof.) at the University of Siegen teaching in the field of plural economics. His research focuses include environmental economics and sustainability. His 2012 book »Befreiung vom Überfluss« (Liberation from Excess) was a bestseller.

Foto/Photo Carsten Schmale

Prof. Dr. Paech, Sie plädieren stattdessen für die Postwachstumsökonomie – wie sieht diese aus?

Paech Sie beruht auf fünf Bausteinen: Erstens ist eine »Entrümpelung« des Konsum- und Mobilitätswohlstandes nötig. Zweitens wäre eine Senkung der Industrieproduktion mit Vollbeschäftigung vereinbar, wenn die durchschnittliche Arbeitszeit gesenkt und umverteilt würde. Die freigewordene Zeit, etwa im Falle einer 20-Stunden-Woche, könnte als Basis für ergänzende Selbstversorgungsleistungen dienen, insbesondere die Gemeinschaftsnutzung von Gebrauchsgütern, Reparatur/Instandhaltung und eigene Produktion, beispielsweise in Gärten und Werkstätten. Drittens wäre die Regionalökonomie zu stärken, basierend auf ökologischem Landbau, handwerklicher Produktion, Gebrauchtgüterhandel und Verleihsystemen. Viertens bedarf es einer Industrierversorgung, die ihre Produkte an Langlebigkeit, Modularität und Reparierbarkeit orientiert. Fünftens sind diverse institutionelle Reformen nötig, und zwar ausgerichtet an globaler Gerechtigkeit, Minderung von Wachstumstreibern und einem ökologischen Budget von maximal ein bis zwei Tonnen an CO₂-Äquivalenten pro Kopf und Jahr. →

Das sind sehr hehre Ziele. Was muss sich dazu auf individueller Ebene verändern?

Paech Das Überleben der menschlichen Zivilisation ist ohne Selbstbegrenzung und eine Reduzierung von Wohlstandsansprüchen nicht zu haben, zumindest dort, wo Menschen über ihre Verhältnisse leben. Insoweit technische Lösungen versagen, kann nachhaltige Entwicklung kein Unterfangen des zusätzlichen Bewirkens, sondern nur der angemessenen Unterlassung sein. Letztere sollte zunächst darauf beruhen, Grundbedürfnisse von dekadentem Luxus zu unterscheiden. Effizient mit ökologischer Knappheit umzugehen, heißt zu fragen: Was ist wichtiger, die Stromversorgung eines Krankenhauses oder eine Weltreise? Globale Gerechtigkeit setzt dem, was ein einzelner Mensch an materiellen Freiheiten fordern kann, eine Obergrenze. Im Übrigen sind längst psychische Wachstumsgrenzen überschritten worden. Die zunehmend grenzenlose Selbstverwirklichung führt zu Zeitnot, Stress bis hin zum Konsum-Burnout. In reichen Gesellschaften ist die Depression mittlerweile zu einer der wichtigsten Zivilisationskrankheiten geworden, wie der Soziologe Alain Ehrenberg schon vor knapp 20 Jahren eindrucksvoll resümierte. Genügsamkeit und Sesshaftigkeit bedeuten mehr als ökologische Verantwortung, sie schützen vor Überforderung und Reizüberflutung.

Wie viel Zeit bleibt uns also noch, umzusteuern?

Paech Ich beteilige mich nicht an Kaffeesatzleserei. Fakt ist, dass alle Ressourcen knapp werden und technisch nicht zu substituieren sind, ganz zu schweigen von ökologischen Krisenszenarien und der Digitalisierung, die menschliche Arbeitskraft ersetzt. Entweder wir ändern uns oder wir werden verändert. Die Politik ist handlungsunfähig, weil nur gewählt wird, wer Geschenke verteilt. Folglich bedarf es eines friedlichen und demokratischen Aufstandes der Handelnden, die sich dem Steigerungswahn sichtbar verweigern und schon vorsorglich postwachstumstaugliche Strukturen aufbauen, die zur Nachahmung einladen.



Fotos / Photos Carsten Schmale

»Effizient mit ökologischer Knappheit umzugehen, heißt zu fragen: Was ist wichtiger, die Stromversorgung eines Krankenhauses oder eine Weltreise?«

Prof. Dr. Niko Paech

Braucht es für Ihre Ideen nicht einen multilateralen Ansatz?

Schlösser Wir brauchen internationale und europäische Pakte. Wir müssen uns aber davon verabschieden, auf Heldentaten, auf den einen großen Wurf zu warten. Der wird nicht kommen. Das Wichtigste ist, damit anzufangen und nicht weiter zu debattieren. Das ist in vielen Regionen der Welt schon angekommen.

Paech Dem kann ich durchaus zustimmen. Die Ökosphäre kennt keine staatlichen Grenzen. Dennoch könnten wir versuchen, Vorreiter zu sein, um anderen eine inspirierende Blaupause anzubieten. Menschen ändern sich, wenn sie sich an vorgelebten Beispielen in ihrem sozialen oder politischen Umfeld orientieren können. Wenn die Nachahmung eine kritische Masse erreicht, kann der Übergang zum Selbstläufer werden. /

Redaktioneller Hinweis: Dieses Streitgespräch wurde vor der Corona-Pandemie geführt.



50 %

der Deutschen sind mit dem Kapitalismus unzufrieden.
of Germans are not satisfied with capitalism.

49 %

der Deutschen sind mit dem Kapitalismus zufrieden.
of Germans are satisfied with capitalism.

1 %

machten keine Angaben.
gave no opinion.

Quelle: Infratest dimap (2012) ARD Deutschland Trend Februar 2012: Eine Umfrage zur politischen Stimmung im Auftrag der ARD-Tagesthemen und zweier Tageszeitungen.

Source: Infratest dimap (2012) ARD Deutschland Trend February 2012: A survey on the political mood commissioned by TV news magazine ARD-Tagesthemen and two daily newspapers.



Are environmental protection and economic growth compatible?

Professor Dr. Hans Jürgen Schlösser says yes.
Professor Dr. Niko Paech says no. A debate on the future of our economic system.

Can we continue capitalism as we know it without destroying the planet?

Prof. Dr. Hans Jürgen Schlösser Capitalism is extremely unpopular right now. Most Germans are dissatisfied with it. But I believe democratic capitalism is the only realistic economic system that works. Having said that, we can't continue destroying the ecology that is the basis of life. Capitalism can be reformed. We need to make it green in response to today's needs.

Prof. Dr. Niko Paech With today's industrialism and extreme consumerism, we're hurtling towards disaster. We already know enough about the many ecological catastrophes we face. The dilemma is that we can't continue our current lifestyle without growth.

What are the alternatives?

Schlösser Back in 1972, the Club of Rome pointed out that our planet's resources are finite. But the solution isn't living frugally under authoritarian rule, or reintroducing horse-drawn carriages. Instead, we need to better balance Ludwig Erhard's ideal of »wealth for all« with the means our planet provides. Growth and resource consumption can be disconnected from each other. What we need is green growth.

How can we achieve green growth?

Schlösser We need an ecological industrial policy, with the state acting as a pioneer. We also have to invest over the long term in AI, space travel, nanotechnologies, and hydrogen technologies. In particular, a circular economy using regenerative energy sources will create a green growth market. Unlike today's throw-away culture, the aim should be to keep goods and resources in the system for as long as possible and then to recycle them. This approach disconnects production and consumption from each other.

Paech The idea that investment in green technology can create economic growth along with reduced harm to the environment is plain wrong. In fact, exactly the opposite is true. We can't have green technologies without consuming resources. This just moves the damage to a different physical dimension. And I believe the projected benefits of a circular economy are vastly overestimated. The idea of breaking down products or packaging into their individual components using vast amounts of energy is a lie painted green, especially because cars and smartphones are not recyclable.

What countries already have partly functioning green growth?

Schlösser I see progress in central Europe and, above all, here in Germany. The energy transition is increasingly removing resource consumption from energy generation. And structural change toward a service economy results in fewer energy-intensive industries. However, we shouldn't forget that lots of energy-intensive production has moved to India or China.

Paech So far, we don't have the empirical evidence for these claims. Even in theory, it's impossible to plausibly represent the disconnection of economic growth and resource consumption. And this separation certainly can't be reconciled with the laws of science. Green growth also increases income so that higher demand can trigger so-called rebound effects that destroy the resource savings. I think economic theory is blind here. This goes especially for digital technologies and services. Instead of the oft-lauded dematerialization effect, these sectors have increased already-existing damage, on top of which they generate electrical waste and use more electricity.

»In particular,
a circular economy
using regenerative
energy sources
will create a green
growth market.«

Prof. Dr. Hans Jürgen Schlösser

Prof. Dr. Paech, you argue for a post-growth economy instead – what would this look like?

Paech It's based on five components: First, decluttering is important. That goes both for consumerism and mobility. Second, reduced industrial production and full employment could be reconciled if working hours were reduced and redistributed. The time people gain, for example if they work a 20-hour week, could allow them to boost their self-sufficiency. This could involve shared use of consumer goods, repair and maintenance, and home production, for instance in gardens and workshops. Third, we need to strengthen the regional economy based on organic agriculture, handicraft production, used goods trading, and lending systems. Fourth, industry has to rethink its products so they are durable, modular, and capable of repair. And fifth, a number of institutional reforms are necessary. These must focus on global justice, reduction of growth drivers, and an eco-budget of at most one to two tons of CO₂ equivalents per person annually. →



Those are very noble goals. What do we as individuals need to change?

Paech Human civilization will not survive unless we – or those of us who live wastefully – limit our consumption and change our ideas of wealth. We can't just rely on technical solutions to achieve sustainable development. Where technology fails, we have to make effective cutbacks. This starts with distinguishing basic needs from decadent luxury. Using scarce resources efficiently means asking: What's more important, electricity for a hospital or a round-the-world vacation? Global justice puts a limit on what an individual person can demand in terms of freedom to consume materials. It's also clear that we've already pushed beyond psychological growth limits as well. Our endless self-satisfaction leads to time poverty, stress, and consumption burnout. In rich societies, depression has become one of the major diseases plaguing civilization. The sociologist Alain Ehrenberg described this impressively as far back as 20 years ago. So, living frugally and staying in the same place are not just ecologically responsible. They also protect individuals from stress and sensory overload.

How much time do we have to change course?

Paech Well, I don't have a crystal ball. The fact is that all our planet's resources are becoming scarce and can't be substituted by technology. And that's not to mention ecological crisis scenarios or digitalization, which replaces human work. Either we change ourselves or we'll be changed. Politics is paralyzed because electorates only vote for parties that promise material wealth. The only way forward is a peaceful and democratic uprising of people who visibly refuse to participate in the growth mania and who proactively establish post-growth structures that others want to emulate.

Doesn't all this require a multilateral approach?

Schlösser We need international and European pacts. But we've got to stop waiting for a miracle that will solve everything in a single stroke. It doesn't exist. The crucial thing is to make a start now instead of getting bogged down in endless discussions. Lots of regions around the world have already gotten this message.

Paech I can certainly agree with that. The ecosphere knows no national borders. Still, we can try to be trailblazers who offer other countries an inspiring blueprint. People can change if they see good examples in their social or political environment. When this change reaches a critical mass, the transition can progress under its own steam. /

Editorial note: This interview was conducted before the coronavirus pandemic.

»Using scarce resources efficiently means asking: What's more important, electricity for a hospital or a round-the-world vacation?«

Prof. Dr. Niko Paech



Foto / Photo Carsten Schmale