

Betriebswirtschaftslehre und Postwachstumsökonomik: Einige Anmerkungen

Niko Paech

Wie können Unternehmen die absehbar eintretende Situation meistern, dass weitere Zunahmen des Bruttoinlandsproduktes (BIP) weder realistisch noch sinnvoll sind? Im Rahmen dieses Beitrags soll zunächst auf die Essenz zeitgenössischer Wachstumslogiken eingegangen werden. Sodann wird der Blick auf die Postwachstumsökonomik als neue Teildisziplin der Wirtschaftswissenschaften gerichtet. Daran anknüpfend wird die These untermauert, dass eine absolute ökologische Entkopplung wirtschaftlichen Wachstums systematisch nicht möglich ist. Maßnahmen zur Überwindung des zeitgenössischen Wachstumsdogmas können hier nur ohne Anspruch auf Vollständigkeit bearbeitet werden, aber zumindest insoweit, als sie aus betriebswirtschaftlicher Sicht von Belang sind.

1 Eine kleine Geschichte des Wachstums

In seiner „Philosophie des Geldes“ hat der deutsche Philosoph und Soziologe Georg Simmel (1900) einprägsam den Zusammenhang zwischen Wachstum und Fortschritt beschrieben. Bis zur Kopernikanischen Wende war das abendländische Weltbild von der Vorstellung beherrscht, dass der Kosmos ein endliches Ganzes darstellt. Wenn nun aber die Dinge, welche von vielen begehrt würden, nicht vermehrt werden könnten, so schreibt Simmel, drohe unweigerlich eine „Menschheitstragödie der Konkurrenz“, die es kraft Fortschritts zu überwinden gelte: „In dem Maße, in dem man weitere Substanzen und Kräfte aus dem noch unokkupierten Vorrat der Natur in die menschliche Nutznießung hineinzieht“, so schreibt Simmel, „werden die bereits okkupierten von der Konkurrenz um sie entlastet“. Damit werden Konflikte zwischen Menschen in solche zwischen Mensch und Natur umgelenkt.

„Substanzieller“ Fortschritt besteht gemäß Simmel darin, die Natur mittels technischer Möglichkeiten in ein Füllhorn zu verwandeln. Dieses epochale Unterfangen trägt schon deshalb zur Zivilisierung der Menschheit bei, weil daran im Zuge einer umfassenden und zusehends ausdifferenzierten Arbeitsteilung alle teilhaben können. Die damit vorgegebene, geradezu universelle Entwicklungsrichtung – höher-schneller-weiter-besser-größer-bequemer – bindet jene Kräfte, die andernfalls weniger harmlosen Zwecken dienen könnten. Friedlich vereint in geschäftiger Verwertung hackt eine Krähe der anderen kein Auge aus, jedenfalls solange genug für alle da ist.

Sollten die Ressourcenquellen je versiegen und schließlich doch Verteilungskonflikte drohen, könnten diese, so führt Simmel weiter aus, mittels „funktionalen“ Fortschritts vermieden werden. Dieser gründet auf einer modernen Geldwirtschaft, insbesondere den damit entfachten Tauschvorgängen. Letztere ermöglichen den „Aufbau einer Welt, die ohne Streit und gegenseitige Verdrängung aneignbar ist, zu Werten, deren Erwerb und Genuss seitens des einen den anderen nicht ausschließt, sondern tausendmal dem anderen den Weg zu dem gleichen öffnet“. Das Tauschmedium Geld sorgt dafür, dass alle Dinge dorthin gelangen, wo das Maximum des in ihnen schlummernden latenten Wertes genutzt werden kann. „Angenommen, die Welt wäre wirklich ‚weggegeben‘ und alles Tun bestünde in einem bloßen Hin- und Herschieben innerhalb eines objektiv unveränderlichen Wertquantums, so bewirkte dennoch die Form des Tausches gleichsam ein interzelluläres Wachstum der Werte“. Die damit einhergehende Herausbildung neuer Motivstrukturen, Verflechtungen und effizienter Arbeitsteilung bettet alles Soziale in ökonomische Beziehungen ein, schafft friedensstiftende Bindungen. Mit anderen Worten: Wer Handelsbeziehungen zum beiderseitigen Nutzen unterhält, führt (meistens) keine Kriege.

2 Postwachstumsökonomik

Inzwischen wird aus unterschiedlichen Gründen in Frage gestellt, dass die Wachstumsorientierung moderner Ökonomien fortgesetzt werden kann und sollte. Erstens, so wird argumentiert, scheitere weiteres Wachstum an absehbaren Ressourcenengpässen (Heinberg 2007), zweitens sei es nie ohne ökologische Schäden zu haben (Paech 2012), drittens verringere es nicht per se Verteilungsdisparitäten (Paech 2008) und viertens Sorge es nach Erreichen eines bestimmten Wohlstandsniveaus für keine Glückszuwächse (Layard 2005).

Basierend auf Forschungsaktivitäten an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg wurden die Begriffe „Postwachstumsökonomik“ (als analytischer Rahmen) und „Postwachstumsökonomie“ (als konkreter ökonomischer Zukunftsentwurf) etwa 2006 in die wissenschaftliche Nachhaltigkeitsdiskussion eingebracht. Seither widmen sich etliche Publikationen, Veranstaltungen und Netzwerke (VÖÖ, Netzwerk Wachstumswende, Netzwerk Suffizienz, Transition Town-Bewegung etc.) dieser Themenstellung, wenngleich mit unterschiedlichen Akzenten und Konkretisierungsgraden. Die Postwachstumsökonomik lässt sich in mancher Hinsicht als Weiterentwicklung einer ersten Welle wachstumskritischer Darlegungen verstehen. Dazu zählen unter anderem Arbeiten von Kohr (1957), Mumford (1967), Georgescu-Roegen (1971), Meadows (1972), Schumacher (1973), Illich (1973), Daly (1977), Hueting (1980) und Gronemeyer (1988). Innerhalb einer zweiten Welle der Wachstumsdebatte lassen sich Beiträge verorten, die unter anderem mit folgenden Begriffen bzw. Titeln assoziiert sind: „Ökosozialismus“ (Sakar 2001), „La decrescita felice“ (Pallante 2005), „Décroissance“ (Latouche 2006), „Degrowth“ (Martinez-Alliez 2009), „Postwachstumsökonomie“ (Paech 2008, 2012), „Managing without Growth“ (Victor 2008), „Prosperity without Growth“ (Jackson 2009), „Vorwärts zur Mäßigung“ (Binswanger 2009), „Exit“ (Miegel 2010), „Plénitude“ (Schor 2010) oder „Postwachstums-gesellschaft“ (Seidl/Zahrnt 2010).

Vor diesem Hintergrund richtet die Postwachstumsökonomik den Blick als ökologisch orientierte wirtschaftswissenschaftliche Teildisziplin auf drei Fragestellungen:

- Welche Begründungszusammenhänge lassen erkennen, dass ein weiteres Wachstum des Bruttoinlandsproduktes keine Option für das 21. Jahrhundert sein kann?
- Was sind die Ursachen dafür, dass moderne, auf industrieller Fremdversorgung basierende Volkswirtschaften einem Wachstumszwang unterliegen?
- Was sind die Konturen einer Ökonomie jenseits des Wachstumszwangs (Postwachstumsökonomie)?

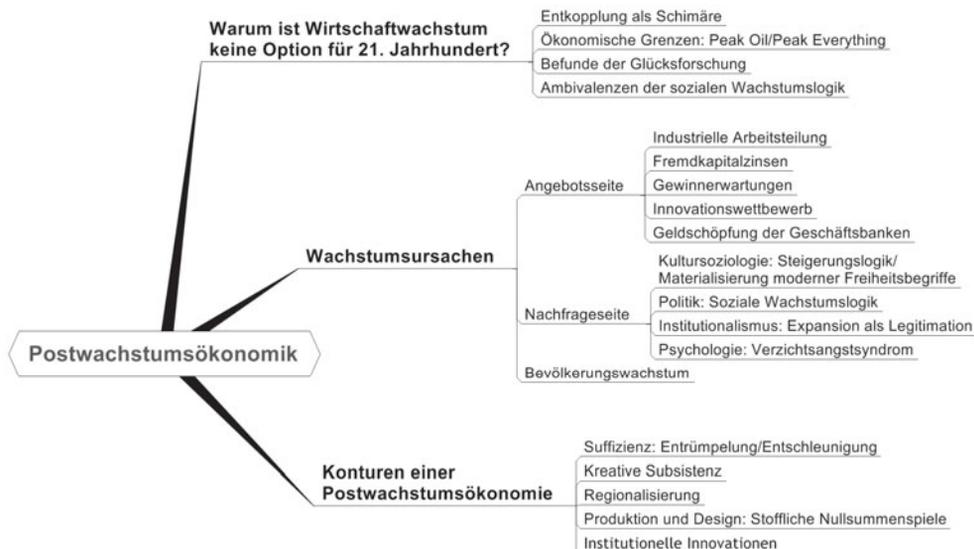


Abbildung 1: Aufbau der Postwachstumsökonomik
Quelle: Eigene

Im Folgenden sollen die Entkopplungsproblematik und das „Peak Everything“-Phänomen beleuchtet werden, weil es sich hierbei um Wachstumsgrenzen handelt, die aus betriebswirtschaftlicher Sicht besonders relevant sind.

3 Wachstumsgrenzen

3.1 Entkopplung

Zuwächse des Bruttoinlandsproduktes (BIP) setzen zusätzliche Produktion voraus, die als Leistung von mindestens einem Anbieter und zu einem Empfänger übertragen werden muss und einen Geldfluss induziert. Der Wertschöpfungszuwachs hat somit eine materielle Entstehungsseite und eine finanzielle Verwendungsseite des zusätzlichen Einkommens. Beide Wirkungen wären ökologisch zu neutralisieren, um die Wirtschaft ohne Verursachung zusätzlicher Umweltschäden wachsen zu lassen. Selbst wenn sich die Entstehung einer geldwerten und damit BIP-relevanten Leistungsübertragung technisch jemals entmaterialisieren ließe – was mit Ausnahme singulärer Laborversuche bislang nicht absehbar ist –, bliebe das Entkopplungsproblem solange ungelöst, wie sich mit dem zusätzlichen Ein-

kommen beliebige Güter finanzieren lassen, die nicht vollständig entmaterialisiert sind. Beide Seiten sollen im Folgenden kurz beleuchtet werden.

3.1.1 Entstehungsseite des BIP: Materielle Rebound-Effekte

Wie müssten Güter beschaffen sein, die als geldwerte Leistungen von mindestens einem Anbieter zu einem Nachfrager übertragen werden, deren Herstellung, physischer Transfer, Nutzung und Entsorgung jedoch aller Flächen-, Materie- und Energieverbräuche enthoben sind? Bisher ersonnene Green Growth-Lösungen erfüllen diese Voraussetzung offenkundig nicht, ganz gleich ob es sich dabei um Passivhäuser, Elektromobile, Ökotextilien, Photovoltaikanlagen, Bio-Nahrungsmittel, Offshore-Anlagen, Blockheizkraftwerke, Smart Grids, solarthermische Heizungen, Cradle-to-cradle-Getränkeverpackungen, Carsharing, digitale Services etc. handelt. Nichts von alledem kommt ohne physischen Aufwand, insbesondere neue Produktionskapazitäten und Infrastrukturen aus. Könnten die grünen Effizienz- oder Konsistenzlösungen den weniger nachhaltigen Output nicht einfach ersetzen, anstatt eine materielle Addition zu verursachen? Um eine ökologisch entlastende Substitution zu erwirken, reicht es nicht aus, Outputströme zu ersetzen, solange dies mit zusätzlichen materiellen Bestandsgrößen und Flächenverbräuchen (wie bei Passivhäusern oder Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien) erkaufte wird. Die bisherigen Kapazitäten und Infrastrukturen müssten zudem beseitigt werden. Aber wie könnte die Materie ganzer Industrien und Gebäudekomplexe ökologisch neutral verschwinden?

Hinzu kommt ein zweites Dilemma: Wie kann das BIP dauerhaft wachsen, wenn jedem grünen Wertschöpfungsgewinn ein Verlust infolge des Rückbaus alter Strukturen entgegensteht? Dies lässt sich exemplarisch an der deutschen „Energiewende“ nachzeichnen. Zunächst entpuppen sich die momentan von der Green Growth-Gemeinde bestaunten Wertschöpfungsbeiträge der erneuerbaren Energien bei genauerer Betrachtung bestenfalls als Strohfueereffekt. Nachdem der vorübergehende Aufbau additiver Kapazitäten abgeschlossen ist, reduziert sich der Wertschöpfungsbeitrag auf einen Energiefluss, der vergleichsweise wenig Aufwand an wertschöpfungsträchtigen Inputs verursacht und nicht beliebig gesteigert werden kann – es sei denn, die Produktion neuer Anlagen wird ohne Begrenzung fortgesetzt. Aber dann drohen weitere Umweltschäden: Die schon jetzt unerträglichen Landschaftszerstörungen nähmen entsprechend zu, weil die materiellen Bestandsgrößen expandieren. Daran zeigt sich die Problematik materieller Verlagerungseffekte: „Grüne“ Technologien lösen zumeist ohnehin keine ökologischen Probleme, sondern transformieren diese nur in eine andere physische, räumliche, zeitliche oder systemische Dimension. Deshalb sind die Versuche, Entkopplungserfolge empirisch nachzuweisen, nur so brauchbar wie es gelingt, alle Verlagerungseffekte zu berücksichtigen. Aber wie sollen beispielsweise CO₂-Einsparungen mit Landschaftszerstörungen saldiert werden?

3.1.2 Verwendungsseite des BIP: Finanzielle Rebound-Effekte

Selbst wenn entmaterialisierte Produktionszuwächse je möglich wären, müssten die damit unvermeidlich korrespondierenden Einkommenszuwächse ebenfalls ökologisch neutralisiert werden. Aber es erweist sich als schlicht undenkbar, den Warenkorb jener Konsumenten, die das in den grünen Branchen zusätzlich erwirtschaftete Einkommen beziehen, von Gütern freizuhalten, in deren (globalisierte) Produktion fossile Energie und andere Rohstoffe einfließen. Würden diese Personen keine Eigenheime bauen, mit dem Flugzeug reisen, Auto fahren und übliche Konsumaktivitäten in Anspruch nehmen – und zwar mit steigender Tendenz, wenn das verfügbare Einkommen wächst? Ein zweiter finanzieller Rebound-Effekte droht, wenn grüne Investitionen den Gesamtoutput erhöhen, weil nicht zeitgleich und im selben Umfang die alten Produktionskapazitäten zurückgebaut werden (die gesamte Wohnfläche nimmt durch Passivhäuser zu, die gesamte Strommenge steigt durch Photovoltaikanlagen), was tendenzielle Preissenkungen verursacht und folglich die Nachfrage erhöht. Es ist nicht einmal auszuschließen, dass davon der fossile Sektor mitprofitiert. Ein dritter finanzieller Rebound-Effekt tritt ein, wenn Effizienzerhöhungen die Betriebskosten bestimmter Objekte (Häuser, Autos, Beleuchtung etc.) reduzieren.

Theoretisch ließen sich diese Rebound-Effekte vermeiden, wenn sämtliche Einkommenszuwächse abgeschöpft würden – aber wozu dann überhaupt Wachstum: Was könnte absurder sein, als Wachstum zu erzeugen, um die damit intendierte Wirkung, nämlich Einkommenssteigerungen, im selben Moment zu neutralisieren? Die Behauptung, durch Investitionen in grüne Technologien könne Wirtschaftswachstum mit einer absoluten Senkung von Umweltbelastungen einhergehen, ist also nicht nur falsch, sondern kehrt sich ins genaue Gegenteil um: Aus der Perspektive finanzieller Rebound-Effekte haben grüne Technologien allein unter der Voraussetzung eines nicht wachsenden BIPs überhaupt eine Chance, die Ökosphäre zu entlasten. Und dies ist nicht einmal eine hinreichende Bedingung, weil die materiellen Effekte – insbesondere die unzähligen Verlagerungsmöglichkeiten – auf der Entstehungsseite ebenfalls einzukalkulieren sind.

Obendrein beschwört die Entkopplungsstrategie ein moralisches Problem herauf: Das Schicksal der Menschheit würde auf Gedeih und Verderb von einem technischen Fortschritt abhängig, der noch nicht eingetreten ist und dessen zukünftiges Eintreten unbeweisbar ist – ganz zu schweigen davon, dass er womöglich mehr zusätzliche Probleme erzeugt, als er zu lösen imstande ist. Ist ein solches Roulette, das nicht aus Not, sondern allein um der Mehrung eines schon jetzt überbordenden Wohlstandes willen erfolgt, verantwortlich?

3.2 Die materielle Basis weiteren Wachstums schwindet

Die auf permanenter Konsum- und Mobilitätssteigerung basierenden Ökonomien weisen eine Achillesferse auf, nämlich den Aufwand an notwendigen Inputs, bei denen es sich um fossile Energieträger und viele andere Ressourcen handelt. Mittlerweile vollzieht sich in etlichen ehemaligen Entwicklungsländern eine „Konsumrevolution“ (Myers/Kent 2005). Die Entstehung einer globalen Mittelschicht, erweitert um mehr als 1,1 Milliarden „neuer Konsumenten“, treibt durch zusätzliche Güternachfrage die Rohstoffpreise nach oben. Gerade weil die Versorgung auf immer längeren Lieferketten beruht, baumelt das nördliche Konsummodell schicksalhaft an den dünnen Fäden der Versorgung mit billigem Öl. Inzwi-

schen ist das irdische Fördermaximum („Peak Oil“) für konventionelles Rohöl erreicht. Fatih Birol, Chefökonom der diesbezüglich chronisch optimistischen Internationalen Energieagentur (IEA), ließ jüngst verlauten, dass an Ölquellen vier neue Saudi-Arabien entdeckt werden müssten, um das derzeitige Erdölangebot aufrechterhalten zu können.

Entscheidend ist nicht, ob die absoluten Fördermengen sinken, sondern um wie viel höher die Nachfrage ist. Infolge einer rasant nachholenden Entwicklung in den Schwellenländern trifft eine explodierende Nachfrage auf ein stagnierendes Angebot. Dies entfacht absehbar eine Preisdynamik, welche zur Erosion der ökonomischen Basis weiteren Wachstums beiträgt. Die Möglichkeit, dass der Preis für ein Barrel Rohöl in näherer Zukunft auf über 200 US-Dollar steigt, wird mittlerweile selbst von der IEA nicht mehr ausgeschlossen. Hoffnungen darauf, dass der Peak Oil durch sog. „Fracking“ vermieden werden könnte, erweisen sich längst als trügerisch. Dies würde ohnehin bestenfalls einen kurzen Aufschub der Eskalation gewähren.

Im Jahr 2010 sorgte eine Studie der Bundeswehr für Furore, welche die ökonomischen Folgen des Peak-Oil-Phänomens auf den Punkt brachte. Von „ökonomischen Tipping Points“ und „Kettenreaktionen“, die das Weltwirtschaftssystem destabilisieren, ist darin zu lesen. Mittelfristig breche das globale Wirtschaftssystem und jede marktwirtschaftlich organisierte Volkswirtschaft zusammen. Ein Systemkollaps sei unumgänglich. Angesichts seines Globalisierungsgrades resultiere daraus für Deutschland auch unabhängig von der eigenen Energiepolitik ein hohes Risiko. Kein Wunder: Wenn die physische Herstellung eines immer größeren Teils der hier konsumierten Güter in China, Indien und Co. erfolgt, wäre die brenzlige Erdölabhängigkeit nicht einmal dadurch zu bändigen, dass hierzulande die Blütenträume einer Energiewende umgesetzt würden.

Inzwischen mausert sich Peak Oil längst zum „Peak Everything“ (Heinberg 2007). Neben knappen Ressourcen wie beispielsweise Lithium für Akkus, Neodym für getriebelose Windturbinen oder Coltan für Handys tauchen „Seltene Erden“ in immer mehr Produkten auf, die aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken sind und von deren massenhafter Vermarktung sich moderne Ökonomien längst abhängig gemacht haben. Der Nachfragezuwachs ist auf innovative, zuweilen sogar „grüne“ Technologien zurückzuführen. Mobiltelefone, Computer und Flachbildschirme können ohne Seltene Erden ebenso wenig hergestellt werden wie LED-Lampen, Elektro- und Hybridautos. Ein Hybridfahrzeug enthält bis zu zwölf Kilogramm Seltene Erden. Bei hinreichendem Fremdversorgungsgrad existiert kein gesellschaftliches Teilsystem, Produkt und Infrastrukturelement, welches nicht wenigstens indirekt von fossilen Energieträgern, Seltene Erden oder knappen Metallen abhängig ist.

Die Entfesselung ungeheurer Kaufkraftzuwächse infolge weltweit verzweigter, Kostendifferenzen abschöpfender Herstellungsketten wird folglich mit einer nie dagewesenen Instabilität erkaufte. Fremdversorgungsabhängigkeit maximiert das Risiko des sozialen Absturzes, etwa wenn Arbeitsplätze wegfallen, hohe Preise die Kaufkraft senken oder die externe Zufuhr lebensnotwendiger oder kritischer Inputs ausbleibt. Die kommenden Finanz- und Verschuldungskrisen erledigen ein Übriges. Deshalb lässt sich der Nachhaltigkeitsbegriff zusehends als Anforderung an erhöhte „Resilienz“ auslegen. Damit sind Systemeigenschaften und Vorkehrungen gemeint, die den absehbaren Aufprall dämpfen. Auch aus dieser Perspektive zeigt sich, dass sich der Rückbau des nicht zu stabilisierenden

Fremdversorgungsniveaus als unumgängliche Option erweisen könnte, um die inzwischen erreichte Fallhöhe zu verringern.

4 Wachstumstreiber

Wenn von Wachstumszwängen, -treibern oder -imperativen die Rede ist, sollten diese nicht mit Wachstumstheorien verwechselt werden. Erstere liefern Erklärungen dafür, warum moderne, zumal industriell arbeitsteilige Versorgungssysteme ohne Wachstum ökonomisch und sozial nicht zu stabilisieren sind. Letztere befassen sich damit, wie und auf Basis welcher Einflussfaktoren wirtschaftliches Wachstum zustande kommt. Im Folgenden geht es um die Ersteren. Die Vielzahl jener Faktoren darzustellen, die als Wachstumstreiber zu identifizieren wären, würde den vorliegenden Rahmen sprengen. Deshalb soll lediglich auf zwei Grundmuster eingegangen werden, nämlich kulturell und strukturell induzierte Wachstumsdynamiken, die sich nachfrageseitig bzw. angebotsseitig verorten lassen.

4.1 Kulturelle Wachstumstreiber

Unter welchen Bedingungen stiftet Konsum Glück? Undifferenziert lässt sich diese Schlüsselfrage schon angesichts des berühmten ersten Gossen'schen Gesetzes nicht beantworten. Dem zufolge nimmt der Nutzen, den eine weitere Einheit eines Konsumgutes stiftet, mit zunehmender Quantität ab. Dies beflügelt ständig neue Steigerungen der konsumtiven Selbstentfaltungsoptionen durch qualitative Veränderungen. Die permanente Neuerfindung der Konsumgesellschaft schützt vor Sättigungserscheinungen und Langeweile. Deshalb erstreckt sich die horizontale und vertikale Expansion des Variantenreichtums auf Produkte, Services, Erlebnisse, Reiseziele, virtuelle Welten, Wellness-Konzepte, die Optimierung des eigenen Körpers oder – sollte die innovative Ideenflut ins Stocken geraten – auf inszenierte Symbolaufladungen, mit denen alter Wein in neuen, nunmehr kulturell aufgewerteten Schläuchen seinen Reiz entfalten kann.

Dennoch spricht einiges gegen die Binsenweisheit, dass eine konsumvermittelte Steigerung des individuellen Glücks nur eine Frage des Designs, ansonsten aber nach oben offen ist. Die seit neuestem auch in den Wirtschaftswissenschaften viel beachtete „Glücksforschung“ (Layard 2005) führt zur Einsicht, dass eine Erhöhung des Pro-Kopf-Einkommens nach Erreichen eines bestimmten Niveaus keinen weiteren Zuwachs an Glück stiftet. Eine mögliche Begründung dafür lieferte bereits Hirsch (1976). Ihm zufolge ist der Nutzen vieler Güter symbolischer oder demonstrativer Art, beruht also auf Distinktion, sozialem Prestige oder der Zugehörigkeit zu einer bestimmten gesellschaftlichen Gruppe. Konsum ist somit von einem Wettbewerb geprägt, in dem es um einen höheren Platz innerhalb der sozialen Hierarchie geht und Gewinne für Einzelne nur durch die Verluste von anderen möglich sind. Ein zunächst erheischter Vorsprung erodiert mit der Anzahl jener Personen, die zunächst übertroffen wurden, aber infolge weiteren Wachstums aufholen oder gleichziehen. Bereits die Verteidigung, erst recht aber die Wiedererlangung oder gar Steigerung einer sozialen Position, setzt somit ständig neue Kaufhandlungen voraus – ohne das eigene Wohlbefinden erhöhen zu können. Folglich ist es kein Widerspruch, wenn einerseits an permanenten Konsumsteigerungen festgehalten wird, obwohl andererseits im Nachhinein festgestellt werden kann, dass dies zu keinem anhaltenden Glückszuwachs geführt hat.

Die resultierende Dynamik ähnelt einer Rüstungsspirale, da ein immer höherer Konsumaufwand vonnöten ist, um ein bestimmtes, keineswegs steigerbares Glücksniveau aufrechtzuerhalten oder wiederzugewinnen. Mit jedem Wachstumsschub können bestimmte Konsumenten ihren Status verbessern, was sich zulasten der relativen Position anderer auswirkt. Letztere werden damit zu Promotoren und zur politischen Rechtfertigung weiteren Wachstums, das benötigt wird, um deren Anspruch auf nachholende Steigerung der Fremdversorgung zu finanzieren. Dies ist die Basis einer – abgesehen von physischen Grenzen – nie versiegenden Rückkopplungsdynamik, deren Ursache und Folge ökonomisches Wachstum ist. Dabei tritt ein bestimmtes sozialpolitisches Verständnis zutage, nämlich dass eine für wünschenswert erachtete soziale Angleichung durch die Ausweitung verfügbarer Möglichkeiten anzustreben ist.

Umverteilungsprobleme werden nach dieser Logik weit umschifft. Stattdessen sollen ökonomische Zuwächse eine Verteilungsmasse generieren, mit der die Ansprüche der Zurückgebliebenen befriedigt werden, ohne den Gewinnern etwas nehmen zu müssen. So werden soziale Belange in einen Wachstumsimperativ transformiert. In abstrakter Betrachtung kann diese Steigerungslogik als das dominante Entwicklungsprinzip moderner Konsumgesellschaften bezeichnet werden. Die nie versiegende Quelle für gesellschaftspolitischen Handlungsbedarf speist sich aus einer Aufdeckung sozialer Differenzen, die sodann in den Imperativ ihrer Beseitigung durch zusätzliches Bewirken und Steigern transformiert werden. So erhält politisches und wirtschaftliches Agieren eine nie zum Ende gelangende, sich fortwährend selbst reproduzierende Legitimation. Genug ist eben nie genug: Wachstum erzeugt Differenzen, deren Beseitigung – ganz gleich auf welchem Niveau – neues Wachstum notwendig macht.

4.2 Strukturelle Wachstumstreiber

4.2.1 Innovationswettbewerb als Wachstumsmotor

Die im ersten Abschnitt angesprochene Friedenstifterlogik wirtschaftlichen Wachstums hat auch innerhalb der Dogmenhistorie des strategischen Managements deutliche Spuren hinterlassen. Was Schumpeter (1934) zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts ausführlich beschrieb, hat sich zu einem dominanten Wesenszug moderner Marktwirtschaften entwickelt: Die Konkurrenzbeziehungen zwischen Unternehmen lassen sich zu einem Gutteil als Innovationswettbewerb darstellen. Demnach setzen sich innovative Unternehmen mittels „neuer Kombinationen“ von der Konkurrenz ab und weichen damit dem üblicherweise angenommenen Preiswettbewerb aus. Auf einen ähnlichen Zusammenhang haben auch Chamberlin (1933) und Robinson (1933) hingewiesen. Durch die Nichtimitierbarkeit ihrer Leistungen oder Produkte kann eine Unternehmung die auf sie entfallende Nachfrage zu einem Preis bedienen, der überdurchschnittliche Profite erlaubt, zumindest kurzfristig. In der Betriebswirtschaftslehre hat diese Strategieausrichtung, die auch als Eroberung oder Erschließung einer „Nische“ aufgefasst werden kann, durch die Mitte der Achtziger Jahre entstandene „Resource-based View“ (Schulze 1994, Teece/Pisano/Shuen 1997, Wernerfeld 1984) eine neue theoretische Fundierung erhalten und als Gegenpol zur „Market-based View“ einige Aufmerksamkeit erregt.

Unter plausiblen Annahmen kann diese Strategieausrichtung allerdings langfristig nur erfolgreich sein, wenn dadurch neue Nachfrage geweckt wird, d.h. Rivalität in Wachstum transformiert wird. Würde nämlich um ein konstantes Quantum an Nachfrage konkurriert, könnten weitere Innovatoren in den Markt eintreten, die ebenfalls unverwechselbar im Sinne vertikaler oder horizontaler Differenzierung sind, und deshalb einen Teil der Nachfrage auf sich ziehen. Dieser Eintrittsprozess würde die Anzahl der Anbieter erhöhen und damit schleichend deren durchschnittlichen Marktanteil verringern. Unter der Annahme zunehmender Skalenerträge existiert eine Obergrenze für die Anzahl profitabel agierender Marktteilnehmer. Sollten danach weitere Newcomer eintreten, wäre ein Verdrängungskampf mit anschließenden Marktaustritten die Konsequenz.

Die Möglichkeit, dass sich einzelne Anbieter diesem Mechanismus systematisch mit einer höheren Wahrscheinlichkeit entziehen können als andere, lässt sich ohne Ad-hoc-Annahmen kaum begründen. Aus der Sicht eines einzelnen Unternehmens kann ex ante keine Innovationsstrategie existieren, die sicherstellt, quasi automatisch das im Vergleich zu Konkurrenten höchste „aquisitorische Potenzial“ zu erlangen, auf das andere Marktakteure nicht zugreifen könnten. Folglich kann die Differenzierungsstrategie nur dauerhaft erfolgreich sein, wenn damit ein neues Marktsegment, d.h. zusätzliche Nachfrage generiert wird, um die mit niemandem konkurriert werden muss. „Indeed, what is the meaning of the word ‘niche’ but a position that is occupied to avoid competition“ (Mintzberg 1987, S. 15). In manchen Situationen können sich bereits im Markt befindliche Firmen durch strategische Eintrittsbarrieren gegen nachfolgende Wettbewerber schützen. Aber diese zusätzliche Option ändert an der für den vorliegenden Kontext entscheidenden Konsequenz nichts, im Gegenteil: Abgeschottete Märkte lassen Newcomern erst recht keine andere Wahl, als eine neue Nische zu erschließen und damit zusätzliche Nachfrage, folglich Wachstum zu generieren.

Unter der Annahme, dass Nichtimitierbarkeit ohnehin nur ein temporär aufrecht zu erhaltendes Attribut ist, könnten zu einem späteren Zeitpunkt Imitatoren in den Markt eintreten, die aufgrund verbesserter Techniken oder Organisationsprinzipien in der Lage sind, das Angebot einer etablierten Firma, die vormals als Differenzierer in Erscheinung trat, hinreichend genau zu kopieren, den Preis zu unterbieten und damit dessen Nachfrage an sich zu reißen. Nun könnte der etablierte Anbieter durch weitere Innovationsaktivitäten versuchen, derartigen Angriffen auszuweichen. Dies würde aber im Fall von Produktinnovationen, also dem Versuch, durch eine Angebotsdifferenzierung abermals Unverwechselbarkeit zu erlangen, bedeuten, ein neues Marktsegment und damit zusätzliche Nachfrage zu erschließen.

Folglich hat die Strategie, durch Innovationen äußerliche Unverwechselbarkeit und damit langfristig supra-normale Gewinne zu erzielen, nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn sie darauf beruht, aus der Beschränkung einer konstanten Nachfragemenge, um die eine tendenziell zunehmende Anzahl von Firmen konkurriert, auszubrechen. Dies hat Schumpeter (1934, S. 133) ausdrücklich hervorgehoben: „Unser Mann der Tat folgt nicht einfach gegebener Nachfrage. Er nötigt seine Produkte dem Markte auf.“ Innovationswettbewerb, d.h. „schöpferische Zerstörung“, sei aufgrund des Hervorbringens von neuen Konsumgütern der „fundamentale Antrieb, der die kapitalistische Maschine in Bewegung setzt und hält“ (Schumpeter 1950, S. 137), womit nichts anderes gemeint ist, als „der mächtige Sauerteig, der auf lange Sicht die Produktion ausdehnt“ (ebd. S. 140). Keine Unternehmung, die im

Kontext des marktwirtschaftlichen Innovationswettbewerbs agiert, kann sich dieser Problematik entziehen, auch dann nicht, wenn sie Nachhaltigkeitsinnovationen anstrebt.

4.2.2 Kapitalverwertung und industrielle Spezialisierung

Das prägende Merkmal des industriellen Versorgungssystems besteht im Aufbau funktional hoch ausdifferenzierter – also „langer“ – Wertschöpfungsketten. Dies setzt permanentes Wachstum voraus. Warum? Wenn Leistungserstellung, die vormals an einen Produktionsstandort gebunden war, in möglichst viele isolierte Fertigungsstufen zerlegt wird, erlaubt dies deren flexible und ortsungebundene Verlagerung. So kann jeder isolierte Teilprozess jeweils dorthin verschoben werden, wo durch Spezialisierung, Automatisierung, Energieeinsatz und Größenvorteile die Kosten minimal sind. Somit beruht Wohlstandsmehrung durch industrielle Arbeitsteilung auf einer wachsenden Anzahl zwischengeschalteter Spezialisierungsstufen. Jede davon muss vor Aufnahme der Produktion die benötigten Inputs vorfinanzieren, also investieren, wozu Fremd- und/oder Eigenkapital benötigt wird. Jede am arbeitsteiligen Wertschöpfungsprozess beteiligte Unternehmung muss daher einen entsprechenden Überschuss erwirtschaften, um die Fremdkapitalzinsen und/oder Eigenkapitalrendite zur Deckung des Investitionsrisikos zu erzielen. Letzteres steigt überdies mit zunehmender Komplexität, also Anzahl, Distanz und Anonymität der Produktionsstätten. Die Untergrenze für das insgesamt nötige Wachstum zur Stabilisierung des Wertschöpfungsprozesses wird daher mit jedem weiteren arbeitsteilig integrierten Unternehmen erhöht, dessen Überleben nur bei Erzielung eines hinreichenden Überschusses möglich ist.

Hierbei darf nicht die elementare Rolle der Geldschöpfung übersehen werden. Denn die zuvor beschriebene Dynamik wäre nicht oder nur in viel schwächerer Ausprägung denkbar, wenn die Geschäftsbanken nicht ständig neues Geld schöpfen könnten, um die Unternehmen mit Krediten für die Investitionen zu versorgen. Eine derartige Geldschöpfung erfolgt praktisch aus dem Nichts, weil die Banken bei der Kreditvergabe nicht einfach nur die Spareinlagen eins zu eins weitervermitteln, sondern Schulden in Geld verwandeln können (vgl. Huber/Robertson 2008, Binswanger 2009). Dieses „Schuldgeldsystem“ setzt der wundersamen Geldvermehrung keine Grenzen und wandelt neues Geld in reales Wachstum um, weil sich daraus das Kapital für produktive Investitionen speist, das wiederum unter Verwertungszwang steht.

Eine weitere Begleiterscheinung entgrenzter Wertschöpfungsprozesse besteht darin, dass der dabei eingesetzte technische Fortschritt fortwährend die Arbeitsproduktivität steigert. Deshalb lässt sich jeder einmal erreichte Beschäftigungsstand nach einem Innovationsschub nur beibehalten, wenn die Produktionsmenge hinreichend wächst.

5 Postwachstumsökonomie: Umriss einer Wirtschaft ohne Wachstum

Um eine Wirtschaft ohne Wachstum systematisch und als in sich geschlossenes Konzept zu entwickeln, muss diese darauf beruhen, die zuvor skizzierten strukturellen und kulturellen Wachstumstreiber weitestgehend auszuschalten. Genau daraus speisen sich die Bedingungen für die Postwachstumsökonomie. Kulturelle Wachstumstreiber lassen sich nur – so trivial und zugleich mühsam dies auch erscheinen mag – durch suffiziente Anspruchsaus-

formungen mildern. Strukturelle Expansionsdynamiken sind nur durch eine tendenzielle Verkürzung oder Entflechtung komplexer Produktionsketten zu mildern, *um die Kapitalbedürftigkeit der Versorgung zu mildern*. Je weniger spezialisiert und damit tendenziell kapitalintensiv Produktionssysteme sind, desto weniger Kapitalverwertung, die wiederum Wachstum bedeutet, ist nötig. Eine damit einhergehende Reduktion des Fremdversorgungsgrades kann von der Regional- über die Lokal- bis zur Selbstversorgung, also Subsistenz, reichen. Subsistenz als Idealtypus der kapitallosen, dafür aber umso arbeitsintensiven Wertschöpfung ist keine Frage des Entweder-oder, sondern des Mehr-oder-weniger, kann also als Element kombinierter Versorgungsleistungen mit unterschiedlichen Fremdversorgungsgraden in Erscheinung treten.

Folglich bedarf es sowohl einer Theorie der Suffizienz als auch der Subsistenz, um die notwendigen Voraussetzungen einer Postwachstumsökonomie herzuleiten. Eine andernorts beschriebene „zeitökonomische Theorie der Suffizienz“ (Paech 2010) soll an dieser Stelle nicht weiter vertieft werden.

5.1 Ansatzpunkte zur Reduktion struktureller Wachstumswänge

Zwecks Überwindung kapitalbedingter Expansionstreiber lassen sich prinzipiell zwei Entwicklungsrichtungen ausmachen, die den Nachhaltigkeitsdiskurs prägen.

1. Institutionelle Perspektive: Marxistische Positionen sowie die Geld- und Bodenreformbewegung orientieren sich an einer institutionellen „Entschärfung“ von Kapitalverwertungszwängen oder -interessen. Während erstere über eine Vergesellschaftung oder demokratische Regulierung von Kapitalbeständen jegliche Profitorientierung ausschalten wollen, thematisieren letztere den Zinseszinsseffekt sowie die Abschöpfung von Bodenrenten. Auch der Diskurs um die „Commons“ (Gemeingüter, Allmenden) zielt darauf, Eigentums- und Nutzungsrechte so zu verändern, dass anstelle unternehmerischer Profitmaximierung die unmittelbare Bedürfnisbefriedigung angestrebt wird. Weitere Versuche, über institutionellen Wandel pathologische Kapitalverwertungszwänge einzuhegen, finden sich in Konzepten der Wirtschaftsdemokratie.
2. Substanzielle Perspektive: Weiter reichende Konzepte, die sich unter anderem bei Kohr (1957), Mumford (1967), Georgescu-Roegen (1971), Schumacher (1973) und Illich (1973) finden, begnügen sich nicht mit einer „Zähmung“ oder nur gerechteren Verteilung der Kapitalverwertung, sondern hinterfragen grundsätzlich die Architektur jener Versorgungssysteme, aus denen sich die Notwendigkeit eines bestimmten Kapitaleinsatzes ergibt. Sowohl die Technologie als auch der Grad an industrieller Spezialisierung – folglich ebenso die räumliche Reichweite von Wertschöpfungsketten – werden damit zum Gestaltungsobjekt. Beides beeinflusst maßgeblich den Kapitaleinsatz, und zwar in doppelter Hinsicht, nämlich über die technologisch determinierte Kapitalintensität der Produktion und die Höhe des Outputs. Indem die technische und räumliche Beschaffenheit von Produktionssystemen thematisiert wird, steht weitaus mehr zu Disposition als die bloße Verteilung eines weiterhin zu maximierenden materiellen Wohlstandes oder das Eigentum an Produktionsmitteln, deren Einsatz ansonsten nicht hinterfragt wird.

Solange eine Wirtschaft ohne Wachstum (mindestens) bezweckt, ökologische Grenzen einzuhalten, laufen institutionell basierte Konzepte ins Leere, wenn sie an keine substanzi-

ellen Kriterien gebunden oder nicht aus diesen direkt hergeleitet sind. Institutioneller Wandel kann aus ökologischer Perspektive nur Mittelcharakter haben, denn veränderte Eigentums-, Verteilungs- oder Demokratieregeln in Bezug auf die Kapitalverwendung lassen per se keine Rückschlüsse auf ökologische Effekte zu. Folglich wären erst konkrete Versorgungsmuster – bezogen auf Produktion und Konsum – zu entwickeln, die substanziiell mit der Einhaltung ökologischer Grenzen zu vereinbaren sind, um daran die Eignung und Richtungssicherheit institutioneller Maßnahmen beurteilen zu können. Ein zweiter Grund dafür, substanziielle Bedingungen als Ausgangspunkt einer Postwachstumsökonomie zu betrachten, besteht darin, dass veränderte Versorgungsstrukturen, die unmittelbar zur Senkung des Kapitalbedarfs führen, weitaus sicherer und ursachenadäquater zur Minderung struktureller Wachstumsdynamiken sind: Kapital, das infolge einer weniger mechanisierten und spezialisierten Wertschöpfung gar nicht erst benötigt wird, kann auch keinen wachstumsträchtigen Verwertungszwang entfalten. Deshalb wird im nächsten Abschnitt die Kombination verschiedener Wertschöpfungssysteme zwecks direkter Beeinflussung der Kapital- bzw. Arbeitsintensität ins Visier genommen.

5.2 Idealtypische Wertschöpfungssysteme

Zunächst sollen drei idealtypische Versorgungssysteme unterschieden werden: (1) Globale industrielle Arbeitsteilung, (2) Regionalökonomie und (3) moderne Subsistenz. Die Transformation zu einer Postwachstumsökonomie entspräche einem Strukturwandel, der neben einer Ausschöpfung aller Reduktionspotenziale (Suffizienz) die verbliebene Produktion graduell und punktuell vom ersten zum zweiten und dritten Aggregat verlagern würde. Dies setzt einen Rückbau des Industriesektors voraus. Die Konsequenz besteht in einer Reduktion der verfügbaren Erwerbsarbeitszeit, deren Umverteilung damit zu einer entscheidenden Voraussetzung wird.

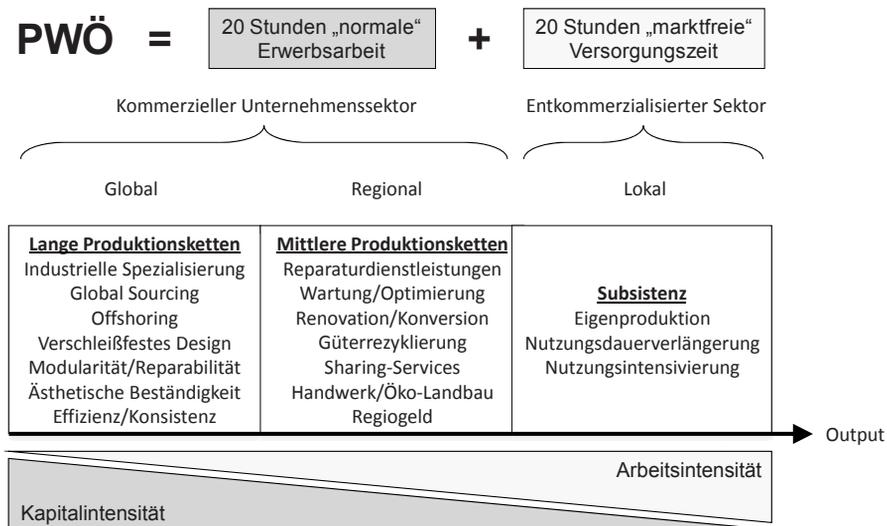


Abbildung 2: Idealtypische Versorgungssysteme und deren Anpassung an eine Postwachstumsökonomie
Quelle: Eigene

Diese drei Systeme ergänzen sich nicht nur, sondern können synergetisch zu einer veränderten Wertschöpfungsstruktur verknüpft werden – insbesondere der erste und dritte Bereich. Endnutzer, denen innerhalb konventioneller Wertschöpfungsprozesse nur die Rolle eines Verbrauchers zukommt, können als „Prosumenten“ (Toffler 1980) zur Substitution industrieller Produktion beitragen. Im Unterschied zum traditionellen Subsistenzbegriff sind die im nächsten Abschnitt dargestellten Selbstversorgungspraktiken eng mit industrieller Produktion verzahnt. Insbesondere entkommerzialisierter Nutzungsdauerverlängerung und Nutzungsintensivierung können als nicht-industrielle Verlängerung von Versorgungsketten aufgefasst werden. Durch Hinzufügung marktfreier und eigenständig erbrachter Inputs (Zeit, handwerkliche Tätigkeiten und sozial eingebetteter Leistungsaustausch) werden die in materiellen Gütern gebundenen Nutzenpotenziale maximiert – genauer: sie werden ohne physische Produktion „gestreckt“.

Folglich verändern sich Produktlebenszyklen: Die Industriephase wird mit einer daran anknüpfenden Subsistenzphase verzahnt. Produktion, Nutzung und Subsistenz – letztere verstanden als Aktivitäten, die den Bestand an Objekten erhalten und aufwerten – ergänzen sich zu einem mehrphasigen Wertschöpfungsprozess, der sich auf denselben Gegenstand bezieht. Dabei lässt sich die Nutzungsphase insoweit nicht von der Subsistenzphase trennen, als die Letztere sowohl eine achtsame Verwendung zwecks Nutzungsdauerverlängerung als auch soziale Praktiken der Nutzungsintensivierung umfasst. Prosumenten tragen eigenständig zur Bewahrung ihres Güterbestandes bei, so dass der Industrieoutput reduziert werden kann. Letzterer kann damit auch als Input für daran anknüpfende Subsistenzformen aufgefasst werden.

Die Integration kreativer Subsistenzleistungen lässt ein kaskadenartiges Wertschöpfungsgefüge entstehen. Dieses erstreckt sich auf eine behutsame Nutzung, Pflege, Wartung, Instandhaltung, modulare Erneuerung sowie eigenständige Reparaturleistung. Danach erfolgen die Weiterverwendung demontierter Bestandteile sowie gegebenenfalls eine Anpassung an andere Verwendungszwecke. Letztere umfasst „Upcycling“-Praktiken, das Zusammenfügen von Einzelteilen mehrerer nicht mehr funktionsfähiger Objekte zu einem brauchbaren Objekt. Die Verwahrung, Veräußerung oder Abgabe demontierter Einzelteile an Sammelstellen und Reparaturwerkstätten schließt daran an. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Weitergabe noch vollständig funktionsfähiger Güter an sog. „Verschenkmärkte“ oder „Umsonstkaufhäuser“. Zudem können Gebrauchsgüter von mehreren Personen genutzt werden (Nutzungsintensivierung).

Diese Nutzungskaskade weist diverse Schnittstellen zu kommerzialisierten Nutzungs- bzw. Produktionssystemen auf. Sowohl funktionsfähige Produkte als auch demontierte Einzelteile oder Module lassen sich über den Second-Hand-Einzelhandel, Flohmärkte oder Internet gestützte Intermediäre (eBay, Amazon Marketplace etc.) veräußern. Weiterhin können Instandhaltungs- und Reparaturmaßnahmen, durch welche Prosumenten überfordert wären, von professionellen Handwerksbetrieben übernommen werden. Letztere wären Bestandteile der Regionalökonomien. Deren Rolle besteht zusätzlich darin, produktive Leistungen des Industriesektors auf Basis tendenziell arbeitsintensiverer (somit weniger kapitalintensiver) Herstellungsmethoden und kürzerer Reichweiten der Wertschöpfungsketten zu substituieren.

Während der Industriesektor durch eine relativ hohe Energie- und Kapitalintensität gekennzeichnet ist, speist sich die Wertschöpfung der Subsistenzphase fast ausschließlich aus Zeit, handwerklichen Kompetenzen und sozialem Austausch. Mit Blick auf die gesamte Prozesskette wird damit die durchschnittliche Energie- und Kapitalintensität pro Nutzen-einheit gesenkt. Stattdessen steigt die Arbeitsintensität, womit gleichsam die Produktivität des Faktors Arbeit abnimmt – allerdings nur bezogen auf den gesamten Prozess, bestehend aus der Industriephase und die daran anknüpfende (arbeitsintensive) Subsistenzphase. Die höhere Arbeitsintensität muss deshalb nicht die Industriephase tangieren, welche weiterhin – jedoch mit verringerter Outputquantität – durch spezialisierte und relativ kapitalintensive Herstellungsverfahren gekennzeichnet sein kann. Vielmehr ergibt sich die gesteigerte Arbeitsintensität aus einer „handwerklichen“ Verlängerung und Intensivierung der Produkt-nutzung.

Daraus resultiert eine komplementäre Verknüpfung zwischen Industrie- und Subsistenzleistungen. Hinzu kommt eine substitutionale Beziehung zwischen beiden Sektoren. Sie stützt sich darauf, dass eigenständige Produktion, etwa durch Gemeinschaftsgärten, handwerkliche oder künstlerische Herstellung zur unmittelbaren Substitution von Industriepro-dukten führen kann. Das Verhältnis zwischen Subsistenz und Regionalökonomie kann sowohl komplementär, wie bereits oben skizziert, als auch substitutional geprägt sein. Das-selbe gilt für die Transformationsbeziehung zwischen industrieller und regionaler Wert-schöpfung. Ein komplementäres Verhältnis entsteht dort, wo regionale, handwerklich orien-tierte Betriebe über Reparatur- und Instandhaltungsservices einen reduzierten Industrieout-put aufwerten. Zudem können Industriegüter durch regionale Produktion substituiert wer-den (Nahrung, Textilien, bestimmte Ver- und Gebrauchsgüter etc.).

5.3 Moderne Subsistenz

Eine neu zu justierende Balance zwischen Selbst- und Fremdversorgung kann unterschied-lichste Formen annehmen. Zwischen den Extremen reiner Subsistenz und globaler Ver-flechtung existiert ein reichhaltiges Kontinuum unterschiedlicher Fremdversorgungsgrade. Deren Reduzierung bedeutet, von außen bezogene Leistungen durch eigene Produktion punktuell oder graduell zu ersetzen. „Urbane Subsistenz“ (Dahm/Scherhorn 2008) entfaltet ihre Wirkung im unmittelbaren sozialen Umfeld, also auf kommunaler oder regionaler Ebene. Sie basiert auf einer (Re-)Aktivierung der Kompetenz, manuell und kraft eigener Tätigkeiten Bedürfnisse jenseits kommerzieller Märkte zu befriedigen, vor allem mittels handwerklicher Fähigkeiten. Die hierzu benötigte Zeit könnte sich aus einem prägnanten Rückbau des industriellen Systems speisen. Durch eine Halbierung der Erwerbsarbeit lie-ßen sich Selbst- und Fremdversorgung so kombinieren, dass sich die Güterversorgung ers-tens auf ein (bescheidenes) monetäres Einkommen und zweitens, als Ergänzung, auf marktfreie Produktion stützt. Neben ehrenamtlichen, gemeinwesenorientierten, pädagogi-schen und künstlerischen Betätigungen erstreckt sich urbane Subsistenz auf drei Outputka-tegorien, durch die sich industrielle Produktion substituieren lässt.

1. Nutzungsintensivierung durch Gemeinschaftsnutzung: Wer sich einen Gebrauchs-gegenstand vom Nachbarn leiht, ihm als Gegenleistung ein Brot backt oder das neueste Linux-Update installiert, trägt dazu bei, materielle Produktion durch soziale Beziehun-gen zu ersetzen. Objekte wie Autos, Waschmaschinen, Gemeinschaftsräume, Gärten,

Werkzeuge, Digitalkameras etc. sind auf unterschiedliche Weise einer Nutzungsintensivierung zugänglich. Sie können gemeinsam angeschafft werden oder sich im privaten Eigentum einer Person befinden, die das Objekt im Gegenzug für andere Subsistenzleistungen zur Verfügung stellt. Dabei können auch sog. „Commons“ (Ostrom 2011) als Institution geeignet sein.

2. Nutzungsdauerverlängerung: Ein besonderer Stellenwert käme der Pflege, Instandhaltung und Reparatur von Gütern jeglicher Art zu. Wer durch handwerkliche Fähigkeiten oder manuelles Improvisationsgeschick die Nutzungsdauer von Konsumobjekten erhöht – zuweilen reicht schon die achtsame Behandlung, um den frühen Verschleiß zu vermeiden –, substituiert materielle Produktion durch eigene produktive Leistungen, ohne notwendigerweise auf bisherige Konsumfunktionen zu verzichten. Wenn es in hinreichend vielen Gebrauchsgüterkategorien gelänge, die Nutzungsdauer der Objekte durch Erhaltungsmaßnahmen und Reparatur durchschnittlich zu verdoppeln, dann könnte die Produktion neuer Objekte entsprechend halbiert werden. Auf diese Weise würde ein Rückbau der Industriekapazität mit keinem Verlust an Konsumfunktionen der davon betroffenen Güter einhergehen. Tauschringe, Netzwerke der Nachbarschaftshilfe, Verschenkmärkte und „Transition Towns“ sind nur einige Beispiele dafür, dass lokal erbrachte Leistungen über den Eigenverbrauch hinaus einen Leistungstausch auf lokaler Ebene erlauben.
3. Eigenproduktion: Im Nahrungsmittelbereich erweisen sich Hausgärten, Dachgärten, Gemeinschaftsgärten und andere Formen der urbanen Landwirtschaft (vgl. Müller 2011) als dynamischer Trend, der zur Deindustrialisierung dieses Bereichs beitragen kann. Darüber hinaus sind künstlerische und handwerkliche Leistungen möglich, die von der kreativen Wiederverwertung ausrangierter Gegenstände über Holz- oder Metallobjekte in Einzelfertigung bis zur semi-professionellen „Marke Eigenbau“ (Friebe/Ramge 2008) reichen.

Durch derartige Subsistenzleistungen kann bewirkt werden, dass eine Halbierung der Industrieproduktion und folglich der monetär entlohnten Erwerbsarbeit nicht per se den materiellen Wohlstand halbiert: Wenn Konsumobjekte länger und gemeinschaftlich genutzt werden, reicht ein Bruchteil der momentanen industriellen Produktion, um dasselbe Quantum an Konsumfunktionen oder „Services“, die diesen Gütern innewohnen, zu extrahieren. Urbane Subsistenz besteht also darin, einen markant reduzierten Industrieoutput durch Hinzufügung eigener Inputs aufzuwerten oder zu „veredeln“. Diese Subsistenzinputs lassen sich den folgenden drei Kategorien zuordnen:

- a. Handwerkliche Kompetenzen und Improvisationsgeschick, um Potenziale der Eigenproduktion und Nutzungsdauerverlängerung auszuschöpfen
- b. Eigene Zeit, die aufgewandt werden muss, um handwerkliche, substanzielle, manuelle oder künstlerische Tätigkeiten verrichten zu können
- c. Soziale Beziehungen, ohne die subsistente Gemeinschaftsnutzungen undenkbar sind

Urbane Subsistenz ist das Resultat einer Kombination mehrerer Input- und Outputkategorien. Angenommen, Prosument A lässt sich ein defektes Notebook von Prosument B, der über entsprechendes Geschick verfügt, reparieren und überlässt ihm dafür Bio-Möhren aus dem Gemeinschaftsgarten, an dem er beteiligt ist. Dann gründet diese Transaktion erstens auf sozialen Beziehungen, die Person A sowohl mit B als auch mit der Gartengemein-

schaft eingeht, zweitens auf handwerklichen Kompetenzen (A: Gemüseanbau; B: defekte Festplatte erneuern und neues Betriebssystem installieren) und drittens auf eigener Zeit, ohne die beide manuelle Tätigkeiten nicht erbracht werden können. Die Outputs erstrecken sich auf Eigenproduktion (Gemüse), Nutzungsdauerverlängerung (Reparatur des Notebooks) und Gemeinschaftsnutzung (Gartengemeinschaft). Selbstredend sind auch Subsistenzhandlungen naheliegend, die keiner Ausschöpfung der vollständigen Palette denkbarer Subsistenzinputs und -outputs bedürfen. Wer seinen eigenen Garten bewirtschaftet, die Nutzungsdauer seiner Textilien durch eigene Reparaturleistungen steigert oder seine Kinder selbst betreut, statt eine Ganztagsbetreuung zu konsumieren, nutzt keine sozialen Beziehungen, wohl aber Zeit und handwerkliches Können. Die Outputs erstrecken sich in diesem Beispiel auf Nutzungsdauerverlängerung und Eigenproduktion.

Insoweit Subsistenzkombinationen im obigen Sinne Industrieoutput ersetzen, senken sie zugleich den Bedarf an monetärem Einkommen. Eine notwendige Bedingung für das Erreichen geringerer Fremdversorgungsniveaus besteht somit in einer Synchronisation von Industrierückbau und kompensierendem Subsistenzaufbau. So ließe sich der Verlust an monetärem Einkommen und industrieller Produktion sozial auffangen – jedoch nicht auf dem vorherigen materiellen Niveau. Deshalb ist dieser Übergang nicht ohne flankierende Suffizienzleistungen denkbar, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll.

5.4 Die Rolle der Unternehmen

Der Rückbau des industriellen Systems wäre produktionsseitig so zu gestalten, dass die Neuherstellung von Gütern, die extrem langlebig und reparaturfreundlich sein müssten, eher eine untergeordnete Rolle spielt. Der Fokus läge auf dem Erhalt, der Um- und Aufwertung vorhandener Produktbestände, etwa durch Renovation, Optimierung, Nutzungsdauerverlängerung oder Nutzungsintensivierung. Produzierende Unternehmen (im physischen Sinne) würden zunehmend – wenngleich nicht vollständig – durch Anbieter abgelöst, die weniger an einer weiteren Expansion der materiellen Objekte als an deren Optimierung und Aufarbeitung orientiert wären. Dies beträfe jene Bereiche der Bestandspflege, mit denen Prosumenten überfordert wären.

Kreative Subsistenz und unternehmerische Leistungen könnten sich ergänzen, um gemeinsam einen konstanten Umfang ökonomischer Fluss- und Bestandsgrößen zu ermöglichen. Der Bedarf an Neuproduktion ließe sich damit minimieren. Herman Daly (1992) bezeichnet einen solchen Zustand als „Steady State Economy“. Aus den vorangegangenen Ausführungen lässt sich schlussfolgern, wie Unternehmen zu einer Postwachstumsökonomie beitragen können:

- Verkürzung von Wertschöpfungsketten und Stärkung kreativer Subsistenz.
- Arbeitszeitmodelle: Maßnahmen, die eine Reduktion und Umverteilung von Arbeitszeit erleichtern, speisen den Subsistenzinput „eigene Zeit“.
- Lokale und regionale Beschaffung, um Supply Chains zu entflechten
- Unterstützung von und Teilnahme an Regionalwährungssystemen
- Direkt- und Regionalvermarktung
- Entwicklung modularer, reparabler, an Wiederverwertbarkeit und physischer sowie ästhetischer Langlebigkeit orientierter Produktdesigns, um urbane Subsistenzleistungen zu erleichtern; Abkehr von „geplanter Obsoleszenz“

- Prosumenten-Management: Unternehmen könnten über die Herstellung von Produkten und Dienstleistungen hinaus Kurse oder Schulungen anbieten, um Nutzer zu befähigen, Produkte selbsttätig instand zu halten, zu warten und zu reparieren.

Durch Renovationsstrategien des Typs „Umbau statt Neubau“ würde aus vorhandenen Gütern und Infrastrukturen weiterer Nutzen extrahiert, indem diese funktional und ästhetisch an gegenwärtige Bedürfnisse angepasst würden und somit möglichst lange im Kreislauf einer effizienten Verwendung verblieben. Märkte für gebrauchte, aufgearbeitete und überholte Güter würden ebenfalls zur Verringerung der Neuproduktion beitragen. Derartige „stoffliche Nullsummenspiele“ (Paech 2005) verkörpern die physisch-materielle Dimension von Wachstumsneutralität. Sie umfassen zwei Perspektiven:

- Veränderungen konzentrieren sich auf eine Umnutzung, Aufwertung oder Rekombination der bereits in Anspruch genommenen ökologischen Ressourcen und geschaffenen Objekte. Stoffliche Additionen werden minimiert.
- Wenn es punktuell zu einer Addition materieller Objekte oder Inanspruchnahme ökologischer Kapazitäten kommt, muss dies mit einer Subtraktion verbunden sein, durch die andernorts im selben Umfang Ressourcen und Räume freigegeben werden.

Unternehmen, die sich an stofflichen Nullsummenspielen orientieren, wären unter anderem erkennbar als:

- Instandhalter, die durch Maßnahmen des Erhalts, der Wartung, der vorbeugenden Verschleißminderung und Beratung die Lebensdauer und Funktionsfähigkeit eines möglichst nicht expandierenden Hardwarebestandes sichern;
- Reparaturdienstleister, die defekte Güter davor bewahren, vorzeitig ausrangiert zu werden;
- Renovierer, die aus vorhandenen Gütern weiteren Nutzen extrahieren, indem sie diese funktional und ästhetisch an gegenwärtige Bedürfnisse anpassen;
- Umgestalter, die vorhandene Infrastrukturen und Hardware rekombinieren, konvertieren oder dergestalt umwidmen, dass ihnen neue Nutzungsmöglichkeiten entspringen;
- Provider von Dienstleistungen, die in geeigneten Situationen bislang eigentumsgebundene Konsumformen durch Services substituieren;
- Intermediäre, die durch eine Senkung der Transaktionskosten des Gebrauchtgüterhandels dafür sorgen, dass Konsum- und Investitionsgüter möglichst lange im Kreislauf einer effizienten Verwendung belassen werden, und schließlich
- Designer, die das zukünftig geringere Quantum an neu produzierten materiellen Objekten auf Dauerhaftigkeit und Multifunktionalität ausrichten.

6 Ausblick

Der Rückbau des industriellen Komplexes erfordert eine Balance zwischen drei sich ergänzenden Versorgungssystemen sowie angepasste Technologien. Insgesamt kann sich daraus eine mehrfache Wiedereinbettung des Ökonomischen in das Soziale ergeben. Souveräne Prosumenten ersetzen einen Teil des Industrieoutputs mittels substanzieller Schaffenskraft und sozialem Kapital. Sie partizipieren aktiv an einem Wertschöpfungsprozess, dessen erste Phase moderner Industrieproduktion – jedoch in prägnant reduziertem Umfang – entspricht und an die sich eine zweite Subsistenzphase anschließt. Diese Symbiose zwischen hoch

spezialisierte und arbeitsintensivere Versorgung kann durch eine Regionalökonomie ergänzt werden.

Geringere Distanzen zwischen Nachfrager und regionalen Anbietern führen zur stärkeren Kontrolle der Letzteren. Dies kann die monetären Ansprüche des eingesetzten Kapitals senken, wenn damit gleichzeitig kürzere Distanzen zwischen Kapitalgebern und -nehmern einhergehen. Eine solche Ökonomie der Nähe schafft Transparenz und Vertrauen. Wenn die Produktnachfrager zugleich die Kapitalgeber ihrer regionalen Produzenten sind, können Einflussmöglichkeiten auf die Kapitalverwendung geltend gemacht werden. Dies senkt die Zins- und Renditeansprüche, so dass der Kapitalverwertungs- und somit strukturelle Wachstumsdruck sinken kann. Würden in einer hinreichend kleinräumigen Ökonomie die Kapitalgeber, welche zugleich Abnehmer der Produkte der Kapitalverwender sind, ihre Rendite- bzw. Zinsansprüche erhöhen, müssten sie sich selbst schädigen. Denn den Kapitalverwendern bliebe langfristig nichts anderes übrig, als der erhöhten Zins- bzw. Renditelast durch Preiserhöhungen zu begegnen. Natürlich würde weiterhin eine globalisierte Restindustrie verbleiben, weil sich nicht alle Bedarfe einer modernen Gesellschaft allein durch Regional- und Lokalökonomien befriedigen lassen.

Ein Übergang zur Postwachstumsökonomie, der hier nur grob skizziert wurde, kann durch eine Vielzahl institutioneller, insbesondere politischer Maßnahmen flankiert werden, auf die an anderer Stelle eingegangen wurde (vgl. Paech 2012, S. 134ff.). Aber dieses Unterfangen würde auch bei einer erfolgreichen Anwendung der hier vorgeschlagenen Strategien mit einer spürbaren quantitativen Reduktion von Konsum- und Mobilitätsversorgung einhergehen. Deshalb wären politische Entscheidungsträger derzeit noch vollends damit überfordert, der geneigten Wählerschaft mitzuteilen, dass die Wohlstandsparty – zumindest in der gegenwärtigen Ausprägung – beendet ist. Erst im Laufe der nicht mehr abwendbaren Ressourcen-, Finanz- und Umweltkrisen werden sich zwangsläufig Reaktionsmuster herausbilden, die mit einer Postwachstumsökonomie vereinbar sein könnten. Nichtsdestotrotz: Wer schon jetzt vorsorglich postwachstumstaugliche Versorgungspraktiken ins Werk setzt – ganz gleich ob als Prosument oder als Unternehmen –, hat die besten Chancen, den bevorstehenden Kollaps zeitgenössischer Konsumdemokratien gelassen zur Kenntnis zu nehmen.

Literatur

- Binswanger, H. C. (2009): Vorwärts zur Mäßigung, Hamburg.
- Chamberlin, E. H. (1933): *The Theory of Monopolistic Competition*, Cambridge.
- Daly, H. (1977): *Steady-State Economics*, Washington.
- Dahm, D./Scherhorn, G. (2008): *Urbane Subsistenz*, München.
- Friebe, H./Ramge, T. (2008): *Marke Eigenbau*, Frankfurt a.M.
- Georgescu-Roegen, N. (1971): *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge/London.
- Gronemeyer, M. (1988): *Die Macht der Bedürfnisse*, Reinbek.
- Heinberg, R. (2007): *Peak Everything: Waking Up to the Century of Declines*, Gabriola Island.
- Hirsch, F. (1976/1980): *Social Limits to Growth*, Cambridge (erschienen in deutscher Übersetzung als „Die sozialen Grenzen des Wachstums“ im Jahr 1980, Reinbek).

- Huetting, R. (1980): *New scarcity and economic growth*, Amsterdam.
- Huber, J./Roberson, J. (2008): *Geldschöpfung in öffentlicher Hand: Der Weg zu einer gerechten Geldordnung im Informationszeitalter*, Marburg.
- Illich, I. (1973/2011): *Selbstbegrenzung. Eine politische Kritik der Technik*, München.
- Jackson, T. (2009): *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*, London.
- Kohr, L. (1957/2002): *Das Ende der Großen. Zurück zum menschlichen Maß*, Salzburg.
- Latouche, S. (2006): *Le pari de la décroissance*, Paris.
- Layard, R. (2005): *Die glückliche Gesellschaft*, Frankfurt a. M.
- Martínez-Alier, J., (2009): *Socially Sustainable Economic De-Growth*, in: *Development and Change* 40 (6), S. 1099–1119.
- Meadows, D./Meadows, D./Zahn, E./Milling, P. (1972): *Limits to Growth – A Report for the Club of Rome’s Project on the Predicament of Mankind*. London.
- Miegel, M. (2010): *Exit – Wohlstand ohne Wachstum*, Berlin.
- Mintzberg, H. (1987): *The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy*, in: *California Management Review*, 27, 11–23.
- Müller, C. (2011) (Hrsg.): *Urban Gardening*, München.
- Mumford, L. (1967/1977): *Mythos der Maschine. Kultur, Technik und Macht*, Frankfurt a.M.
- Myers, N./Kent, J. (2005): *Die neuen Konsumenten in Entwicklungs- und Transformationsländern und der Einfluss ihres Wohlstands auf die Umwelt*, in: *Natur und Kultur*, 6/1, S. 3–22.
- Ostrom, E. (2011): *Was mehr wird, wenn wir teilen*, München.
- Paech, N. (2005/2012): *Nachhaltiges Wirtschaften jenseits von Innovationsorientierung und Wachstum*, 2. Auflage, Marburg.
- Paech, N. (2008): *Regionalwährungen als Bausteine einer Postwachstumsökonomie*, in: *Zeitschrift für Sozialökonomie (ZfSÖ)* 45/158–159, S. 10–19.
- Paech, N. (2012): *Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie*, München.
- Pallante, M. (2005): *La decrescita felice. La qualità della vita non dipende dal PIL*, Roma.
- Robinson, J. (1933): *The Economics of Imperfect Competition*, London.
- Sakar, S. (2001): *Die nachhaltige Gesellschaft. Eine kritische Analyse der Systemanalysen*, Zürich.
- Schor, J. B. (2010): *Plenitude. The New Economics of True Wealth*, New York.
- Schumacher, E. F. (1973/1977): *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik*, Reinbek.
- Seidl, I./Zahrnt, A. (2010) (Hrsg.): *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft*, Marburg.
- Simmel, G. (1900): *Philosophie des Geldes*, Berlin und München.
- Stolper, W. F./Samuelson, P. A. (1941): *Protection and Real Wages*, in: *Review of Economic Studies* 9, S. 58–73.
- Schulze, W. (1994): *The two Schools of Thought in Resource-based Theory*, in: *Advances in Strategic Management*, 10A, 127–58.
- Schumacher, E.-F. (1973/2013): *Small is Beautiful*, München.
- Schumpeter, J. A. (1934): *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, 4. Aufl., Berlin.
- Schumpeter, J. A. (1950/1980): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, 5. Aufl., München.

-
- Teece, D. J./Pisano, G./Shuen, A. (1997): Dynamic Capabilities and Strategic Management, in: *Strategic Management Journal*, 18, 509–533.
- Toffler, A. (1980): *The Thrid Wave*, New York.
- Victor, P. A. (2008): *Managing Without Growth: Slower by Design, Not Disaster*, Cheltenham.
- Wernerfeld, B. (1984): A Resource-based View of the Firm, in: *Strategic Management Journal*, 5, 171–174.
- Zentrum für Transformation der Bundeswehr (2010): *Peak Oil – Sicherheitspolitische Implikationen knapper Ressourcen*, Strausberg.