

**Steffen Lange**

„*Macroeconomics Without Growth: Sustainable Economies in Neoclassical, Keynesian and Marxian Theories*“

Dissertation Universität Hamburg 2017

### **Zusammenfassung**

In der vorliegenden Forschungsarbeit werden Bedingungen für nachhaltige Ökonomien ohne Wachstum untersucht; d.h., Ökonomien die durch Nullwachstum, ökologische Nachhaltigkeit, niedrige ökonomische Ungleichheiten und ökonomische Stabilität gekennzeichnet sind. Die zentrale Motivation dafür, Ökonomien ohne Wachstum zu organisieren ist, dass Wirtschaftswachstum ökologisch nicht nachhaltig ist und in früh industrialisierten Ländern nicht zu gesellschaftlicher Wohlfahrt beiträgt. Aus diesen Gründen widmet sich eine erhebliche Anzahl von Forschungsarbeiten Konzepten für Ökonomien ohne Wachstum. Diese beziehen sich auf die Stichworte *steady state economies*, *degrowth*, *Postwachstum* und *prosperity/managing without growth*. In dieser Literatur wurden bereits vielfältige Rahmenbedingungen für nachhaltige Ökonomien ohne Wachstum herausgearbeitet.

Gleichzeitig besteht eine Forschungslücke bezüglich der Analyse solcher Bedingungen aus makroökonomischen Perspektiven. Es gibt zwar mehrere Beiträge, in denen entweder spezifische Teilaspekte von Nullwachstumsökonomien untersucht, oder in denen spezifische Modelle verwendet werden. Es fehlt allerdings an Untersuchungen vor dem Hintergrund etablierter, umfassender makroökonomischer Theorien. Das Motiv dieser Dissertation ist dementsprechend, eine fundierte makroökonomische Analyse zu Bedingungen für nachhaltige Ökonomien ohne Wachstum bereitzustellen. Um ein umfassendes Verständnis der Thematik zu ermöglichen, wird eine pluralistische Anzahl makroökonomischer Theorien angewandt. Insgesamt werden 29 einzelne Theorien aus der neoklassischen, der keynesianischen und der marxianischen Theorieschule auf die Frage hin untersucht, welche makroökonomischen Bedingungen zu nachhaltigen Ökonomien ohne Wachstum führen.

Die Analyse der neoklassischen Theorien beinhaltet zunächst grundlegende neoklassische Theorien (z.B. das Solow-Modell), dann endogene Wachstumstheorien und solche Theorien, die ökologische Aspekte miteinbeziehen. Die Untersuchung zeigt, dass Nullwachstum aus Sicht aller Theorien möglich ist. Das zentrale Ergebnis ist, dass das Gesamtangebot über der Zeit konstant bleiben muss. Daher muss jede Veränderung einer Angebotsmenge oder einer Faktorproduktivität eines Produktionsfaktors (d.h. Arbeit, Kapital und natürliche Ressourcen) durch eine entsprechende und gegenläufige Veränderung einer Angebotsmenge oder einer Faktorproduktivität eines anderen Produktionsfaktors ausgeglichen werden.

Die keynesianischen Theorien umfassen grundlegende Beiträge (z.B. von Keynes und Kalecki), monetäre Theorien und solche, die Ökologische Aspekte miteinbeziehen. Die Theorien sind wiederum mit Nullwachstum kompatibel, wobei einzelne Autor/innen gegenteilig argumentieren. Die zentrale Bedingung für Nullwachstum in keynesianischen Theorien ist, dass das Gesamtangebot und die Gesamtnachfrage über der Zeit konstant bleiben. Um dies zu ermöglichen, müssen zunächst die

Investitionen den Kapitalabschreibungen entsprechen. Dies bedarf einer konstanten Nachfrage der Haushalte und des Staates, sodass die Firmen keinen Anreiz haben die Produktion auszuweiten. Falls die Arbeitsproduktivität durch technologischen Wandel steigt, muss die durchschnittliche Arbeitszeit reduziert werden, um die Gesamtlöhne, das Gesamteinkommen und den privaten Konsum konstant zu halten. Die Nettoersparnis ist gleich den Nettoinvestitionen und beträgt daher ebenfalls null. Die Bilanzen einzelner Gruppen von ökonomischen Akteuren (Firmen, Haushalte, Banken und der Staat) müssen ausgeglichen sein, um Ungleichgewichte zu verhindern. Aus den keynesianischen Theorien werden vier Szenarien entwickelt. Alle führen zu Nullwachstum und einer konstanten Anzahl an Arbeitsplätzen, durch (1) steigende Arbeitsproduktivität kombiniert mit Arbeitszeitverkürzung, (2) eine Richtungsveränderung des technologischen Wandels aufgrund veränderter relativer Preise der Inputfaktoren, (3) sektoralen Wandel von verschmutzenden hin zu sauberen Produkten und (4) eine Kombination von verändertem technologischen Wandel und sektorialem Wandel.

Es werden drei Arten von marxianischen Theorien untersucht: Marx' Theorie, die Theorie des Monopolkapitalismus und Theorien mit ökologischen Aspekten. Die zentralen Bedingungen bei marxianischen Theorien sind, dass Firmen kollektiviert, negative Skaleneffekte eingeführt, verkaufsfördernde Maßnahmen verhindert und die Verfügbarkeit preisgünstiger Energie (basierend auf fossilen Energieträgern) begrenzt wird. Marxianische Theorien beinhalten zusätzlich eine Analyse der politischen Ökonomie, i.e. von Machtverhältnissen. Diese stehen der Einführung genannter notwendiger Bedingungen entgegen. Zwei Szenarien werden innerhalb der marxianischen Ansätze entwickelt, die in Teilen unterschiedliche Bedingungen hervorheben: (1) Im Wettbewerbskapitalismus sind negative Skaleneffekte zentral, um Investitionszwänge aufgrund von Preiswettbewerb zu verhindern. (2) Im Monopolkapitalismus steht die Vermeidung von verkaufsfördernden Maßnahmen durch die Firmen im Mittelpunkt. Beide Szenarien betonen die Bedingung, dass Firmenbesitz kollektiviert und die Verfügbarkeit preiswerter Energie begrenzt werden müssen.

Anschließend an diese Analyse der Bedingungen innerhalb einzelner Theorieschulen werden diese in sieben Bereichen verglichen und integriert. Diese sind: (1) ökologische Regulierungen, (2) Investitionen und Kapitalabschreibungen, (3) Unternehmensformen, (4) Konsum und Staatsausgaben, (5) Arbeitsplätze, (6) Verteilung und (7) Geldsystem und Ersparnis. Da die meisten Bedingungen komplementär sind, ist es möglich diese in ein zusammenhängendes Bündel von Bedingungen zu integrieren.

Die Synthese mündet in der Entwicklung eines eigenen Modells für nachhaltige Ökonomien ohne Wachstum. Dieses beinhaltet die zentralen Bedingungen, welche die Analysen ergeben haben. In diesem Modell bleiben Gesamtangebot und Gesamtnachfrage über Zeit konstant. Auf der Angebotsseite verringern sich die Angebote an natürlichen Ressourcen, Energie und Arbeit -- inklusive einer Verkürzung der Arbeitszeit. Die Richtung des technologischen Wandels ist verändert, so dass dieser primär den Ressourcenkoeffizienten verringert. Auf der Nachfrageseite bleiben die Investitionen, der private Konsum und die Staatsausgaben konstant. Nettoinvestitionen sind gleich null. Dies wird durch die Kollektivierung des Firmenbesitzes, negative Skaleneffekte und eine gleichbleibende erwartete Gesamtnachfrage ermöglicht. Der private Konsum bleibt konstant, da sich das Gesamteinkommen nicht verändert (zunehmende Arbeitsproduktivität wird nicht in steigende Löhne sondern in Arbeitszeitverkürzung umgesetzt). Die Staatsausgaben bleiben aufgrund politischer Entscheidungen konstant. Zusätzlich verlagert sich die Nachfrage von verschmutzenden hin zu sauberen Produkten. Dies bedingt einen sektoralen Wandel. Schließlich bleibt die Nettoersparnis (wie die Nettoinvestitionen) gleich null. Um ökonomische Stabilität zu garantieren wird Einkommen so

umverteilt, dass keine Gruppe ökonomischer Akteure dauerhaft Vermögen oder Schulden anhäuft. Es hängt von den sozialen Machtverhältnissen ab, ob diese Bedingungen umgesetzt werden können. Während die Interessen von starken ökonomischen und politischen Akteuren diesem entgegenstehen, können Allianzen von sozialen Bewegungen sie ermöglichen.