

DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Preuß, David; Roll, Felix; Salim, Ashkan et al.

Book

Transformation der Wirtschaftswissenschaften : kann der Paradigmatische Pluralismus transformativ-normativ wirken?

Provided in Cooperation with:

ZBW OAS

Reference: Preuß, David/Roll, Felix et. al. (2020). Transformation der Wirtschaftswissenschaften : kann der Paradigmatische Pluralismus transformativ-normativ wirken?. Hamburg : Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien, Universität Hamburg.
<https://www.wiso.uni-hamburg.de/fachbereich-sozoek/professuren/heise/zoess/publikationen/exma-papers/exma-43-paradigmatischer-pluralismus-2020.pdf>.

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/6609>

Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)
<https://www.zbw.eu/>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte. Alle auf diesem Vorblatt angegebenen Informationen einschließlich der Rechteinformationen (z.B. Nennung einer Creative Commons Lizenz) wurden automatisch generiert und müssen durch Nutzer:innen vor einer Nachnutzung sorgfältig überprüft werden. Die Lizenzangaben stammen aus Publikationsmetadaten und können Fehler oder Ungenauigkeiten enthalten.

<https://savearchive.zbw.eu/termsfuse>

Terms of use:

This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence. All information provided on this publication cover sheet, including copyright details (e.g. indication of a Creative Commons license), was automatically generated and must be carefully reviewed by users prior to reuse. The license information is derived from publication metadata and may contain errors or inaccuracies.

David Preuß, Felix Roll, Ashkan
Salim und Franca Schumann

**Transformation der Wirtschafts-
wissenschaften – Kann der Paradigma-
tische Pluralismus transformativ-
normativ wirken?**

ZÖSS

ZENTRUM FÜR ÖKONOMISCHE
UND SOZIOLOGISCHE STUDIEN

ExMA-Papers

ISSN 1868-5005/43

Exemplarische Master-
Arbeiten

Hamburg 2020

Transformation der Wirtschaftswissenschaften – Kann der Paradigmatische Pluralismus transformativ-normativ wirken?

David Preuß, Felix Roll, Ashkan Salim und
Franca Schumann

ExMA-Papers

ISSN 1868-5005/43

Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien

Universität Hamburg

September 2020

Impressum:

Die hier aufgeführten ExMA-Papers (Exemplarische Master-Arbeiten) setzen sich (vornehmlich) aus ausgewählten Lernwerkstatt-, Master-, Bachelor- oder Seminararbeiten von Studierenden des Masterstudiengangs ‚Arbeit, Wirtschaft, Gesellschaft – Ökonomische und Soziologische Studien‘ und des Bachelorstudiengangs Sozialökonomie zusammen, die aufgrund ihrer exemplarischen Interdisziplinarität oder Qualität als Vorbild für andere Arbeiten gelten können und deshalb publikationswürdig sind.

Inhalt

Einleitung	1
Teil 1	2
1.1 Warum brauchen wir eine Transformation?	2
1.2 Theoretischer Rahmen des Konzepts der Transformation	5
1.2.1 Begriffsklärung und Einordnung	5
1.2.2 Wissenschaftstheoretischer Anspruch einer Transformation	7
1.2.3 Die Rolle von Akteur*innen	8
1.3 Verschiedene Wege der Transformation	8
1.3.1 Wissenschaftliche Revolution	9
1.3.2 Methodologischer Pluralismus	13
1.3.3 Radikaler Pluralismus und Kritische Politische Ökonomie	15
1.5 Paradigmatischer Pluralismus	19
Teil 2	22
2.1 Transformative Wissenschaft	22
2.2 Postwachstumsökonomik	28
2.3 Kann ein Paradigmatischer Pluralismus auch transformativ-normativ wirken?	32
2.3.1 Methodologische Hürde	33
2.3.2 Transformativ-normative Wirkmöglichkeit	35
2.3.3 Fazit	37
Zusammenfassung und Ausblick	37
Quellenverzeichnis	40

Einleitung

Seit dem Ausbruch der globalen Wirtschaftskrise 2007, werden die Grundlagen der gegenwärtigen Wirtschaftsordnung von Akademiker*innen, politischen Entscheidungsträger*innen und den Medien infrage gestellt (Heise, 2018a). Als Auslöser der jüngsten Finanzkrise gilt das Platzen der Immobilienblase in den USA, das durch einen Kaskadeneffekt das Weltbankensystem in den Ruin getrieben hat (Kindleberger, 2013; Vieira, 2011; Verick & Islam, 2010). Als sich das Ausmaß der Krise ausbreitete, konnten sich auch die politischen Entscheidungsträger*innen die globalen Turbulenzen nicht erklären, geschweige denn mit geeigneten Maßnahmen reagieren. Die Weltwirtschaftskrise 2007/2008 wird von vielen Ökonom*innen als die spektakulärste Krise seit der Weltwirtschaftskrise in den 1930er Jahren angesehen. Die Krise von 2007 hat gezeigt, dass die Mainstream-Wirtschaftswissenschaften mit all den mathematischen und ökonometrischen Modellen ein Konstrukt mit grundlegenden Mängeln ist (Syll und Morgan, 2019). Sie wurde von vielen als realitätsfern klassifiziert und es wird immer wieder gefordert, sie so zu reformieren, dass sie wissenschaftlich und normativ zuverlässiger wird (Shi, 2010).

Diese Arbeit stellt in ihrem ersten Teil eine zusammenfassende Darstellung der Ideen zu einer Transformation der Wirtschaftswissenschaften nach Arne Heise dar. Der Text "Reclaiming the University: transforming economics as a discipline" aus dem Jahr 2018 von Heise dient dazu als roter Faden und wird mit geeigneten Autorinnen und Autoren ergänzt, um ein besseres Verständnis zu gewährleisten. Zunächst wird dargestellt, aus welchen Gründen die Wirtschaftswissenschaften eine Transformation brauchen. Zweitens diskutiert diese Arbeit die vier möglichen Transformationspfade (wissenschaftliche Revolution, methodologischer Pluralismus, radikaler Pluralismus/ kritische politische Ökonomie), die von Heise als nicht geeignet eingeordnet werden. Der dritte Abschnitt des ersten Teils widmet sich dann ausführlicher jenem Transformationspfad, den Heise als den erfolgversprechendsten klassifiziert, nämlich dem Paradigmatischen Pluralismus. Im zweiten Teil dieser Arbeit wird der Frage nachgegangen, inwiefern der Paradigmatische Pluralismus transformativ-normativ wirken kann. Dazu werden verschiedene Ansätze der Transformativen Wissenschaft vorgestellt und diskutiert, ob einer dieser Ansätze nach der wissenschaftstheoretischen Grundlage Heises an den Paradigmatischen Pluralismus anknüpfen kann. Nach einer theoretischen Erörterung dieser Frage, soll der Ansatz der Postwachstumsökonomie als Untersuchungsgegenstand dienen, um diese Frage an einem Beispiel zu diskutieren. Abschließend soll auf Basis dieser Befunde beurteilt werden, ob und wie ein Paradigmatischer Pluralismus insgesamt mit transformativ-normativen Bestandteilen vereinbar ist.

Teil 1

1.1 Warum brauchen wir eine Transformation?

Der neoklassische Ansatz, der den modernen Wirtschaftswissenschaften zugrunde liegt, wird vor allem von Seiten heterodoxer Ökonominnen und Ökonomen immer stärker kritisiert und demgemäß aufgefordert sich zu reformieren. Im Jahr 2000 erregte eine Studierendenbewegung in Frankreich Aufmerksamkeit, nachdem fast tausend Wirtschaftsstudierende einen offenen Brief mit dem Aufruf für mehr Pluralismus in der wirtschaftswissenschaftlichen Lehre unterzeichnet hatten ihre unrealistischen Annahmen aufzeigten. Ferner wurde auf die Beschränkungen bzgl. Möglichkeiten zur Äußerung von kritischen und reflektierenden Gedanken innerhalb der Disziplin hingewiesen. Umstritten in Bezug auf die neoklassische Ökonomik sind nicht nur die Besonderheiten der Lehre, sondern auch die Anwendung des Begriffs selbst (Fullbrook, 2003). Die Hauptziele der neoklassischen Ökonomik sind Wirtschaftswachstum, Vollbeschäftigung und Markteffizienz (Matthaei, 1984). Obwohl der Begriff 'neoklassische Ökonomik' explizit eine konkrete Schule des ökonomischen Denkens darstellt, wird er häufig fälschlicherweise als allgemeiner Ausdruck zur Beschreibung der Mainstream-Orthodoxie verwendet. Dobusch & Kapeller (2012) interpretieren 'neoklassisch' als die dominante Kerntheorie der aktuellen Mainstream-Ökonomik. Heutzutage konsolidiert sie zahlreiche Ideen, die von anderen Denkschulen übernommen worden sind (Dobusch & Kapeller, 2012). Des Weiteren gilt heterodoxe Ökonomik, obwohl sie ein kontroverser Ausdruck ist, als Überbegriff für heterodoxe Traditionen innerhalb der Disziplin, die vom 'konservativen' Mainstream abweichen (Lawson, 2006; Dequech, 2007).

Im Laufe der Entwicklung der Ökonomik als eine eigenständige Disziplin und dem Bedeutungsgewinn der neoklassischen Lehre an den Universitäten, war die Weltwirtschaftskrise in den 1930er Jahren das bedeutendste Ereignis, das die tiefen Mängel der neoklassischen Theorie aufzeigte. Diese Erfahrung begünstigte den Aufstieg keynesianischer Ideen bis Mitte der 1960er Jahre und führte zum ersten Mal seit Jahrzehnten zu einer Abkehr von der aus der Neoklassik abgeleiteten Laissez-Faire-Politik (Feldstein, 1981; Pasinetti, 2007). Bedeutende Ökonom*innen erkannten Parallelen zwischen den beiden Ereignissen und schlugen vor, dass die jüngste Krise ein 'experimentum crucis' sein könnte und zu einer radikalen Veränderung des ökonomischen Denkens führen könnte (Acemoglu, 2009a).

Nach dem Zweiten Weltkrieg haben globale politische Entwicklungen die Sicht auf Wirtschaftstheorie und Forschung tiefgreifend geprägt. Das kapitalistische System, das 1944 mit der Bretton Woods-Vereinbarung kanonisiert wurde, ermöglichte den kapitalistischen Ländern und den Wirtschaftsakteur*innen freie Hand, um ihre Gewinne unter minimaler

Berücksichtigung der Umweltaspekte, -normen und -ethik zu maximieren (Ayub, 2011). Ab den 1960er Jahren sind in den USA und in Europa zahlreiche neue Ideen zur Transformation der Wirtschaftsdisziplin entstanden, wie z. B. der Postkeynesianismus, die Verhaltensökonomik, die Komplexitätsökonomik, die evolutorische Ökonomik, der neue Institutionalismus, die ökologische Ökonomik, die Informationsökonomik, und die Neuroökonomik (Heise & Thieme, 2016).

Bemerkenswert ist, dass Daniel Kahneman (2002) und Richard Thaler (2017), die sich als Verhaltensökonom*innen bezeichnen, den Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften erhalten haben. Sie wurden für ihre Studien hinsichtlich der Integration psychologischer Faktoren in die Wirtschaftsforschung ausgezeichnet, die von der neoklassischen Annahme rationaler Agent*innen abkehren. Diese Entwicklung wurde als Aufstieg der DSGE-Dissenter*innen interpretiert und einige Ökonom*innen gingen davon aus, dass die Disziplin am Rande eines Paradigmenwechsels stehen könnte (Berberis, 2018). Wie Naidu, Rodrik und Zucman es kürzlich (2019) konstatiert haben, „economics is in a state of creative ferment that is often invisible to outsiders“, und wiesen auf die Abkehr von deduktiven Ideen und den Laissez-Faire-Ansatz hin.

Bevor diskutiert werden kann, ob eine Transformation der Wirtschaftswissenschaften als Disziplin denkbar ist oder nicht, ist es sinnvoll zu untersuchen, wie Schlüsselfiguren in der Disziplin den Begriff der Ökonomik definiert haben. Smith (1776) bezeichnet den Begriff 'Ökonomik' als die Lehre der Natur und die Ursache für den Wohlstand der Nationen. Alfred Marshall (2006, S. 1) definiert Ökonomik als „a study of mankind in the ordinary business of life; it examines that part of individual and social action which is most closely connected with the attainment and with the use of material requisites of well-being.“ John Maynard Keynes (1921, S. 856) charakterisiert den Begriff als „a method rather than a doctrine, an apparatus of mind, a technique of thinking, which helps its possessor to draw correct conclusions.“ Lionel Robbins (1935, S. 15) definiert die Disziplin dagegen als „the science which studies human behavior as a relationship between ends and scarce means which have alternative uses.“ Wenn man die Definitionen vergleicht, stellt man fest, dass unter den Gelehrten keine Einheit besteht, wie der Begriff definiert werden soll (Dwivedi, 2010). Smith (1723-1790) definiert die Ökonomik als eine 'Lehre des Wohlstands', Marshall (1842-1924) als eine 'Lehre des materiellen Wohlstands', Keynes (1883-1946) als eine 'Methode', Robbins (1898-1984) als 'eine Lehre der Wahlmöglichkeiten und / oder der Umgang mit knappen Ressourcen'. Wie der Begriff definiert oder verstanden wird, ist maßgeblich bestimmend dafür, welche Absichten die Forschenden in dieser Disziplin verfolgen.

Die Ökonomik kann ferner als eine Institution untersucht werden (Veblen, 1899; 1909). Die Institutionen sind niemals statisch oder neutral, und die Art und Weise, wie sie eingerichtet

werden, bestimmt die Machtverhältnisse innerhalb definierter Rahmenbedingungen (Hodgson, 2006). Emile Durkheim (1938, S. Ivi) beschreibt die Sozialwissenschaften / Soziologie als "eine Wissenschaft der Institutionen, ihrer Entstehung und ihrer Funktionsweise." Folglich kann Ökonomik als eine Institution betrachtet werden, die sich kontinuierlich weiterentwickelt und sich unter Einfluss innerer und äußerer Kräfte ständig verändert.

Im Kontrast zu den anderen Sozialwissenschaftlern, setzen sich die Ökonomeninnen und Ökonomen vielmehr mit messbaren Größen auseinander, verwenden quantitative Methoden und Mathematik, ahmen Naturwissenschaften wie die Physik nach und werden folglich als viel objektiver betrachtet als der Rest der Sozialwissenschaften. Dabei weichen sie teilweise stark von der Realität ab (Mirowski, 1986; Mirowski, 2006; Debreu, 1986; Beed & Kane, 1991; Debreu, 1991; Syll & Morgan, 2019). Paul Krugman betrachtete die Krise von 2007 nicht als ein grundlegendes Versagen des Konzepts der Makroökonomie, sondern als eine Missachtung. Darüber hinaus erwähnt er ausdrücklich, dass die Grundlagen der Wirtschaftsforschung und -lehre nicht in Frage gestellt werden sollten (Krugman, 2009a; 2009b). In Bezug auf Kritiker*innen, die auf den Mangel an Pluralismus in der Mainstream-Ökonomik hinweisen, erwiderten Colander et al. (2004), dass deren Erachtens nach, die Disziplin bereits pluralistisch geprägt sei.

Gleichzeitig kritisieren Ökonomen wie Stiglitz, Krugman, Rodrik, Friedman, Mankiw und andere die Mainstream-Lehre für ihre Verallgemeinerungen in den DSGE-Modellen. Aber falls die Kritik nicht in einem genau spezifizierten mathematischen Modell formuliert ist, wird die Beanstandung nicht ernst genommen (vgl. Peukert, 2018; Heise, 2014; Syll & Morgan, 2019). Trotz alledem ist es möglich Signale für eine denkbare Revision innerhalb des Mainstreams zu beobachten. In einer von der Europäischen Zentralbank (EZB) veröffentlichten Publikation identifizieren Kenny und Morgan (2011, S.4) die zunehmende Notwendigkeit, "i) to extend existing tools and/or develop new tools to account for important feedback mechanisms, for instance, improved real-financial linkages and non-linear dynamics; ii) develop ways to handle the complexity arising from the presence of multiple models and alternative economic paradigms; and iii) given the limitations of point forecasts, to further develop risk and scenario analysis around baseline projections."

Im 21. Jahrhundert stehen wir vor globalen Herausforderungen, einschließlich der immer größer werdenden ungleichen Verteilung des Wohlstands, wiederkehrender Finanz- und Wirtschaftskrisen und Umweltproblemen. Dies wirft die Frage auf, ob auch der Einfluss der vorherrschenden ökonomischen Orthodoxie für die Ungleichheit, strukturelle Arbeitslosigkeit, Krisen und Umweltproblemen verantwortlich gemacht werden kann. Der vorherrschende Gedanke in der Ökonomik ist mitbestimmend, was in der Wirtschaftspolitik als bedeutendes Ziel betrachtet wird, und was nicht (Dwivedi, 2010). Damit lässt sich ein wachsender Bedarf

für aktivere und kritischere Rolle der Wissenschaft in gesellschaftlichen Entscheidungs- und Handlungsprozessen beobachten, wobei nachhaltige Konzepte eine besondere Bedeutung gewinnen (Schneidewind et al., 2016).

Wie es von der Internationalen studentischen Aufruf für eine plurale Ökonomik (ISIPE) erklärt wurde:

“Wir beobachten eine besorgniserregende Einseitigkeit der Lehre, die sich in den vergangenen Jahrzehnten dramatisch verschärft hat. Diese fehlende intellektuelle Vielfalt beschränkt nicht nur Lehre und Forschung, sie behindert uns im Umgang mit den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts – von Finanzmarktstabilität über Ernährungssicherheit bis hin zum Klimawandel. Wir benötigen einen realistischen Blick auf die Welt, kritische Debatten und einen Pluralismus der Theorien und Methoden. Durch die Erneuerung der Disziplin werden Räume geschaffen, in denen Lösungen für gesellschaftliche Probleme gefunden werden können“ (ISIPE, 2014).

Heise (2017, S.6) stimmt dem zu und stellt fest:

“Plurale Gesellschaften benötigen alternative politische, vor allem auch wirtschaftspolitische Angebote, die den unterschiedlichen materiellen Anforderungen und Präferenzen an gesellschaftliche Zielsetzungen entsprechen. Derartige wirtschaftspolitische Alternativen wiederum lassen sich nur zur Verfügung stellen, wenn die wissenschaftliche Disziplin, die die grundlegenden Argumente der wirtschaftspolitischen Alternativen liefern muss, wenigstens alternative Annahmesetzungen und methodische Zugänge, besser aber noch alternative ontologische Heuristiken erlaubt.“

Durch die Pluralisierung wird schließlich ein diskriminierungsfreier Zugang zu ökonomischem, sozialem und symbolisch-institutionellem Kapital im Sinne Pierre Bourdieus angestrebt (vgl. Bourdieu, 1992; Abramovitz, 1992; Heise, 2016; Heise, 2017).

1.2 Theoretischer Rahmen des Konzepts der Transformation

1.2.1 Begriffsklärung und Einordnung

Dem Begriff der Transformation fehlt eine einheitliche Definition, er ist noch in keinem einschlägigen Fachwörterbuch geführt (vgl. Reißig, 2009, S. 27). Er fand sich zumeist in den Forschungsbereichen der Soziologie und der Politikwissenschaft wieder (vgl. Jarolimek, 2009, S. 25). Das Gros der Forschung beschäftigt sich hierbei mit den politischen und ökonomischen Konsolidierungen osteuropäischer Staaten nach Zusammenbruch der Sowjetunion Ende des 20. Jahrhunderts (vgl. Fischer, 2010, S. 507). Der soziale sowie kulturelle Wandel steht meist

im Zentrum dieser Interpretation von Transformation. Dennoch greifen vermehrt auch weitere wissenschaftliche Disziplinen auf den Begriff und das Konzept der Transformation zurück. Insbesondere findet der Transformationsbegriff Verwendung im Kontext von Umwelt- und Nachhaltigkeitsdebatten (vgl. Brown et al., 2013, S. 100). Kollmorgen, Merkel und Wagener umschreiben den gegenwärtigen Status der Transformationsforschung folgendermaßen:

„Transformation ist ein wissenschaftliches Allerweltswort, denn wo wird nicht etwas umgeformt? Mathematik, Biologie und Elektrotechnik gebrauchen den Begriff ebenso wie Wirtschaftswissenschaft, Soziologie, Kulturwissenschaft oder Linguistik. Er bezeichnet einen Wandel von Form, Natur, Gestalt, Charakter, Stil oder Eigenschaften eines Phänomens. Dabei ist in den meisten fachwissenschaftlichen Begriffen die Bestimmung eines Ausgangs- und Endzustands semantisch eingeschlossen (Kollmorgen et al., 2015, S. 11).“

Eine Transformation ist demnach als Phase zwischen zwei Zuständen definiert, retrospektiv als Weg zwischen Ist- und Soll-Zustand. In Anbetracht des kontextualen Rahmens dieser Ausarbeitung soll insbesondere ein kurzer Blick auf die wirtschaftswissenschaftlichen Interpretationen des Transformationsbegriffes geworfen werden.

Auf betriebswirtschaftlicher Ebene versteht sich die Transformation als permanenter Weg zur Optimierung der Geschäftsprozesse und Unternehmensausrichtung. In den letzten Jahren spielt dabei die Integration digitaler Aspekte die zentrale Rolle. Digitale Transformation und die sich damit veränderte Unternehmensführung (Schellinger et al., 2020), Unternehmenskommunikation im Zeitalter der digitalen Transformation (Kirf et al., 2018) oder durch eine "Lean Digital Transformation" erreichbare Effizienzsteigerungen im Kundenverhalten (Kieviet, 2019) sind Beispiele für transformative Fragestellungen.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht kann die bereits angesprochene Transformation osteuropäischer Staaten aufgegriffen und eingeordnet werden, indem hier der Wandel von Plan- in Marktwirtschaften aus transformativer Perspektive einen solchen Veränderungsprozess darstellt. Ein weiteres volkswirtschaftliches Forschungsfeld ist die „Structural Transformation“ von Güterproduktions- zu Dienstleistungswirtschaften. Geforscht wird in diesem Rahmen beispielsweise zum Einfluss der baumolschen Kostenkrankheit (Young, 2014) auf diese strukturelle Transformation, wie sich die Adoption neuer landwirtschaftlicher Technologien dahingehend verhält (Bustos et al., 2016), oder auch zur Wirkung von Startup-Unternehmen (Dent et al., 2016).

Eine theoretische Definition von Transformation im volkswirtschaftlichen Bereich liefern Breisinger, Clemens und Diao (2008): „Economic transformation has fundamental

impacts on human life, with important changes to values, norms, beliefs and customs. Adjustments in society and institutions may be seen as a 'controlled revolution'" (Brown et al., 2013, S. 101). In Bezug auf die dieser Arbeit zugrundeliegenden Fragestellung, wie die Denkart über Ökonomik in Institutionen verändert werden kann, ist hier der Einfluss der Transformation auf Werte, Normen, Denkweisen und Gewohnheiten von Interesse. Pelling spricht ebenfalls davon, dass Transformation die Sicht darauf verändert, wie Menschen die Welt verstehen (vgl. Pelling, 2011). Kellecioglu forscht ebenfalls zur Transformation der Bildung der Ökonomik und sieht diese hierbei als etwas, „that involves a substantial change in the content of mainstream economics“ (Kellecioglu, 2017, S. 3). Diesen Wandel würde sich in einem erweiterten Diskurshorizont im Rahmen des Bildungswesens, der finanziellen Forschungsunterstützung, der Politikberatung oder auch innerhalb hochgeranker Journals abbilden (vgl. Kellecioglu, 2017, S. 3). Zusammengefasst kann Transformation im Sinne dieser Ausarbeitung definiert werden als ein Zustandswechsel, der durch sozialen und kulturellen Wandel Einfluss auf Institutionen und damit das Verständnis der Individuen von Realität ausübt.

1.2.2 Wissenschaftstheoretischer Anspruch einer Transformation

Dieses Verständnis von Realität führt zu der Frage, welcher Anspruch an Wissen und dessen Generierung im Rahmen der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin gestellt werden kann. Die innerhalb des Papers (Heise, 2018) beleuchteten Transformationsansätze setzen unterschiedliche wissenschaftstheoretische Verständnisse voraus, welche seit jeher in Konflikt stehen.

Aus einem positivistischen Verständnis existiert unter dem Aspekt des 'one world - one truth' Prinzips eine objektive Wahrheit, die für alle Beobachter gleichermaßen erkannt werden kann. Diese Wahrheit basiert nicht auf unterschiedlichen Wertevorstellungen und ist frei von jeglichen ideologischen, religiösen, oder ethnischen Vorprägungen (vgl. Heise, 2017, S. 21). Der erkenntnistheoretische Weg unterscheidet sich in Abhängigkeit der Disziplin des Untersuchungsgegenstandes und der verwendeten Methoden, dennoch ist die positivistische Annahme eine Realität mit objektiv zu beschreibender Wahrheit (vgl. Heise, 2018, S. 40). Eine Wirtschaftswissenschaft aus positivistischer Sicht nimmt demnach die eine gegebene Funktionsweise des ökonomischen Systems an, aus welcher es die notwendigen Erkenntnisse zu gewinnen gilt.

Demgegenüber bestreitet die erkenntnistheoretische Strömung des Konstruktivismus die Möglichkeit der 'one world - one truth' Hypothese (vgl. Heise, 2018, S. 40). Eine objektive Realität existiert aus konstruktivistischer Sicht nicht, vielmehr ist eine Realität immer eine soziale oder materielle Konstruktion im Bewusstsein des Beobachters (vgl. Heise, 2017, S.

21). Aus diesem Verständnis abgeleitet können auch ökonomische Prozesse nie auf die eine Art und Weise erklärt werden, diese Erklärungen unterliegen und werden bestimmt durch die Perspektive des Beobachters. Obwohl der aktuell vorherrschende Mainstream der ökonomischen Theorie auf formal-analytischen Methoden beruht, spielt der Konstruktivismus in ökonomischer Forschung sowohl durch konstruktivistische Bestandteile innerhalb ökonomischer Theorien, als auch durch Bewertung jener Theorien auf einer Meta-Ebene eine Rolle (vgl. Lehmann-Waffenschmidt, 2001, S. 1–2).

Im Text von Heise (2018a) werden folgend sowohl Transformationsansätze positivistischer als auch konstruktivistischer Denkrichtungen besprochen. An beiden Extremen kann nun bereits an dieser Stelle Kritik geübt werden. Einerseits bietet der Positivismus keine Lösung für die Frage, welche der vorhandenen ökonomischen Paradigmen als einzige der Realität entspricht. Andererseits ist das pauschale Abstreiten der Möglichkeit einer objektiven Wahrheit, und damit der Wissenschaftlichkeit, nicht zielführend (vgl. Heise, 2018, S. 40). Heise sieht dabei den Erkenntnisweg des Falsifikationismus (Popper, 2002) als nützlichsten an, wobei das gewonnene Wissen durch verschiedenste Paradigmen gesammelt und kumuliert wird, solange es nicht durch empirische Anomalien oder deduktive Fehlschlüsse widerlegt wird.

1.2.3 Die Rolle von Akteur*innen

Heises (2018a) Transformationsarten unterscheiden sich aber nicht nur durch ihre erkenntnistheoretischen Ansätze, sondern auch durch die jeweilig involvierten Akteursgruppen. Diese können sowohl direkt aus dem akademischen Bereich der Wirtschaftswissenschaften stammen (interne Akteure), als auch Interessen von außerhalb der ökonomischen Disziplin äußern (externe Akteure). Der Erfolg einer Transformationsart kann hierbei als abhängig davon angesehen werden, inwieweit eine Unterstützung bzw. Gegenbewegung aus den Akteursgruppen stattfindet. Während zwei der fünf Transformationsarten ausschließlich durch interne Akteure beeinflusst werden, spielen für die weiteren drei Transformationsarten die Interessen interner als auch externer Akteure eine Rolle.

1.3 Verschiedene Wege der Transformation

Der folgende Abschnitt bezieht sich, wie der gesamte erste Teil dieser Arbeit, auf den Artikel ‚Reclaiming University: transforming economics as a discipline‘ aus dem Jahr 2018, verfasst von Arne Heise. Es werden folgend die fünf möglichen Transformationspfade der Ökonomik, die in dem Paper vorgestellt werden, nach Heises Verständnis zusammenfassend dargestellt. Die Gedanken von Heise werden an einigen Stellen mit geeigneten Überlegungen anderer Autor*innen ergänzt, um ein besseres Verständnis zu garantieren.

1.3.1 Wissenschaftliche Revolution

Der erste von fünf denkbaren Transformationswegen, den Heise (2018a) in seinem Text vorstellt ist die 'wissenschaftliche Revolution'. Ist es angesichts der Probleme innerhalb der vorherrschenden Wirtschaftstheorie vernünftig, einen Paradigmenwechsel hin zu einer neuen Orthodoxie in der Ökonomik zu erwarten? Der Begriff 'Paradigma' wurde weitgehend in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts von Thomas Kuhn und Michel Foucault popularisiert. Auf dem Gebiet der Wissenschaftstheorie wird angenommen, dass Kuhn in seinem Buch *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (1962) eine moderne Interpretation des Wortes 'Paradigma' eingeführt hat. Für Kuhn (1970, S. viii) sind Paradigmen "allgemein anerkannte wissenschaftliche Errungenschaften, die zeitweise Modellprobleme und Lösungen für eine Gemeinschaft von Praktikern bieten." Fritjof Capra (1996, S. 6) definierte den Begriff basierend auf Kuhns *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (1962, 1970) als "eine Konstellation von Konzepten, Werten, Wahrnehmungen und Praktiken, die von einer Gemeinschaft akzeptiert werden, (...) und dient als die Grundlage für die Art und Weise, wie sich eine Gemeinschaft organisiert."

Kuhn unterscheidet in seinem Buch zwischen normaler und revolutionärer Wissenschaft. Normale Wissenschaft ist eine Aktivität zum Lösen von Rätseln, die als tägliche Routineforschung innerhalb festgelegter Grenzen beschrieben werden kann. Manchmal können Rätsel keine Lösung innerhalb des Rahmens zulassen, der durch das Paradigma bereitgestellt wird. Unter solchen Umständen können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stark in Bedrängnis geraten, was zu einem Krisengefühl innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft führen kann. Die kann einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dazu veranlassen, einige der Grundannahmen des Paradigmas in Frage zu stellen, und das Versäumnis, die neu entdeckte Anomalie zu lösen, führt anschließend zu einer Krise. In der Regel entwickeln konkurrierende Gruppen Strategien zur Lösung des Problems. Die Grundannahmen des Paradigmas unterliegen erheblichen Zweifeln, und es besteht eventuell eine Übereinstimmung darüber, dass ein Ersatz gefunden werden muss. Einer der konkurrierenden Ansätze wird eine Lösung der Anomalie hervorbringen, die eine zahlreiche und treue Anhängerschaft in der wissenschaftlichen Gemeinschaft gewinnt. Wenn genügend Wissenschaftler*innen davon überzeugt sind, dass das neue Paradigma besser funktioniert als das alte, werden sie es als neue Norm akzeptieren und einen Paradigmenwechsel bewirken. Schließlich wird ein neues Paradigma gebildet, das neue Anhängerinnen und Anhänger gewinnt, und es findet ein intellektueller Kampf zwischen den Anhängerinnen und Anhängern des neuen Paradigmas und den Überbleibseln des alten Paradigmas statt (Kuhn, 1970; Hairston, 1982; Wray, 2011; Orman, 2016).

Lakatos baute auf Kuhn's Ideen auf und argumentierte, dass Veränderungen in der Wissenschaft in Form von 'Forschungsprogrammen' gesehen werden könnten, die entweder 'progressiv' oder 'degenerierend' sind. Progressive Programme bringen neue Theorien voran und übernehmen Ideen, die die Realität besser erklären. Im Gegensatz dazu bleiben degenerierende Programme mit alten Theorien und Ideen bestehen, obwohl sie die Beweise, die im Konflikt mit der vorherrschenden 'Wahrheiten' stehen, nicht erklären können. Damit verzichten sie schließlich auf ihren früheren Status von progressiven Programmen (Laybourn-Langton & Jacobs, 2018).

Kuhns große Erkenntnis bestand jedoch darin zu erkennen, dass wissenschaftlicher Fortschritt nicht aus dem Lösen von Rätseln in der normalen Wissenschaft zustande kommt. Dies impliziert, dass die Wissenschaft nicht als lineare Anhäufung neuen Wissens fortschreitet, sondern periodische Revolutionen durchläuft, die als Paradigmenwechsel bezeichnet werden (Kuhn, 1970; Hairston, 1982; Mizrahi, 2018; Wray, 2011). Wenn sich die Paradigmen ändern, werden ganze Fragen und Antworten als irrelevant betrachtet und nicht in die neue Ära der normalen Wissenschaft integriert (Orman, 2016). Karl Popper lehnte die 'normale Wissenschaft' als Treiber des wissenschaftlichen Fortschritts ebenso ab. Für Popper (1970, S. 52) ist es "the activity of the nonrevolutionary, or more precisely, not-too-critical professional: of the science student who accepts the ruling dogma of the day; who does not wish to challenge it; and who accepts a new revolutionary theory only if almost everybody else is ready to accept it."

Casadevall und Fang (2016, S. 1-2) definieren 'revolutionäre Wissenschaft' als "conceptual or technological breakthrough that allows a dramatic advance in understanding that launches a new field and greatly influences other fields of science." Darüber hinaus argumentiert Kuhn, dass unterschiedliche Paradigmen objektiv miteinander nicht vergleichbar (inkommensurabel) sind, weil sie weder dieselben Beobachtungsdaten anerkennen, noch dieselben Fragen haben oder dieselben Probleme lösen (Orman, 2016). Wie bereits im vorherigen Abschnitt detailliert illustriert wurde, ist ein Paradigmenwechsel aufgrund des Widerstands interner und externer Akteur*innen herausfordernd. Obwohl es innerhalb der Disziplin einen Aufstand gibt, ist es schwierig, eine erfolgreiche Revolution in naher Zukunft vorherzusagen. Trotz des Mangels an Einheit innerhalb der ökonomischen Heterodoxie, tauchen immer wieder alternative Ansätze auf, um die DSGE-basierte Mainstream-Orthodoxie zu ersetzen (Heise & Thieme, 2016). Zurzeit gibt es zahlreiche Konzepte, die sich von der Mainstream-Orthodoxie abkehren. Um die Vielfalt der Gedanken in der ökonomischen Lehre vorzustellen, werden in diesem Kapitel vier, und in den anderen Kapiteln noch weitere alternative Ansätze kurz vorgestellt.

Der **Postkeynesianismus** ist ein ökonomisches Paradigma, das auf J. M. Keynes (1883-1946), Pierro Sraffa (1898-1983), Michal Kalecki (1899-1970), Roy Harrod (1900-1978), Joan

Robinson (1903-1983) und Nicholas Kaldor (1908-1986) zurückgeht (Heise, 2018b). Durch seine umfassende Forschung zu diesem Thema stellte Arne Heise (2018b, p.1) fest, dass “der Postkeynesianismus keine einheitliche Denkschule darstellt, sondern vielmehr eine Vielzahl von theoretischen Ansätzen darunter zu verstehen ist, die eine Reihe von methodologischen und epistemologischen Gemeinsamkeiten aufweist und die einige identitätsstiftende Postulate verbindet.” Die Postkeynesianer behaupten, dass deren Weltanschauung realistischerer Darstellungen des Wirtschaftsgeschehens ist als die Ansichten der formalistisch-deduktiv-axiomatischen Mainstream-Ökonomik (Syll & Morgan, 2019).

Ein weiterer ambitionierter Kandidat, der sich zukünftig im Kern der neuen Orthodoxie platzieren könnte, ist die **evolutorische Ökonomik / Evolutionsökonomik**. Bei der evolutorischen Ökonomik handelt es sich um eine Welt des Wandels, die qualitative Veränderungen in Technologie, Organisationen und der Struktur der Wirtschaft in sich integriert (Veblen, 1919; Schumpeter, 1934; Hayek, 1988). Die Evolutionsökonomien nehmen Institutionen oder Technologien nicht als gegeben an und verstehen die Wirtschaft als ein komplexes, adaptives System. Ferner wird angenommen, dass komplexe Phänomene typischerweise nicht durch manueller Gestaltung entstehen (Klaes, 2004).

Einer der neuesten Ansätze in der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin ist die **Komplexitätsökonomik**, die in den 1980er und 1990er Jahren von einem kleinen Team am Santa Fe Institute entwickelt wurde. Aus der Perspektive dieses Ansatzes ist die Wirtschaft nicht etwas Gegebenes und Statisches, sondern bildet sich aus einer sich kontinuierlich weiterentwickelnden Reihe von Institutionen und technologischen Innovationen. Aktionen und Strategien entwickeln sich weiter, Strukturen bilden sich neu, und es treten Phänomene ein, die von der Betrachtungsweise der Standardgleichgewichtsanalyse unsichtbar sind (Tesfatsion & Judd, 2006; Mirowski, 2006; Hidalgo & Hausmann, 2009; Fontana, 2010, Kirman, 2010; Arthur, 2015).

Zu den Kandidaten, die die neoklassische Orthodoxie als neues Paradigma ersetzen könnten, gehört ebenfalls die **ökologische Ökonomik**. Die Kernidee der ökologischen Ökonomik ist, dass die menschliche Wirtschaftstätigkeit an absolute Grenzen gebunden ist, und hat damit ein klares normatives Ziel: das Erreichen von Nachhaltigkeit. In diesem Rahmen wird derzeit über Konzepte wie De-Growth, Steady-State-Economy und Post-Growth diskutiert. (Georgescu-Roegen, 1971; Rockström et al., 2009; Illge & Schwarze, 2009; Georgescu-Roegen, Mayumi & Gowdy, 1999).

Arne Heise (2018a) klassifiziert die wissenschaftliche Revolution als ‘interner’ Transformationspfad, da die relevanten Akteur*innen des Wandels und ihre Motivationen fest in der Disziplin verankert sind. Für eine erfolgreiche wissenschaftliche Revolution gibt es aus Kuhns Sicht zwei Voraussetzungen.

Die erste Voraussetzung ist, dass das Mainstream-Paradigma durch einen Fehler in seiner deduktiven Folgerung untergraben werden muss, der die Richtigkeit seiner Schlussfolgerungen in Frage stellt. Das Problem ist, dass in einer nicht-experimentellen Wissenschaft wie der Ökonomik Paradigmen nicht durch empirische Anomalien/Erkenntnisse verworfen werden können, aber das abnehmende Vertrauen in das Paradigma seine Anhänger*innen dazu bewegen könnte, es als degenerativ wahrzunehmen. Dies könnte die Wissenschaftler*innen dazu veranlassen, nach einem progressiven Paradigma zu suchen, was selbst einen Paradigmenwechsel erleichtern könnte, ihn aber *per se* nicht garantieren kann (Heise, 2018a). Laut Max Planck (1928) sind die Auslöser einer hypothetischen Revolution die jüngere Generation von Wissenschaftler*innen, die die Mängel des alten Paradigmas erkennen und es durch ein 'progressives' (im Lakatosianischen Sinne) ersetzen möchten. Als Opposition würden sich die Befürworter*innen des dominierenden Paradigmas stellen. Aufgrund der versunkenen Kosten (sunk costs), die sie in wirtschaftliches, soziales und institutionelles Kapital 'investiert' haben, wäre diese Gruppe bereit Widerstand zu leisten, um das herrschende Paradigma aufrechtzuerhalten (Stiglitz, 2010; Heise, 2018a). Zum Beispiel könnten sie den Vorwurf, dass das vorherrschende Paradigma bestimmte wirtschaftliche Phänomene nicht erklären kann, zurückweisen (Cochrane, 2011a; 2011b). Um es beizubehalten, könnten die Interessent*innen noch den Schutzgürtel des Paradigmas verstärken/anpassen (Beneš, 2014). Neben Ökonom*innen mit bemerkenswerten Erfolgen innerhalb des alten Paradigmas, könnten Wirtschaftszeitschriften, akademische Institutionen, staatliche Regulierungsbehörden, Ausschüsse für wissenschaftliche Auszeichnungen, Wirtschaftsverbände, Drittmittelgeber*innen und andere (externe) Akteur*innen als Torhüterinnen (gate-keepers) fungieren. Die (externe) Revolutionsfront hingegen würde von Bürger*innenrechtsgruppen und Studierendenbewegungen angeführt. Trotz ihrer hohen Bereitschaft aktiv im Prozess teilzunehmen, ist der Einfluss dieser Gruppen zu begrenzt, um tektonische Veränderungen in der Disziplin zu verursachen (Heise, 2018a).

Eine zweite Voraussetzung Kuhns für eine erfolgreiche wissenschaftliche Revolution ist mit der Fähigkeit des neuen Kandidaten verbunden, das alte Paradigma vollständig zu ersetzen. Da die Wissenschaft kein theoretisches Vakuum zulässt, muss es ein konkurrierendes Paradigma vorhanden sein (keine bloße epistemologische Variation des vorherrschenden Paradigmas), das nicht nur alle Beweise erklärt, die durch das bisher vorherrschende Paradigma angemessen erklärt wurden, aber auch die empirischen oder theoretischen Auslöser der Krise anleuchten, die das alte Paradigma in Frage stellten (Heise, 2018a; Heise, 2016).

Als weiterer Schritt ist es sinnvoll, nicht nur die Denkbarekeit einer hypothetischen wissenschaftlichen Revolution zu untersuchen, sondern auch ihre Notwendigkeit, da sich einige Ökonomen bereits gegen ein neues Mainstream-Modell ausgesprochen haben

(Fullbrook, 2003). Eine solche Transformation würde den positivistischen Fallibilismus weiterhin als bevorzugte Methodologie betrachten. Ferner würde die monistische Sichtweise 'eine Welt eine Wahrheit' nicht bestritten (siehe Davidson, 2004). Darüber hinaus kann eine kritische Masse interner und / oder externer Akteur*innen ihre Forschung im Rahmen eines bestimmten Paradigmas vorziehen, nicht weil sie in der wissenschaftlichen Genauigkeit des neuen Paradigmas überzeugt sind, sondern um Zugang zu Finanzmitteln und Wirtschaftszeitschriften zu erhalten (Heise, 2018a).

Basierend auf diesen Erkenntnissen evaluiert Heise (2018a) den aktuellen Stand der Ökonomik und kommt zur Schlussfolgerung, dass trotz des unbefriedigenden Zustands der Disziplin kein Paradigmenwechsel erforderlich ist. Dieser Form der Transformation könnte aus verschiedenen individuellen Perspektiven wünschenswert sein, ist aber seiner Meinung nach nicht notwendig.

1.3.2 Methodologischer Pluralismus

Ein weiterer möglicher Transformationsansatz ist für Heise (2018a) der des Methodologischen Pluralismus, welcher der aktuell dominanten und singulären Methodologie weitere Methodenmöglichkeiten zur Seite stellt. Dabei ist zunächst eine Bestimmung und Abgrenzung der Begriffe Methode und Methodologie vorzunehmen, da diese häufig falsch verwendet oder in einen Topf geworfen werden (vgl. Beer, 2008, S. 8–9). Methode wird bezeichnet als ein systematisch-logisches Vorgehen, welches immer auf ein bestimmtes Ziel oder eine klar definierte Fragestellung hin ausgerichtet ist, während die Methodologie die erkenntnistheoretische Lehre über das breite Spektrum verschiedener Methoden der Datenerhebung, -analyse, -vermittlung und Argumentation eines Faches beschreibt (vgl. Beer, 2008, S. 19).

Der Status Quo des Spektrums innerhalb der Wirtschaftswissenschaften ist allerdings kein besonders breites. Mit Beginn des 20. Jahrhunderts etablierten sich der fallibilistische Positivismus und der formale Deduktivismus als die einzig akzeptierten Mittel der Theoriebildung (vgl. Heise, 2018, S. 41). Insbesondere die Vertreter der Ökonomischen Disziplin aus den USA strebten damit eine Professionalisierung der Disziplin an, welche weg von normativ geleiteten Narrativen, hin zu objektiver Erkenntnisgenerierung führen sollte (vgl. Heise und Thieme, 2016, S. 1112). Zudem wurde die Mathematik zur formalen Sprache der ökonomischen Theorie, die alle auf nicht-mathematischen Methodologien aufbauenden Theorieschulen delegitimierte (vgl. Heise, 2018, S. 42). Ein methodologischer Pluralismus würde demnach anstreben, auch nicht-formale Paradigmen und Denkschulen in der ökonomischen Lehre und Debatte zu integrieren.

Gegen einen Methodologischen Pluralismus sprächen folgende Annahmen: 1) Es existiert eine gegebene Realität 2) sowie eine diese Realität perfekt beschreibende Theorie und/oder 3) perfekt zur Erkenntnisgewinnung geeignete Methodologie sowie 4) die Sichtweise, diese gegebene Realität könne mit den richtigen Mitteln abschließend und ohne offene Fragen erklärt werden (vgl. Samuels, 1997, S. 67). Da diese Annahmen aber nicht eindeutig bestätigt werden können und keine Meta-Kriterien dafür bestehen, die eine singuläre Methodologie als überlegen identifizieren, ist ein Methodologischer Pluralismus nur sinnvoll (vgl. Samuels, 1997, S. 74) und spricht lt. Samuels (1997) für die „existence and legitimacy of multiple methodological positions“ (Samuels, 1997, S. 74). Blaug (1992). sah schon vor beinahe 30 Jahren eine Ära gekommen, in der es eher zu viele als zu wenige methodologische Auswahl für Ökonom*Innen gibt und empfahl, in spezifischen Sachfragen diese Methodologien gegen die des Mainstreams in Wettbewerb treten zu lassen (vgl. Blaug, 1992, S. 247).

Dieser Mainstream taucht im Akteursmodell Heises (2018a) als ausschließlich interner auf, da eine Transformation durch einen Methodologischen Pluralismus ausschließlich relevant für die handelnden Personen innerhalb der ökonomischen Disziplin ist (vgl. Heise, 2018, S. 42), in welcher sich zwei Fronten gegenüberstehen. Methodologischer Pluralismus ist reizvoll für Befürworter einer größeren Freiheit und Vielfalt methodologischer Ansätze, welche die Vorteile dieser Freiheit den Vorteilen durch Professionalisierung und Standardisierung vorziehen. Demgegenüber würde die Gruppe derjenigen Ökonomen stehen, die diese Professionalisierung und Standardisierung als elementare Basis für die Legitimation der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin sehen (vgl. Heise, 2018, S. 43).

Anknüpfend an den Punkt der Mathematik als ökonomische Fachsprache ergeben sich für Heise (2018a) weitere Überlegungen, inwiefern der Methodologische Pluralismus die anzustrebende Transformationsart sein könnte. Wie zuvor bereits aufgegriffen, hat sich für den formal-deduktiven Theorieansatz des ökonomischen Mainstreams die Mathematik als exzellent geeignetes Ausdrucksmittel etabliert, um objektive, interpersonal verifizierbare Ergebnisse auf formaler Ebene begründen zu können (vgl. Heise, 2018, S. 47). Dieser Vormachtstellung der Mathematik als einzig wahre Methodologie fehlt es an Substanz. Die Stärke der formalen Sprache liegt hauptsächlich darin, Ergebnisse klar und konsistent darzustellen, dabei Exaktheit und Objektivität zu vermitteln (vgl. Heise, 2018, S. 47–48). Habermas erkannte aber das Problem der mathematischen, deduktiven Herangehensweise, die im Grund eine angewandte Logik der eigenen Vorstellung von Wahrheit und somit ausschließlich Bestätigung oder Widerlegung der eigenen Theorie bedeutet. Es kann kein Zuwachs an Wissen und Erkenntnisgewinn stattfinden, ohne eine ontologische Offenheit im Prozess der Wissenschaft zu generieren (vgl. Heise, 2018, S. 48).

Die Dominanz der Mathematisierung obliegt demnach weniger der theoretischen und funktionalen Überlegenheit. Katzner (2003) sieht andere Aspekte als treibende Kräfte. Zunächst in der Wahrung individuellen Humankapitals, was bereits bei der Frage der inneren Akteure angerissen wurde. Die Pioniere der Implikation mathematischer Ansätze in die ökonomische Disziplin waren von Ausbildungswegen eher Mathematiker denn Ökonomen. Der in der Folge erwachsene Zweig an mathematisch interessierten Ökonomen ließ Pfadabhängigkeiten entstehen, die der Mathematisierung zum Aufstieg verhalfen. Die Zunahme der Anerkennung der sozialwissenschaftlichen Disziplin der Ökonomie durch Zuhilfenahme naturwissenschaftlicher Werkzeuge ist ein weiterer zentraler Punkt. Außerdem steigerte es die Hoffnung auf Wahrheit und Sicherheit der Aussagen über die ökonomische Realität. Nicht zuletzt spielen auch westliche Ideale der Optimierung und Rationalität eine Rolle, zu deren Darstellung sich mathematische Modelle anbieten. Da die ökonomische Disziplin hauptsächlich durch westliche Ökonomen und deren kulturellen Hintergrund beeinflusst wurde und wird, findet sich hier eine weitere Begründung (vgl. Katzner, 2003).

Aus den in diesem Kapitel gewonnenen Erkenntnissen lässt sich festhalten, dass ein kategorischer Ausschluss nicht-formaler Methoden und ein Festhalten einzig an formalen Methoden nicht begründbar ist. Ebenso wenig ein Ausschluss sich bewährter formaler Methoden, was in der Konsequenz einen Methodologischen Pluralismus notwendig macht (vgl. Heise, 2018, S. 47). Ein Abwägen der Machtstrukturen innerhalb der Wirtschaftswissenschaften verspricht hierbei allerdings eher geringe Erfolgsaussichten für eine Transformation durch einen Methodologischen Pluralismus. Es ist davon auszugehen, dass im stark hierarchisch geprägten Aufbau der akademischen Disziplin gerade die einflussreichen Vertreter des Mainstream einem Methodologischen Pluralismus entgegenstehen und Institutionen wie universitäre Lenkpositionen und wichtige ökonomische Journals weiterhin methodologisch heterogen strukturieren (vgl. Heise, 2018, S. 43). Im Kontrast dazu steht die vermehrte Verleihung des Alfred-Nobel-Gedächtnispreises für Wirtschaftswissenschaften an Vertreter*Innen nicht-formaler Methoden, sowie die Zahl nicht-formal forschender Fakultäten in den USA (vgl. Heise, 2018, S. 47–48). Heise (2018a) leitet hieraus den Schluss ab, dass der Methodologische Pluralismus nicht die primär anzustrebende Transformationsart sein sollte (vgl. Heise, 2018, S. 48).

1.3.3 Radikaler Pluralismus und Kritische Politische Ökonomie

Die beiden Transformationspfade, die in diesem Abschnitt behandelt werden, heißen Radikaler Pluralismus (im Folgenden RP) und Kritisch Politische Ökonomie (im Folgenden KPÖ). Zunächst werden beide Ansätze in ihrem Wesen und ihrer Zielsetzung beschrieben und dargelegt, warum die beiden Ansätze in diesem Abschnitt gemeinsam behandelt werden. Sodann wird darauf eingegangen, welche Akteur*innen es bräuchte, um eine solche

Transformation zu vollziehen und zuletzt wird diskutiert, ob eine derartige Transformation erfolgreich sein könnte.

Der Transformationsansatz des RP verfolgt das Ziel die wirtschaftswissenschaftlich Disziplin von dem derzeitig vorherrschenden monistischen ‚eine Welt, eine Wahrheit‘-Paradigma in ein relativistisches, radikal pluralistisches Paradigma zu verwandeln. Diesem Ansatz liegt eine konstruktivistische Perspektive auf die Wissenschaft zugrunde. Demzufolge gibt es keine alleinstehende objektive Wahrheit, die durch einen wissenschaftlichen Prozess herauskristallisiert werden kann, da jegliche Wahrheit sozial konstruiert und damit kontextabhängig ist (Heise, 2018a). Laut Samuels, der von Heise als ein Vertreter dieses Ansatzes eingeordnet wird, ist die soziale Realität von Natur aus heterogen, vieldeutig und mehrdimensional, was eine konsistente Repräsentation schwierig macht (Samuels, 1974). Zudem ist der wissenschaftliche Prozess selbst sehr divers, da dessen Vertreter*innen durch unterschiedliche/s Vorwissen, Sozialisation oder geographische Bedingungen geprägt sind, wodurch sich vielfältige Fragestellungen und Antworten ergeben. Des Weiteren sind Ökonom*innen – wie alle Menschen – von psychologische Strukturen, Präferenzen und Voreingenommenheiten geprägt, die ihre Forschung beeinflussen und perspektivisch machen (ebd.). Es ist, laut Samuels, elementar, dass Forschende sich ihrer eigenen Positionen bewusst sind und sie transparent nachvollziehbar machen, damit die Forschungsergebnisse besser zu verstehen und einzuordnen sind. Das aus diesen Annahmen folgende Wissenschaftsverständnis betitelt Samuels als „matrix approach to meaningfulness“ (Samuels, 1995, S. 353). Der wissenschaftliche Prozess wird nicht als Prozess zur Differenzierung zwischen Wahrheit und Irrtum verstanden, sondern als komplexer Prozess, vielfältige Untersuchungsergebnisse und widersprüchliche Ideen zu strukturieren und so viele Perspektiven wie möglich einzubeziehen, da jede Theorie von ihrer eigenen Perspektive eingeschränkt ist und eine Annäherung an Wahrheit nur im komplexen Austausch zwischen Perspektiven entstehen kann (Samuels, 1974). Eine gute ökonomische Theorie zeichnet sich demnach nicht dadurch aus, konsistent, kohärent und abgeschlossen zu sein, da eine zu eng konstruierte Theorie keinen Raum lässt, um adäquat auf die Realität zu reagieren, sondern dadurch, möglichst viele Facetten aufzuweisen, mehrdeutig und flexibel zu sein, um die Welt annähernd repräsentieren zu können (Samuels, 1974). Daraus folgt, dass Samuels Metakriterien oder –prinzipien ablehnt, die Theorien als ‚richtig‘ oder ‚wahr‘ deklarieren bzw. eine Theorie gegenüber einer anderen bevorzugen (Samuels, 1998). Samuels’ Ablehnung von Metakriterien und der damit einhergehenden Befürwortung des methodologischen Pluralismus liegt noch ein weiterer Gedanke zu Grunde. Die Ökonomik als Profession ist in einer Weise organisiert, die expliziten Regeln, Konventionen, Praktiken und Strukturen folgt (Samuels, 1995). Daraus kann, laut Feyerabend, ein Machtproblem entstehen. Die Personen, die methodologisch auf der richtigen Seite stehen, also definieren was als wahr gilt und nach

dieser Definition Forschung betreiben, haben Autorität und Macht, zu entscheiden, zu beeinflussen, gehört zu werden (Feyerabend, 1975). Dementsprechend soll methodologische Vielfalt auch für einen wissenschaftlichen Betrieb stehen, der sich weniger an institutionell gewachsenen Kriterien misst, sondern an inhaltlichen Auseinandersetzungen und sich damit unabhängiger von Autorität und Hierarchie macht (Samuels, 1997a; 1997b).

Paul Feyerabend, der ebenfalls als Vertreter des RP gesehen werden kann, bezieht sich zwar nicht explizit auf die Ökonomik, sondern auf die Wissenschaft im Allgemeinen, seine Ansichten sind jedoch hilfreich um diesen Ansatz zu verstehen. Feyerabend sowie Samuels, lehnen den Positivismus, die Annahme, dass eine objektive Wahrheit beschrieben werden kann bzw. existiert, sowie den methodologischen Monismus, im Besonderen die derzeit in den Wirtschaftswissenschaften vorherrschende Methodologie des positivistischen Fallibilismus, ab (Feyerabend, 1975; Heise, 2018a). Diese Methodologie versteht sich selbst als wert- und perspektivfrei und demnach objektiv und wissenschaftlich (Friedman, 1970). Dieses Verständnis widerspricht dem konstruktivistischen von Samuels und Feyerabend diametral und wird daher komplett abgelehnt. Anstatt dessen wird methodologisch radikale Pluralität gefordert, die keine Grenzen kennt und alle Formen der wissenschaftlichen Untersuchung zulässt (Heise, 2018a). Dem zugrunde liegt die oben beschriebene Annahme, dass die Realität komplex, perspektivisch also subjektiv und mehrdimensional ist und es nur durch möglichst vielfältige wissenschaftliche Untersuchungen möglich ist, der Realität näher zu kommen (Samuels, 1997a; 1997b). Feyerabend fügt hinzu, dass die wissenschaftliche Praxis selbst partikularistisch, komplex, sozial abhängig und unvermeidlich normativ ist, sowie, dass sie sich in einem verzweigten Gefüge sozio-politischer Interessen bewegt (Feyerabend, 1975).

Die KPÖ kritisiert ebenfalls den derzeit vorherrschenden Anspruch der ökonomischen Disziplin objektives Wissen zu generieren. Das Ziel der KPÖ ist es, die Disziplin in einer Weise zu transformieren, dass sie normative Forderungen stellen und dadurch gesellschaftliche Prozesse und Reformen gestalten und voranbringen kann. Objektive Wissensgenerierung würde somit durch normativ geleitete Forschung und Intervention ersetzt (Heise, 2018a). Historisch betrachtet gab es diese Auseinandersetzung schon einmal während des sogenannten Methodenstreits, welcher damals zur Trennung von ‚objektiver‘ Wirtschaftswissenschaft und normativer, reformorientierter (Wirtschafts-)Soziologie führte. Die KPÖ zielt darauf ab, diese Trennung wieder aufzulösen oder zumindest die methodologische Trennung zwischen den Disziplinen zu verwischen. Die normbasierte Forschung der KPÖ begründet sich vor allem darin, dass die globale Ökonomie als Hauptursache für die größten, zeitgenössischen Probleme wie beispielsweise die ökologische Krise, soziale Ungleichheit oder Vereinsamung gesehen wird (Jakobsen, 2017). Daraus folgend hat die Ökonomik die Aufgabe, Lösungen für ihre eigene problematische Disziplin zu finden und das funktioniert nur, so Vertreter*innen der KPÖ, indem klare normative Zielgrößen formuliert werden und die

Disziplin ihre Arbeit danach ausrichtet (Schneidewind et al., 2016). Dieser Ansatz wird an dieser Stelle jedoch nicht weiter ausgeführt, da ihm ein eigenes Kapitel in dieser Arbeit gewidmet ist (siehe 2.1.)

Die KPÖ steht damit wie der RP dem fallibilistischen Positivismus als einzige methodologische Grundlage kritisch gegenüber und tritt für methodologische Pluralität ein. Weitere Gemeinsamkeiten der beiden Transformationsansätze sind zum einen der zugrundeliegende konstruktivistische Ansatz, der eine objektive Wahrheit kategorisch ablehnt und zum anderen adressieren beide Ansätze in ihrem Transformationsstreben sowohl die interne Sphäre, also die ökonomische Disziplin selbst, als auch die externe Sphäre, also die Gesellschaft als Ganzes, da laut KPÖ und RP Wissenschaft immer in einen größeren Rahmen sozialer Strukturen eingebettet ist. Die KPÖ unterscheidet sich vom RP nur in dem Punkt, dass sie eine grundsätzlich normative Positionierung und damit einhergehend eine gesellschaftliche Intervention der Wirtschaftswissenschaft fordert. In den restlichen entscheidenden Punkten stimmen die beiden Ansätze überein, welches der Grund dafür ist, sie in einem Abschnitt zusammenzuführen (Heise, 2018a).

Im Folgenden wird beleuchtet, welche Akteur*innen die beiden beschriebenen Transformationen vorantreiben können, also „agents of change“ (Heise 2018a, S. 41) sind. Dabei gibt es eine interne Ebene (Veränderungsbestreben kommt aus der Disziplin selbst) und eine externe Ebene (Veränderung wird von Kräften außerhalb der Disziplin forciert). Da KPÖ und RP auch hier, nach der Einordnung von Heise, nicht voneinander abweichen, werden sie gemeinsam beschrieben. Der Konstruktivismus als wissenschaftliche Grundlage der beiden Ansätze wird bei der derzeitigen akademischen Wirtschaftsgemeinschaft nicht als solides Wissenschaftsfundament angesehen. Vor allem die ontologischen Prämissen des RP und die interdisziplinären Ansprüchen der KPÖ, die beide dazu dienen, methodologische Grenzen zu verwischen, werden kaum akzeptiert. Damit sind Veränderungsbestreben in Richtung der KPÖ und des RP auf interner Ebene nicht zu erwarten. Da die KPÖ und der RP grundsätzlich interdisziplinär sind, können jedoch externe Transformationsakteur*innen in anderen wissenschaftlichen Disziplinen wie beispielsweise der Soziologie, der Politikwissenschaft oder der Philosophie eine Veränderung der Wirtschaftswissenschaft vorantreiben (Heise, 2018a).

Im nachfolgenden Abschnitt wird dargelegt, warum die beiden Ansätze des RP und der KPÖ, laut Heise, nicht als Transformationsziel angestrebt werden sollten. Zunächst soll aber darauf eingegangen werden, welche Ziele bzw. Zielkriterien eine Transformation der Wirtschaftswissenschaften erfüllen sollte und warum der RP und die KPÖ dies nicht tun. Die Transformation an sich stellt kein Ziel dar, sondern dient nur als Mittel zum Zweck einen wünschenswerten Zustand der Ökonomik zu erreichen. Die Erwünschtheit des Ergebnisses, also der Zustand der Ökonomik nach einer Transformation, stellt demnach das Hauptkriterium für die Bewertung dar, welcher Transformationspfad eingeschlagen werden sollte. Diese

Erwünschtheit hängt explizit nicht von subjektiven - individuellen oder gruppenbezogenen - Präferenzen ab, sondern bezieht sich auf Entwicklungen, die entweder aus funktionaler Sicht unvermeidlich oder kollektiv akzeptabel sind, soweit die akademische Position des Entscheidungsträgers oder der Entscheidungsträgerin nicht bekannt ist (Heise, 2018a). Sowohl der RP als auch die KPÖ riskieren als nicht wissenschaftlich klassifiziert und damit nicht ernst genommen zu werden. Vor allem der zugrundeliegende konstruktivistische Ansatz der beiden Transformationsmöglichkeiten und die damit einhergehende Ablehnung einer objektiven Wahrheit, sowie der methodologische Pluralismus resultieren in einem sehr vagen Wissenschafts- und Wahrheitsverständnis, das von Vertreter*innen der ökonomischen Disziplin als obskur oder dubios wahrgenommen und damit nicht unterstützt bzw. anerkannt werden könnte (Heise, 2018a). Hinzu kommt bei der KPÖ, dass wissenschaftliche Objektivität durch normgeleitete Forschung ersetzt wird, was ebenfalls schwer akzeptiert werden dürfte. Laut Heise entsprechen diesen Vorstellungen von wirtschaftswissenschaftlicher Forschung lediglich individuellen Präferenzen und können nicht als funktionaler Sicht als notwendig oder weitestgehend akzeptiert deklariert werden. Damit sind die Kriterien für den anzustrebenden Zustand der Ökonomik nicht erfüllt und die Ansätze des RP und der KPÖ scheiden damit als mögliche Transformationspfade aus (Heise, 2018a).

1.4 Paradigmatischer Pluralismus

Nachdem verschiedene mögliche Transformationspfade diskutiert und ausgeschlossen wurden wird im folgenden Teil der Paradigmatische Pluralismus näher beschrieben, welchen Heise in seinem Artikel als den Transformationspfad sieht, den die Ökonomik anstreben sollte.

Bei der Entscheidung welcher Transformationspfad der richtige ist und von der Ökonomik gewählt werden sollte, spielen Faktoren wie die Wahrscheinlichkeit des Erfolges oder der Weg des geringsten Widerstandes in Heises Argumentation ausdrücklich keine Rolle (Heise, 2018a). Vielmehr geht es darum einen wünschenswerten und gut begründeten Pluralismus in der Ökonomik zu erreichen:

„Desirability in this instance does not therefore depend on the subjective preferences of individuals or groups but rather refers to developments that are either inevitable from a functional perspective or collectively acceptable insofar as the decision maker’s own academic position is unknown [...]” (Heise, 2018a, S. 44).

Die Forderung nach einem Paradigmenpluralismus ist dabei nicht neu. So formulierte bspw. Rothschild 1999:

“[A] plurality of paradigms in economics and in social sciences in general is not only an obvious fact but also a necessary and desirable phenomenon in a very complex and

continually changing subject. ... Depending on circumstances and the problem to be tackled, different approaches, or a combination of them, have to be used in order to be able to get nearer to the faraway "truth" (Rothschild 1999, S.5).

Der Begriff des Paradigmas geht auf Thomas Kuhn zurück. Er verwendete den Begriff, um sein bekanntes Konzept der wissenschaftlichen Revolution zu erklären. Nach Kuhn ist ein Paradigma ein Rahmen, der aus Gesetzen, Modellen und Lösungsmethoden besteht und in welchem eine wissenschaftliche Gemeinschaft erfolgreich arbeiten und wissenschaftliche Rätsel lösen kann (Kuhn und Hacking, 2012). Heise erklärt jedoch, dass sich der Paradigmenpluralismus besser mit den *scientific research programmes* nach Lakatos (1974) beschreiben lassen kann. Diese gehen nicht nur auf die epistemologischen und methodischen Dimensionen ein, sondern beziehen auch die positive und negative Heuristik von Forschungsgemeinschaften ein (Heise, 2016). Hierbei handelt es sich um Standards, die eine wissenschaftliche Gemeinschaft in einem Paradigma teilen muss oder nicht ablehnen darf (Heise, 2016). Die Heuristiken spielen in der Beschreibung und Begründung des Paradigmenpluralismus eine entscheidende Rolle.

Heise begründet die Notwendigkeit für einen Paradigmenpluralismus auf wissenschaftstheoretischer Basis. Der monistische Ansatz, der heute in der Ökonomik vorherrscht, wird als restriktiv und unhaltbar abgelehnt. Die vorherrschende Methodologie in den Wirtschaftswissenschaften ist heutzutage der Positivismus (Heise 2016,). Die Wirtschaftswissenschaften verstehen sich als erklärende Wissenschaft, welche objektives Wissen liefert und sich klar von Meinungen, Vorurteilen und Irrtümern als Nicht-Wissenschaft abgrenzt (Heise, 2016). Die Ökonomik hat demnach den Anspruch objektives Wissen bzw. Wahrheit zu schaffen (Heise, 2016). Voraussetzung hierfür ist, dass unabhängig von der Betrachterin oder dem Betrachter, nur eine einzige Wahrheit existiert und diese vollständig nachvollziehbar und analysierbar ist (Heise, 2016). Da es sich beim Untersuchungsgegenstand der Ökonomik jedoch um ein sehr komplexes nicht vollständig analysierbares, also nicht um ein geschlossenes System handelt, bei dem nicht alle Elemente und Verbindungen bekannt sind, kann es nicht die eine bekannte, wahre Erklärung geben (Heise, 2016). Durch die große Anzahl von Elementen und fehlender Verbindungen in einem offenen System müssen daher im Vorhinein ontologische Annahmen getroffen werden (Heise, 2016). Diese können unterschiedliche Ausprägungen, Schwerpunkte und Begründungen besitzen. Der erste Irrtum des aktuell vorherrschenden neoklassischen Monismus ist, dass er auf einem ontologischen Monismus basiert. Wenn von einem offenen, bzw. nicht vollständig analysierbaren System ausgegangen wird, was bei dem komplexen Untersuchungsgegenstand der Ökonomik kaum abzustreiten ist, kann es nicht nur die eine ontologische Wahrheit geben, sondern müssen verschiedenen Ontologien zumindest zugelassen und akzeptiert werden können (Heise, 2016). Da auch aufgrund des

Induktionsproblems Thesen nie verifiziert, sondern nur falsifiziert werden können, kann es außerdem nicht nur die eine Wahrheit geben, sondern nur Vermutungswissen. Durch wissenschaftlichen Diskurs kann versucht werden einzelne Theorien zu testen und zu falsifizieren. Bis es jedoch nicht gelungen ist, eine wissenschaftliche Theorie zu falsifizieren, kann diese nicht abgelehnt werden – jedenfalls solange sie sich an wissenschaftliche Standards hält (Heise, 2016). Wie schon beschrieben, lässt sich zwischen vielen Pluralismus Begriffen unterscheiden. So zum Beispiel zwischen Ontologischen Pluralismus, methodologischen Pluralismus, epistemologischen Pluralismus, Methodenpluralismus, Theorienpluralismus und Paradigmenpluralismus (Heise, 2016). Wenn, wie oben gezeigt, nicht davon ausgegangen werden kann, dass der Untersuchungsgegenstand ein geschlossenes, vollständig analysierbares System ist und es nicht die eine Wahrheit über die Beschaffenheit der Welt gibt, dann braucht es aus wissenschaftstheoretischer Sicht einen ontologischen Pluralismus (Heise, 2016). Unterschiedliche Ontologien brauchen, bzw. basieren auf unterschiedlichen Theorien und Modellen. Daher setzt ein ontologischer Pluralismus zwangsläufig auch die Existenz eines epistemologischen Pluralismus und Methoden- und Theorienpluralismus voraus - wobei wir schlussendlich aus wissenschaftstheoretischer Sicht bei einem Paradigmenpluralismus als einzig zu akzeptierendes Erkenntnismodell der Wirtschaftswissenschaften landen. Andersherum betrachtet, würde der Paradigmenmonismus wie er heute besteht, wissenschaftstheoretisch einen ontologischen Monismus voraussetzen (Heise, 2016).

Der Paradigmenpluralismus zeichnet sich dadurch aus, dass es eine Konkurrenz unter verschiedenen ökonomischen Paradigmen gibt, welche auf unterschiedlichen Heuristiken basieren und bis heute nicht falsifiziert wurden. Die bestehenden Paradigmen können sich dabei an verschiedenen Ontologien, Epistemologien, Theorien und Methoden bedienen (Heise, 2016). Das Ziel der Wirtschaftswissenschaften kann dem Paradigmenpluralismus nach nicht darin bestehen eine objektive, allgemein akzeptierte Wahrheit zu ermitteln, sondern "Vermutungswissen" zu liefern, welches nach Popper falsifiziert werden kann (Heise, 2018a). Die Falsifizierung ist jedoch in der Ökonomik schwer vorzunehmen, da viele Thesen nicht (experimentell) testbar sind (Heise, 2016). Um hierbei einen wissenschaftlichen Standard gewährleisten zu können, müsste sich die Wissenschaft auf eine Reihe von methodologischen Standards einigen, die festlegen, welche Paradigmen in diesem pluralistischen Rahmen konkurrieren dürfen und welche als unwissenschaftlich abgelehnt werden müssen (Heise, 2018a). Ein Paradigmenpluralismus basiert daher nicht auf einem methodologischen Pluralismus und würde dabei weder die methodologische Notwendigkeit des fallibilistischen Positivismus noch die Hypothese "Eine Welt - eine Wahrheit" in Frage stellen (Heise, 2018a). Damit grenzt sich der Paradigmenpluralismus auch klar vom radikalen Pluralismus ab. Außerdem muss sich nach Heise die Wirtschaftswissenschaft auch von anderen

Sozialwissenschaften methodologisch klar abgrenzen. (Heise, 2018a) Hierbei bleibt die Frage offen ob man dadurch nicht anderen Sozialwissenschaften ihren wissenschaftlichen Anspruch abspricht und ob es nicht möglich oder sogar wünschenswert wäre, dass sich die Ökonomik mit anderen Sozialwissenschaften über Methodologien in einen Diskurs tritt und gegebenenfalls auch auf bewährten Methodologien und Methoden anderer Sozialwissenschaften zurückgreift. Nach Heise können oder sollen Forscher*innen in einem paradigmatischen Pluralismus weiterhin die Überlegenheit des von ihnen gewählten Paradigmas hervorheben. Es muss jedoch klar sein, dass es im Rahmen der methodischen Einschränkungen nicht möglich ist ein Paradigma auszuschließen oder nicht zu tolerieren. Vielmehr sollte die Pluralität und der Diskurs, wie auch in anderen Sozialwissenschaften üblich, als gesund für die wirtschaftswissenschaftliche Disziplin angesehen werden (Heise, 2018a).

Um Pluralismus-Debatten in der Ökonomik sinnvoll führen zu können, müssen die Pluralismus Begriffe klar begründet, erklärt und voneinander abgegrenzt werden. Die Wirtschaftswissenschaften sind mit der Neoklassik heute durch einen ontologischen Monismus und einen Paradigmenmonismus gekennzeichnet. Der sogenannte Mainstream lässt zwar Dissenter zu, was häufig als Pluralität bezeichnet wird, diese lassen sich jedoch nur durch einen Methoden- und Theoriepluralismus charakterisieren, welche Heise als epistemologischen Pluralismus und Paradigmenvariation bezeichnet (Heise, 2016). Der Paradigmenpluralismus erfordert anders als die Paradigmenvariation die Akzeptanz verschiedener Heuristiken, die auf der Grundlage epistemologischer Differenzen basiert (Heise, 2016). Heterodoxe Paradigmen spielen in den heutigen Wirtschaftswissenschaften aufgrund von heuristischen Abweichungen kaum eine Rolle (Heise, 2016). Diese Ausgrenzung führen für die Wirtschaftswissenschaften auf der einen Seite zu dem Verlust an wissenschaftlicher Legitimation und auf der anderen Seite zu einem Verlust an Wissenschaftsfreiheit.

Teil 2

2.1 Transformative Wissenschaft

Im ersten Teil dieser Arbeit wurde der Artikel von Arne Heise ‚Reclaiming the University: transforming economics as a discipline‘ und die darin beschriebenen möglichen fünf Transformationspfade der Ökonomik, dargestellt. Im folgenden Abschnitt soll der von Heise auserkorene Transformationspfad des Paradigmatischen Pluralismus näher betrachtet werden. Die zu beantwortende Frage ist hierbei, inwiefern im Bezug auf die wissenschaftstheoretische Grundlage nach Arne Heise (Heise, 2018a) der Paradigmatische Pluralismus transformativ-normativ wirken kann bzw. ob die Trennung zwischen der Kritisch

Politischen Ökonomie und dem Paradigmatischen Pluralismus, wie Heise sie in seinem Artikel vornimmt, in gewisser Weise aufgeweicht werden kann und so eine transformativ-normative und doch plurale Ökonomik entstehen kann. Nach einer theoretischen Erörterung dieser Fragen soll der Ansatz der Postwachstumsökonomie als Untersuchungsgegenstand dienen, um diese Frage an einem Beispiel zu diskutieren. Abschließend wird auf Basis dieser Befunde diskutiert, ob und wie der Paradigmatische Pluralismus tatsächlich transformativ-normativ wirken kann.

Der nachfolgende Abschnitt legt dar, warum die Ökonomik in gewisser Weise normativ bzw. transformativ wirkt. Um die Erörterung der oben beschriebenen Fragen zu ermöglichen, soll zunächst eine theoretische Grundlage geschaffen werden, indem im folgenden Abschnitt die Transformative Wissenschaft beleuchtet wird.

Der Forderung nach einer transformativen Wirtschaftswissenschaft, die sich an normativen Größen misst, liegt folgender Gedanke zugrunde: Die aktuellen Probleme, denen sich die Weltgemeinschaft stellen muss, namentlich die ökologische Krise, soziale Ungleichheit und wiederkehrende ökonomische Krisen - um nur einige zu nennen – sind systemische Probleme, die miteinander verbunden und voneinander abhängig sind (Schneidewind et al., 2016; Jakobsen, 2017). Die globale Wirtschaft wird dabei als integraler Bestandteil, sogar als treibende Kraft hinter diesen Problemen gesehen (Jakobsen, 2017). Um dieser vielschichtigen systemischen Krise zu begegnen, müssen systemische Lösungen gefunden werden. Diese Lösungsansätze tragen unterschiedliche Namen wie Transformative Wissenschaft (Schneidewind et al., 2016), Transformative Ecological Economics (Jakobsen, 2017) oder Politische Ökonomie (Stilwell, 2016), jedoch liegt ihnen allen ein gemeinsamer Gedanke zugrunde: In der Ökonomik und der Ökonomie müssen fundamentale Änderungsprozesse angestoßen werden, um das Überleben auf diesem Planeten zu sichern. Die Ökonomik bezeichnet die Wirtschaftswissenschaft und die Ökonomie die Wirtschaftspraxis bzw. die realwirtschaftlichen Aktivitäten (Hübscher, 2018). Im folgenden Abschnitt wird der Ansatz der Transformativen Wissenschaft nach Schneidewind et al., abgrenzend dazu das Konzept der Transformative Ecological Economics nach Jakobsen vorgestellt, sowie ergänzend dazu die Politische Ökonomie nach Stilwell erläutert.

Die Transformative Wissenschaft (im Folgenden TW) oder auch Transformative Forschung beschreibt einen wissenschaftlichen Prozess, der durch seine Ergebnisse konkrete Änderungsimpulse in seiner Umgebung auslösen kann. Davon abzugrenzen ist die Transformationsforschung, die Transformationsprozesse verstehen und erklären will (WGBU, 2011). Schneidewind et al. sprechen in ihrem Aufruf zu einer TW den Wirtschaftswissenschaften zwar einige Erfolge und positive Auswirkungen zu, im gleichen Atemzug kritisieren die Verfasserinnen die Wirtschaftswissenschaften aber auch heftig und

weisen ihnen – wie oben bereits erwähnt - die Verantwortung für eine Vielzahl miteinander verwobener Krisen zu: soziale, ökologische und ökonomische. Dem zugrunde liegt, dass die Ökonomik nicht nur objektiv beschreibend tätig ist, sondern gesellschaftliche Prozesse katalysiert und beeinflusst. Das Konzept der Performativität besagt, dass ökonomische Theorien das Verhalten von Personen bzw. gesellschaftliche Prozesse und politische und gesellschaftliche Handlungsoptionen immer in irgendeiner Weise beeinflussen (MacKenzie, 2007). Milton Friedman ist mit seinem Ansatz der positivistischen Ökonomik, der frei von jeglicher ethischen Position und normativen Beurteilung ist, der Ansicht, dass die Wirtschaftswissenschaft nicht performativ wirkt und lediglich objektive Voraussagen trifft (Friedman, 1970). Schneidewind et al. widersprechen dem Bild, das Friedman von der Ökonomik zeichnet, diametral. Die derzeitige Wirtschaftswissenschaft wirkt performativ und ist normativ, was Schneidewind et al. anschaulich beschreiben

„mit der Idee des Austauschs gleichberechtigter ökonomischer Akteure, die mit den wirklichen Machtverhältnissen nie übereinstimmte; mit einer auf die Optimierung einzelwirtschaftlicher Produktionsprozesse eng geführten Konzeption von Effizienz, die den gesellschaftlichen Folgewirkungen kein Augenmerk schenkte; sowie mit dem Glauben daran, das größte menschliche Glück liege in der maximalen materiellen Ausstattung, die durch technischen Fortschritt und permanentes Wirtschaftswachstum zu erreichen sei [...]“ (Schneidewind et al. 2016, S.31).

Unter der Annahme, dass die Wirtschaftswissenschaft in jedem Fall durch Performativität gekennzeichnet ist, ist es für den wissenschaftlichen Betrieb wichtig, sich mit den gesellschaftlichen Auswirkungen der eigenen Forschung auseinanderzusetzen, indem ein stetiger Reflexionsprozess in die wissenschaftliche Arbeit integriert wird. Schneidewind et al. sprechen sich dafür aus, eine neues Performativitätskonzept zu etablieren, welches von verantwortungsbewussten Handeln geprägt ist, indem die “gesellschaftliche Wirkungskraft der Wirtschaftswissenschaften bewusst genutzt und reflektiert” (Schneidewind et al., 2016, S.32) wird. Die TW beschreibt demnach eine aktive und kritische Wissenschaft, die auf gesellschaftliche und politische Diskurse und Entscheidungsprozesse wirkt, indem sie beispielsweise neue Handlungsoptionen aufgezeigt, Sinnhorizonte eröffnet oder dekonstruiert oder indem sie Legitimationsmuster erschafft (Schneidewind et al., 2016). Die TW sollte nach Schneidewind et al. eine normative Ausrichtung auf eine nachhaltige Entwicklung haben. Diese recht vage Ausführung der normativen Basis liegt darin begründet, dass es laut den Verfassenden klarer ist, was überwunden, als was erreicht werden soll und dass es auch als Teil einer TW angesehen wird, ihre normative Ausrichtung genauer zu definieren. Für diesen Prozess und die TW im Allgemeinen sollte es allerdings einige Bedingungen geben: Transparenz (Offenlegen der normativen Annahmen und Methoden), Reflexivität

(ausdrückliche Anerkennung der eignen Performativität und deren Kontextualisierung), Wertebezug (Wissensgewinnung nicht als Selbstzweck sondern als Werkzeug das Leben auf dem Planeten in solidarischer Weise zu sichern), Partizipation (Teilhabe und Beteiligung von breiten gesellschaftlichen Schichten am Prozess der Wissensgewinnung und –verbreitung) und Vielfalt (Theorien- und Methodenvielfalt als Grundlage für gute Forschung, Lehre, Bildung, sowie Diskurs und Lösungsfindung) (ebd.).

Wie Schneidewind et al. selbst anmerken, fokussiert sich ihr Paper vor allem auf die Darstellung der derzeitigen Wirtschaftswissenschaften und der Thematisierung, was daran als falsch bzw. verbesserungswürdig angesehen wird. Im Gegensatz dazu analysieren Capra und Jakobsen in ihrem Artikel, welcher sich auf Jakobsens Ansatz der ‚Transformative Ecological Economics‘ (im Folgenden TEE) bezieht, die derzeitige Wirtschaftswissenschaft und deren Problematiken nur am Rande. Der Fokus ihrer Arbeit liegt auf der Präsentation von sehr konkreten Vorstellungen, was erreicht werden soll bzw. wie eine ‚richtige und gute‘ Ökonomik aussehen müsste (Capra & Jakobsen, 2017).

Die Grundlage aller ökonomischer Aktivität basiert laut Jakobsen und Capra auf zwei fundamentalen Prinzipien: menschlicher Würde und ökologischer Nachhaltigkeit (Capra & Jakobsen, 2017). Damit scheinen Jakobsen und Capra erstmal nicht so weit entfernt von der normativen Grundlage Schneidewind et al.s; bei weiterer Betrachtung finden sich jedoch einige Differenzen. Der einzige Zweck der Ökonomie in einer TEE ist es, den sozialen und ökologischen Prozessen allen Lebens zu dienen. Dabei werden die folgenden Qualitäten - Wahrheit, Schönheit, Abenteuer, Kunst und Frieden – als Zielgrößen definiert. Das Wissen, welches generiert wird, dient ebenfalls einem ganz bestimmten Zweck: Die Anpassung der Ökonomie an die Prinzipien der Natur (Jakobsen, 2017). Daraus folgt, dass jede ökonomische Forschung und Aktivität zur Entwicklung von überlebensfähigen Gesellschaften in einer resilienten Natur beitragen sollte (ebd.). Dem zugrunde liegt die ontologische Annahme einer absoluten Vernetzung aller Teile. Jedes Objekt besteht zu großen Teilen aus seinen Netzwerken. Das bedeutet, dass weder die Ökonomik noch die Gesellschaft lediglich Ansammlungen von Objekten darstellen, sondern Beziehungen zwischen Subjekten sind und somit als integrierte Ganze funktionieren (Capra & Jakobsen, 2017). Ökonom*innen müssen demnach alle Prozesse des Lebens analysieren, um ökonomische Aktivitäten zu verstehen und nicht einen von jeglichem Leben losgelösten, vollkommen abstrakten Bereich zu erforschen. Dafür ist es nötig, das derzeit vorherrschende mechanistische Weltbild, welches das Universum als eine aus bestimmten Bausteinen zusammengesetzte Maschine beschreibt, abzulösen, und sich ein organisches Weltbild anzueignen, welches die materielle Welt als ein Netzwerk untrennbarer Beziehungsmuster beschreibt und den gesamten Planeten als ein lebendiges, sich selbst regulierendes System begreift (Capra & Henderson, 2009). Dieses

organische Weltbild wird durch den Ansatz des systemischen Denkens im Wissenschaftskontext der TEE ergänzt. Dies bedeutet, wie oben bereits angedeutet, dass Beziehungen innerhalb und zwischen Systemen, Muster, Kontexte und Prozesse als Analysegegenstand dienen. Die methodologische Konsequenz hieraus ist, dass keine Quantitäten mehr gemessen werden, sondern der Fokus darauf liegt, Beziehungsmuster aufzudecken und darzustellen (Capra & Jakobsen, 2017). Dieser Wandel von Quantität zu Qualität stellt nicht nur die methodologische Grundlage dar, sondern definiert ebenfalls den Wachstumsgedanken von Jakobsen und Capra. Das Ziel der Ökonomik ist qualitatives Wachstum von Fähigkeiten, Wissen und Lebensqualität ohne quantitativ wachsen zu müssen (Capra & Jakobsen, 2017). Der derzeit vorherrschende – laut Jakobsen - irrationale - Glaube in unendliches Wachstum führt zu einem Konflikt zwischen dem wissenschaftlich linearen Denken und den nicht-linearen Mustern der Natur. Alle ökonomischen Aktivitäten basieren auf dem Zugang zu natürlichen Ressourcen und müssen somit kreislauffähig sein (Jakobsen, 2017). Dafür bedarf es Kooperation statt Konkurrenz – auch im wissenschaftlichen Betrieb. Jakobsen und Capra sprechen sich für eine radikale Transdisziplinarität aus, die alle Blickwinkel berücksichtigt und Gegensätzliches inkludiert. Um für die systemischen Probleme, die die Ökonomik und die Ökonomie produzieren, eine Lösung zu finden, müssen sich die ökonomische Theorie und Praxis fundamental ändern und holistische Ansätze verfolgen (Capra & Jakobsen, 2017). Wie oben bereits mit dem organischen Weltbild und dem systemischen Denkansatz beschrieben, zeichnet sich der Ansatz der TEE durch vernetztes, mehrdimensionales und integratives Denken aus. Genauso sollte die wirtschaftswissenschaftliche Praxis und Forschung, laut Jakobsen und Capra, ebenfalls funktionieren.

Bei einer Gegenüberstellung der beiden Ansätze der TEE und der TW im Bezug auf was erforscht werden soll, wie dies geschehen soll und welches Ziel damit verfolgt wird, sollen im Folgenden die Unterschiede zwischen den beiden Ansätzen herausgearbeitet werden.

Die TEE hat ganz konkrete Vorstellungen davon, was erforscht werden soll, nämlich inwiefern die Ökonomie und die Gesellschaft an die Prinzipien der Natur angepasst werden können bzw. der Natur dienen können. Die zu beantwortende Frage ist demnach, wie eine Entwicklung von überlebensfähigen Gesellschaften in einer resilienten Natur aussieht (Jakobsen, 2017). Im Gegensatz dazu gibt es bei der TW keine konkreten Fragen, sondern die Aufforderung in Rückkopplung mit dem gesellschaftlich-politischen Diskurs neue Handlungsoptionen, Sinnhorizonte und Legitimationsmuster zu erforschen, um so den Diskurs vielfältiger zu gestalten und kritisch zu begleiten (Schneidewind et al., 2016). Im Bezug auf das Ausgestalten des wissenschaftlichen Prozess' gibt es bei der TEE ebenfalls explizite Vorstellungen. Ontologisch wird die vollkommene Vernetzung und ein organisches Weltbild angenommen, woraus methodologisch folgt, dass keine Quantitäten mehr erforscht werden sollen, sondern

Qualitäten in Form von Beziehungsgeflechten. Um dies zu erreichen muss eine radikale Transdisziplinarität praktiziert werden (Capra & Jakobsen, 2017). Die TW hat ebenfalls sehr konkrete Vorstellungen, wie ein wissenschaftlicher Prozess ausgestaltet werden sollte. Die TW legt den Fokus auf, die jeglicher Forschung innewohnender Performativität, und fordert daraus erwachsend einen reflektiven, transparenten, partizipativen und pluralen Prozess der Wissensgenerierung. Damit ist die TW wesentlich inklusiver, da es keine Vorgaben bzgl. einer Ontologie oder Methodologie gibt (Schneidewind et al., 2016). Zuletzt ist es noch nützlich sich die Zieldimensionen der beiden Ansätze anzuschauen. Die TEE möchte Wahrheit, Schönheit, Abenteuer, Kunst und Frieden mithilfe von qualitativen Wachstum in Fähigkeiten, Wissen und Lebensqualität erreichen (Capra & Jakobsen, 2017), während die TW nachhaltige Entwicklung im Sinne einer Sicherung des Lebens in solidarischer Art und Weise auf dem Planeten verfolgt (Schneidewind et al., 2016).

Für die spätere Einordnung des Paradigmatischen Pluralismus' bietet der Artikel 'Heterodox economics or political economy?' von Stilwell, einige weitere interessante Untersuchungsebenen. Stilwell beschäftigt sich mit der Frage, ob es sinnvoller ist, mithilfe der Heterodoxie oder der Politischen Ökonomie (PÖ), den Mainstream herauszufordern (Stilwell, 2016). Zunächst unterscheidet Stilwell zwischen den Zielgrößen der Heterodoxie, durch die mehr Raum für Forschung und Lehre nicht-neoklassischer Ökonomik angestrebt wird und der PÖ, die Teil eines größeren interdisziplinären sozialen und politischen Projektes darstellt. Stilwell nimmt noch eine weitere Differenzierung vor - die zwischen Heterodoxie und Pluralismus. Heterodoxie bezeichnet Stilwell als Gegenteil zu Orthodoxie. Die Heterodoxie lehnt den Mainstream ab, verfolgt bestimmte präferierte Alternativen und beschäftigt sich mit der Frage welche Alternative die richtige zur Überwindung des Mainstreams ist. Daraus folgt, laut Stilwell, eine Konkurrenz zwischen den unterschiedlichen Denkschulen, wohingegen eine „unity in diversity“ (Stilwell 2016, S.43) hilfreicher wäre, um den Mainstream zu überwinden. Diese Einheit sieht Stilwell im pluralistischen Ansatz gegeben. Dieser vereinigt alle Denkschulen – auch die Orthodoxie – und ist in der ontologischen, epistemologischen und ethischen Ausrichtung sehr divers (ebd.). Stilwell spricht sich für Pluralismus aus, betont jedoch, dass es trotz aller Diversität eine gewisse analytische und organisatorische Übereinstimmung braucht, um die Zusammenarbeit und die Schlagkräftigkeit gegen die Vorherrschaft des Mainstreams zu verbessern. Für diese Übereinstimmung sieht Stilwell großes Potential in der PÖ, da diese eine gemeinsame Grundlage, in Form eines normativen Charakters, für eine plurale Ökonomik darstellen könnte. In dieser expliziten Normativität sieht Stilwell kein Problem, da er wie Schneidewind et al. die sowieso vorhandene Performativität der Ökonomik, die im derzeitigen Diskurs abgestritten wird, betont (ebd.). Zuletzt thematisiert Stilwell in seinem Artikel die Bedeutung von Interdisziplinarität für die praktische Arbeit der

politischen Ökonom*innen. Diese sind schlecht im universitären Kontext repräsentiert, können in der Standardökonomik kaum Fuß fassen und haben Anknüpfungspunkte durch gemeinsame Interessensgebiete und Fragestellungen zu anderen Disziplinen. Aus diesen Gründen ist es, laut Stilwell, für die praktische Arbeit der PÖ sinnvoll, den Fokus auf Interdisziplinarität statt Pluralismus zu legen (Stillwell, 2016).

Die beiden Ansätze der TW und der TEE können beide der PÖ zugeordnet werden, da sie sich als Teil eines interdisziplinären sozialen und politischen Projektes begreifen. Die TW legt großen Wert auf Pluralismus, wie auch durch den Verweis auf das Netzwerk Plurale Ökonomik deutlich wird. Die TEE hingegen kennt die richtige Alternative zum Mainstream bereits und hat keinerlei Bestrebungen zu pluraler Forschung. Diese Einordnung soll jedoch in Punkt 2.3 vertieft werden.

2.2 Postwachstumsökonomik

Im folgenden Teil soll die Postwachstumsökonomik näher beleuchtet werden, um im Anschluss anhand dieser beispielhaft diskutieren zu können, inwiefern der Paradigmatische Pluralismus transformativ-normativ wirken kann und so eine transformativ-normative und doch plurale Ökonomik entstehen kann. Um zu einer Einordnung kommen zu können, stellt der folgende Teil einen Versuch dar, das Konzept der Postwachstumsökonomik zu erläutern, die Entstehung nachzuvollziehen und somit ihr Wissenschaftsverständnis zu skizzieren.

Es gibt eine wachsende Anzahl wissenschaftlicher Analysen und zivilgesellschaftlicher Akteure, die das Wachstumsnarrativ der heutigen Mainstream Ökonomik herausfordern und für eine Wirtschaft ohne Wachstum plädieren. Diese Bewegung und Diskussionen finden in Deutschland u.a. unter den Begriffen Postwachstum (z.B. bei Seidl und Zahrnt; Paech; Adler und Schachtschneider), Degrowth (z.B. D'Alisa et al.; Konzeptwerk Neue Ökonomie und DFG-Kolleg Postwachstumsgesellschaften) und in anderen Ländern auch unter ‚Decroissance‘, ‚Decrecimiento‘ und ‚Decrescita‘ statt und können weitgehend als Synonyme betrachtet werden. (Lange et al., 2019). Im Folgenden wird der in Deutschland am geläufigsten Begriff Postwachstum (Postwachstumsökonomie, Postwachstumsökonomik) genutzt.

Postwachstumsvertreter*innen sehen eine absolute Entkopplung des Wirtschaftswachstums vom Naturverbrauch, die zur Einhaltung ökologischer Grenzen ausreicht, als theoretisch und praktisch unmöglich an. Es wird davon ausgegangen, dass eine Substitution von Ressourcen und Energie durch Kapital und Arbeit nur begrenzt möglich ist. Daher wird die Notwendigkeit einer Schrumpfung der Industrie und des BIPs auf ein ökologisch verträgliches Niveau betont (Jackson, 2009; Paech 2012). Diese Schrumpfung würde schlussendlich zu einer steady-state-economy führen, in welcher die Wirtschaft auf einem ökologisch verträglichem Niveau langfristig weder wächst noch schrumpft (Victor, 2012). Niko Paech, der für das hier

beschriebene Konzept den Begriff Postwachstumsökonomie in Deutschland prägte, sieht diese als einzig mögliches Zukunftsszenario und als einzigen Ausweg, zu dem es „by design or by disaster“ kommen wird (Paech, 2012, S. 18). Den Kern einer Postwachstumsökonomie sieht Paech darin, die Schrumpfung der Wirtschaft in den hochentwickelten Ländern „sozialverträglich und ökonomisch resilient zu gestalten“ (Paech, 2012, S. 18), sodass die Schrumpfung der Wirtschaft nicht zu einer Reduktion der Lebensqualität bzw. des Wohlstandes führt. Im Gegenteil spricht er hierbei, so der Titel eines seiner Bücher, von einer „Befreiung vom Überfluss“ (Paech, 2014).

Die Gründe für die Notwendigkeit einer Schrumpfung der Wirtschaft sehen Vertreter*innen der Postwachstumsökonomie nicht nur in den ökologischen Grenzen sondern auch darin, dass in den hoch entwickelten Industrieländern die Wachstumsraten schon seit Jahren immer weiter abnehmen und es diesen Ländern immer schwerer zu fallen scheint das Wachstum weiterhin aufrecht zu erhalten. Außerdem sei Wachstum, wie es ihm meist zugeschrieben wird, alleine nicht im Stande die zahlreichen sozialen Probleme zu lösen (Klingholz & Slupina, 2017). Die Wachstumsrate des BIP kann somit nicht wie bisher als Wohlstandsindikator einer Volkswirtschaft angesehen werden. Paech geht so weit, das BIP als „Maß für ökologische Zerstörung“ zu bezeichnen (Paech, 2014, S. 9).

Als Ausgangspunkt der Diskussion über Postwachstum kann der erste Bericht des Club of Rome zu den „Grenzen des Wachstums“ (1972) und die daraus inspirierten Neuen Sozialen Bewegungen der 1970er und 1980er Jahre gesehen werden. Der Begriff „Postwachstum“ oder „degrowth“ hat sich schließlich aus der französischen sozialen Bewegung, der „décroissance“ im deutschen und englischen Sprachgebrauch etabliert. Die Auswirkungen und die Grenzen von Wirtschaftswachstum wurden dabei auch schnell Teil der akademischen Debatte zu nachhaltiger Entwicklung und einer steady state economy (Eversberg & Schmelzer, 2016).

Die Diskussion um eine Postwachstumsökonomie ist heutzutage sicherlich noch nicht so stark wie die Green Economy in der Breite der Gesellschaft oder der politischen Landschaft angekommen. Vertreter*innen des Konzeptes lassen sich aber in fast allen politischen Spektren finden. Dieses reicht vom kapitalismuskritischen und feministischen Spektrum, bis hin zum konservativen oder rechten Spektrum, welches von CDU Politikern wie Meinhard Miegel oder Politikern der Neuen Rechten in Frankreich repräsentiert wird (Muraca, 2014).

Schmelzer unterscheidet hierbei zwischen der konservativen (Miegel), der sozialreformerischen (Seidl, Zahrnt, Jackson), einer vor allem von der Décroissance und Niko Paech verkörperten suffizienzorientierten sowie zwischen kapitalismuskritischen und feministischen Richtungen der deutschen Postwachstumsdebatte (Eversberg & Schmelzer, 2016). Konservative Vertreter*innen fordern im Kern einen individuellen, kulturellen Wandel und die Übernahme der sozialen, staatlichen Aufgaben durch privates ehrenamtliches

Handeln (Miegel, 2012), während kapitalismuskritische Gruppen mit dem Wandel zu einer Postwachstumsökonomie einen radikalen gesellschaftlichen Wandel, Umverteilung und eine Stärkung des Staates und der sozialen Gerechtigkeit fordern (Muraca, 2014). In dieser Arbeit wird versucht, die wichtigsten Merkmale von Postwachstum näher zu erläutern, die als gemeinsamer Nenner aller Richtungen gesehen werden können.

Schmelzer und Vetter versuchen in ihrem neuen Buch eine systematische Einführung in Postwachstum zu geben. Dabei beschreiben sie Postwachstum als: „[...] ein begrifflicher Rahmen, der in den letzten Jahren wesentlich dazu beigetragen hat, Nachhaltigkeits- und Entwicklungsdiskussionen zu politisieren sowie wachstums- und technikfokussierte Zukunftsnarrative zu hinterfragen, die Suche nach grundlegenden und systemischen Alternativen zu stärken und vielfältige Akteure aus sozialen Bewegungen und alternativ-ökonomischen Strömungen zusammenzuführen“ (Schmelzer & Vetter, 2019, S.13).

Die Entstehungsgeschichte und die verschiedenen Strömungen zeigen neben der Definition von Schmelzer und Vetter, dass Postwachstum nicht so einfach zu greifen ist und aus viel mehr besteht, als aus einem rein wirtschaftswissenschaftlichen Paradigma.

Es setzt sich auf der einen Seite aus der wissenschaftlichen Analyse von Konzepten nachhaltigen Wirtschaftens auseinander, besteht aber auf der anderen Seite auch ganz klar aus einer politischen und aktivistischen sozialen Bewegung: „Als wissenschaftliches Feld weist Postwachstum einige Besonderheiten auf. Wissenschaftliche und gesellschaftspolitische Debatten sind in diesem Feld sehr eng verzahnt, wissenschaftliche Beiträge beziehen sich direkt auf gesellschaftspolitische Kontroversen“ (Schmelzer & Vetter, 2019). Die Debatte um eine Postwachstumsökonomie ist vor allem durch soziale Bewegungen entstanden und gewachsen. So finden beispielsweise seit 2008 alle zwei Jahre große internationale Degrowth Konferenzen mit schnell wachsenden Teilnehmer*innenzahlen und einem sehr diversen Publikum statt, womit sich auch die Debatte und die Nähe zwischen Forschung, sozialen Bewegungen und aktivistischen Elementen noch einmal weiterentwickelt und verstärkt hat (Schmelzer & Vetter, 2019).

In der folgenden Arbeit wird die Postwachstumsökonomik als wirtschaftswissenschaftliches Konzept wenn möglich isoliert von der aktivistischen Seite betrachtet. Um den Rahmen des Analysegegenstandes klarer ziehen zu können, wird im Folgenden zwischen den Begriffen Postwachstumsökonomie, welcher die wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Ausgestaltung einer Wirtschaft ohne Wachstum umfasst, und der Postwachstumsökonomik als wissenschaftlichem, analytischem Rahmen unterschieden. Die Postwachstumsökonomik hat sich basierend auf Forschungsarbeiten an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg die maßgeblich von Niko Paech vorangetrieben wurden ab 2006 in der Nachhaltigkeitsdiskussion in Deutschland etabliert (Paech, 2020).

Paech, der einer der Vorreiter in der Forschung und Verbreitung von Postwachstum in Deutschland ist, definiert Postwachstumsökonomik als „[...] eine ökologisch orientierte Teildisziplin der Wirtschaftswissenschaften. Der Zusammenhang zwischen nachhaltiger Entwicklung und Wirtschaftswachstum bildet ihren Gegenstandsbereich“ (Paech, 2020).

Die Postwachstumsökonomik beschäftigt sie sich in ihrer Forschung mit drei zentralen Fragestellungen:

1. „Welche Begründungszusammenhänge lassen erkennen, dass ein weiteres Wachstum des Bruttoinlandsproduktes keine Option für die Gestaltung moderner Industriegesellschaften sein kann?
2. Was sind die Ursachen dafür, dass moderne, auf industrieller Fremdversorgung basierende Volkswirtschaften einem Wachstumszwang unterliegen?
3. Was sind die Merkmale einer Ökonomie, deren industrieller Output mit der Einhaltung ökologischer Grenzen harmoniert und insbesondere nicht mehr wächst (Postwachstumsökonomie)? (Paech, 2017, S.7)“

Die Postwachstumsökonomik zeichnet sich in ihrer Forschung durch eine große Interdisziplinarität aus. Theoretisch können Fragestellungen zu einer Wirtschaft ohne Wachstum nach Lange et al. teilweise auch in den vorherrschenden makroökonomischen Modellen des Mainstreams bearbeitet und modelliert werden (Lange et al., 2019). Ein großer Teil der wirtschaftswissenschaftlichen Arbeiten, die sich mit den Fragen der Postwachstumsökonomik auseinandersetzen, beschäftigen sich aktuell aber vor allem mit der Bedeutung von Energie und Energieerhaltung im ökonomischen Prozess. Dabei beruhen sie auf den Modellen und Annahmen der ökologischen Ökonomie in welcher die Postwachstumsökonomik zu einem großen Teil auch verortet werden kann (Lange et al., 2019). Publikationen, die sich mit einer Postwachstumsökonomie auseinandersetzen lassen sich auch in den Umwelt-, Sozial- und Geisteswissenschaften finden womit die Postwachstumsökonomik stark mit diesen Wissenschaftsfeldern verknüpft ist (Schmelzer & Vetter, 2019). Insgesamt lässt sich jedoch feststellen, dass die Fragestellungen der Postwachstumsökonomik in den Theorierichtungen der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung nur in einzelnen wenigen Arbeiten bearbeitet werden. Die Untersuchung der ökonomischen Aspekte einer Postwachstumsökonomie ist somit ein kleines und ausbaufähiges Forschungsfeld (Lange et al., 2019).

Wie in 2.1 erläutert, beschreibt die Transformative Wissenschaft eine aktive und kritische Wissenschaft, die auf gesellschaftliche und politische Diskurse und Entscheidungsprozesse wirkt, indem sie beispielsweise neue Handlungsoptionen aufgezeigt, und Sinnhorizonte eröffnet oder dekonstruiert (Schneidewind et al., 2016). Schneidewind et al. zählen hierbei auch ausdrücklich die Postwachstumsökonomik zu den transformativen

wirtschaftswissenschaftlichen Strömungen, da sie ihrer Ansicht nach, die Bedingungen einer transformativen Wissenschaft erfüllt. Diese definieren Schneidewind et al. in ihrem Aufruf als (1) Transparenz, (2) Reflexivität, (3) Wertebezug, (4) Partizipation und (5) Vielfalt (Schneidewind et al., 2016). Das Ziel der Postwachstumsökonomik ist es durch die Transformationsschritte Suffizienz, Subsistenz, Regionalwirtschaft, stoffliche Nullsummenspiele und institutionelle Innovationen eine Transformation hin zu einer Postwachstumsökonomie zu erreichen, die sich dadurch auszeichnet auf sozialverträgliche Art und Weise Wachstumstreiber zu überwinden und das Industriesystem zurück- und umbaut (Paech, 2020). Das Selbstverständnis der Postwachstumsökonomik ist damit ausdrücklich das einer transformativen Wissenschaft, da sie als Ziel hat Veränderungswissen zu generieren, Handlungsoptionen aufzuzeigen, um die Wachstumsorientierung zu überwinden und praktisch umzusetzen (Paech, 2020). Durch die Verknüpfung von Wissenschaft und sozialen Bewegungen bietet die Postwachstumsökonomik außerdem die Möglichkeit Wissenschaft stärker mit den aktuellen, gesellschaftlich relevanten Problemen zu verknüpfen. Die TEE hat ganz konkrete Vorstellungen davon, was erforscht werden soll, nämlich inwiefern die Ökonomie und die Gesellschaft an die Prinzipien der Natur angepasst werden können bzw. der Natur dienen können. Das entspricht auch dem Selbstverständnis der Postwachstumsökonomik, was sich durch die drei Untersuchungsfragen nach der Definition von Paech zeigen lässt. Dabei definiert die Postwachstumsökonomik hierbei auch im Sinne der Transformative Ecological Economics auch ein Ziel, das erreicht werden sollte, nämlich das Erreichen einer Postwachstumsökonomie und die Abkehr von quantitativem Wachstum. Die Transdisziplinarität die auch die Postwachstumsökonomik kennzeichnet nennen beide hier erläuterten Ansätze als einen wichtigen Bestandteil einer transformativ wirkenden Wissenschaft (Capra & Jakobsen, 2017).

Das Konzept Postwachstum besteht aus aktivistischen und wissenschaftlichen Elementen und beinhaltet hierbei auch eine Reihe von unterschiedlichsten Strömungen, die sich auf unterschiedliche Motivationen und Konzepten gründen. Daher muss für eine nähere Betrachtung der Postwachstumsökonomik diese von den sozialen Bewegungen getrennt betrachtet und soweit möglich klar definiert werden. Auch wenn sie immer mehr Beachtung findet ist die Postwachstumsökonomik in der wirtschaftswissenschaftlichen Landschaft immer noch eine Nische. Sie steht damit noch am Anfang und bedient sich auch an den Modellen und Methoden verschiedener Schulen wie bspw. der ökologischen Ökonomik.

2.3 Kann ein Paradigmatischer Pluralismus auch transformativ-normativ wirken?

Abschließend soll in dieser Ausarbeitung diskutiert werden, ob auf Basis der in den vorangegangenen Kapiteln herausgearbeiteten Feststellungen eine Aussage über die

Vereinbarkeit des Paradigmatischen Pluralismus mit transformativ-normativen Zielstellungen getroffen werden kann. Dabei findet eine Gegenüberstellung der wissenschaftstheoretischen Grundannahmen des Paradigmatischen Pluralismus nach Heise (2018a) mit den im vorherigen Kapitel aufgezeigten Eigenschaften transformativer Pfade der Wirtschaftswissenschaften statt, denen grundsätzlich Normativität innewohnt. Da diese transformativ-normativen Pfade in dieser Ausarbeitung tendenziell der Kritischen Politischen Ökonomie zugeordnet wurden, ist zudem zunächst zu diskutieren, welche Schnittmengen und Annäherungsmöglichkeiten zwischen Paradigmatischem Pluralismus und Kritischer Politischer Ökonomie bestehen, um transformativ-normative Ansätze innerhalb des Paradigmatischen Pluralismus vereinbaren zu können.

2.3.1 Methodologische Hürde

Nach Heise (2018a) ist der Transformationsweg des Paradigmatischen Pluralismus der erstrebenswerteste und verspricht die höchste Erfolgsaussicht, da u.a. der Fallibilismus und Positivismus als Methodologie nicht in Frage gestellt werden. Genau hier findet sich der herausstechende Unterschied zur Kritischen Politischen Ökonomie, der ebendiese Methodologie ablehnt und stattdessen eine konstruktivistische und relativistische Sichtweise vertritt (vgl. Heise, 2018, S. 43). Für eine Annäherung der beiden Ansätze müsste sich entweder der Paradigmatische Pluralismus konstruktivistischen Theorien offener gegenüber zeigen, oder die Kritische Politische Ökonomie dem Fallibilismus und Positivismus. Drei Gründe sprechen für die erstgenannte Variante.

Zunächst ist die Interdisziplinarität eine elementare Eigenschaft der Kritischen Politischen Ökonomie (vgl. Stilwell, 2019, S. 45), Bestandteil ihrer Identität und somit nicht zugunsten eines Wandels hin zu standardisierten Methoden des fallibilistischen Positivismus aufzugeben. Des Weiteren spielen externe Akteure eine Rolle bei der Erfolgswahrscheinlichkeit des Paradigmatischen Pluralismus, die u.a. aus anderen wissenschaftlichen Bereichen stammen (vgl. Heise, 2018, S. 44). Diese Rolle können Vertreter der Kritischen Politischen Ökonomie einnehmen, die aufgrund der zuvor erwähnten Interdisziplinarität in benachbarten akademischen Disziplinen beheimatet sind. Ihr Interesse an Paradigmatischer Pluralität, in Form der Einbettung der Ansätze der Kritischen Politischen Ökonomie, kann sich positiv auf die Durchsetzungswahrscheinlichkeit auswirken. Zuletzt ist die Kritische Politische Ökonomie betont interdisziplinär, hat aber nicht den Anspruch an vollumfängliche Pluralität. Demgegenüber ist der Kern des Paradigmatischen Pluralismus eben diese Pluralität und Offenheit, was eine Einbettung der Ansätze der Kritischen Politischen Ökonomie innerhalb des Paradigmatischen Pluralismus wahrscheinlicher macht als andersherum.

Der Widerstand des Mainstreams der ökonomischen Wissenschaftsdisziplin gegen die Methodik der Kritischen Politischen Ökonomie, dessen Ursprung sich bereits im Methodenstreit zwischen induktivem und deduktivem Vorgehen finden lässt (vgl. Louzek, 2011, 439), spricht der Kritischen Politischen Ökonomie die Möglichkeit der Generierung objektiver und wertfreier Erkenntnisse ab (vgl. Heise, 2018, S. 41), was aber Grundbedingung des wissenschaftlichen Vorgehens sei. Hierbei soll innerhalb dieser Ausarbeitung erneut auf das Konzept der Performativität hingewiesen werden und auf die These, „dass ökonomische Praktiken nicht das Resultat unabhängiger Wissenskulturen darstellen, sondern durch die Wirtschaftswissenschaft gestaltet werden“ (Leins, 2017, S. 425). Die prominent von Max Weber thematisierte Wertfreiheit als wissenschaftstheoretische Anforderung an Theorien und Aussagen ist kaum möglich (vgl. Heinemann, 2011, S. 63). Diese unmögliche Wertfreiheit gilt ebenso für die Neoklassik als Mainstream der ökonomischen Lehre, obwohl dies weiterhin abgestritten wird. Normativität ist der Wirtschaftswissenschaften aber inhärent und eine Akzeptanz dieses Sachverhaltes ist dem wissenschaftlichen Fortschritt eher dienlich denn hinderlich (vgl. Rommel und Schneidewind, 2017, S. 23). In Anbetracht dieser zwangsläufigen Normativität wäre es auch in einem noch zu bestimmenden Rahmen denkbar, offenkundig normativ-geleitete Paradigmen aus dem Bereich der Kritischen Politischen Ökonomie im pluralen Becken der Paradigmen aufzunehmen. Ein vollständiger Ausschluss dieser normativ-geleiteten Paradigmen kann logisch nicht begründet werden, wenn doch selbst das zentrale Paradigma nicht wertfrei ist.

In diesem Kontext spielt neben der Normativität und Ontologie auch die Pluralität der Methodologie eine wichtige Rolle. Paradigmatischer Pluralismus erfordert, wie nun mehrfach erläutert, methodische Einigkeit in Bezug auf die Form der Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse (vgl. Heise, 2018, S. 39–40). Im konstruktivistischen Handlungsrahmen der Kritischen Politischen Ökonomie finden unterschiedliche Einzelmethoden zum Erkenntnisgewinn Verwendung (vgl. Hungerige und Hillebrandt, 1997, S. 3), denn „innerhalb des konstruktivistischen Diskurses steht kein spezifischer Methodenkanon zur Verfügung“ (Hungerige und Hillebrandt, 1997, S. 3). Das Annäherungsargument der vorherigen Absätze aufgreifend, kann eine Inklusion derjenigen Ansätze der Kritischen Politischen Ökonomie denkbar sein, deren Methoden denen des ökonomischen Mainstreams näher sind als andere.

Eine derartige Verbindung unterschiedlicher methodologischer Ansätze findet unter der Bezeichnung der „mixed-methods“ in sämtlichen akademischen Disziplinen vermehrt statt (vgl. Creswell, 2009, S. 99–100). Auch in den Wirtschaftswissenschaften werden sie verwendet mit der Erkenntnis, dass eine Kombination von induktivem und deduktivem Vorgehen das ökonomische Wissen vermehren kann, „especially when applied to research questions for which they are well suited“ (Starr, 2014, S. 258). In Anbetracht der Vielzahl an methodischen Möglichkeiten ist es nachvollziehbar, dass Stärken und Schwächen in ihren

Verwendungsmöglichkeiten bestehen (vgl. Starr, 2014, S. 238). Hier schließt sich ein Kreis im Sinne des Pluralitätsgedankens dieser Ausarbeitung. Pluralität trägt seinen Nutzen bereits in sich, indem es durch die Vielfalt an Erkenntnisarten größere Möglichkeiten schafft. Diese Pluralität profitiert von Inklusion, weniger von Ausschluss (vgl. Stilwell, 2019, S. 40–41). Um die Erforschung der komplexen ökonomischen Realität bewältigen zu können, ob diese Realität aus wissenschaftstheoretischer Sichtweise nun existiert oder nicht, bedarf es angepasster Methodiken. Dabei scheint die Verbindung der methodischen Grundsätze des Pragmatischen Pluralismus (fallibilistisch-positivistisch) und der Kritischen Politischen Ökonomie (konstruktivistisch-relativistisch) nützlich zu sein, um sich den spezifischen ökonomischen Fragestellungen anzupassen.

2.3.2 Transformativ-normative Wirkmöglichkeit

Im vorherigen Kapitel konnte der Schluss gezogen werden, dass sich unter gewissen Bedingungen die Kritische Politische Ökonomie dem Pragmatischen Pluralismus annähern kann, um dessen transformativ-normative Wirkung zu ermöglichen. Der Fokus dabei liegt auf einer methodischen Annäherung, die wahrscheinlicher wird, je vereinbarer die Methoden der Kritischen Politischen Ökonomie mit denen des Pragmatischen Pluralismus sind. Im Folgenden soll nun die Vereinbarkeit derjenigen transformativen Ansätze untersucht werden, die im Zuge dieser Arbeit vorgestellt wurden. Dabei handelt es sich um die Transformative Wirtschaftswissenschaft, die Transformative Ecological Economics sowie die Postwachstumsökonomik.

Die Transformative Wirtschaftswissenschaft kann mehr als Aufruf zu einem wissenschaftlichen Umdenken gesehen werden, denn als eigenständiges wissenschaftliches Konzept. Es ist ein Rahmenwerk mit generellen methodischen Leitlinien für Forschung, Lehre und gesellschaftlicher Einbeziehung, mit Hilfe derer ein normatives Ziel erreicht werden soll. Dieses normative Ziel ist allerdings nur sehr allgemeingültig umrissen und lässt viel Spielraum bei der Umsetzung (vgl. Schneidewind et al., 2016, S. 32). Eine Interpretation der Transformativen Wirtschaftswissenschaft als eigenständiges Paradigma, welches innerhalb eines Paradigmatischen Pluralismus Platz findet, kann in der aktuellen Form aber nicht vorgenommen werden. Allerdings kann sie die transformativ-normativ wirkende Rolle eines externen Akteurs einnehmen, der für einen Paradigmatischen Pluralismus und offenkundig auch eine Plurale Ökonomie wirbt (vgl. Schneidewind et al., 2016, S. 32). Mit der Forderung nach einer Methodenvielfalt und der Kombination aus quantitativen und qualitativen Ansätzen, sowie dem Zurückgreifen auf Methoden der sozial- und kulturwissenschaftlichen Forschung, (vgl. Schneidewind et al., 2016, S. 33) steht die Transformative Wirtschaftswissenschaft im Einklang mit dem bereits thematisierten "mixed-methods" Ansatz. Eine vollständige Ablehnung des fallibilistischen Positivismus ist hier demnach nicht zu erkennen. Die als notwendig

erkannte Nähe der Methodologie scheint gegeben und würde eine transformativ-normative Wirkung möglich machen.

Demgegenüber ist der Ansatz der Transformative Ecological Economics (Capra und Jakobsen, 2017) vollständig einer normativen Motivation verschrieben. Dabei strebt dieses Paradigma weniger einer ergebnisoffenen Forschung nach, sondern beschreibt Wege, auf denen das bereits als zu erstrebenswert erkannte Ziel erreicht werden kann. Und hier zeigt sich die Diskrepanz und schwer zu erreichende Vereinbarkeit der Transformative Ecological Economics im Rahmen einer Paradigmatischen Pluralität. Denn die Transformative Ecological Economics fordert die Abkehr von Quantitäten und der Vermessung der Ökonomie nach diesen Maßstäben (vgl. Capra und Jakobsen, 2017, S. 842), was dem derzeitigen wissenschaftstheoretischen Rahmen diametral entgegensteht und dieses Paradigma als nicht geeignet für einen Paradigmatischen Pluralismus erscheinen lässt. Diese Erkenntnis wird zudem dadurch untermauert, dass die Transformative Ecological Economics in Systemen und Netzwerken der Ökologie und Gesellschaft das Fundament aller Entwicklung sieht (vgl. Capra und Jakobsen, 2017, S. 837), was dem positivistischen Ansatz des Paradigmatischen Pluralismus entgegensteht.

In der Intensität der Normativität seiner Aussagen ähnelt die Postwachstumsökonomik den Transformative Ecological Economics. Allerdings wäre eine nicht wachsende Wirtschaft mit den Theorien des neoklassischen Mainstreams abbildbar und dieser Aspekt könnte genutzt werden, um die Inklusion des Paradigmas der Postwachstumsökonomik in einen Paradigmatischen Pluralismus möglich zu machen (vgl. Lange et al., 2019, S. 129). Demgegenüber steht Wirtschaftswachstum als eines der Kernelemente ökonomischer Theorien (vgl. Acemoglu, 2009, xi), was wiederum eine Hürde in Bezug auf die Vereinbarkeit darstellt. Dem Wachstum so gegenüberzustehen wie die Postwachstumsökonomik, widerspricht dem wirtschaftswissenschaftlichen Zeitgeist in einem Umfang, der eine Akzeptanz auf großer Bühne unwahrscheinlich macht. Das in Kapitel 2.2 bereits festgestellte Nischendasein der Postwachstumsökonomie spricht hierbei nicht für eine Unterstützung interner Akteure, also aus dem Inneren der ökonomischen Disziplin. Und auch wenn Kritik am Dogma des unendlichen Wachstums bereits von John Stuart Mill verübt wurde, beherrscht es die ökonomische Denkweise des Mainstream, selbst in den benachbarten soziologischen Disziplinen (vgl. Kerschner, 2010, S. 544). Diese externen Akteur*Innen versprechen also ebenfalls wenig Unterstützung, was Zweifel bezüglich der erfolgreichen Durchsetzung der Postwachstumsökonomie innerhalb des Paradigmatischen Pluralismus aufkommen lässt.

2.3.3 Fazit

Das Ziel dieses Kapitels war es zu erörtern, inwieweit ein Paradigmatischer Pluralismus auch transformativ-normative Bestandteile besitzen kann. Es wurde dabei gerade der Paradigmatische Pluralismus als Transformationsansatz gewählt, da er nach Heise (2018a) der erstrebenswerteste und wahrscheinlichste Ansatz ist, um eine Transformation zu erwirken. Dazu wurden die innerhalb des Teil 2 dieser Ausarbeitung behandelten Transformationselemente der Transformativen Wirtschaftswissenschaften, der Transformative Ecological Economics sowie der Postwachstumsökonomik als Beispiele für transformativ-normative Paradigmen genutzt, um deren Vereinbarkeit mit dem Pragmatischen Pluralismus zu nutzen.

Zunächst wurde festgestellt, dass alle untersuchten Transformationselemente eher der von Heise (2018a) geschaffenen Transformationskategorie der Kritischen Politischen Ökonomie zuzuordnen sind. Allerdings können unter der Bedingung der methodologischen Nähe auch Ansätze der Kritischen Politischen Ökonomie unter dem Dach des Paradigmatischen Pluralismus Platz finden. Diese Nähe kann dabei weder bei den Transformativen Ecological Economics (Ablehnung quantitativer Messgrößen) noch bei der Postwachstumsökonomik (Ablehnung der Wachstumsnotwendigkeit) gefunden werden, da jeweils bestehende Fundamente dieser Ansätze den notwendigen Bedingungen des Paradigmatischen Pluralismus widersprechen.

Lediglich der Ansatz der Transformativen Wirtschaftswissenschaften hat sich als stellenweise kompatibel gezeigt. Dies ist an der Flexibilität und Offenheit dieses Ansatzes festzumachen, welcher keine konkreten Forderungen stellt, sondern vielmehr versucht Leitlinien zu bieten. Diese Offenheit gilt sowohl gegenüber der Methodologie als auch wissenschaftstheoretischer Auffassungen, was gleichzeitig aber auch als Schwachpunkt identifiziert werden kann. Die Transformative Wirtschaftswissenschaft ist kein theoretisches Rahmenwerk bzw. kein Paradigma, welches konkrete transformativ-normative Lösungsansätze bieten kann. Deshalb ist unklar, ob dieser Ansatz, wenn er auch einen transformativ-normativen Charakter besitzt, eine ausreichende Durchschlagskraft entwickeln kann.

Zusammenfassung und Ausblick

Nicht erst die Weltwirtschaftskrise hat deutlich gezeigt, dass die Wirtschaftswissenschaften, in ihrer heutigen Form, einer Transformation benötigen. Das wird auch von verschiedensten Akteur*innen gefordert. Eine Transformation kann hierbei verschieden ablaufen und zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Fünf Transformationspfade wurden in dieser Arbeit vorgestellt und eingeordnet: Die wissenschaftliche Revolution, der Methodologische Pluralismus, der Radikale Pluralismus, die Kritische Politische Ökonomie und der

Paradigmatische Pluralismus. Eine wissenschaftliche Revolution und ein methodologischer Pluralismus sind dabei nach Heise weder realistisch noch wünschenswert. Eine wissenschaftliche Revolution würde den positivistischen Fallibilismus weiterhin als bevorzugte Methodologie betrachten und die monistische Sichtweise 'eine Welt eine Wahrheit' nicht bestreiten. Der methodologische Pluralismus würde ebenso an diesen Ansätzen festhalten, allerdings auch eine Öffnung gegenüber deduktiven und weniger formalistischen Methodologien fordern. Da dies allerdings die Legitimation der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin, die durch die naturwissenschaftliche Komponenten der Mathematisierung erlangt werden konnte, angreifen würde, ist auch dieser Transformationsansatz nicht realistisch.

Die Transformationspfade der Kritischen Politischen Ökonomie und des Radikalen Pluralismus werden von Heise als erstrebenswerte Zukunftsszenarien für die Ökonomik ebenfalls abgelehnt. Dem zu Grunde liegt vor allem, dass beide Ansätze durch ihr konstruktivistisches Wissenschafts- und Realitätsverständnis als nicht wissenschaftlich klassifiziert und damit von der größeren Wissenschaftsgemeinschaft abgelehnt werden könnten. Heise kommt zu dem Schluss, dass der Paradigmatische Pluralismus als der einzige Transformationspfad für die Wirtschaftswissenschaften wünschenswert ist und angestrebt werden sollte. Da der Untersuchungsgegenstand der Ökonomik kein geschlossenes, vollständig analysierbares System ist, braucht es aus wissenschaftstheoretischer Sicht einen ontologischen Pluralismus, welcher zwangsläufig einen Paradigmatischen Pluralismus als Erkenntnismodell der Wirtschaftswissenschaften voraussetzt.

Da Heise erklärt, dass dieser nicht mit den Konzepten der politischen Ökonomik vereinbar sei, wird im zweiten Teil der Arbeit diskutiert, ob der Paradigmatische Pluralismus nicht doch transformativ-normativ wirken und damit zur Lösung von den vielfältigen gesellschaftlichen Herausforderungen, vor denen die Menschheit steht, beitragen können. Die beiden Ansätze der Transformativen Wissenschaft und der Transformative Ecological Economics sind beide Vorschläge, wie die Wirtschaftswissenschaften im Rahmen einer politischen Ökonomik transformativ-normativ wirken können. Trotz dieser Gemeinsamkeit unterscheiden sich die beiden Ansätze in einigen Punkten sehr stark voneinander und es wird untersucht, ob einer der beiden Ansätze mit dem Paradigmatischen Pluralismus kombinierbar ist. Beispielhaft wird hierbei auch auf die Postwachstumsökonomik näher eingegangen, die heute auch in den Wirtschaftswissenschaften eine wachsende Rolle spielt.

Abschließend wird im Rahmen dieser Arbeit zu dem Urteil gekommen, dass die hier ausgewählten wirtschaftswissenschaftlichen Transformationsansätze entweder gar nicht (Transformative Ecological Economics, Postwachstumsökonomik) oder nur in bestimmten Aspekten (Transformative Wirtschaftswissenschaften) mit einem Paradigmatischen Pluralismus vereinbar sind. Die fehlende Kompatibilität bedingt sich durch eine

Zwangsläufigkeit der normativen Ausrichtung dieser Transformationsansätze, die dem wissenschaftstheoretischen Anspruch des Paradigmatischen Pluralismus entgegensteht. Nun prallen also Erkenntnis über Notwendigkeit der Transformation der Wirtschaftswissenschaften in normativer Weise mit jener darüber zusammen, dass eine Transformation am wahrscheinlichsten durch einen Paradigmatischen Pluralismus herbeizuführen ist, der keine Normativität zulässt. Dieses Dilemma aufzulösen sollte Gegenstand zukünftiger Forschung sein.

Quellenverzeichnis

- Abramovitz, M. et al. (1992). Plea for a Pluralist and Rigorous Economics. *American Economic Review*, 82(2).
- Acemoglu, D. (2009a). The Crisis Of 2008: Lessons For And From Economics. *Critical Review. A Journal of Politics and Society*, 21(2-3), 185–194. doi: 10.1080/08913810902933788
- Acemoglu, D. (2009b). *Introduction to modern economic growth*. Princeton: Princeton University Press. URL: www.gbv.de/dms/zbw/574884513.pdf (aufgerufen am 19.07.2020)
- Arthur, W. B. (2015). *Complexity and the economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Ayub, M. (2011). *Understanding Islamic Finance*. Chichester: Wiley.
- Bacon, F., Urbach, P. & Gibson, J. (1996). Novum Organum. *British Journal for the Philosophy of Science*, 47(1), 125-128.
- Beed, C. & Kane, O. (1991). What Is the Critique of the Mathematization of Economics? *Kyklos*, 44(4), 581–612. doi: 10.1111/j.1467-6435.1991.tb01798.x
- Beer, B. (2008). "Methode", "Methodik" und "Methodologie" in der Ethnologie. *EthnoScripts*, 10(2), 8–23.
- Beneš, J., Kumhof, M., & Laxton, D. (2014). *Financial crises in DSGE models: selected applications of MAPMOD*. International Monetary Fund Working Paper 14/56.
- Berberis, N. (2018). Richard Thaler and the Rise of Behavioral Economics. *The Scandinavian Journal of Economics*, 120(3), 661–684. doi: 10.1111/sjoe.12313
- Blaug, M. (1992). *The methodology of economics. Or how economists explain*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (1992). *Homo Academicus*. Frankfurt.
- Brown, K., O'Neill, S. & Fabricius, C. (2013). Social science understandings of transformation. In: *World Social Science Report. Changing Global Environments*, 100–106.
- Bustos, P., Caprettini, B. & Ponticelli, J. (2016). Agricultural Productivity and Structural Transformation: Evidence from Brazil. *American Economic Review*, 106(6), 1320–1365.
- Capra, F. (1996). *The web of life: a new scientific understanding of living things*. New York: Anchor Books.
- Capra, F. & Henderson, H. (2009). *Outside insights - qualitative growth*. London: Sustainable Business Initiative.
- Capra, F. & Jakobsen, O. D. (2017). A conceptual framework for ecological economics based on systemic principles of life. *International Journal of Social Economics*, 44(6), 831-844.
- Casadevall, A. & Fang, F. C. (2016). Revolutionary Science. *MBio*, 7(2). doi: 10.1128/mbio.00158-16
- Cochrane, J. H. (2011a). How did Paul Krugman get it so wrong?. *Economic Affairs*, 31(2), 36-40.

- Cochrane, J. H. (2011b). Understanding policy in the great recession: Some unpleasant fiscal arithmetic. *European Economic Review*, 55(1), 2-30.
- Colander, D., Holt, R., & Rosser, B. (2004). The changing face of mainstream economics. *Review of Political Economy*, 16(4), 485–499. doi: 10.1080/0953825042000256702
- Creswell, J. W. (2009). Editorial: Mapping the Field of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research* 3(2), 95–108.
- Czech, B. (2000). The importance of ecological economics to wildlife conservation. *Wildlife Society Bulletin*, 28(1), 2–3.
- Daly, H. E. (1992). Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just, and sustainable. *Ecological Economics*, 6(3), 185–193. doi: 10.1016/0921-8009(92)90024-m
- Davidson, P. (2004). A response to King's argument for pluralism. *Post-autistic Economics Review*, 24(1).
- Debreu, G. (1986). Theoretic Models: Mathematical Form and Economic Content. *Econometrica*, 54(6). doi: 10.2307/1914299
- Debreu, G. (1991). The Mathematization of Economic Theory. *The American Economic Review*, 81(1), 1-7. URL: www.jstor.org/stable/2006785 (aufgerufen am 15.04.2020)
- Dent, R. C., Karahan, F., Pugsley, B. & Şahin, A. (2016). The Role of Startups in Structural Transformation. *American Economic Review*, 106(5), 219–223.
- Dequech, D. (2007). Neoclassical, Mainstream, Orthodox, and Heterodox Economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2), 279-302. URL: www.jstor.org/stable/27746799 (aufgerufen am 15.04.2020)
- Dobusch, L. & Kapeller, J. (2012). Heterodox United vs. Mainstream City? Sketching a Framework for Interested Pluralism in Economics. *Journal of Economic Issues*, 46(4), 1035–1058. doi: 10.2753/jei0021-3624460410
- Dow, S. C. (2013). *Methodology and Post-Keynesian Economics*. The Oxford Handbook of Post-Keynesian Economics, 79–99. doi: 10.1093/oxfordhb/9780195390759.013.0003
- Durkheim, E. (1938). *The Rules of Sociological Method*, Translated by S.A. Solovay and J.H. Mueller. Chicago: University of Chicago Press, 1938, pp. XXXIX–XLIII. (Originally published as *Les Règles de la méthode sociologique*, Paris Alcan, 1895).
- Dwivedi, D. N. (2010). *Macroeconomics: theory and policy*. New Delhi: Tata McGraw Hill Education Pte Ltd.
- Egan-Krieger, T. von. (2014). *Die Illusion wertfreier Ökonomie: eine Untersuchung der Normativität heterodoxer Theorien*. Frankfurt: Campus.
- Eversberg, D. & Schmelzer, A. (2016). Über die Selbstproblematisierung zur Kapitalismuskritik. *Forschungsjournal Soziale Bewegungen* 29(1). doi: 10.1515/fjsb-2016-0103
- Feldstein, M. (1981). The Retreat from Keynesian Economics. *The Public Interest*. Summer 1981, 92-105.

Feyerabend, P. (1975). *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge*. Atlantic Highlands, N.J. and London: Humanities Press.

Fischer, U. L. (2010). Transformation. Der Systemwechsel und seine Erkundung in der Frauen- und Geschlechterforschung. In: Ruth Becker und Beate Kortendiek (Eds.): *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 507–512.

Friedman, M. (1970). The Methodology of Positive Economics . *Essays in Positive Economics*, 3-43.

Fontana, M. (2010). Can neoclassical economics handle complexity? The fallacy of the oil spot dynamic. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(3), 584–596. doi: 10.1016/j.jebo.2010.08.010

Fullbrook, E. (2003). *The Crisis in Economics: The Post-Autistic Economics Movement: The First 600 Days*. London: Routledge.

Georgescu-Roegen, N. (1971). *The entropy law and the economic process*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Georgescu-Roegen, N., Mayumi, K., & Gowdy, J. M. (1999). *Bioeconomics and sustainability: essays in honor of Nicholas Georgescu-Roegen*. Cheltenham: E. Elgar.

Hairston, M. (1982). The Winds of Change: Thomas Kuhn and the Revolution in the Teaching of Writing. *College Composition and Communication*, 33(1), 76. doi: 10.2307/357846

Hayek, F. A. (1988). *The Fatal Conceit: The Errors of Socialism*. Chicago: University of Chicago Press.

Hein, E. & Stockhammer, E. (2011). *A Modern Guide to Keynesian Macroeconomics and Economic Policies*. Cheltenham: Edward Elgar.

Heinemann, L. (2011). Normativität bei Max Weber. Zum Spannungsverhältnis von Wertfreiheit und Verstehen. In: Johannes Ahrens, Raphael Beer, Uwe H. Bittlingmayer und Jürgen Gerdes (Hg.): *Normativität*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 63–118.

Heise, A. (2014). The Future of Economics in a Lakatos–Bourdieu Framework. *International Journal of Political Economy*, 43(3), 70–93. doi: 10.1080/08911916.2015.1001691

Heise, A. & Thieme, S. (2016). The Short Rise and Long Fall of Heterodox Economics in Germany After the 1970s: Explorations in a Scientific Field of Power and Struggle. *Journal of Economic Issues*, 50(4), 1105–1130. doi: 10.1080/00213624.2016.1249752

Heise, A. (2016). *Pluralismus in den Wirtschaftswissenschaften - Klärungen eines umstrittenen Konzepts*. Expertise für die Hans Böckler Stiftung, IMK Study, No. 47, Hans-Böckler-Stiftung, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf. URL: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-20160614792> (aufgerufen am 15.04.2020)

Heise, A. (2017). Defining economic pluralism. ethical norm or scientific imperative. *International Journal of Pluralism and Economics Education*, 8(1), 18–41.

Heise, A. (2018a). Reclaiming the University: transforming economics as a discipline. *The Journal of Philosophical Economics: Reflections on Economic and Social Issues*, 11(2), 37-64.

- Heise, A. (2018b). *Postkeynesianismus - Ein heterodoxer Ansatz auf der Suche nach einer Fundierung*. Hamburg: Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien. URL: <https://www.wiso.uni-hamburg.de/fachbereich-sozoek/professuren/heise/zoess/publikationen/dp69.pdf> (aufgerufen am 19.03.2020)
- Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570–10575. doi: 10.1073/pnas.0900943106
- Hodgson, G. M. (2006). What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*, 40(1), 1–25. doi: 10.1080/00213624.2006.11506879
- Hodgson, G. M. (2019). *Evolutionary Economics*. Cambridge Elements. doi: 10.1017/9781108767811
- Hungerige, H. & Hillebrandt, A. (1997). Überlegungen zu einer konstruktivistischen Methodologie. *Journal für Psychologie* 5(2), 3–20.
- Hübscher, M. (2018). Ökonomie und Ökonomik als soziale Praxen Widersprüchlichkeit als ein Grund der Kritik. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik*, 19(3), 402-406.
- Illge, L. & Schwarze, R. (2009). A matter of opinion—How ecological and neoclassical environmental economists and think about sustainability and economics. *Ecological Economics*, 68(3), 594–604. doi: 10.1016/j.ecolecon.2008.08.010
- Jackson, T. (2013). *Wohlstand ohne Wachstum. Leben und Wirtschaften in einer endlichen Welt*. München: Oekom Verlag.
- Jakobsen, O. (2017). *Transformative Ecological Economics: Process Philosophy, Ideology and Utopia*. Bodø: Routledge.
- Jarolimek, S. (2009). *Die Transformation von Öffentlichkeit und Journalismus. Modellentwurf und das Fallbeispiel Belarus*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jespersen, J. (2009). *Macroeconomic methodology A Post-Keynesian perspective*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Katzner, D. W. (2003). Why Mathematics in Economics? *Journal of Post Keynesian Economics*, 25(4), 561–574.
- Kellecioglu, D. (2017). How to transform economics? A philosophical appraisal. *The Journal of Philosophical Economics : Reflections on Economic and Social Issues XI*, 1-26.
- Kenny, G. & Morgan, J. (2011). *Some lessons from the financial crisis for the economic analysis*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
- Kerr, P. (2005). A history of post-Keynesian economics. *Cambridge Journal of Economics*, 29(3), 475-496. URL: www.jstor.org/stable/23602063 (aufgerufen am 11.03.2020)
- Kerschner, C. (2010). Economic de-growth vs steady-state economy. *Journal of Cleaner Production*, 18(6), 544-551. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652609003473> (aufgerufen am 19.07.2020)
- Keynes, J. M. (1921). 'Introduction' to the Cambridge Economic Handbooks series, see, e.g. Henderson 1921, Robertson 1922 and 1923i, reprinted in JMK XII, 856-60.

- Kieviet, A. (2019). *Lean Digital Transformation*. Berlin: Springer Gabler.
- Kindleberger, C. P. (2013). *The world in depression: 1929-1939*. Berkeley: University of California Press.
- King, J. E. (2012). *The Elgar Companion to Post Keynesian Economics*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Kirf, B., Eicke, K.-N. & Schömburg, S. (2018). *Unternehmenskommunikation im Zeitalter der digitalen Transformation*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Kirman, A. (2010). The Economic Crisis is a Crisis for Economic Theory. *CESifo Economic Studies*, 56(4), 498–535. doi: 10.1093/cesifo/ifaq017
- Klaes, M. (2004). Evolutionary Economics: In Defence of “Vagueness”. *Journal of Economic Methodology*, 11(3), 359-76.
- Klingholz, R. & Slupina, M. (2017). Was tun, wenn das Wachstum schwindet? In: Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (Eds.)
- Kollmorgen, R., Merkel, W. & Wagener, H.-J. (2015). Transformation und Transformationsforschung. Zur Einführung. In: Raj Kollmorgen, Wolfgang Merkel und Hans-Jürgen Wagener (Eds.): *Handbuch Transformationsforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Krugman, P. R. (2009a). *The return of depression economics and the crisis of 2008*. New York: W.W. Norton.
- Krugman, P. R. (2009b). How Did Economists Get It So Wrong? In: *New York Times*, Sept. 2, 2009. URL: <https://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html> (aufgerufen am 23.03.2020)
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions*. Second edition, enlarged. Chicago, London: University of Chicago Press.
- Kuhn, T. & Ian, H. (2012). *The Structure of Scientific Revolutions*. Fourth Edition. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- Lakatos, I. (1970). History of Science and Its Rational Reconstructions. *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, 91-136. URL: www.jstor.org/stable/495757 (aufgerufen am 11.05.2020)
- Lange, S., Barth, J. & Euler, J. (2019). Zur Konzeptualisierbarkeit einer Postwachstumsökonomie. Die Grenzen des wirtschaftswissenschaftlichen Mainstreams und die Potenziale theoretischer Multiperspektivität. In: David J. Petersen, Daniel Willers und Esther M. Schmitt (Eds.): *Perspektiven einer pluralen Ökonomik*, 107–136.
- Lavoie, M. (2006). *Introduction to Post-Keynesian Economics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Laybourn-Langton, L., & Jacobs, M. (2018). Paradigm Shifts in Economic Theory and Policy. *Intereconomics*, 53(3), 113–118. doi: 10.1007/s10272-018-0737-4
- Lawson, T. (2006). The Nature of Heterodox Economics. *Cambridge Journal of Economics*, 30(4), 483–505. doi: 10.1093/cje/bei093

- Lehmann-Waffenschmidt, M. (2001). Konstruktivismus und evolutorische Ökonomik. *Dresden Discussion Paper Series in Economics* (11).
- Leins, S. (2017). Performativität und ihre Grenzen. In: Jens Maeße, Hanno Pahl und Jan Sparsam (Eds.): *Die Innenwelt der Ökonomie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 425–447.
- Lohne, J. (1968). Experimentum Crucis. *Notes and Records of the Royal Society of London*, 23(2), 169-199. URL: www.jstor.org/stable/53098 (aufgerufen am 15.03.2020)
- Louzek, M. (2011). The Battle of Methods in Economics: The Classical Methodenstreit - Menger vs. Schmoller. *American Journal of Economics and Sociology*, 70(2), 436–463.
- MacKenzie, D. (2007). Is Economics Performative? Option Theory and the Construction of Derivatives Markets. In D. MacKenzie, F. Muniesa, & L. Siu, *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, 54-87. Santa Cruz: Princeton University Press.
- Mankiw, N.G. (2011). Know What You're Protesting. In: *New York Times*, Dec. 3, 2011. URL: <https://www.nytimes.com/2011/12/04/business/know-what-youre-protesting-economic-view.html> (aufgerufen am 22.03.2020)
- Marshall, A. (2006). *Principles of Economics: Abridge Edition*. New York, NY: Cosimo Classics.
- Matthaei, J. (1984). Rethinking Scarcity: Neoclassicism, NeoMalthusianism, and NeoMarxism. *Review of Radical Political Economics*, 16(2-3), 81–94. doi: 10.1177/048661348401600204
- Miegel, M. (2012). Exit, Wohlstand ohne Wachstum. Berlin: List.
- Mirowski, P. (1986). *The Reconstruction of Economic Theory*. Boston: Kluwer-Nijhoff.
- Mirowski, P. (2006). *Machine dreams: economics becomes a cyborg science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mizrahi, M. M. (2018). *The Kuhnian image of science time for a decisive transformation?* London: Rowman & Littlefield International.
- Muraca, B. (2014). Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums. Berlin: Verlag Klaus Wagenbach.
- Naidu, S., Rodrik, D. & Zucman, G. (2019). Economics After Liberalism. *Boston Review*. URL: <https://bostonreview.net/forum/suresh-naidu-dani-rodrik-gabriel-zucman-economics-after-neoliberalism> (aufgerufen am 18.03.2020)
- Newton, I. (1704). *Opticks: or, A treatise of the reflections, refractions, inflexions and colours of light: also two treatises of the species and magnitude of curvilinear figures*.
- Orrell, D. (2018). *Quantum Economics: The New Science of Money*. London: Icon Books Ltd.
- Orman, T. F. (2016). "Paradigm" as a Central Concept in Thomas Kuhn's Thought. *International Journal of Humanities and Social Science*, 6(10), 47-52.
- Paech, N. (2017). Postwachstumsökonomik. Wachstumskritische Alternativen zu Karl Marx. In: *Politik und Zeitgeschichte - Bundeszentrale für politische Bildung*.

Paech, N. (2020). Postwachstumsökonomik. In: *Gabler Wirtschaftslexikon*. URL: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/postwachstumsoekonomie-53487/version-372990> (aufgerufen am 15.07.2020)

Parkin, M. & Bade, R. (1982). *Modern Macroeconomics*. Deddington, Oxford: P. Allan.

Pasinetti, L. L. (2007). *Keynes and the Cambridge Keynesians: A 'Revolution in Economics' to be Accomplished*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pelling, M. (2011). *Adaptation to climate change. From resilience to transformation*. London: Routledge.

Peukert, H. (2018). *Makroökonomische Lehrbücher: Wissenschaft oder Ideologie?*. Weimar (Lahn): Metropolis.

Planck, M. (1928). *Wissenschaftliche Autobiographie*. Leipzig: Barth.

Popper, K. (1970). *Normal science and its dangers*. In: Imre Lakatos & Alan Musgrave (Eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press, 51-58.

Popper, K. (2002). *Logik der Forschung*. Tübingen: Mohr Siebeck.

Reißig, R. (2009). *Gesellschafts-Transformation im 21. Jahrhundert. Ein neues Konzept sozialen Wandels*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Robbins, L. (1935). *An Essay on the nature and significance of economic science*. London: MacMillan.

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E., ... Foley, J. (2009). Planetary boundaries: Exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, 14(2).

Rommel, F. & Schneidewind, U. (2017). Auseinandersetzung mit der Kritik an transformativer und pluraler Ökonomik. *Ökologisches Wirtschaften*, 32(2), 22–24.

Rothschild, K. W. (1999). To push and to be pushed. *The American Economist*, 43(1), 1-8.

Samuels, W. J. (1995). The making of a relativist and social constructivist: Remarks upon receiving the Veblen-Commons Award. *Journal of Economic Issues*, 29(2), 343-358.

Samuels, W. J. (1997a). The case for methodological pluralism. In: A. Salanti, & E. Screpanti, *Pluralism in economics* (S. 67-79). Brookfield: Edward Elgar.

Samuels, W. J. (1997b). The history of economic thought as intellectual history. *History of Political Economy*, 6 (3), 305-323.

Samuels, W. J. (1998). Methodological pluralism. In J. B. Davis, D. W. Hands, & U. Mäki, *The Handbook of Economic Methodology*, 300-303. Cheltenham: Edward Elgar.

Samuelson, P.A., & Nordhaus, W.D. (2005). *Economics*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.

Schellinger, J., Tokarski, K. O. & Kissling-Näf, I. (2020). *Digitale Transformation und Unternehmensführung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Schneidewind, U. et al. (2016). Transformative Wirtschaftswissenschaft im Kontext nachhaltiger Entwicklung. *Ökologisches Wirtschaften*, 31(2). DOI: 10.14512/OEW310230 (aufgerufen am 10.04.2020)

Schmelzer, A. & Vetter, A. (2019). Degrowth / Postwachstum zur Einführung. Hamburg: Junius Verlag

Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Shi, T. (2010). *Sustainable ecological agriculture in China: bridging the gap between theory and practice*. Amherst, NY: Cambria Press.

Smith, A. (1776). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. *The Glasgow Edition of the Works and Correspondence of Adam Smith, Vol. 2: An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1). doi: 10.1093/oseo/instance.00043218

Starr, M. A. (2014). Qualitative and mixed-methods research in economics. surprising growth, promising future. *Journal of Economic Surveys*, 28(2), 238–264.

Stiglitz, J.E. (2010). Needed: A new economic paradigm. In: *Financial Times*, 19. August 2010. URL: <https://www.ft.com/content/d5108f90-abc2-11df-9f02-00144feabdc0> (aufgerufen am 22.03.2020)

Stilwell, F. (2016). Heterodox economics or political economy? *Real-World Economics Review* (74), 42-48.

Stilwell, F. (2019). From Economics to Political Economy. Contradictions, Challenge, and Change. *American Journal of Economics and Sociology*, 78(1), 35–62.

Syll, L. & Morgan, J. (2019). Realism and Critique in Economics: An Interview with Lars P. Syll. *Real-World Economics Review* (88), 60-75.

Tesfatsion, L. & Judd, K. L. (2006). *Handbook of computational economics*. Amsterdam: Elsevier.

Verick, S. & Islam, I. (2010). *The Great Recession of 2008-2009: Causes, Consequences and Policy Responses*. Discussion Paper No. 4934. Mai 2010. Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA). URL: <http://ftp.iza.org/dp4934.pdf> (aufgerufen am 19.03.2020)

Victor, P. A. (2012). Growth, degrowth and climate change. A scenario analysis. *Ecological economics* (84), 206-2012. doi: 10.1016/j.ecolecon.2011.04.013

Vieira, F. V. (2011). The new international financial crisis: causes, consequences and perspectives. *Revista De Economia Política*, 31(2), 217–237. doi: 10.1590/s0101-31572011000200003

WBGU Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung. (2011). *Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Berlin: WBGU.

Wray, K. B. (2011). *Kuhn's Evolutionary Social Epistemology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Young, A. (2014). Structural Transformation, the Mismeasurement of Productivity Growth, and the Cost Disease of Services. *American Economic Review*, 104(11), 3635–3667.

