

Ist der ökonomische Mainstream auf der Höhe der Zeit? Defizite neoklassischer Schlüsselkon- zepte und ihre Überwindung

*Josef Falkinger sen.**

ZUSAMMENFASSUNG

Rationalität, dezentrale Koordination und Informationsverarbeitung durch den Preismechanismus, kollektive Entscheidungen durch Aggregation individueller Präferenzen und Wachstum als zentrales Lösungskonzept für gesamtwirtschaftliche Knappheitsprobleme prägen den intellektuellen Rahmen der Ökonomie. Der Autor konfrontiert diese Konzepte mit aktuellen Gefährdungen liberaler Ideen und demokratischer Institutionen, wie sie am Rande unserer Disziplin, in anderen Wissenschaften oder in der allgemeinen Öffentlichkeit diskutiert werden. Die Gegenüberstellung macht Defizite im ökonomischen Denkraum sichtbar und weist die Ökonomie auf neue Aufgabenstellungen hin.

Im mikroökonomischen Bereich verschiebt sich die Perspektive von der ökonomischen Aktion und Interaktion unter gegebenen Präferenzen und Marktbedingungen hin zur Arbeit an den Grundlagen für mündiges Handeln und ein funktionsfähiges Zusammenleben freier Individuen. Für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung verlagert sich der Fokus von der Expansion hin zu Fortschritt als gelungenem Wandel. Die mit dieser Verlagerung verbundenen Weichenstellungen werden anhand von zwei Beispielen diskutiert: der digitalen Revolution und der Klimakrise.

SCHLÜSSELBEGRIFFE

Politische Ökonomie, Neoklassik, digitale Revolution, Datenökonomie, Klimakrise

JEL-CODES

A11, B41, D70, O40, Q58

DOI

10.59288/wug503.249

* **Josef Falkinger:** Universität Zürich, emeritiert
Kontakt: josef.falkinger@uzh.ch

1. Der Hauptstrom der Ökonomie und seine Zeit

Der Hauptstrom der Volkswirtschaftslehre schlägt sich in den Konzepten nieder, die die ökonomische Ausbildung und den ökonomischen Beruf über eine längere Zeit hinweg prägen. Der intellektuelle Rahmen, der die gegenwärtige Ökonomie hauptsächlich bestimmt, hat seinen Ursprung in den Schlüsselkonzepten der sogenannten Neoklassik: subjektive Wertlehre (Menger), Nutzenkalkül (Jevons), Koordination individueller Interaktion durch Preismechanismus (Walras) und Spieltheorie. Einen kraftvollen neuen Strom hat das 20. Jahrhundert mit der Theorie der effektiven Nachfrage (Keynes, Kalecki) erlebt. Nach einem genuin makroökonomisch oder systemisch geprägten Beginn hat sich dieser Strom im weiteren Verlauf aber ebenfalls stark an neoklassischen Schlüsselkonzepten ausgerichtet (mikrofundierte Makroökonomie).

Eingebettet ist diese Entwicklung in das Bemühen um strengere wissenschaftliche Disziplin – nach dem Vorbild der „hard sciences“. Léon Walras bringt diesen Anspruch im Titel „*Éléments d'économie pure*“ seines Buchs zum Ausdruck, das er mit einer Kritik an Smiths politökonomischem Programm von der Mehrung des Wohlstands der Nationen beginnt und in dem er später seine Skrupel gegenüber Begriffen wie gesellschaftlichem Reichtum oder seiner Verteilung präzisiert: „It is absolutely impossible for us, [...] to include the question of social wealth, any more than the question of its distribution, within the scope of natural science“ (Walras 1874, 74). Inzwischen sind die Jahre der reinen Theorie, die mit der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie ihren Höhepunkt erreichte, vorbei. Aber der Anspruch einer „hard science“ ist geblieben und hat sich mit dem Wunsch vermählt, anwendungsrelevant zu sein – wie die technischen Disziplinen. Dies hat zu einer Art ingenieurwissenschaftlicher Wende geführt, die sich insbesondere im Vormarsch der quantitativen Modellierung und Analyse zeigt. Der Drang, exakte Aussagen zu konkreten realen Entwicklungen oder wirtschaftspolitischen Problemen zu machen, verdrängt die walrasianischen Skrupel gegenüber normativen Begriffen wie Wohlfahrt, indem man sie misst.

Die beiden Entwicklungen zusammen ergeben eine ökonomische Disziplin, die sich auf jenen Ausschnitt der Realität konzentriert, der mit Konzepten wie Nutzen, Preise, individuelles Verhalten und Aggregate davon modelliert und in quantitativen Daten erfasst werden kann. Wie passt dies zu unserer Zeit, also zu den Problemen, die die Menschen stark beschäftigen, und zu den Themen, die die öffentliche Diskussion am Rande unserer Disziplin, in anderen Wissenschaften oder auch außerhalb der Wissenschaften wesentlich bestimmen?

Vor jeder weiteren Überlegung möchte ich drei Punkte klarstellen: Erstens es ist nicht unsere Zeit, sondern eine standort- und standpunktabhängige Sicht auf die Zeit, im vorliegenden Fall vor allem eine europäische Sicht. Zweitens gibt es zu keiner Zeit und an keinem Ort einen allgemeingültigen Kanon der wichtigen Probleme und Themen, daher hat die Beschäftigung damit zwangsläufig exemplarischen Charakter. Drittens hat die ökonomische Forschung durchaus Themen der Zeit aufgegriffen, vor allem in empirischen Studien. Seit Atkinsons „*Bringing Income Distribution in From the Cold*“ (Atkinson 1997) sind zum Beispiel Verteilungsfragen

stärker in den Fokus der ökonomischen Forschung gerückt; andere Beispiele sind die empirische Arbeitsmarktökonomie, der Anstieg von Marktmacht oder Fragen im Zusammenhang mit dem Klimawandel.

Die hier vorgebrachten Überlegungen fokussieren auf Gefährdungen liberaler Ideen und demokratischer Institutionen, aber auch anderer Konzepte der Aufklärung wie Rationalität oder Fortschritt. Es geht dabei nicht um die offenen Feinde einer freien demokratischen Gesellschaft wie autoritäre Regime, totalitäre und kollektivistische Gesellschaftsvorstellungen oder religiöse Fundamentalismen, sondern um Bedrohungen, die eher von innen kommen. Damit meine ich Kräfte, die eine liberale Ordnung voraussetzen, aber ihre Pflege vernachlässigen oder ihre Voraussetzungen untergraben.¹ Nicht alle damit verbundenen Entwicklungen haben mit der Ökonomie zu tun. Diese ist zum Beispiel nicht für Verfassungsfragen oder die Organisation von Parteien und das Verhalten ihrer Kader verantwortlich. Aber ökonomische Konzepte sind tief in das individuelle Selbstverständnis und den öffentlichen Diskurs heutiger Gesellschaften vorgedrungen. Selbstbezogenheit, gestörte Informationsgrundlagen oder mangelnde Problemlösungsfähigkeit sind Beispiele für innere Gefährdungen, die sich stark mit ökonomischen Themen überlappen. Ich werde im nächsten Kapitel diese Gefährdungen genauer skizzieren und darstellen, inwiefern Defizite der ökonomischen Schlüsselkonzepte Rationalität, Information, Aggregation, Wachstum und Fortschritt daran einen Anteil haben. Die weiteren Kapitel enthalten Anregungen zur Behebung der Defizite und skizzieren mögliche Richtungen für den weiteren Lauf der Ökonomie als wissenschaftliche Disziplin. Zwei Gründe bewegen mich dazu, dieses Vorhaben, das weit aus der modell- und datenzentrierten Analyse hinausführt, anzugehen. Ein persönlicher Grund ist: Das Thema betrifft mich als Mensch, und Ökonomie ist das Fach, das ich als Beruf gelernt und ausgeübt habe. Der sachliche Grund liegt in der Geschichte des Fachs, das im Kontext der europäischen Aufklärung und der industriellen Revolution als klassische politische Ökonomie eine erste prägende Richtung erhielt, die wesentlich dazu beigetragen hat, dass die Volkswirtschaftslehre zu einem wissenschaftlich und gesellschaftlich bedeutenden Fach geworden ist.

2. Die Gefährdung liberaler Ideen und demokratischer Institutionen

Eine Gesellschaft von freien und mündigen Menschen lebt von zwei Voraussetzungen: Entfaltung der Selbstständigkeit und Schutz vor Übergriffen. Diese Voraussetzungen fallen nicht vom Himmel, sondern müssen erarbeitet werden. Neben individuellen Anstrengungen wie dem Verlassen der Komfortzone oder der Zurückweisung von Zumutungen sind auch gesellschaftliche Leistungen erforderlich: die demokratische Gestaltung des Zusammenlebens. Die schwierigste Aufgabe für eine liberale Demokratie besteht darin, die Grenze zwischen privaten und öffentlichen Angelegenheiten richtig zu ziehen. Neben der Beschränkung der Staatsmacht

1 Dass in der modernen Informations- und Mediengesellschaft der Weg von inneren Feinden zu Zerstörer:innen der Demokratie kurz sein kann, zeigen Guriev/Treisman (2019) am Beispiel der „Informational Autocrats“.

führen die Kontrolle privater Macht und die Pflege der Mündigkeit zu inneren Konflikten im liberalen Denken. Wer eine Gesellschaft von freien und mündigen Menschen wünscht, kommt um folgende Fragen nicht herum:

- Wie werden Menschen mündig, und wie können sie unterstützt werden, ohne sie zu bevormunden?
- Wie wird private Machtausübung in die Schranken gewiesen?

Es gibt noch eine weitere wichtige Anforderung an das gesellschaftliche System:

- das Zusammenleben funktionsfähig zu gestalten und Probleme, wo notwendig, durch kollektives Handeln zu lösen.

Der Blick auf die heutige Welt zeigt, dass die technischen, wirtschaftlichen und geopolitischen Veränderungen, gepaart mit einer großen Vielfalt an Vorstellungen darüber, was ist oder sein soll, das Leben der Menschen und die Problemlösungsfähigkeit von Wirtschaft und Politik vor große Herausforderungen stellen. Das bringt auch freie demokratische Gesellschaften, die grundsätzlich gut mit Wandel und Vielfalt umgehen können, unter Druck. Im Alltag schlägt sich das Unbehagen mit modernen Errungenschaften in verschiedenen Formen der Verunsicherung und Unzufriedenheit nieder: als Zukunfts- oder Abstiegsangst, Fortschrittskepsis, Resignation oder Empörung; als Gefühl, an Expert:innensysteme oder Eliten ausgeliefert zu sein und mit seinen Problemen alleingelassen zu werden. Im politischen Alltag sind es Populismus, Lagerbildung und Blockade, Rückzug ins Private oder zu Gleichgesinnten und schwindendes Vertrauen in Markt, Wettbewerb oder demokratische Institutionen.

Im öffentlichen und intellektuellen Diskurs wird die Bedrohung liberaler Ideen und demokratischer Institutionen in recht unterschiedlicher Weise interpretiert: als früher oder später notwendige Desillusionierung idealistischer Vorstellungen, als Entlarvung überheblicher westlicher Ideologien und Herrschaftsansprüche oder als Folge von Fehlern, für die Verantwortliche zu benennen sind. Je nach fachlichem Fokus werden unterschiedliche Quellen der Fehlentwicklung betrachtet wie: die Verkürzung liberaler Ideen auf Wahlfreiheit und individuelle Ansprüche (Rosenblatt 2018); neoliberale Extreme in der Wirtschaftspolitik einerseits und Verabsolutierung von Selbstbestimmung und Gruppenidentitäten andererseits (Fukuyama 2022); ein egoistisches oder libertäres Selbstverständnis, das Rechte für die eigene Individualität einfordert ohne Rücksichtnahme darauf, dass der Mensch in Gesellschaft mit anderen lebt (Amlinger/Nachtwey 2022); die Dominanz des Erfolgs- und Leistungsdenkens (Sandel 2020); Triggerpunkte, an denen Medien und populistische Kräfte die Polarisierung anheizen (Mau/Lux/Westheuser 2023); digitale Überwachung und Manipulation über Internet, soziale Medien und smarte Geräte (Zuboff 2019); etablierte Volksparteien, die demokratische Institutionen und rechtsstaatliche Grundsätze aufzugeben oder aufzuweichen bereit sind, sowie Verfassungsdefizite (Levitsky/Ziblatt 2018 u. 2023); oder der Notstandsfall Klimakrise (Herrmann 2022).

Für die Ökonomie ergibt sich die Frage: Welchen Anteil hat daran das moderne ökonomische Denken? Ich werde die Frage zu beantworten versuchen, indem ich Schlüsselbegriffe wie Selbstinteresse und ökonomische Rationalität, Informationsverarbeitung und dezentrale Koordination durch Marktpreise, Mikrofundierung und Wohlfahrt, Wachstum und Fortschritt in ihrem Verhältnis zu Schlüsselkonzepten der Aufklärung wie Mündigkeit, Freiheit und Demokratie überprüfe.

3. Schlüsselkonzepte des modernen ökonomischen Denkens und ihre Defizite

3.1 Selbstinteresse und ökonomische Rationalität

Vor dem Hintergrund einer opressiven Gesellschaft, die den Menschen als Knecht Gottes, Untertan einer feudalen Herrschaft oder Glied eines totalitären Kollektivs sieht, stellt ein Menschen- und Gesellschaftsbild, das Individuen und ihre Interessen in den Mittelpunkt stellt, eine entscheidende emanzipatorische Wende dar; in einer Umgebung, die Selbstverleugnung und Nächstenliebe predigt, hat die Betonung der „self-love“ eine kritische Funktion. Diese Funktion hat in der philosophischen und gesellschaftspolitischen Diskussion des 17. und 18. Jahrhunderts eine wichtige Rolle gespielt und über Hume und Smith auch die Grundlagen des modernen ökonomischen Denkens maßgeblich geprägt (Streminger 2011; Phillipson 2010). Im Laufe der weiteren Entwicklung ist das Spannungsfeld von Gesellschaft und individuellem Selbstinteresse aus dem Kern der ökonomischen Analyse verschwunden, und die Figur des Homo oeconomicus ins Zentrum gerückt: der Mensch als nutzenmaximierendes Individuum ohne gesellschaftliche Umgebung. Genauer gesagt: Die gesellschaftliche Umgebung reduziert sich auf die das individuelle Handeln beschränkende Budgetbedingung, die ihrerseits durch Marktpreise bestimmt ist.

Die Verengung des Blickwinkels von der individuellen Emanzipation aus religiösen und gesellschaftlichen Zwängen auf ein seinen Eigennutz maximierendes Subjekt hat zu zwei Defiziten im ökonomischen Denken geführt: Selbstbezogenheit und verkürzte Rationalitätsvorstellung.

Das selbstbezogene Individuum verdrängt, dass es andere Menschen gibt, oder sieht diese als Manipulationsobjekt.² Mindestens ebenso gravierend sind die Defizite, die sich aus dem reduzierten Rationalitätsbegriff ergeben. Nach Erfüllung seiner Wünsche zu streben und seine Fähigkeiten zu nutzen, um seine Ziele zu erreichen, gehört zu einem selbstbestimmten Leben. Der moderne Mensch kennt aber auch ein anderes Individuum, das Ich, das mit seiner Identität ringt (das „Je c'est un autre“ des Rimbaud). Der ökonomische Rationalitätsbegriff ist insofern

2 „Über den Umgang mit Menschen“ hat sich im ausgehenden 18. Jahrhundert nicht nur Knigge Gedanken gemacht. Das Spannungsfeld zwischen „Selbstfürsorge“ und Zusammenleben mit anderen hat auch Smith beschäftigt: „Every man is [...] recommended to his own care“ (Smith 1759, 119); aber „he must [...] humble the arrogance of his self-love, and bring it down to something which other men can go along with“ (ebd., 120). Phillipson (2010, 156) weist auf diese Stelle hin.

verkürzt, als er von vollständig geordneten Wünschen und Zielen ausgeht, ohne diese selbst zum Gegenstand der Reflexion zu machen. Die Annahme einer „vollständigen“ (das heißt über beliebige Alternativen wohldefinierten) Präferenzordnung ist bedeutend restriktiver, als sie auf den ersten Blick erscheint.³ „Introspection quickly reveals how hard it is to evaluate alternatives that are far from the realm of common experience. It takes work and serious reflection to find out one own's preferences. The completeness axiom says that this task has taken place“ (Mas-Colell/Whinston/Green 1995, 6). In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat sich diese Verkürzung dogmatisch verfestigt – zu einem expliziten Verbot, Präferenzen zu diskutieren: „De gustibus non est disputandum“ (Stigler/Becker 1977).⁴ Zunächst kann man dieses Verbot als Verzicht auf Bevormundung verstehen. Faktisch hat es zu einer Verdrängung der Frage geführt, wie der Mensch mündig wird beziehungsweise, ökonomisch ausgedrückt, wie Konsument:innensouveränität entsteht.⁵

Der ökonomische Rationalitätsbegriff vermeidet nicht nur die Reflexion von Präferenzen. Er beschränkt sich allgemein auf gegebene Rahmenbedingungen. Ziele werden unter der Nebenbedingung eines wohldefinierten Möglichkeitsraums verfolgt, Strategien werden als Spielzüge in einer klar definierten Spielstruktur betrachtet. Diese Beschränkung ermöglicht eine präzise Analyse, zum Beispiel in Form des Optimierungskalküls, macht aber blind für komplexere Fragen wie: Was bedeutet rationales Vorgehen in unbekanntem Terrain? Wie kommen Rahmenbedingungen und Möglichkeiten zustande? Darüber hinaus sendet die Gleichsetzung von rationalem Handeln mit optimaler Anpassung an gegebene Verhältnisse eine fatale Doppelbotschaft an die Menschen. Zum einen: Du bist frei (nämlich zwischen den gegebenen Möglichkeiten zu den gegebenen Konditionen nach deinen Präferenzen zu wählen). Zum anderen: Du bist machtlos (denn die Möglichkeiten und Konditionen werden durch den Markt bestimmt). Diese Sicht wäre realistisch für ein System, das nicht durch menschliche Kräfte beeinflussbar ist. Die menschliche Gesellschaft ist aber kein solches System, auch nicht die Wirtschaft oder „der Markt“. Dementsprechend hinterlässt die Botschaft bei vielen ein Gefühl des Ausgeliefertseins und der Abhängigkeit – abhängig von Macherinnen und Machern, ausgeliefert an Mächtige. Und sie wird als Doppelmoral empfunden, die der Masse optimale Anpassung empfiehlt, während jene, die wirtschaftliche oder politische Macht haben, das Gestalten von Möglichkeiten und Rahmenbedingungen übernehmen.

3 Aus meiner Sicht restriktiver als die zweite Anforderung an rationale Präferenzordnungen: Transitivität. Diese besagt im Wesentlichen, dass die Individuen ihre Vorstellungen konsistent ordnen. Das mag nicht immer zutreffen – die verhaltensökonomische Forschung weist darauf hin. Aber anders als die Vollständigkeit verdeckt die Transitivität nicht systematisch einen blinden Fleck.

4 Hirschmans „de valoribus est disputandum“ (Hirschman 1984) ist in der Ökonomie auf weniger Resonanz gestoßen.

5 Insbesondere hat sich die Ökonomie die Möglichkeit genommen, Versuche der Einflussnahme und Manipulation kritisch zu analysieren. Ein Musterbeispiel ist die seit Stigler (1961) vorherrschende Legitimation von Werbung: Sie helfe den Menschen, die richtigen Produkte für ihre Präferenzen zu finden, ohne diese selbst zu verändern. Im Lichte der werbungsbasierten Internetökonomie zeigt sich die Naivität dieser Sichtweise oder ihr ideologischer Charakter besonders krass.

3.2 Koordination durch Preismechanismus und Anreizsysteme

Kapitalistische Wirtschaft und kapitalistisches Marktsystem werden von Befürworter:innen wie Kritiker:innen als mehr oder weniger austauschbare Begriffe verwendet. Sie stehen für eine auf Privateigentum und individuelle Interessen ausgerichtete Wirtschaftsform. Das entscheidende Kriterium für die Kompatibilität von kapitalistischen Strukturen und marktwirtschaftlichen Elementen ist die Verteilung der Eigentumsrechte (Vermögenskonzentration). Falkinger (2023) legt dar, wie sehr die marktwirtschaftliche Ordnung durch Marktmacht und Konzentration der Eigentumsrechte gefährdet ist.⁶ Im Gegensatz dazu möchte ich mich hier auf den theoretischen Kern der Marktidee konzentrieren: die dezentrale Koordination wirtschaftlicher Interaktion durch den Preismechanismus. Die Marktpreise, so die zentrale Idee, spiegeln die Knappheitsverhältnisse wider, die sich aus den Kosten der Bereitstellung von Gütern einerseits und den individuellen Zahlungsbereitschaften für diese Güter andererseits ergeben. Selbstverständlich ist dies nur dann möglich, wenn Kosten und Zahlungsbereitschaften vollständig über Märkte erfassbar sind. Im Alltag der ökonomischen Auseinandersetzung wird diese Tatsache mitunter vergessen oder unterschlagen. Aber grundsätzlich wird sie in der Theorie öffentlicher Güter und unvollständiger Märkte auch im neoklassischen Rahmen reflektiert. Ich möchte hier auf einen anderen Punkt hinweisen: die von der Ökonomie vernachlässigte Bedeutung der außerpreislichen Information für mündiges Handeln und ein freies Zusammenleben.

Die Ökonomie versteht sich als Wissenschaft, die für den Umgang mit Knappheit zuständig ist. Da sehr viele individuelle und gesellschaftliche Probleme in irgendeiner Form mit Knappheit zu tun haben, ist die Ökonomie in viele Lebens- und Gesellschaftsbereiche vorgedrungen und mit ihr der Preismechanismus als Informations- und Kommunikationsmittel. Das bereits angesprochene Verbot, Präferenzen zu diskutieren, geht einher mit dem Gebot, die Interaktion des Menschen mit seiner Umgebung auf Preiseffekte zu reduzieren.⁷ Die Vorschrift kann als Aufforderung zur methodischen Selbstbeschränkung verstanden werden. Tatsächlich aber macht sie die Ökonomie in wichtigen Fragen sprachlos. Denn außerpreisliche Information und Kommunikation sind in der modernen Wirtschaft von zentraler Bedeutung und selbstverständlich Grundlage einer freien demokratischen Gesellschaft. Gemessen daran ist die ökonomische Analyse der Produktion, Verarbeitung und Verbreitung von Information oder die Organisation von Kommunikation unterentwickelt.

Information gewinnt zwar in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auch in der ökonomischen Theorie an Bedeutung: einerseits mit dem Nachweis, dass fehlende oder asymmetrische Information zu Marktversagen führen kann, und dem Hinweis, dass die Marktkräfte Lösungen finden, um mit Informationsdefiziten umzugehen – zum Beispiel in Form von Signalling und Screening; andererseits mit dem Konzept der Agency, das die Idee der dezentralen Koordination

6 Grossmann (2022) diskutiert für Deutschland das Potenzial der Erbschaft- und Schenkungsteuer, die Vermögenskonzentration zu reduzieren, unter Erhalt der Substanz produktiver Familienbetriebe.

7 Auch die Einkommensverteilung reduziert sich in diesem Programm auf Preiseffekte, weil sie sich bei gegebener Faktorausstattung aus den Faktorpreisen ergibt und die Diskussion der Verteilung der Ausstattung ebenso tabu ist wie die Diskussion von Präferenzen.

vom Markt in die Organisation verlegt. Spätestens mit Beginn des 21. Jahrhunderts stellen sich aber grundlegend neue Themen: Neben dem Problem fehlender Information gibt es auch das Problem der Informationsflut. Und die asymmetrische Verteilung von Information hat sich zum Teil radikal verändert. Die umfassende Datenerfassung über individuelles Verhalten führt zu einer Umkehrung der Asymmetrie vom informierten Agenten zum informierten Prinzipal. Und die Informationsflut führt zu einer Asymmetrie im Informationswettbewerb: zwischen sorgfältig geprüfter Information und ungeprüfter oder erfundener Information (nicht nur im Cyberkrieg, sondern auch im wirtschaftlichen und politischen Alltag).

3.3 Mikrofundierung: Aggregation und Wohlfahrt

Freie Individuen sind die Grundlage einer freien Gesellschaft; Wissen auf das Kriterium „durch individuelles Verhalten erklärbar“ zu reduzieren ist ein Fehler. Ebenso wenig können gesellschaftspolitische Vorstellungen ohne Weiteres durch Aggregation gegebener individueller Präferenzen begründet werden. Die ökonomische Theorie hat selbst auf die Grenzen dieser Mikrofundierung hingewiesen.⁸ Das zentrale Resultat der Theorie kollektiver Entscheidungen („social choice“) ist das Unmöglichkeitstheorem von Arrow (1963). Es zeigt, dass es keine unstrittige Prozedur oder Maschinerie gibt, die, mit individuellen Präferenzen gefüttert, stabile nicht-diktatorische Entscheidungen liefert – jedenfalls nicht, ohne die traktandierten Alternativen einzugrenzen („vollständige Präferenzen“) oder die Heterogenität der zugelassenen individuellen Präferenzen zu beschränken („universal domain“).⁹

Die Defizite der Mikrofundierung führen die Ökonomie in eine Zwickmühle: Scheitern der individualistischen Begründung kollektiver Entscheidungen auf der einen Seite; Streben nach politischer Relevanz auf der anderen. Beim Versuch, dieser Zwickmühle zu entkommen, passieren im wissenschaftlichen und politischen Alltag zwei Arten von Fehlern: einerseits die Verdrängung des Aggregationsproblems zugunsten von politischer Relevanz; andererseits die Verachtung von Politik und Geringschätzung gesellschaftlicher Probleme.

Im wissenschaftlichen Betrieb wird das Aggregationsproblem verdrängt, indem man die Vielfalt individueller Vorstellungen und die Rolle unterschiedlicher budgetärer Rahmenbedingungen durch technische Annahmen beschränkt – zum Beispiel durch homothetische Präferenzen oder

8 Eine detaillierte Darstellung findet man im Lehrbuch von Mas-Colell/Whinston/Green (1995), insbesondere Kapitel 17 für die positive Theorie und Kapitel 21 für die Theorie kollektiver Entscheidungen.

9 In der ökonomischen Modellsprache liest sich das Unmöglichkeitsresultat wie folgt: Eine nichtdiktatorische Aggregation von individuellen Präferenzen $\preceq_i [U]$, $i \in I$, zu einer sozialen Präferenz $\preceq_s [U]$ ist unter allgemeinen Annahmen nicht möglich. Eine dieser allgemeinen Annahmen ist „universal domain“, das heißt, die Heterogenität der individuellen Präferenzen darf nicht eingeschränkt werden. Eine andere, leicht zu übersehende Voraussetzung verbirgt sich im Begriff rationaler Präferenzordnungen, der „Vollständigkeit“ verlangt. Das heißt, die individuellen Präferenzen sind über die gleiche Menge U von Alternativen definiert, und auch die sozialen Präferenzen sind über diese Menge vollständig bestimmt. Realerweise haben aber die Individuen nicht ein gemeinsames Universum sozialer Zustände vor Augen, sondern einen Ausschnitt $M_i \subseteq U$, der für unterschiedliche (Gruppen von) Individuen mehr oder weniger verschieden ist. Selbstverständlich geht es hier nicht um ein mathematisches Problem, sondern um den realen ökonomischen und politischen Gehalt der Social-Choice-Theorie.

spezielle funktionale Formen für gesellschaftliche Wohlfahrtsvorstellungen.¹⁰ Im wirtschaftspolitischen Alltagsdiskurs kommt die Verdrängung am klarsten im Wechsel vom unbestimmten zum bestimmten Artikel vor Effizienz oder soziales Optimum zum Ausdruck. Wer sagt, der Markt produziert *die* effiziente Lösung, verdrängt, dass es nur eine von vielen möglichen Lösungen ist, nämlich jene, die sich aus der gegebenen Verteilung der Ressourcenausstattung ergibt. Wer behauptet, diese oder jene Politik maximiere *die* soziale Wohlfahrt, verschweigt, dass es sich um eine spezifische Wohlfahrtsvorstellung handelt, die nicht geteilt werden muss.¹¹

Verachtung von Politik oder Skepsis gegenüber der Demokratie können dort entstehen, wo die negativen Resultate der kollektiven Entscheidungstheorie als Politikversagen interpretiert werden. Diese Interpretation beruht auf einem Fehlschluss. Denn es gibt auch keine anderen Verfahren, die das Aggregationsproblem unstrittig lösen. Der Marktmechanismus ist kein solches Verfahren, basisdemokratische Abstimmungen sind es nicht, und kein digitaler Algorithmus wird es je sein. Ein anderer Fehlschluss wäre, dass daher jedes eine größere Zahl von Individuen übergreifende Handeln irrational sei. Die rationale Reflexion über die eigene Individualität zeigt ja, dass die Interaktion mit anderen einen wichtigen Teil dieser Individualität darstellt und viele selbstverständliche Voraussetzungen des modernen Lebens auf überindividuellen Maßnahmen in einer größeren Gesellschaft von Individuen beruhen.

3.4 Wachstum und Fortschritt

Globalisierung, Finanzialisierung und „skill-biased technical change“ haben im ausgehenden 20. Jahrhundert die Wirtschaft stark auf finanzwirtschaftliche Prioritäten und internationale Märkte ausgerichtet und die Verteilung zugunsten von Hochqualifizierten und Vermögenden verschoben. Im neuen Jahrhundert verändern Digitalisierung, politische Risiken, Überalterung und Migration, vor allem aber die Klimakrise das wirtschaftliche Umfeld so grundlegend, dass bei vielen Menschen Zweifel aufkommen, ob sich die prosperierende Entwicklung der Vergangenheit fortsetzen lässt.

Im Umgang mit den Sorgen und Zweifeln, die aufkommen, wenn gewohnte Verhältnisse zerstört oder infrage gestellt werden, neigt der ökonomische Diskurs dazu, sich hinter den

10 Weitreichend sind die Folgen in der quantitativen Wohlfahrtsanalyse, die in vielen Bereichen als Zeugnis der wirtschaftspolitischen Relevanz ökonomischer Forschung mitgeliefert wird.

11 Der Versuch, die verteilungspolitische Dimension der Wohlfahrtsmessung durch sogenannte Generalized Utilitarian Welfare Functions mit konstanter Grenznutzenelastizität zu erfassen, hilft nur bedingt, da die Korrespondenz zwischen dem Modellparameter Ungleichheitsaversion und erfahrener Wirklichkeit schwer durchschaubar ist. Zur Veranschaulichung stelle man sich vor, die verteilungspolitische Debatte würde mithilfe eines Referendums über die Größenordnung dieses Parameters geführt. Subtiler liegt der Fall der potenziellen Wohlfahrtsgewinne. Da wird zumindest implizit darauf hingewiesen, dass es neben Gewinner:innen auch Verlierer:innen gibt. Dennoch hat ein unzulänglicher Umgang mit diesem Konzept der Glaubwürdigkeit der ökonomischen Expertise geschadet, insbesondere in der Globalisierungsdebatte. Eine überzeugende Analyse müsste die Mittel, mit denen die Gewinner:innen die Verluste der Verlierer:innen kompensieren, einbeziehen. Die ökonomische Theorie sagt uns ja, dass das nicht so einfach ist, weil Umverteilung verzerrende Steuern erfordert; oder unmöglich, wenn die Gewinner:innen sehr elastisch auf Besteuerungsversuche reagieren.

Aggregatsbegriffen Wachstum und Fortschritt zu verstecken: Nur Wachstum könne Wohlstand sichern, und technischer Fortschritt werde die Probleme lösen. Diese Flucht ins Allgemeine wird oft durch den Hinweis ergänzt, nur der Markt könne herausfinden, wie sich Knappheitsverhältnisse verändern, und Anreize setzen, die den nötigen Strukturwandel bewirken. Die Menschen wissen, dass die Welt von morgen eine andere sein wird als die von heute oder gestern. Das Versprechen, den Wohlstand durch Wachstum und technischen Fortschritt zu sichern, hat in dieser Situation eine ähnlich ambivalente Wirkung wie die Ermunterung „Alles wird gut“: beruhigend, wenn man darauf vertraut, beunruhigend, wenn man dahinter Ratlosigkeit vermutet. Die Aufforderung, die Marktkräfte herausfinden zu lassen, wie sich in dieser Situation die Knappheitsverhältnisse entwickeln werden, verweist die Wirtschaftssubjekte auf ihre Preisnehmer:innenrolle. Die Beunruhigung darüber, was die Zukunft bringt, wird also durch die Auskunft ergänzt: Ihr werdet euch anpassen müssen, darüber hinaus könnt ihr nichts tun. Es liegt auf der Hand, dass sich diese Geschichte schlecht mit dem Konzept einer freien demokratischen Gesellschaft von mündigen Menschen verträgt. Und sie ist nicht geeignet, Zukunftsängste abzubauen und die Menschen für die Lösung der anstehenden Probleme zu gewinnen.

Die ökonomische Forschung beschäftigt sich durchaus mit demografischen Verschiebungen, der digitalen Revolution oder dem Klimawandel. Der wunde Punkt liegt an anderer Stelle, genauer gesagt bei zwei Fragenkomplexen, die im ökonomischen Mainstream unterbelichtet sind. Erstens: Wenn sich gesamtwirtschaftliche Knappheitsverhältnisse grundlegend verändern – zum Beispiel, weil geopolitische oder demografische Entwicklungen zu Engpässen auf der Angebotsseite führen oder Wachstumsbedürfnisse mit Klimabedürfnissen konkurrieren –, gewinnt die Frage, was wichtig ist, an Bedeutung. Zweitens: Die Vorteile von Wirtschaftswachstum sind an der Einkommensentwicklung sichtbar und individuell spürbar. Fortschritt, der die Wirtschaft resilienter macht oder zur Entschärfung der Klimakrise beiträgt, wird individuell nicht so unmittelbar erlebt. Damit rücken Fragen ins Zentrum der ökonomischen Diskussion, die auf dem Weg von der Klassik zur Neoklassik an den Rand gedrängt worden sind.¹² Wie können Motivation für und Akzeptanz von Fortschritt aufrechterhalten werden? Welche Bedürfnisse werden durch Wachstum befriedigt, welche Probleme durch technischen Fortschritt gelöst? Wer profitiert von welchen Innovationen?

Die Ökonomie muss diese Fragen nicht erfinden; wer mit offenen Sinnen durch die Welt geht, entkommt ihnen nicht. Die ungewohnte Herausforderung ist, mit sehr konkreten Konflikten konfrontiert zu sein: Internet und soziale Medien als Mittel für offenen Informationszugang und freien Austausch vs. Plattformen der Machtausübung und Bühne für Influencer; Algorithmen als Problemlöser oder Click-Generatoren; smarte Geräte als produktives Service oder Einfallstor für Werbung und Betrug; Privatjets und Kurzstreckenflüge einschränken oder Charterflüge in den Urlaub verknappen; Kryptowährungen mit energiefressenden Verifizierungsverfahren oder öffentliches Digitalgeld; und so weiter und so fort.

12 Ein Überblick über die Natur der Bedürfnisse und die Triebkräfte des Wachstums in der Geschichte des ökonomischen Denkens findet sich in Falkinger (1986).

Für das einzelne Wirtschaftssubjekt sind dies persönliche Abwägungen – im Rahmen der individuellen Möglichkeiten und eingebettet in die öffentliche Diskussion. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene sind die Abwägungen nicht zu trennen von verteilungspolitischen Fragen, Infrastrukturpolitik und innovationspolitischen Strategien, also von wirtschaftspolitischen und gesellschaftlichen Prioritätensetzungen.

3.5 Vorschläge zur Behebung der Defizite

Die kritische Prüfung der Schlüsselkonzepte des ökonomischen Mainstreams ergab vier Defizitbereiche: Selbstbezogenheit und Ohnmachtsgefühl durch einen eingeschränkten Rationalitäts- und Handlungsbegriff; Vernachlässigung außerpreislicher Information und Kommunikation durch Reduktion von Informationsverarbeitung und Koordination auf Preismechanismus und Anreizsysteme; mechanisches Aggregationskonzept und unzulänglicher Umgang mit den normativen Maßstäben Effizienz und Wohlfahrt; verengter Fortschrittsbegriff durch Fixierung auf Wachstum als Lösungskonzept für Knappheitsprobleme.

Aus meiner Sicht erfordern die vier angesprochenen Defizite eine Weiterentwicklung der ökonomischen Konzepte. Die vertrauten Modelle und Analysetechniken sind stark, wenn es um spezifische Mechanismen in einem gegebenen System geht. Die Auseinandersetzung mit größeren Umbrüchen erfordert einen breiteren Fokus und die Bereitschaft, die Umbrüche in natürlicher Sprache zu erfassen, bevor zentrale Mechanismen hinreichend sichtbar werden, um ihre Wirkungsweisen durch geeignete formalsprachliche Modellierung fruchtbar vorantreiben zu können. In theoretischer Hinsicht liegt die größte Herausforderung bei den mikroökonomischen Grundkonzepten Rationalität, dezentrale Interaktion und Aggregation, deren Neuausrichtung ich unter das folgende Motto stellen möchte: „Rationalität als Arbeit an den Grundlagen für mündiges Handeln; Wohlfahrt durch funktionsfähiges Zusammenleben freier Individuen“ (Abschnitt 4). Wirtschaftspolitisch besteht die Aufgabe vor allem darin, die Vision von erfolgreicher gesamtwirtschaftlicher Entwicklung mit den Problemen der Zeit in Einklang zu bringen. Ich werde diese Aufgabe unter dem Titel „Fortschritt als gelungener Wandel; Problemlösung durch Prioritätensetzung“ erläutern und an den Beispielen digitale Revolution und Klimawandel illustrieren (Abschnitt 5).

4. Rationalität als Arbeit an den Grundlagen für mündiges Handeln; Wohlfahrt durch funktionsfähiges Zusammenleben freier Individuen

Lernen statt optimieren; Gestalten durch organisiertes Handeln; belastbare Information als neues Knappheitsproblem in datenreichen Ökonomien; Aggregation durch Organisation der Meinungs- und Willensbildung. Das sind die Schwerpunkte der Grundlagenarbeit, die ich skizzieren möchte. Der Sprung aus der modelltechnischen Analyse entbindet selbstverständlich

nicht von den Anforderungen wissenschaftlicher Disziplin – logische Stringenz, Realitätsbezug und intersubjektive Nachvollziehbarkeit. Die fachliche Disziplin sehe ich darin, dass auch im geweiteten Blickwinkel die Perspektive der ökonomischen Knappheit und ihre Bewältigung beibehalten wird.

4.1 Individualität durch Reflexion und Verständigung über Realitäten: Lernen statt optimieren, organisiertes Handeln statt individueller Ohnmacht

Selbstinteresse und Rationalität sind in der neoklassischen Ausformulierung als Grundideen der modernen Volkswirtschaftslehre defizitär geworden, weil die Subjekte, die rational ihr Selbstinteresse verfolgen, auf isolierte Individuen mit vorgegebenen Präferenzen reduziert wurden.¹³

Wenn Menschen ihre Individualität frei entfalten wollen, müssen sie überlegen, mit welchen Realitäten sie konfrontiert sind. Dazu gehören eigene Sorgen, Wünsche und Überzeugungen, die Sorgen, Wünsche und Überzeugungen anderer und die Erfahrung, dass sich sowohl die eigenen Vorstellungen ändern können als auch die der anderen. Zu diesen Realitäten gehören selbstverständlich die Preise, die für begehrte Güter zu zahlen sind, und die Vermögens- und Einkommenssituation – die eigene und diejenige anderer. Es gehört aber auch die Erfahrung dazu, dass man als Individuum auf Gemeinschaften und Institutionen zurückgreift, im modernen Leben insbesondere auch auf staatliche; und zwar nicht nur privat, sondern auch als Wirtschaftssubjekt. Ein rationales Individuum wird über diese Realitäten nachdenken und im Austausch mit anderen prüfen, wie gut ein Selbst- und Weltbild begründet und wo es entwicklungsbedürftig ist. In der ökonomischen Modellsprache ausgedrückt, bedeutet dies: Präferenzen werden wie Fähigkeiten durch eigene Arbeit und Interaktion mit anderen geformt, und rationale Individuen sind sich bewusst, dass es andere Individuen und Institutionen gibt, auf die sie im eigenen Handeln und in ihrer Interaktion mit anderen angewiesen sind.¹⁴

Das Verhältnis von Selbstbezogenheit und Gesellschaftssinn kann höchst unterschiedlich ausgeprägt sein: einerseits im Selbstverständnis und Weltbild eines Menschen, andererseits in den faktischen Abhängigkeiten der Menschen untereinander. Das subjektive Welterklärungsmodell

13 Die in den zurückliegenden Jahrzehnten durch die Verhaltensökonomie angeführte Kritik des ökonomischen Rationalmodells bleibt aus dieser Sicht im beschränkten Rationalitätsbegriff des Homo oeconomicus gefangen. Denn es geht nicht bloß darum, dass der reale Mensch hinter das Idealbild des Homo oeconomicus zurückfällt und zum Beispiel fehlerhaft diskontiert, Wahrscheinlichkeiten falsch einschätzt oder altruistisches Verhalten zeigt. Das neoklassische Menschenbild ist defizitär, weil es den Menschen unmündiges Reflexionsvermögen und Diskussionsunfähigkeit unterstellt. Dieser Fehler hat im wissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Alltag auch die Bedeutung der Öffentlichkeit abgewertet.

14 Gerhardt (2023) hat den Versuch unternommen, eine Philosophie der Demokratie zu schreiben, indem er die Geschichte der „Menschheit als Verständigungsgemeinschaft“ verfolgt, von antiken Beratungen über die beste Staatsform bis hin zur Arbeit der UNO.

kann mehr oder weniger gut mit den faktischen Verhältnissen zusammenpassen, aber auch die faktischen Verhältnisse untereinander können in Widerspruch geraten. Einerseits kann die politische Ordnung die Entfaltung der technischen und wirtschaftlichen Entwicklungskräfte behindern, andererseits können aber die technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen auch die politische Ordnung zerstören.

Rationale Individuen sehen sich daher zwei Aufgaben gegenüber:

- mit sich selbst ins Reine zu kommen
- und an einer Ordnung mitzuwirken, die mit einem produktiven Zusammenleben von Individuen konsistent ist.

Da sich die Welt ändert und weil Vorstellungen und Wirklichkeiten immer unvollkommen und unvollendet sind, verlangen diese Aufgaben einen Perspektivenwechsel: weg von der Optimierung hin zum Lernen; und weg von der optimalen Anpassung hin zum organisierten Gestalten.

4.1.1 Lernen statt optimieren

Kerngeschäft der Ökonomie ist die Produktion und Allokation knapper Güter. Das Defizit „Selbstbezogenheit und eingeschränkte Rationalitätsvorstellung“ kann auch so gelesen werden, dass die Fähigkeit, eigene Wünsche und Überzeugungen zu hinterfragen, und die Einsicht in den Zusammenhang von individuellem Verhalten und Leben in einer funktionierenden Gemeinschaft knappe Güter sind, die in den letzten Jahrzehnten knapper geworden sind – knapper geworden, weil weniger Ressourcen dafür aufgewendet worden sind oder weil die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung neue Anforderungen an das Abwägen der eigenen Prioritäten stellt und an die Verständigung darüber mit anderen. Die Fokussierung auf ökonomische Effizienz in einer über viele Jahre hinweg mehr oder weniger stabilen wirtschaftlichen und politischen Ordnung spricht für die erste Erklärung. Für die zweite Erklärung sprechen ebenfalls gute Gründe, die aus meiner Sicht gewichtiger sind: In Zeiten großer Umbrüche wird die Herstellung von reflektierter Individualität und die Verständigung über funktionierendes Zusammenleben aufwendiger; sie erfordert daher eine Reallokation von Ressourcen weg von der Fortsetzung des gewohnten Betriebs hin zur Aufrechterhaltung und Erneuerung seiner Grundlagen. Solche großen Umbrüche haben viele Menschen bereits in den vergangenen Jahrzehnten erlebt: Globalisierung, Finanzialisierung und Digitalisierung; und sie sehen sich mit noch grundlegenden Umbrüchen konfrontiert: Klimakrise, Migration, neue Kriege. Der Verweis darauf, dass es immer schon Umbrüche gegeben habe, ändert nichts daran, dass diese Umbrüche jetzt bewältigt werden müssen. Daraus folgt: Es müssen Ressourcen von der Optimierung zum Lernen – individuell und kollektiv – verlagert werden.

4.1.2 Gestalten durch organisiertes Handeln

Der volkswirtschaftliche und wirtschaftspolitische Diskurs ist reich bestückt mit gestaltenden Figuren: unternehmerische Persönlichkeiten, Führungskräfte, Superstars, Unicorns. Die Figuren sind oft heroisch konnotiert, sozusagen als Ausnahmeerscheinung in einem System, das eigentlich als Interaktion einer Masse von masselosen Individuen konzipiert ist.

Der genauere Blick auf die heroischen Figuren zeigt zwei Dinge: dass sie deswegen eine Ausnahmeerscheinung darstellen, weil sie die angeblichen Gegebenheiten nicht einfach zur Kenntnis nehmen, sondern darauf Einfluss nehmen, und dass sie die Macht dazu erlangen, indem sie individuelles Handeln organisieren. Das vorherrschende ökonomische Modell, das wirtschaftliche Zusammenhänge als Ergebnis dezentraler Interaktion von Individuen sieht, die optimal auf die vom System produzierten Daten reagieren, braucht also eine Revision, die das Gestalten durch organisiertes Handeln ins Zentrum stellt. Insbesondere in der Rolle als Konsument:in steht der Mensch in einem asymmetrischen Verhältnis einem intern in Unternehmen koordinierten Handeln gegenüber – in vielen Bereichen großen Konzernen oder überhaupt globalen Giganten.

Für die ökonomische Analyse stellen sich zwei zentrale Fragen: Wie kann die Macht organisierten Handelns begrenzt werden? Und wie kann individuelle Ohnmacht durch organisiertes Handeln überwunden werden? Industrieökonomie und Wettbewerbspolitik adressieren die erste Frage. Zur zweiten Frage steuern Betriebswirtschaftslehre und Organisationsökonomie Einsichten bei. Ein wesentlicher Aspekt ist, dass es in der asymmetrischen Interaktion auf Märkten nicht nur um Preise und Löhne bei gegebenen Präferenzen und Produktionsmöglichkeiten geht, sondern – weil sich die Welt ändert – auch um die Entwicklung der Präferenzen und des Möglichkeitsraums. Daher gehört neben sozialpartnerschaftlichen Lohnverhandlungen auch die Organisation von Konsument:innenschutz zu einer funktionierenden Marktwirtschaft. Eine wichtige neue Rolle spielt in der digitalen Ökonomie die Organisation der sozialen Beziehungen. Tirole (2021) analysiert, wie autokratische Kräfte, aber auch mächtige private Akteure die durch Digitalisierung und Datenökonomie entstehenden Möglichkeiten missbrauchen können. Diese Analyse weist darauf hin, dass direkter Austausch mit anderen – in persönlichen Beziehungen, in Nachbarschaften, aber auch in Arbeitsbeziehungen und im Geschäftsleben – eine Gesellschaft resilienter gegen diesen Missbrauch macht.

4.2 Infrastruktur für informiertem Handeln: Bereitstellung belastbarer Information statt Datenreichtum

Als zweiter Defizitbereich wurde die Reduktion von Informationsverarbeitung und Koordination auf Preismechanismus und Anreizsysteme identifiziert. Die wirtschaftliche Realität führt die Bedeutung außerpreislicher Information klar vor Augen. Beratungsunternehmen und Expert:innensysteme sind Belege dafür. Selbst der ökonomische Mainstream geht von einem Bedarf an außerpreislicher Information aus, wenn er Werbung als Informationsangebot

legitimiert. Weniger Beachtung hat ein anderes Thema gefunden: Knappheit von Aufmerksamkeit und zuverlässiger Information in einer datenreichen Wirtschaft. In den letzten Jahren wurde dieses Thema zwar verstärkt aufgegriffen, aber vor allem aus der Sicht der individuellen Informationsrezeption. Führt Informationsflut zu irrationalen Verhalten? Wie sieht die optimale Allokation der individuellen Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungskapazität aus? Diese verhaltensökonomische Sicht mag bei moderatem Informationsreichtum ausreichen. Aber in einer mit „Information“ überfluteten Umgebung ist es notwendig, den Blick auf die Senderseite zu richten, also auf die Produktion und Verbreitung von Information. Ich möchte diesen „attention turn“ an drei Beispielen illustrieren: personalisierte Angebote, werbebasierte Geschäftsmodelle und KI-generierte mediale Inhalte.

4.2.1 Von personalisierten Angeboten zu problembezogener Unterstützung

In der modernen Datenökonomie werden auf der einen Seite umfangreiche Daten jenseits der jeweiligen Markttransaktion gesammelt, wodurch eine nie dagewesene Fülle an Information über die individuellen Marktteilnehmer:innen entsteht. Auf der anderen Seite wird den Wirtschaftssubjekten ein sehr selektiver Ausschnitt des Informationsuniversums als „persönliche“ Unterstützung zugespielt. Auf den ersten Blick könnte man diese Situation als ideale Infrastruktur für mündiges Handeln ansehen. Ein genauerer Blick zeigt, dass dabei zwei wesentliche Voraussetzungen für mündiges Handeln und ein freies Zusammenleben mündiger Individuen vernachlässigt werden.

Erstens: Zur Freiheit gehört, ein anderer sein zu können; Mündigkeit setzt voraus, sich in andere zu versetzen und das eigene Denken und Tun im Lichte fremder oder unangenehmer Ansichten und Verhaltensweisen zu prüfen. Zweitens: Das Konzept der profilbasierten Bereitstellung von Information beruht auf der Logik: „Ich kenne dich und weiß daher, was gut für dich ist.“ („Empathy map“ ist der euphemistische Name eines der dafür eingesetzten Werkzeuge.) Diese Logik geht über die übliche paternalistische Bevormundung, dies oder jenes sei wichtig für ein gutes Leben, hinaus, sie ist übergriffig („ich kenne dich“). Die angekündigte Revolution persönlicher KI-Assistent:innen, die den Menschen jeden Wunsch von den Augen ablesen (oder vorerst einmal von den Lippen), wird die Unterscheidung zwischen respektvoller Unterstützung, Bevormundung und Übergriff erst recht zu einer gefährlichen Gratwanderung machen.

In persönlichen Belangen und vertrauensgeschützten Beziehungen kann Personalisierung sinnvoll oder notwendig sein – man denke an einen erbetenen persönlichen Rat oder eine gezielte, auf individuelle Diagnose gestützte Therapie –, als Leitbild für freie Tauschbeziehungen oder eine reflektierte Meinungsbildung ist sie ungeeignet. Unterstützungsplattformen für mündiges Handeln sollten Information problemorientiert statt profilbezogen anbieten. Nicht was dem Empfänger oder der Empfängerin vermutlich gefällt ist wichtig, sondern welche Alternativen zur Lösung eines Problems zur Verfügung stehen.

4.2.2 Von der Suche nach „Datengold“ zur Bereitstellung belastbarer Information

Zu jedem Zeitpunkt gibt es im Informationsuniversum neben belastbarer Information auch zweifelhafte „Informationen“. Die ökonomische Theorie hat sich zwar intensiv mit Mechanismen auseinandergesetzt, die in bestimmten Kontexten zur wahrheitsgemäßen Offenlegung privater Information („truth telling“) führen, der geschäftsmäßigen Produktion und Verbreitung zweifelhafter Information stand sie eher ratlos gegenüber. Eine unkritische Haltung hat sich insbesondere mit dem Konzept der informativen Werbung verbreitet. Diese positive Bewertung von Werbung hat dazu geführt, dass das werbebasierte Geschäftsmodell zu einem Standard der digitalen Ökonomie geworden ist, der im vorherrschenden ökonomischen Diskurs, aber auch in der Wettbewerbspolitik bisher kaum grundsätzlich infrage gestellt wird. Ein neues Tor für das Vordringen von zweifelhafter Information wird durch KI-generierte mediale Inhalte geöffnet.

Belastbare Information setzt voraus, dass Informationen überprüfbar sind, insbesondere durch Angabe von Quellen und die Darstellung der Gründe für eine Aussage.¹⁵ Zu wissen, wie Worte in bestehenden Texten verwendet werden, und daraus für einen bestimmten Kontext eine neue Abfolge von Worten zu formulieren, die zueinander in einer kohärenten Beziehung stehen, reicht dazu nicht aus. Es erscheint mir kein Zufall zu sein, dass sich erste empirische Untersuchungen zur qualitativen Überlegenheit der KI-unterstützten Erstellung von Inhalten (im Vergleich zu ohne KI erstellten Inhalten) auf das Genre Marketingtexte stützen. In der auch medial prominent rezipierten Studie von Dell’Acqua et al. (2023) zum Beispiel sind „to brainstorm innovative beverage concepts“ und „conceptualizing a footwear idea for niche markets“ die Tasks, die mit KI-Verwendung signifikant besser erledigt werden. Die Erstellung von konzisen Entscheidungsgrundlagen für den CEO gehört hingegen nicht dazu; der KI-Einsatz wirkt sich negativ auf deren Korrektheit aus. Allgemeiner resümiert Ethan Mollick in seinem Buch über die Erfahrungen mit GPT & Co: „[W]e need to be realistic about a major weakness, which means AI cannot easily be used for mission-critical tasks requiring precision and accuracy“ (Mollick 2024, 98).

Wesentlich für die Produktivität der Wissensökonomie ist das Verhältnis von belastbarer Information zu zweifelhafter Information. Wie die „Produktion von Gütern mit Hilfe von Gütern“ (Sraffa 1960) durchläuft auch die Transformation von Information in neue Information viele Stufen. Der Punkt ist: Wenn über die verschiedenen Stufen hinweg eine neue Technologie der Produktion und Verbreitung von Information ohne logische oder faktische Prüfung einen ökonomischen Vorteil verschafft, wird am Ende der Anteil zweifelhafter Information am Informationsangebot zunehmen – in der Alltagskommunikation, im medial vermittelten Austausch, in der betrieblichen Arbeit, in der Wissenschaft, aber auch im Universum der Trainingsdaten

15 Für den Philosophen ist das „Fragen nach Gründen“ der Kern der Rationalität. „Die Fähigkeit des Überlegenkönnens, also nach Gründen und Gegengründen (lat. *rationes*, engl. *reasons*) fragen zu können, ist das, was man *Rationalität* nennt“ (Tugendhat 2004, 17, kursive Hervorhebung im Original). Für die Wissenschaft ist überprüfbares Wissen die Geschäftsgrundlage. Aber auch zielgerichtetes wirtschaftliches Handeln und die effiziente Interaktion von Individuen setzen geprüfte oder prüfbare Informationen über die Welt voraus.

für die AI-gestützte Produktion von Information.¹⁶ Technisch gesehen haben wir es mit einer Form verzerrten technischen Wandels zu tun, der die Bereitstellung von zweifelhaften Inhalten begünstigt, und zwar über zwei Kanäle: Erstens sinken die Kosten der Produktion und Verbreitung von medialen Inhalten ohne Quellenangaben und Begründungen relativ zu geprüfter und überprüfbarer Information, und zweitens wird die kritische Überprüfung von medialen Inhalten aufwendiger. Unabhängig von dieser Verzerrung treibt der Produktivitätsfortschritt in der Generierung von Daten und medialen Inhalten das Wachstum der Informationsindustrie an. Dadurch verschärfen sich die Probleme, die sich aus der grundsätzlichen Knappheit von Aufmerksamkeit in einer informationsreichen Ökonomie ergeben.

Die Verbreitung von zweifelhafter Information hat manchmal einen ebenbürtigen Gegner, die „harte“ Realität: einstürzende Neubauten, Autos, die an die Wand fahren, Produkte, die vom Markt genommen werden müssen. Sonst aber hat sie ein leichtes Spiel. Eine Politik, die der Technik der Informationsproduktion freien Lauf lässt (erster Kanal) und sich auf die kritische Überprüfung (zweiter Kanal) beschränkt, gleicht dort eher dem Kampf gegen das vielköpfige Ungeheuer, dem zwei Köpfe nachwachsen, sobald ihm einer abgeschlagen wird. Insbesondere ist die tief in das ökonomische Denken und die wirtschaftspolitische Diskussion eingedrungene Figur des mündigen Konsumenten bzw. der mündigen Konsumentin, der oder die souverän entscheidet, auf welche Informationen er oder sie baut, eine heroische Fiktion, solange nicht die technologische Verzerrung der Datenökonomie korrigiert wird: der Kostenvorteil in der Produktion und Verbreitung ungeprüfter Information. Haftungsregeln, Transparenzvorschriften und andere Regulierungsaufgaben, die den Einsatz undurchsichtiger Geschäfte und Techniken zur Verbreitung von falschen und manipulierten Inhalten erschweren, helfen, die Verzerrung zu neutralisieren – ebenso die Förderung unabhängiger Institutionen zur Enthüllung von gefälschten oder zweifelhaften Inhalten.¹⁷ Wichtig ist aber auch der Hinweis, dass die technologische Entwicklung selbst nicht durch exogene Gesetze determiniert, sondern an mentalen Modellen, ökonomischen Mechanismen und Interessen ausgerichtet ist. Einer undurchsichtigen KI stehen andere Formen künstlicher Intelligenz gegenüber, darunter Algorithmen zur Verifikation von Aussagen auf Basis anerkannter oder nachvollziehbarer Argumente sowie technische Lösungen, um digitale Quellen und ihre Bearbeitung in Evidenz zu halten.¹⁸ Der übliche Reflex, die eine Ausrichtung setze sich durch, weil sie der anderen überlegen sei, vergisst zu fragen: Für welche Zwecke und für wen? Dass Einzelne reich werden oder Macht erlangen können, indem sie möglichst viel über andere wissen und deren Aufmerksamkeit auf sich ziehen, ist noch kein Effizienzgewinn. Die über den Slogan „Daten sind das neue Gold“ auch in die

16 Insbesondere auch in der Ausbildung und in Expert:innensystemen: „[W]e are in danger of stopping the pipeline that creates experts“ (Mollick 2024, 180).

17 Eine Fülle von Vorschlägen, republikanische und demokratische Prinzipien in die digitale Welt zu transformieren, findet man in Susskind (2022).

18 Quellenangaben werden inzwischen mit Verweis auf Urheberrechte eingefordert. Ihre Bedeutung geht aber weit darüber hinaus. Sie sind Voraussetzung für die Überprüfbarkeit der Qualität von medialen Inhalten. Auch bei hochwertigen Materialien oder sensiblen Produkten wird Wert auf einen vollständigen Nachweis von Produktionsprozess und Lieferkette gelegt.

Wissenschaft eingedrungene Gleichsetzung von Daten- und Wissensökonomie ergreift in diesem Punkt vorschnell Partei.¹⁹

Die für die ökonomische Analyse und wirtschaftspolitische Bewertung entscheidende Frage lautet: Welches Knappheitsproblem löst die Sammlung, Produktion und Verbreitung von Daten? Wie wir bei Marktentwicklungen und Unternehmensstrategien fragen, ob sie den Preismechanismus verzerren, müssen wir prüfen, ob die in der modernen Datenökonomie eingesetzten Technologien und Geschäftsmodelle die Bereitstellung und den Austausch belastbarer Information unterstützen oder behindern. Die Tech-Giganten kennen das Problem, wie Horwitz (2023) am Fall Facebook zeigt. Seine umfangreiche Recherche legt folgende allgemeine Schlussfolgerungen nahe: Erstens: Motivation, Fähigkeiten und Möglichkeiten, über digitale Kanäle Desinformation zu verbreiten und Menschen zu manipulieren, sind enorm; die Hoffnung, Qualität werde sich im Wettbewerb ohne Weiteres dagegen durchsetzen, ist unbegründet. Zweitens: Die Idee, zweifelhafte Information herauszufiltern, greift zu kurz; eine effektive Strategie muss bei der Produktion der Information und den Verbreitungsalgorithmen ansetzen. Drittens: Das Ziel, Informations- und Kommunikationsqualität zu gewährleisten, kann nicht realisiert werden, solange andere ökonomische Ziele wie Wachstum oder Innovationstempo höhere Priorität haben. Für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung ergibt sich daraus die Frage: Wie müssen Geschäftsmodelle, Governance-Strukturen, Marktdesigns und Regulierungen ausgestaltet sein, damit die Bewirtschaftung des knappen Gutes „belastbare Information“ ins Zentrum der digitalen Wirtschaft und der sozialen Medien rückt und technische Entwicklungen unterstützt werden, die dieses knappe Gut schützen und seine Bereitstellung fördern?

4.3 Aggregation durch Organisation der Meinungs- und Willensbildung

Die korrekte Schlussfolgerung aus den Unmöglichkeitstheoremen der Social-Choice-Theorie lautet: Es gibt kein kollektives Entscheidungsverfahren ohne Diskussion und mehrstufig organisierten Prozess der Meinungs- und Willensbildung, in dem Meinungen revidiert, Kompromisslösungen ausgehandelt und Entscheidungen getroffen werden. Dies führt uns zurück zum Verhältnis von Liberalismus, Demokratie und Ökonomie.

Richard Rorty plädiert dafür, „den Liberalismus der Aufklärung vom Rationalismus der Aufklärung zu trennen“ und Letzteren „über Bord zu werfen“ (Rorty 2023, 337). Damit meint er insbesondere, dass die Vernunft nicht als Autorität verstanden werden soll, die durch die „Kraft des besseren Arguments“ zur Zustimmung führt, wenn das Gespräch nur lange genug anhält. Es geht also weniger um eine Entscheidung zwischen Liberalismus und Rationalismus als um den verwendeten Rationalitätsbegriff und um die Frage, was als Ergebnis von Kommunikation erwartet wird: harmonische Übereinstimmung oder Offenlegung von Konflikten? „Wird das

19 Der Satz „Daten sind das neue Gold“ ist nicht falsch, doch besagt er volkswirtschaftlich nichts Gutes. Gold kann Einzelne reich machen oder auch zu Macht verhelfen; Faktor zur Produktion von Wohlstand ist es nicht.

Gespräch als eine Auseinandersetzung über Gründe verstanden, ergibt sich keine Verschmelzung, sondern es ergeben sich definierbare Konsense und Dissense“ (Tugendhat 2004, 169).²⁰

Ein in der ökonomischen Diskussion verbreiteter Versuch, Konsens herzustellen, ist die Rede von effizienten Lösungen und vom Wohlfahrtsmaximum. Dahinter steht einerseits die (oft implizite) Annahme, die zur Diskussion stehenden Probleme seien eine Folge von Ineffizienzen. Das heißt, es gibt Spielraum für Paretoverbesserungen, also Maßnahmen, die den Nutzen von mindestens einem Individuum verbessern, ohne irgendein anderes Individuum schlechterzustellen. Komplexer ist die Situation beim Wohlfahrtsmaximum; aber auch dieser Begriff suggeriert, dass etwas Gutes auf vernünftige Weise bestmöglich realisiert wird. Dennoch herrscht in der Bevölkerung eine große Skepsis gegenüber Effizienzjargon, Win-win-Gerede und Berufung auf eine von Expert:innen berechnete optimale Politik. Das hat nichts mit Unvernunft oder unmoralischen Einstellungen zu tun, sondern mit Realitäten. Viele Probleme sind eben so beschaffen, dass deren Lösung Konflikte von Interessen und Überzeugungen involviert. Der Grund ist, dass es in der Regel mehrere effiziente Lösungen und Wege zu diesen Lösungen gibt, die verschiedene Menschen unterschiedlich betreffen.

Ich möchte das an einem Beispiel illustrieren: Betrachten wir eine Gesellschaft, die aus zwei Gruppen von Individuen besteht, die durch A und B repräsentiert werden. A ist reich, reist im Privatjet, und die Klimakrise ist ihm egal; B hat durchschnittliches Einkommen und leidet unter den Folgen des Klimawandels. A weiß, dass er mit seinem Verhalten einen enormen Fußabdruck hinterlässt, kennt und anerkennt die Zusammenhänge zwischen Fußabdruck und Klimafolgen, aber sagt sich: „Hinter mir die Sintflut.“ A weiß auch, dass B unter den Klimafolgen leidet und für klimapolitische Maßnahmen eintritt. Er akzeptiert Bs Interessen und Überzeugungen, aber stellt fest: Ich habe keine Kinder und genug Mittel, mich gegen die Folgen des Klimawandels zu schützen. Und seine Überzeugung lautet: Meine Freiheit ist das wichtigste Gut; anderen lasse ich selbstverständlich die Freiheit, einen nachhaltigen Lebensstil zu führen. A ist also nicht unvernünftig und ist sich der moralischen Dimension seines Handelns bewusst. Weder B noch Wissenschaftler:innen oder Pfarrer:innen werden ihn zur Einsicht bringen. Ob und wie er sein Lebenskonzept aufrechterhalten kann, hängt davon ab, wie die Gesellschaft die individuellen Vorstellungen aggregiert und kollektive Entscheidungen fällt.

Die entscheidende Frage ist: Welche Strukturen und Verfahren unterstützen die Reflexion und die Diskussion über Wünsche, Interessen und Überzeugungen und führen zu Entscheidungen unter Beteiligung der betroffenen Individuen, wenn diese heterogene Vorstellungen und unterschiedliche Interessen haben und die Entscheidungen nicht verteilungsneutral sind?

20 Auch Habermas, gegen dessen Diskursethik sich Rortys Kritik hauptsächlich richtet, kennt nicht nur den Diskurs: „Diskurse haben eine epistemische Dimension, weil sie der *präferenzändernden Kraft von Argumenten* Spielraum geben, während Kompromisse, die zwischen Macht habenden Partnern in der Münze der Zugeständnisse oder gemeinsamer Vorteile ausgehandelt werden, die bestehenden Präferenzen unberührt lassen. Beide Verfahren – Diskurs und Aushandeln – sind legitime Formen der politischen Einigung“ (Habermas 2022, 73 f., Hervorhebung im Original).

Die aus den Annahmen „universal domain“ und „Vollständigkeit der Präferenzen“ folgenden Unmöglichkeitsresultate der kollektiven Entscheidungstheorie geben uns zwei wichtige Konstruktionshinweise: Wir müssen Kompromisse eingehen in Bezug auf die Heterogenität der Präferenzen und in Bezug auf die zu verhandelnde Agenda. Ähnliche Kompromisse sind im individuellen Reflexions- und Entscheidungsgeschäft selbstverständlich. Wir bilden uns nicht immer über alles Mögliche eine Meinung oder wählen aus dem ganzen Universum von Möglichkeiten; denn unsere Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungskapazität ist begrenzt. Diese Beschränkung zu verdrängen und so zu tun, als wüssten wir alles, wäre irrational. Daher setzen wir Prioritäten und richten unsere Kapazität auf Dinge aus, die uns wichtig sind – dringende Probleme und große Anliegen; Überzeugungen, für die wir starke Gründe haben; Wissen, das uns robust erscheint. Und wir behalten im Hinterkopf, dass es auch anders sein könnte, als wir denken.

Die Organisation der Aggregation muss also folgende Aspekte in den Vordergrund rücken:

- Fokussierung auf eine begrenzte Agenda von dringenden Problemen
- Bündelung von Anliegen, Interessen und Meinungen zu einer überschaubaren Zahl von Paketen

Im parlamentarischen System erfolgt die Bündelung der Anliegen, Interessen und Meinungen über demokratische Parteien, die miteinander im politischen Wettbewerb stehen.²¹ Auch die Fokussierung der Agenda auf dringende Fragen ist ein politischer Vorgang (der zunehmend vom medialen Wettbewerb um Aufmerksamkeit bestimmt wird). Neue Möglichkeiten, die Meinungs- und Willensbildung technisch zu unterstützen, werden unter dem Stichwort „Digital Democracy“ diskutiert. In Helbing et al. (2023) kann man einen Einblick in die diskutierten Themen und Instrumente gewinnen. Neben der allgemeinen Frage, „how certain democratic values can be supported by digital technologies“ (ebd., 3), steht dabei die Stärkung partizipatorischer Elemente im Vordergrund, getragen von einem alles in allem harmonischen Menschen- und Gesellschaftsbild.

Wo hat dabei die Ökonomie ihren Platz? Als Expert:innensystem für Knappheitsfragen hat sie in der öffentlichen Meinungs- und Willensbildung zwei wichtige Aufgaben: erstens die hauptsächlichen Knappheitsprobleme der Zeit anzusprechen und zweitens konsistente Alternativen zu deren Lösung zu formulieren und deren Vor- und Nachteile mitsamt den Verteilungswirkungen aufzuzeigen. Der im ökonomischen Mainstream übliche Verweis auf den Trade-off zwischen ökonomischer Effizienz und sozialer Gerechtigkeit verfehlt diese Aufgabe, wenn es um

21 Deren Funktion erläutert Kelsen in der 1929 erschienenen zweiten, umgearbeiteten Auflage des Aufsatzes „Vom Wesen und Wert der Demokratie“ wie folgt: „Daß das isolierte Individuum [...] keinen wirklichen Einfluß auf die Staatswillensbildung gewinnen kann, daß also Demokratie ernstlich nur möglich ist, wenn sich die Individuen zum Zwecke der Beeinflussung des Gemeinschaftswillens unter dem Gesichtspunkt der verschiedenen politischen Ziele zu Gemeinschaften integrieren, so daß sich zwischen das Individuum und den Staat jene Kollektivgebilde einschleichen, die als politische Parteien die gleich gerichteten Willen der Einzelnen zusammenfassen: das ist offenkundig“ (zit. aus Jestaedt/Lepsius 2006, 166 f., Hervorhebungen im Original).

Probleme von gesamtwirtschaftlicher Bedeutung geht. Denn da gibt es nicht „entweder effiziente oder gerechte“ Problemlösungen, sondern Maßnahmen, gegen die niemand etwas hat (Paretoverbesserungen) und soziale Entscheidungen, die mit Gewinnen, Kosten und Verteilungswirkungen verbunden sind.²² Mit dem Konzept des sozialen Optimums verfehlt die Ökonomie ihre Aufgabe aus einem anderen Grund. Indem sie die Abwägung von Vor- und Nachteilen mithilfe einer Wohlfahrtsfunktion zu einer gesamtwirtschaftlichen Zahl aggregiert, entzieht sie die Abwägung der politischen Meinungs- und Willensbildung. Das formal richtige Konzept für den ökonomischen Beitrag zum Aggregationsproblem wäre eine „überschaubare“ Menge „kurzer“ Vektoren – Vektoren, deren Komponenten die Vor- und Nachteile einer konsistenten Lösungsstrategie für verschiedene Gruppen darstellen; kurz, weil sie sich auf hauptsächliche Vor- und Nachteile beschränken; eine Menge von Vektoren, weil es für die anstehenden Knappheitsprobleme alternative Lösungsstrategien gibt; überschaubar, indem der Fokus auf die dringenden Knappheitsprobleme der Zeit gerichtet bleibt. Doch in der aktuellen Situation sehe ich den Engpass weniger bei formalen Konzepten als im Vermögen, in fachlich reflektierter Umgangssprache die von großen Veränderungen ausgelösten Sorgen und gesellschaftlichen Spannungen klar anzusprechen und Handlungsfelder aufzuzeigen.

5. Fortschritt als gelungener Wandel; Problemlösung durch Prioritätensetzung

„I believe in democracy because it releases the energy of human beings“ (Woodrow Wilson 1912, zitiert aus Gerhardt 2023, 5). Worin besteht diese Energie? Die Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten führt 1776 dazu aus: „We hold these truths to be self-evident, that all men are created equal, that they are endowed by their Creator with certain unalienable Rights, that among these are Life, Liberty and the Pursuit of Happiness“ (zitiert nach Declaration of Independence 1776, <https://archives.gov/founding-docs/declaration-transcript>). Diese Grundsätze haben nicht nur die Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten begründet, sondern auch den „amerikanischen Traum“ beflügelt. Heute werden die als offensichtlich vorausgesetzten „Wahrheiten“ nicht mehr so selbstverständlich akzeptiert. Und der Traum von Aufstieg und Erfolg durch individuelle Leistung, der schon in der Vergangenheit durch Klassenschranken, rassistische Diskriminierung oder patriarchale Verhältnisse getrübt war, verliert an Glanz.

Ähnlich kann man den Erfolg von Marktwirtschaft und kapitalistischer Ordnung darin sehen, dass sie individuelle Motivationsquellen zum Motor der wirtschaftlichen Entwicklung gemacht haben, konkret das Bedürfnis der Menschen, die Lebensverhältnisse langfristig zu verbessern. Im „Wealth of Nations“ beschreibt Smith die individuellen Motive und ihre gesellschaftliche Wirkung differenziert und nachdrücklich: „It can seldom happen, indeed, that the circumstances of a great nation can be much affected either by the prodigality or misconduct of individuals;

22 Der von Mau/Lux/Westhauser (2023, 349) vorgelegte Befund einer „Veränderungsschöpfung“, die eine „starke Klassenspezifität“ aufweist, unterstreicht die Notwendigkeit einer simultanen Betrachtung der allokativen Wirksamkeit und der verteilungspolitischen Folgen von Maßnahmen.

the profusion or imprudence of some, being always more than compensated by the frugality and good conduct of others.“ Und gleich anschließend: „With regard to profusion, the principle which prompts to expense, is the passion for present enjoyment; which, though sometimes violent and very difficult to be restrained, is in general only momentary and occasional. But the principle which prompts to save, is *the desire of bettering our condition*, a desire which, though generally calm and dispassionate, *comes with us from the womb, and never leaves us till we go into the grave*“ (Smith 1904, 323, Hervorhebung J. F.).

Heute erwecken konsumzentrierte Rhetorik und aggressive Verkaufsstrategien bei vielen Menschen den Eindruck, „Verschwendung“, „Fülle“ und „augenblicklicher Genuss“ seien die notwendigen Voraussetzungen, um das kapitalistisch-marktwirtschaftliche System am Laufen zu halten. Auch im fachlichen Diskurs begegnet man mitunter einer vor dem Hintergrund der Ideengeschichte paradox erscheinenden Wende: Nicht zur Rezessionsbekämpfung müsse die Nachfrage belebt werden, sondern für die Aufrechterhaltung des Wachstums. Damit werden Techniken, Geschäftsfelder und Finanzierungsangebote legitimiert, die Jung und Alt antreiben, Neues und mehr zu konsumieren. Nicht nur Keynes wird auf den Kopf gestellt, sondern auch Smith: momentane Befriedigung statt langfristiger Besserung der Lebensverhältnisse. Neben der Rückbesinnung auf die Bedeutung der langfristigen Orientierung, insbesondere der Investition in die Zukunft, stellt sich heute aber noch eine ganz andere Frage: Ist Fortschritt tatsächlich die Aussicht auf mehr von allem?

„It [...] is in the progressive state, while the society is advancing to the further acquisition, rather than when it has acquired its full complement of riches, that the condition of the labouring poor, of the great body of the people, seems to be the happiest and the most comfortable“ (Smith 1904, 83). Fortschritt als glücklicher und komfortabler Zustand wird hier zweifelsohne stark mit Wachstum assoziiert. Aber der wirtschaftliche Fortschrittsprozess erschöpft sich nicht in Expansion. Sein Wesensmerkmal ist vielmehr Veränderung in eine alles in allem positive Richtung für den Großteil der Bevölkerung. Im historischen Rückblick auf die wirtschaftliche Entwicklung nach Smiths Lob auf den Fortschritt sehen wir, wie sehr dieser Fortschritt mit Strukturwandel, technologischen Revolutionen und Verteilungskämpfen verbunden war und dass das Produktivitätswachstum nur zum Teil für Einkommenswachstum verwendet wurde, zum anderen Teil jedoch in Reduktion von Arbeitsleid und Arbeitszeit.

Die heutige Ausgangslage verschiebt die Gewichte der Fortschrittskomponenten, nicht aber den Stellenwert von Fortschritt als Änderung mit positivem Ausgang. Ein neues globales Umfeld, demografischer Wandel oder die Klimakrise bedeuten ökonomisch gesprochen: Neue Knappheitsprobleme sind zu bewältigen. Strukturwandel und technischer Fortschritt behalten ihre zentrale Rolle, haben aber eine stark veränderte Ausrichtung, zum Beispiel auf Resilienz gegenüber geopolitischen Risiken, vor allem aber hin zu Klima- und Umweltschonung. Langeweile durch Stillstand ist also nicht das Problem. Wohl aber stellt sich die Frage, wie angesichts dieser Gewichtsverlagerungen die Freude am Fortschritt aufrechterhalten werden kann.

Wenn die Wachstumskomponente unter Druck gerät, kann die Akzeptanz für Fortschritt und den damit verbundenen Strukturwandel nicht ohne Weiteres durch die Aussicht auf individuellen Einkommens- oder Freizeitzuwachs für alle hergestellt werden. An die Seite steigender Einkommen als Treibstoff für den Fortschrittmotor „bettering our condition“ tritt die Hoffnung, durch Bewältigung der großen neuen Probleme auch in Zukunft unter guten Bedingungen leben zu können. Der Wunsch, Probleme zu lösen und Krisen zu bewältigen, ist durchaus eine ergiebige Motivationsquelle. Aber wie jede Motivationsquelle sprudelt auch sie nur bei Erfolgserlebnissen. Steigende Einkommen sind ein Erfolgsmaß, das individuell direkt erfahrbar ist. Fortschritte in Richtung einer resilienteren Wirtschaft oder Entwicklung entlang eines nachhaltigen Klimapfades sind nicht in gleicher Weise individuell spürbar. Erfolgserlebnisse setzen daher eine intensivere Auseinandersetzung mit strategischen Zielen und ihrer Umsetzung voraus, in der für die Menschen nachvollziehbar wird, entlang welcher Agenda die Bewältigung der großen neuen Probleme erfolgreich voranschreitet und wie sich die mit der gewählten Agenda verbundenen Kosten auf die Individuen verteilen.²³

Für die Ökonomie als wissenschaftliche Disziplin und wirtschaftspolitisches Expertensystem bedeutet dies, dass sie stärker mit folgenden Fragen konfrontiert ist: Welcher Fortschritt löst welche Probleme? Und: Welche Bedürfnisse werden durch Wachstum befriedigt, welche nicht? Ich werde die erste Frage am Beispiel der digitalen Revolution erörtern, die zweite Frage am Beispiel der Klimakrise.

5.1 Weichenstellungen in der digitalen Revolution

Große Hoffnung wird in den technischen Fortschritt durch Digitalisierung, Datenökonomie und künstliche Intelligenz gesetzt. Die Innovations- und Wachstumsdynamik in diesem Bereich ist fraglos enorm. Ist sie auch eine „Quelle des Wohlstands“?

Die Defizite neoklassischer Schlüsselkonzepte werfen lange Schatten: Wachstum ist *die* Quelle des Wohlstands und die Konsument:innen entscheiden darüber, welche Innovationen einen Markt finden. Der Hinweis auf die Konsument:innensouveränität hilft, sich der Verantwortung zu entziehen, produktiven technischen Fortschritt garantiert er nicht. Laut Horwitz (2023, 241) lancierte am Tag nach dem Sturm auf das Kapitol, bei dem soziale Medien eine zentrale Rolle spielten, ein führender Vertreter von Facebook die These, „Facebook’s users“ hätten „the same insatiable desire for hate as Americans had for narcotics“. Angesichts der ebenfalls von Horwitz dokumentierten unternehmensinternen Forschung über den systemischen Beitrag von Geschäftsmodell und Plattformdesign zu Polarisierung und Desinformation ist diese Erklärung mehr als zynisch. Vor allem verschleiert sie die angebotsseitigen Weichenstellungen, die notwendig sind, um technologische Möglichkeiten zu einer gesamtwirtschaftlichen

23 In der Hinsicht sind die Herausforderungen ähnlich wie große Reformprojekte in Unternehmen. Sie gelingen nur, wenn die angestrebten Ziele breit abgestützt sind und die Mitarbeitenden erleben, dass die Umsetzung entlang klarer, zielführender Meilensteine vorangeht.

Wohlstandsquelle zu machen.²⁴ Das zugrunde liegende ökonomische Problem bringt Horwitz mit folgender Aussage der ehemaligen Facebook-Mitarbeiterin Frances Haugen auf den Punkt: „Unfortunately, safety and growth routinely traded off – and facebook was unwilling to sacrifice even a fraction of percent or growth“ (zitiert aus Horwitz 2023, 226).

Die Notwendigkeit, der Sicherheit und Zuverlässigkeit digitaler Technologien eine höhere Priorität einzuräumen, liegt angesichts von Cyberkriminalität und Vordringen der Technologien in sensible private und öffentliche Bereiche auf der Hand. Selbstverständlich verursacht das Kosten in Form von aufwendigerer Entwicklungsarbeit, Verzögerungen in der Ausbreitung oder Verzicht auf Machbares. Aber diese Weichenstellung ist Voraussetzung dafür, dass die neuen Technologien zu einem ähnlichen Fortschrittmotor werden wie frühere technologische Revolutionen von der Dampfmaschine über die Elektrizität bis hin zur Materialentwicklung oder dem medizinischen Fortschritt. In allen diesen Entwicklungen haben Sicherheitsanforderungen, Normierung von Standards, Zulassungsvoraussetzungen oder Haftungsregeln sowie der Ausbau komplementärer Infrastruktureinrichtungen und öffentlicher Institutionen die allgemeine Verbreitung der Technologien erfolgreich begleitet, indem sie für eine stabile Funktionalität der Technologien gesorgt und deren Akzeptanz bei den Menschen gefördert haben.

Eine weitere Weichenstellung, auf die ich aufmerksam machen möchte, ist kontroverser, aber nicht weniger notwendig: Digitalisierung und künstliche Intelligenz sind „multi-purpose“-Technologien, die für produktive oder appropriative Zwecke eingesetzt werden können. Produktiv sind sie, wenn sie ein ökonomisches Knappheitsproblem lösen; appropriativ, wenn sie dem eigenen Vorteil zulasten anderer oder der Ausübung von Macht dienen. Das kann von der Aneignung von Daten über das respektlose Eindringen in die Privatsphäre anderer bis hin zu Täuschung und Betrug oder Unterdrückung reichen. Die unheilige Allianz von autokratischen Systemen und AI-Innovationen, die Beraja et al. (2023a) anhand chinesischer Daten zu sozialen Unruhen und der Entwicklung von Gesichtserkennungssoftware analysieren, führt vor Augen, wie weit die Zerstörung der Freiheit gehen kann. Mindestens ebenso gibt ihr Hinweis zu denken, dass die Spillovers der wechselseitigen Befruchtung von Unterdrückung und Innovationsdynamik in die kommerziellen Märkte hineinwirken und die digitale Überwachung in andere Länder exportiert wird (Beraja et al. 2023b). Ein anderes aktuelles Beispiel ist das Klonen von Stimmen. Sein appropriativer Charakter beginnt bei der KI-gestützten Aneignung persönlicher Identitätsmerkmale, sein destruktives Potenzial reicht von der vorgetäuschten persönlichen Kontaktaufnahme bis hin zum Betrug. Weniger klar erschließt sich das produktive Potenzial. Welche dringenden Probleme werden durch „voice cloning“ gelöst?

So kontrovers die Zuordnung im Einzelnen ausfallen wird: Für die ökonomische Analyse und wirtschaftspolitische Bewertung ist die Unterscheidung unerlässlich. Denn der wirtschaftliche

24 Acemoglu et al. (2022) zeigen theoretisch, dass aufgrund der sozialen Dimension vieler in Online-Plattformen geteilten Daten – Daten die einen enthüllen Information über andere – grundsätzlich ein Anreiz zum exzessiven Teilen von Daten besteht. Auch hier werden aus meiner Sicht die angebotsseitigen Interessen und Mechanismen vernachlässigt.

Fortschritt lebt von jenen Innovationen, die den gesamtwirtschaftlichen Möglichkeitsraum erweitern und anstehende Knappheitsprobleme lösen helfen. Die Unterscheidung von produktiven und appropriativen Zwecken ist aber auch für den wettbewerbs- und ordnungspolitischen Umgang mit neuen Technologien von Bedeutung, insbesondere für die Beurteilung der für die digitale Ökonomie charakteristischen Netz- und Skaleneffekte. Denn es gibt eine Asymmetrie der „minimum efficiency scales“ in der appropriativen Nutzung der neuen Technologien im Vergleich zur produktiven Nutzung. Ich kann diese These nicht statistisch verifizieren, sondern nur anekdotisch ihre systematische Prüfung anregen.

Typisches Beispiel für eine appropriative Nutzung ist der Verkauf fremder Daten an Dritte. Darauf trifft wohl die gängige Rhetorik zu: Je mehr Daten, je größer das Netzwerk und die Verknüpfung von Netzwerken, desto besser läuft das Geschäft. Für die produktive Verwendung gilt das nicht unbedingt. Einfache Haushaltsgeräte – der Herd, die Waschmaschine, der Reinigungsroboter zum Beispiel – können durch intelligente Nutzung von bestimmten Daten sparsamer oder komfortabler werden; die kontinuierliche Online-Anbindung und Registrierung von allem, was in der Wohnung vor sich geht, steigert die Funktionalität kaum. Die Asymmetrie der „minimum efficiency scale“ für produktive und appropriative Nutzung beschränkt sich aber nicht auf einfache Geräte. Ich möchte das anhand der Zukunftsvision „selbstfahrende Autos“ illustrieren.²⁵

„Smarte“ Assistenzsysteme sind eine wichtige Technologie auf dem Weg in die Mobilitätszukunft. Dementsprechend groß ist der Datenhunger der Autoindustrie, der vielen (potenziellen) Käufer:innen Unbehagen bereitet – zum Beispiel, dass über die Connect-Systeme alles Mögliche aufgezeichnet wird, unter anderem Gespräche und Vorgänge im Inneren des Fahrzeugs. Als Begründungen dienen konkrete Funktionalitäten (die Abstimmung mit anderen Verkehrsteilnehmer:innen erfordert es, Daten zu erfassen und zu teilen), vage Visionen (ein umfassendes Mobilitätserlebnis ist nur möglich, wenn Daten verschiedener Lebensbereiche verknüpft werden) oder einfach die gängige Allzweckrechtfertigung: Künstliche Intelligenz braucht Trainingsdatensätze. Die „minimum efficiency scale“ (betreffend Datenumfang und Größe des Netzes, in dem sie geteilt werden) variiert bei diesen Zwecken beträchtlich. Um den Unterschied zwischen produktiver Funktionalität und appropriativer Datennutzung zu sehen, ist es nützlich, sich ein Verkehrssystem von selbstfahrenden Autos vorzustellen. Es ist offensichtlich, dass sie für ihre Koordination untereinander oder die Kommunikation mit dem Gesamtsystem kein Wissen über Privatgespräche im, ins oder vom Auto brauchen. Natürlich braucht es eine Erfassung von Vorgängen, die das Fahrverhalten beeinträchtigen, seien sie maschinell

25 Ein anderes Beispiel ist die personalisierte Medizin. Deren Ausgangspunkt lautet im Kern: Jeder Mensch ist sein eigenes Experimentalsystem. Man lernt, indem man das System über die Zeit und die verschiedenen Umgebungen hinweg beobachtet. Anhand dieser Beobachtungen kann man in einem digitalen Zwilling personalisierte Diagnosen erstellen und Therapien testen. Selbstverständlich braucht es dazu Wissen aus der nicht personalisierten Medizin oder aus anderen individuellen Experimentalsystemen. Aber die Idee, dass es gut wäre, alle Daten von allen Menschen zu sammeln und zu teilen, um etwas über die Funktionsweise des persönlichen Systems oder seine Behandlung zu verstehen, widerspricht der Ausgangsidee, dass jeder Mensch ein eigenes System ist. Ganz anders liegt der Fall, wenn man Daten zu Werbezwecken in der Gesundheits- und Wellnessindustrie verkaufen möchte oder an Versicherungsunternehmen und Personalabteilungen.

oder menschlich bedingt. Aber wichtig ist diese Information vor allem für die Steuerung des Fahrzeugs selbst und die Fahrzeuge in der Umgebung; allenfalls noch innerhalb gesetzlich klar geregelter Grenzen für Institutionen, die den rechtlichen Kontext zu beurteilen haben, oder in anonymisierter statistischer Form für die Fahrzeugentwicklung, die aus der Evaluation der Daten Verbesserungsmöglichkeiten ausloten kann. Geht der Datenappetit über solche klar begrenzte funktionale Anforderungen an die Art der benötigten Daten und ihre Teilung mit anderen hinaus, liegt der Verdacht nahe, dass in Wahrheit appropriative Zwecke verfolgt werden. Nehmen wir zum Beispiel das Argument, dass künstliche Intelligenz Trainingsdatensätze braucht: Für die zuverlässige Kommunikation zwischen mir und dem Assistenzsystem muss die KI meine individuelle Aussprache eines begrenzten Repertoires an Sprachbefehlen und Namen erlernen. Wer hingegen die Vision hat, seine persönlichen und sozialen Beziehungen an einen KI-Assistent:in zu delegieren, muss seine gesamte Persönlichkeit und die seiner Freund:innen als Trainingsdatensatz zur Verfügung stellen. Und je mehr Personen erfasst sind, desto mehr Beziehungen können personalisiert bewirtschaftet werden. Der Datenhunger geht also auch hier einher mit einem appropriativen und destruktiven Zweck, nämlich eigene und fremde Daten zu nutzen, um anderen persönliche Präsenz und Zugewandtheit vorzutäuschen, einschließlich der Möglichkeit, sie zu manipulieren und zu kontrollieren.

Ich möchte diese Überlegungen zu mehr oder weniger produktiven technisch-wirtschaftlichen Entwicklungen mit einer allgemeineren Frage schließen. Nach Mollick (2024) unterscheidet sich die durch künstliche Intelligenz ausgelöste Revolution grundlegend dadurch von früheren Formen des technischen Fortschritts, dass sie fähig ist, Kreativität zu automatisieren („automatic creativity“). Während historisch „the first tasks to be automated in any wave of new technology, from steam power to robots“, Tätigkeiten betrifft, die „boring, repetitive, and analytical“ sind (ebd., 99), ist AI gut in Situationen, „in which there is no right answer, where invention matters and small errors can be caught by expert users“, zum Beispiel für „marketing writing, performance reviews, strategic memos“ (ebd., 110). Ist diese Art von Kreativität tatsächlich einer der großen Engpassfaktoren, mit denen Wirtschaft und Gesellschaft heute ringen?²⁶ Oder gelten nicht auch für eine gelungene digitale Revolution die traditionellen Kriterien: zuverlässige Lösungen für handfeste Probleme und die Entlastung von physisch und psychisch belastenden Tätigkeiten?

5.2 Ökonomie und Politik im Klimawandel

Auf funktionierenden Märkten zeigen die Marktpreise an, wo unter den gegebenen Rahmenbedingungen Knappheiten besonders ausgeprägt sind. Doch der Begriff Knappheit ist nicht nur im Kontext einer Marktwirtschaft definiert. Menschen, Gruppen oder Organisationen

26 Gerade in akademischen Berufen wird oft darauf verwiesen, dass lästige Routinearbeiten wie das Schreiben (und letztlich auch das Lesen) von Empfehlungsschreiben, Gutachten, Projektberichten, Zusammenfassungen und Präsentationen oder Presseunterlagen quasi automatisiert werden können – auch Mollick weist darauf hin. Zweifelsohne wird dadurch die Produktion von Dokumenten erleichtert. Aber steigt dadurch auch die volkswirtschaftliche Produktivität?

bewirtschaften Knappheit auch dort, wo es keinen Preismechanismus gibt; und auch ohne Markt lassen sich unterschiedliche Grade der Knappheit feststellen, zum Beispiel dringliche Bedarfe, Annehmlichkeiten oder Dinge, die „nice to have“ sind – in der Sprache der traditionellen mikroökonomischen Nachfrageanalyse: „necessities“, „conveniences“ und „luxuries“. Auch auf gesamtgesellschaftlicher Ebene gibt es das Verständnis, dass Beseitigung von Not und Bewältigung von Schocks wichtiger sind als geringere Formen der Knappheit. Das zeigt sich in den Entwicklungszielen der UNO oder auf nationaler Ebene, wenn große Krisen zu bewältigen sind – zuletzt die durch den russischen Angriff auf die Ukraine entstandenen Engpässe oder die COVID-Pandemie. Allerdings: Die Hierarchie der Dringlichkeiten ist, abgesehen von offensichtlichen Notsituationen, subjektiv gefärbt. Vor allem hängt sie von der Einkommenssituation ab: Ein ärmerer Haushalt wird als Luxus empfinden, was dem reichen notwendig oder angenehm erscheint. Daher sind die gesamtwirtschaftliche Ordnung der Knappheit und damit die Dringlichkeit der Ziele, die durch Wachstum und technischen Fortschritt verfolgt werden sollen, nicht von verteilungspolitischen Fragen zu trennen.²⁷ Der Markt kann diese Dringlichkeit nicht bestimmen, weil er nicht zwischen verschiedenen Gruppen abwägen kann.

5.2.1 Smith in der Klimakrise: Wachstumsbedürfnisse vs. Klimabedürfnisse

In der globalen Wachstumsdebatte wird vor allem betont, dass Wachstum hilft, Armut zu reduzieren, also der Befriedigung offensichtlicher Bedürfnisse dient. Im wirtschaftlichen und medialen Alltag erleben die Menschen aber auch eine Bewerbung von Konsum als Wachstumsmotor und parallel dazu einen durch steigende Ungleichheit beflügelten Luxuskonsum. In Summe wurde damit Wachstum zu einem gesellschaftlichen Schmiermittel, das Armen und Reichen etwas bietet, elementare Bedürfnisse befriedigt und Luxusgüter bereitstellt.

Vor diesem Hintergrund fällt es besonders schwer, sich den mit Wachstumsbedürfnissen konkurrierenden Klimaproblemen zu stellen. Einerseits werden Verdrängungshaltungen eingenommen – so eindeutig ist der Klimawandel nicht, schon gar nicht seine Ursachen; oder Glaubenskriege geführt – vertraut auf die Innovationskraft der Märkte oder schafft den Kapitalismus ab. Andererseits machen sich Stagnation, Fortschrittskepsis und Pessimismus breit. Wie kommen Wirtschaft und Gesellschaft zu einer Problemlösungsagenda, die Fortschritt entlang der Agenda erleben lässt?

Ein erster Schritt besteht darin, die unter den neuen Knappheitsverhältnissen konkurrierenden Alternativen offen anzusprechen und zu gewichten. Die Gewichtung der Alternativen ist Gegenstand der öffentlichen Diskussion und der politischen Festlegung. Die Alternativen

27 Die in Mau et al. (2023, 391) angesprochene Abspaltung von materiellen Fragen („Wer kriegt was?“) von ethischen Fragen („Wie sollen wir leben?“) der Problembewältigung macht bei gesamtwirtschaftlichen Knappheitsproblemen wenig Sinn, weil die Frage, wie „wir“ leben wollen, nicht davon zu trennen ist, wer über wie viel von den diesem „Wir“ zur Verfügung stehenden Mitteln hat.

aufzuzeigen ist Aufgabe der wissenschaftlichen Diskussion. Sie ergeben sich einerseits wie bisher aus den konkurrierenden Wachstumswünschen:

- offensichtliche Bedürfnisse bei jenen, die vieles noch nicht haben; Luxus für jene, die ihn sich leisten können; und bei allem: Vielfalt und Abwechslung.

Aber es kommen neue konkurrierende Vorstellungen zum Umgang mit Umwelt- und Klimaproblemen hinzu:

- mehr oder weniger drastische klimapolitische Maßnahmen – Emissionsmärkte, Energie- und Umweltsteuern oder Regulierung und öffentliche Investitionen –, mehr oder weniger begleitet von struktur- und verteilungspolitischen Maßnahmen.

Die fachliche Analyse hat die Aufgabe, aufzuzeigen, welche Maßnahmen wie auf den Klimapfad wirken, welche Meilensteine damit in der Bewältigung der Klima- und Umweltkrise wann erreicht werden. Sie hat aber auch die Aufgabe, transparent zu machen, dass neue Knappheiten zu neuen Trade-offs führen, und zwar nicht nur zwischen Klimapolitik und Wachstum im Allgemeinen, sondern auch zwischen den unterschiedlichen Wachstumsbedürfnissen. Welche sind besonders schädlich für das Klima? Auf welche soll trotz Klimaproblemen Rücksicht genommen werden, weil sie dringlich sind?

Im neoklassisch geprägten Denkraum stehen solche Fragen schnell unter dem Verdacht paternalistischer Einmischung in die Konsument:innensouveränität. Und in der Politik folgt unter Berufung auf liberale Werte der Einwand: Lasst doch die Menschen selbst entscheiden, was sie wollen. Doch es geht nicht darum, den einzelnen Menschen vorzuschreiben, wie sie leben sollen, sondern um den Weg, den die gesamtwirtschaftliche Entwicklung auf Grundlage der politischen Rahmenbedingungen einschlägt und mit dem sie faktisch einen Pfad durch die genannten Trade-offs festlegt. Neue empirische Arbeiten zeigen eindrucksvoll, wie sehr dieser Pfad vor allem von der Einkommens- und Vermögensverteilung bestimmt wird. Chancel (2022) zum Beispiel verbindet Verteilungs- und Emissionsdaten aus mehr als hundert Ländern und untersucht den Zusammenhang zwischen ökonomischer Ungleichheit und CO₂-Fußabdruck. Unter anderem kommt er zu folgenden Ergebnissen: i. In allen Weltregionen übersteigen die Pro-Kopf-Emissionen der reichsten zehn Prozent jene der mittleren und unteren Schichten um ein Vielfaches. ii. Die ärmere Hälfte der Weltbevölkerung trägt 11,5 % zum totalen Emissionsausstoß bei und 16 % zur Zunahme der Emissionen zwischen 1990 und 2019. Für das Top-Perzentil sind die entsprechenden Beiträge 16,9 % zum totalen Emissionsniveau und 23 % zum Emissionswachstum, wobei vor allem die Investition der Vermögen in Emissionen generierende Assets ins Gewicht fällt. iii. Während 1990 der ungleiche Fußabdruck noch durch die Ungleichheit zwischen den Ländern dominiert ist – hohe Emissionen in reichen Ländern, niedrigere Emissionen in armen Ländern, ist 2019 vor allem die Ungleichheit innerhalb der Länder dafür verantwortlich, insbesondere auch in Europa und den USA. Damit rückt das Verteilungsthema auf der klimapolitischen Agenda auch innerstaatlich in den Vordergrund.

5.2.2 Walras in der Klimakrise: transparente Diskussion der strukturellen Auswirkungen klimapolitischer Alternativen und deren Lastverteilung

Die Festlegung von CO₂-Zielen schafft einen konkreten Orientierungsrahmen. Die Einigung auf einen Reduktionspfad stellt insofern einen wichtigen Meilenstein dar. Man könnte meinen, damit sei der Rest eine Frage der technokratischen Umsetzung: eher industriepolitisch, indem man Technologieentwicklung und Strukturwandel nach dem Kriterium ihrer CO₂-Inzidenz steuert; oder marktbasierend, indem man Emissionen besteuert oder lizenziert. Damit verfängt sich die ökonomische Auseinandersetzung in vertrauten ordnungspolitischen Grundsatzdiskussionen. Ich möchte sie hier nicht fortführen, sondern darauf eingehen, warum energie- und klimapolitische Maßnahmen unabhängig von ordnungspolitischen Vorstellungen kontrovers aufgenommen werden. Wie kontrovers, kann jede:r im persönlichen Umfeld erleben. Interessant ist, dass die Akzeptanz verschiedener Instrumente in der Bevölkerung nur bedingt mit der in der Ökonomie vorherrschenden Sichtweise übereinstimmt. Eine breit angelegte Umfrage von Dechezleprêtre et al. (2023) in zwanzig Ländern mit mittleren und höheren Einkommen zeigt: i. Investitionen in grüne Infrastruktur und Subventionierung von grünen Technologien erfahren breitere Unterstützung als CO₂-Steuern (Emissionslizenzen wurden nicht abgefragt). Regulierungen rangieren je nachdem, was reguliert werden soll, vor oder nach den CO₂-Steuern. ii. Neben der wahrgenommenen Effektivität ist vor allem die verteilungspolitische Fairness entscheidend für die Akzeptanz einer klimapolitischen Maßnahme. CO₂-Steuern werden dann unterstützt, wenn die daraus erzielten Einnahmen für grüne Investitionen, Senkung der persönlichen Einkommensteuer oder Transfers an ärmere Haushalte verwendet werden.²⁸ iii. Selbstverständlich spielt auch die eigene Betroffenheit eine gewichtige Rolle: Unter den negativ mit der Unterstützung klimapolitischer Maßnahmen korrelierenden Faktoren rangiert die Befürchtung, selber zu verlieren, an erster Stelle, die Einschätzung, speziell niedrige Einkommen wären betroffen, an zweiter.

Im Falle von Lenkungsmaßnahmen durch konkrete Gebote und Verbote merken die Individuen ohne viel Erklärung, wie sie davon betroffen sind. Kontroverse Reaktionen sind daher zu erwarten. Wird zum Beispiel die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Autoverkehr herabgesetzt, werden Leute, die schnelle Autos lieben und bereit sind, dafür auch hohe Kosten in Kauf zu nehmen, nicht begeistert sein. Jene, die eher sparsam unterwegs sein wollen oder dem Kick des schnellen Fahrens nichts abgewinnen können, werden hingegen diese Maßnahme begrüßen. Ähnlich offen liegen die Konflikte bei anderen konkreten Maßnahmen auf der Hand – sei es das Verbot von Verbrennungsmotoren und Kurzstreckenflügen oder der Rückbau der Fleisch- und Milchwirtschaft.

Für die marktwirtschaftliche Sicht sind diese Konflikte Beleg einer verfehlten Politik: Die Leute wehren sich dagegen, durch Ge- und Verbote bevormundet zu werden. Deswegen soll man sich

²⁸ Die Einrichtung eines Klima-Sozialfonds im Rahmen des Green Deals der Europäischen Union trägt diesem Anliegen Rechnung.

darauf beschränken, klimaschädliche Produkte oder Verhaltensweisen durch Emissionslizenzen oder Umweltsteuern zu verteuern und die Anpassungsreaktionen darauf den Individuen überlassen. So einleuchtend dies auf den ersten Blick erscheint, so schnell kommt es in einem zweiten Schritt auch hier zu Widerständen und zum Ruf nach Ausnahmen – für bestimmte Branchen, besonders betroffene Bevölkerungsgruppen, in speziellen Situationen. Diese Widerstände als gesellschaftspolitisch motiviert oder als mangelnde Wirtschaftskompetenz anzusehen greift zu kurz. Man könnte genau umgekehrt argumentieren, die Leute wissen, was die Umsetzung von Klimazielen über den Marktpreismechanismus für sie konkret bedeutet. Die durch den Markt mobilisierten innovativen Kräfte orientieren sich an der Zahlungsbereitschaft der Kund:innen. Und die Veränderung der relativen Preise wird mich hart treffen, wenn meine Zahlungsfähigkeit gering ist. Der Einstieg in die E-Mobilität bei Tesla oder in der deutschen Autoindustrie ist ein augenscheinliches Beispiel dafür.

In der makroökonomischen und finanzwirtschaftlichen Literatur hat das Konzept der rationalen Erwartungen einen fast dogmatischen Stellenwert erlangt. Den Wirtschaftssubjekten wird zugetraut, dass sie korrekte, modell- und faktenkonsistente Erwartungen über die Entwicklung des künftigen Preisniveaus bilden und sich dementsprechend auf die Zukunft vorbereiten. Vielleicht können auch die Widerstände gegen eine marktbasierende Implementierung von Klimazielen als Ausdruck einer konsistenten Erwartungsbildung gesehen werden. Jedenfalls ist es legitim, vom ökonomischen Expert:innensystem diese Erwartungsbildung einzufordern, das heißt zu fragen: Was bedeutet eine am CO₂-Pfad orientierte Bepreisung von Emissionslizenzen für verschiedene Industrien und Bevölkerungsgruppen? Welche Branchen kommen besonders unter Druck? Wem werden welche Opfer zugemutet? Känzig (2023) hat sich in einer eindrucksvollen empirischen Untersuchung des europäischen Emissionsmarktes genau diese Fragen gestellt und dazu die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen von regulatorischen Änderungen seit Einführung dieses Marktes im Jahr 2005 analysiert. Die Analyse zeigt: i. Steigende CO₂-Preise, ausgelöst durch restriktivere Regulierung des Emissionsmarktes, sind ein effektives Mittel, um Emissionen zu reduzieren. ii. Sie verursachen makroökonomische Kosten; die Reduktion der Emissionen bremst das gesamtwirtschaftliche Aktivitätsniveau. iii. Die Kosten sind ungleich verteilt. Ärmere Haushalte sind stärker betroffen als reichere; direkt, weil der Energiekostenanteil am Haushaltsbudget höher ist; indirekt, weil der negative gesamtwirtschaftliche Effekt stärker auf deren Löhne und Beschäftigung durchschlägt; der Grund ist, dass sie in Branchen arbeiten, die stark auf aggregierte Nachfragedämpfer reagieren – Bauwirtschaft, Handel oder persönliche Dienstleistungen wie Gastgewerbe.²⁹

In der Geschichte der Ökonomie waren verteilungspolitische Fragen immer dann ein zentraler Gegenstand der ökonomischen Analyse, wenn es um große Umbrüche ging, wie Industrialisierung und Abbau von Zöllen; oder bei großen politischen Reformen wie dem Aufbau des

²⁹ Wie Känzig (2023) anhand britischer Umfragen zeigt, schlägt sich diese negative Betroffenheit auch in den Einstellungen zur Klimapolitik nieder: Restriktivere Emissionspolitik dämpft die Unterstützung für klimapolitische Maßnahmen unmittelbar bei allen; bei ärmeren Haushalten hält der Rückgang der Unterstützung längerfristig an.

Sozialstaates oder der Entwicklung moderner Steuersysteme.³⁰ Der theoretische Grund ist: Ereignisse, die die Wirtschaft insgesamt betreffen, können ohne simultane Betrachtung von Allokations- und Verteilungswirkungen nicht sinnvoll analysiert werden. Der praktische Grund ist: Große Umbrüche können in einer freien demokratischen Gesellschaft nicht ohne Lösung der Verteilungsfrage bewältigt werden. Der moderne Steuerstaat ist ohne die Leitideen der Opfertheorien oder des Leistungsfähigkeitsprinzips kaum denkbar.³¹ Analog dazu kann die Ökonomie zu Qualität und Akzeptanz von Klimapolitik beitragen, indem sie die Frage ins Zentrum rückt: Wie sieht eine Klimapolitik aus, die simultan das Ziel einer effizienten Allokation verfolgt, also effektiv in Hinblick auf die Klimaziele ist, und dem Grundsatz des gleichen Opfers beziehungsweise dem Leistungsfähigkeitsprinzip Rechnung trägt?

Eine Möglichkeit ist, die größeren Opfer ärmerer Haushalte durch Transferzahlungen zu kompensieren. Känzig (2023) zeigt, dass dies die klimapolitische Effektivität des europäischen Emissionsmarktes nicht konterkarieren würde. Dennoch hat der Ausgleich klimapolitischer Ungleichheit durch Umverteilung aus meiner Sicht einen psychologischen und politischen Nachteil, der sichtbar wird, wenn man die empirischen Ergebnisse von Chancel (2022) und Känzig (2023) zusammenführt. Um es krass auszudrücken: Jene, die am wenigsten zu den Emissionen beitragen, werden zu Opfern, die entschädigt werden, während jene, die am meisten Emissionen verursachen, vergleichsweise geringe Opfer bringen.³²

Wie kann diese Asymmetrie gemildert werden?

Bei den direkten Effekten ergeben sich die Möglichkeiten zur Beseitigung der Asymmetrie unmittelbar aus den Gründen für ihr Zustandekommen. Die Emissionen steigen zwar mit dem Einkommen, aber der Anteil der Ausgaben für emissionshaltige Positionen sinkt. Ein linearer CO₂-Preis belastet daher hohe Einkommen unterproportional. Menschen, die mit dem Privatflieger reisen, werden sich in ihren sonstigen Genüssen weniger einschränken müssen als Pendler:innen, die ohne öffentliche Verkehrsmittel zu ihrem Arbeitsplatz müssen. Ein Ausgleich würde also ein progressives Instrument der Emissionsreduktion erfordern. Theoretisch kommen dafür nichtlineare CO₂-Preise, zum Beispiel eine spezifische Steuer auf Luxusemissionen, infrage; oder Regulierungen, die krasse klimabelastende Aktivitäten beschränken. Anstatt den reicheren, mehr Emissionen verursachenden Haushalten ein größeres Opfer abzuverlangen, kann man auch bei der Reduktion der zu erbringenden Opfer ansetzen. Ein Instrument dazu ist, die auf dem CO₂-Markt erzielten Einnahmen für Investitionen in die Dekarbonisierung zu

30 Der erfolgreiche Start des Vereins für Socialpolitik ist ein eindrucksvolles Beispiel dafür, wie Grimm-Solem (2023) detailreich und einschließlich der damit verbundenen Kontroversen aufzeigt.

31 Opfertheorien und Leistungsfähigkeitsprinzip waren nicht deswegen wichtige Leitideen, weil daraus konkrete Steuertarife abgeleitet werden können. (Das ist erst in Verbindung mit spezifischen Annahmen und konkreten funktionalen Formen möglich und dementsprechend angreifbar.) Produktiv waren die Leitideen, weil sie Effizienz- und Fairnessüberlegungen in einer für die öffentliche Debatte geeigneten Sprache adressiert haben.

32 In Bezug auf reiche Haushalte findet Känzig (2023): Sie müssen ihren laufenden Konsum nicht signifikant einschränken (Section 5.2), und die Einkommen aus veranlagten Vermögen leiden nur vorübergehend (Appendix B.3.7 in ungated version).

verwenden. Die zitierten Umfragen sind ein Indiz dafür, dass die Menschen diesen Zusammenhang verstehen.

Die indirekten makroökonomischen Effekte ergeben sich aus den wachstumsdämpfenden Effekten der CO₂-Bepreisung oder anderer Emissionsbeschränkungen. Der von Känzig (2023) aufgezeigte Kanal über die aggregierte Nachfrage, deren Schwankungen insbesondere auf Niedriglohnbranchen durchschlagen, ist meines Erachtens auf lange Sicht nicht in gleichem Maße überzeugend wie kurz- oder mittelfristig. Nimmt man das Muster der letzten Jahrzehnte her, war Wachstum eher mit steigender Ungleichheit korreliert. Wenn hinter diesem Muster ein systematischer Mechanismus steht, würde das durch Emissionsbekämpfung reduzierte Wachstum mit einem geringeren Anstieg der Ungleichheit einhergehen. Dieses Gedankenexperiment dient nicht dazu, die Realität zu beschreiben, sondern soll darauf hinweisen, dass sich die Verteilung auch durch viele andere Faktoren ändert – technologischer Bias, Globalisierung und steigende Marktmacht, um gewichtige Faktoren aus den vergangenen Jahrzehnten zu nennen. Ein konkretes Beispiel sind international mobile Einkommensquellen. Auf integrierten Märkten haben sie mehr Möglichkeiten, einer Belastung auszuweichen, als weniger mobile Faktoren. Dies kann die ebenfalls von Känzig (2023) gezeigte Evidenz erklären, dass ein höherer CO₂-Preis die Finanzeinkommen nur vorübergehend dämpft. Die damit verbundene Verteilungsproblematik ist aber weniger eine Frage der Klimapolitik als der effektiven internationalen Besteuerung.

Bei großen Veränderungen können Allokationseffekte nicht unabhängig von Verteilungswirkungen analysiert werden – das sagt uns die ökonomische Theorie. Daher muss sich die Ökonomie stärker um die verteilungspolitischen Aspekte der Klimakrise kümmern. Das lernen wir aus der Geschichte unseres Faches, insbesondere an der Rolle, die Opfertheorien und Leistungsfähigkeitsprinzip für die Entwicklung des modernen Steuerstaates gespielt haben.

6. Zusammenfassung und Schlussbemerkung

In einer Gesellschaft, in der alle Individuen an eine göttliche oder natürliche Ordnung glauben, ist jede von der geglaubten Autorität gewollte oder von der „Natur“ bestimmte Ordnung mit dem individuellen Selbstverständnis konsistent, aber nicht unbedingt produktiv. „Das Recht wird nicht gemacht und lässt sich auch überhaupt nicht machen, es *ist* einfach: so lautet, auf die kürzeste Form gebracht, die Rechtsauffassung [...] von der sich konservatives Denken während seiner ganzen Geschichte hauptsächlich genährt hat und mit der es gestorben ist“ (Kondylis 2023, 82); gestorben, weil diese Ordnungsvorstellung angesichts technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Änderungen dysfunktional wurde.

Renaissance und Aufklärung rückten den Menschen als gestaltende Kraft ins Zentrum – als Individuum oder als Kollektiv. Dies hat zu freien demokratischen Gesellschaften geführt, aber auch menschengemachte autoritäre und totalitäre Systeme sind entstanden. Im vorherrschenden ökonomischen Denken hat sich die liberale Vorstellung durchgesetzt, dass individueller

Freiraum, Markt und Wettbewerb wichtige „Quellen des Wohlstands“ sind. Und viele setzen deren Einbettung in eine freie demokratische Gesellschaft als selbstverständlich voraus. Die Kombination von Marktwirtschaft und Demokratie hat sich als produktive Ordnung erwiesen, die wachsenden Wohlstand ermöglicht. Ausgangspunkt dieser Arbeit war die Diagnose, dass diese Ordnung mit Brüchen konfrontiert ist und mit ihr der an neoklassischen Konzepten geschärfte ökonomische Mainstream, der im halben Jahrhundert, das hinter uns liegt, die wirtschaftliche Entwicklung wissenschaftlich begleitet und die politische Diskussion mitgeprägt hat.

Was bleibt, wenn sich das Umfeld, in dem man lebt, drastisch verändert, ist „die Tatsache der eigenen Geschichtlichkeit“, schreibt Bertram Schefold (2023, 51) im Rückblick auf die Geschichte des Vereins für Socialpolitik in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Sie regt an, „die noch fernere Vergangenheit kennenzulernen“ (ebd.) – oder, möchte ich ergänzen, drängt zu Gedanken über die Zukunft. In dieser Arbeit wurden mit Blick auf das Fach Ökonomie vier Baustellen besprochen: der ökonomische Rationalitäts- und Handlungsbegriff, belastbare Information als neues Knappheitsproblem, die Aggregation individueller Vorstellungen und Wachstum als Mittel der Problemlösung. Dazu wurden Defizite aufgezeigt und eine Reihe von Sanierungsvorschlägen beziehungsweise Erneuerungsarbeiten vorgeschlagen:

- Die Verkürzung ökonomischer Rationalität auf optimale Verfolgung individueller Ziele unter gegebenen Rahmenbedingungen macht den Homo oeconomicus zu einem reflexions- und kommunikationslosen Subjekt. In Verbindung mit dem Konzept der dezentralen Interaktion von masselosen Individuen konfrontiert diese Rationalitätsvorstellung die Menschen mit einer Doppelbotschaft: Sei selbstbestimmt, aber du bist ohnmächtig. Als Antwort auf diese Defizite wurde vorgeschlagen, „Lernen“ und „Gestalten durch organisiertes Handeln“ ins Zentrum des ökonomischen Rationalitätskonzepts zu rücken.
- Die marktwirtschaftliche Theorie legt den Fokus auf Informationsverarbeitung durch den Preismechanismus. In der Realität spielt jedoch außerpreisliche Information eine wichtige Rolle; die Produktion, Bearbeitung und Verbreitung von Information hat sich in den ersten Jahrzehnten des 21. Jahrhunderts zu einem Schlüsselsektor der Wirtschaft entwickelt. Das werbebasierte Geschäftsmodell der digitalen Wirtschaft und mächtige neue Technologien verzerren den Aufmerksamkeitswettbewerb und führen zu einem neuen Knappheitsproblem: Belastbare Information verteuert sich relativ zu ungeprüfter und zweifelhafter „Information“. Komplementär dazu kommt es durch die vorschnelle Gleichsetzung von Daten- und Wissensökonomie zu dem Fehlschluss: „Je mehr Daten gesammelt und vernetzt werden, desto besser.“ Während diese Logik zutrifft, wenn appropriative Zwecke wie Manipulation, Täuschung oder Datengeschäfte mit Dritten verfolgt werden, gilt sie für produktive Anwendungen nur begrenzt. Der daraus resultierende Vorschlag ist, die Kriterien „belastbare vs. zweifelhafte Information“ und „produktive vs. appropriative Verwendung von Daten“ in die ökonomische Analyse einzubeziehen und in die Wettbewerbs- und Regulierungspolitik aufzunehmen.

- Im wirtschaftspolitischen Diskurs, aber auch in der wissenschaftlichen Analyse wird das Aggregationsproblem oft verdrängt, indem von *der* effizienten Lösung oder *dem* sozialen Optimum gesprochen wird, ohne die impliziten Verteilungsvoraussetzungen und Wohlfahrtsvorstellungen transparent zu machen. Diese dezidierte Sprechweise suggeriert eine Expertise, die es nicht gibt. Vor allem stützt sie die Rhetorik der Alternativlosigkeit und entzieht politische Entscheidungen der öffentlichen Diskussion. Um dieses Defizit zu beheben, wird vorgeschlagen, die Unmöglichkeit eines mechanischen Aggregationsverfahrens ernst zu nehmen und stattdessen die Organisation der Meinungs- und Willensbildung ins Zentrum der Analyse zu rücken. Zwei wichtige Elemente sind dabei zu berücksichtigen: i. Nur eine begrenzte Agenda ist breit diskutier- und entscheidbar. ii. Die Vielfalt von Wünschen, Meinungen und Interessen muss zu Paketen gebündelt werden. Die Ökonomie kann dazu beitragen, indem sie die dringendsten Knappheitsprobleme der Zeit benennt und konsistente Alternativen zur Lösung dieser Knappheitsprobleme aufzeigt, einschließlich ihrer jeweiligen verteilungspolitischen Wirkungen.
- Fortschritt wird oft mit Wachstum gleichgesetzt oder stark damit assoziiert. Der Rückblick auf die Entwicklung erfolgreicher Volkswirtschaften zeigt jedoch, dass sich Fortschritt nicht in Expansion erschöpft, sondern mit Strukturwandel, technologischen Revolutionen und Verteilungskämpfen verbunden ist. Die Fixierung der Ökonomie auf Wachstum verkürzt die Bedeutung von Fortschritt nicht nur, sie riskiert auch, dass Wachstumsprobleme zu Fortschrittskepsis und Stillstand führen. Statt „mehr von allem“ sollte „gelungener Wandel“ durch Problemlösung und Prioritätensetzung als Leitmotiv für Fortschritt dienen.
- Neben den Umbrüchen im geopolitischen, demografischen und technologischen Umfeld ist die Bewältigung der Umwelt- und Klimakrise ein offensichtlicher Testfall für Fortschritt durch gelungenen Wandel. Zum weiterhin bestehenden Wunsch, durch Wachstum verschiedene und konfligierende Ansprüche zu befriedigen – von Bedürfnissen jener, die vieles noch nicht haben, über vorübergehende Launen und Abwechslung bis hin zum Luxus für jene, die ihn sich leisten können –, kommt das Bedürfnis, die Lebensgrundlagen zu erhalten. Das verschärft den Druck, Prioritäten zu setzen, dramatisch. Die an sich bestechende Idee, einen klimaverträglichen CO₂-Pfad festzulegen und seine Realisierung dem Markt zu überlassen, vergisst, dass die breite Masse der Menschen diesen Weg mittragen muss. Viele fürchten, dass sie dabei verlieren wie schon bei anderen Entwicklungen in der jüngeren Vergangenheit, insbesondere in der Globalisierungs- und Finanzialisierungswelle um die Jahrtausendwende. Die Ökonomie kann zum ehrlichen Umgang mit diesen Ängsten beitragen, indem sie sich stärker auf eine Analyse der struktur- und verteilungspolitischen Auswirkungen klimapolitischer Maßnahmen einlässt und zu klären versucht, wie effektive Klimapolitik am Grundsatz des gleichen Opfers oder dem Leistungsfähigkeitsprinzip ausgerichtet werden kann.

Die Vorschläge sind kein abgerundetes Programm, sondern Bausteine, die helfen sollen, die Fundamente einer auf mündige Menschen gestützten freien Gesellschaft in neuen wirtschaftlichen

und gesellschaftlichen Realitäten zu festigen und die anstehenden Probleme der wirtschaftlichen Transformation auf demokratische Weise zu bewältigen. Ob die Bausteine dazu geeignet sind, steht zur Diskussion; ob sich eine neue Balance zwischen individuellem Selbst- und Weltverständnis einerseits und wirtschaftlich produktiver und freier politischer Ordnung andererseits einstellt und wie diese Balance aussehen wird, steht in den Sternen.

DANKSAGUNG

Ich danke Josef Zweimüller für seine außerordentlich wertvollen Einwände, Hinweise und Anregungen. Ebenso danke ich Gerald Pruckner und Volker Grossman für ihren stärkenden Zuspruch und die Einordnung meiner Gedanken in universitäre Entwicklungen und aktuelle fachliche und politische Debatten. Weitere wertvolle Hinweise und Anregungen habe ich in zwei sehr konstruktiven Gutachten erhalten, für die ich mich bei den beiden anonymen Referees ebenfalls herzlich bedanken möchte.

LITERATUR

- Acemoglu, D./Makhdoumi, A./Malekian, A./Ozdoglar, A. (2022).** Too Much Data: Prices and Inefficiencies in Data Markets. *American Economic Journal: Microeconomics* 14 (4), 218–256.
- Amlinger, C./Nachtwey, O. (2022).** Gekränkte Freiheit. Aspekte des libertären Autoritarismus. Berlin, Suhrkamp.
- Arrow, K. J. (1963).** Social choice and individual values. Second edition. New York et al., John Wiley.
- Atkinson, A. B. (1997).** Bringing Income Distribution in From the Cold. *Economic Journal* 107, 297–321.
- Beraja, M./Kao, A./Young, D. Y./Yuchtman, N. (2023a).** AI-tocracy. *Quarterly Journal of Economics* 138 (3), 1349–1402.
- Beraja, M./Kao, A./Young, D.Y./Yuchtman, N. (2023b).** Exporting the Surveillance State via Trade in AI. NBER Working Paper 31676.
- Chancel, L. (2022).** Global carbon inequality over 1990–2019. *Nature Sustainability*, Vol. 5, 931–938. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00955-z>.
- Dechezleprêtre, A./Fabre, A./Kruse, T./Planterose, B./Chico, A. S./Stantcheva, St. (2023).** Fighting Climate Change: International Attitudes Toward Climate Policies. NBER Working Paper 30265.
- Declaration of Independence (1776).** America's Founding Documents. Online verfügbar unter <https://archives.gov/founding-documents/declaration-transcript>.
- Dell'Acqua, F./McFowland, E./Mollick, E. R./Lifshitz-Assaf, H./Kellogg, K./Rajendran, S./Krayner, L./Candelon, F./Lakhani, K. R. (2023).** Navigating the Jagged Technological Frontier: Field Experimental Evidence of the Effects of AI on Knowledge Worker Productivity and Quality. Harvard Business School Unit Working Paper No. 24-013. Online verfügbar unter <https://ssrn.com/abstract=4573321> (abgerufen am 31.1.2024).
- Falkinger, J. (1986).** Sättigung. Moralische und psychologische Grenzen des Wachstums. Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).
- Falkinger, J. (2023).** Gibt es die Marktwirtschaft noch? *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 24 (1), 110–128.
- Fukuyma, F. (2022).** Liberalism and its Discontents. London, Profile Books.
- Gerhardt, V. (2023).** Individuum und Gesellschaft. Eine Philosophie der Demokratie. München, C.H.Beck.
- Grimm-Solem, E. (2023).** Der Verein für Socialpolitik von seinen Anfängen bis Ende des Ersten Weltkriegs – ein Überblick. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 24 (1), 5–13.

Grossmann, V. (2022). Vom Mythos der wirtschaftlich schädlichen Erbschaftssteuer. Online verfügbar unter <https://www.netzwerk-steuergerechtigkeit.de/vom-mythos-der-wirtschaftlich-schaedlichen-erbschaftssteuer/> (abgerufen am 18.10.2024).

Guriev, S./Treisman, D. (2019). Informational Autocrats. *Journal of Economic Perspectives* 33 (4), 100–127.

Habermas, J. (2022). Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit und die deliberative Politik. Berlin, Suhrkamp.

Helbing, D./Mahajan, S./Hänggli Fricker, R./Musso, A./Hausladen, C./Carissimo, C./Carpentras, D./Stockinger, E./Argota Sánchez-Vaquerizo, J./Yang, J./Ballandies, M./Korecki, M./Dubey, R./Pournaras, E. (2023). Democracy by Design: Perspectives for Digitally Assisted, Participatory Upgrades of Society. *Journal of Computational Science* 71, Article 102061.

Herrmann, U. (2022). Das Ende des Kapitalismus. Köln, Kiepenheuer & Witsch.

Hirschman, A. O. (1984). Against Parsimony: Three Easy Ways of Complicating Some Categories of Economic Discourses. *American Economic Review* 74 (2), 89–96. (Long version in *Bulletin of Academy of Arts and Sciences*.)

Horwitz, J. (2023). Broken Code. Inside Facebook and the Fight to Expose Its Harmful Secrets. New York, Doubleday.

Jestaedt, M./Lepsius, O. (Hg.) (2006). Hans Kelsen. Verteidigung der Demokratie. Tübingen, Mohr Siebeck.

Känzig, D. (2023). The Unequal Economic Consequences of Carbon Pricing. Northwestern University, NBER Working Paper 31221. Online verfügbar unter <https://www.diegokaenzig.com/research> (abgerufen am 18.10.2024).

Kondylis, P. (2023). Konservativismus. Geschichtlicher Gehalt und Untergang. Berlin, Matthes & Seitz.

Levitsky, S./Ziblatt, D. (2018). How Democracies Die? New York, Crown.

Levitsky, S./Ziblatt, D. (2023). Tyranny of the Minority. How to Reverse an Authoritarian Turn and Forge a Democracy of All. Penguin Books.

Mas-Colell, A., Whinston, M. D./Green, J. R. (1995). *Microeconomic Theory*. New York und Oxford, Oxford University Press.

Mau, S./Lux, T./Westheuser, L. (2023). Triggerpunkte. Konsens und Konflikt in der Gegenwartsgesellschaft. Berlin, Suhrkamp.

Mollick, E. (2024). Co-Intelligence, Living and Working with AI. New York, Penguin Random House.

Phillipson, N. (2010). Adam Smith: An Enlightened Life. New Haven, Yale University Press.

Rorty, R. (2023). Pragmatismus als Antiautoritarismus. Berlin, Suhrkamp.

Rosenblatt, H. (2018). The Lost History of Liberalism. Princeton und Oxford, Princeton University Press.

Sandel, M. J. (2020). The Tyranny of Merit. What's Become of the Common Good? New York, Farrar, Strauss and Giroux.

Schefold, B. (2023). Das sich wandelnde Selbstverständnis des Vereins für Socialpolitik im Spiegel der Jahrestagungen von 1950 bis 2000. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 24 (1), 40–52.

Smith, A. (1759). *The Theory of Moral Sentiments and on the Origins of Languages* (Stewart ed.). New York, Henry G. Bohn. Online Library of Liberty. Online verfügbar unter <https://oll.libertyfund.org/title/smith-the-theory-of-moral-sentiments-and-on-the-origins-of-languages-stewart-ed>

Smith, A. (1904). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Bd. I, herausgegeben von E. Cannan. London, Methuen.

Sraffa, P. (1960). *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory*. Cambridge, UK, Cambridge University Press.

Stigler, G. J. (1961). The economics of information. *Journal of Political Economy* 69 (3), 213–25.

Stigler, G. J./Becker, G. S. (1977). De Gustibus Non Est Disputandum. *American Economic Review* 67 (2), 76–90.

Streminger, G. (2011). David Hume. Der Philosoph und sein Zeitalter. München, C.H.Beck.

Susskind, J. (2022). The Digital Republic. On Freedom and Democracy in the 21th Century. London u. a., Bloomsbury.

Tirole, J. (2021). Digital Dystopia. American Economic Review 111 (6), 2009–2048.

Tugendhat, E. (2004). Egozentrik und Mystik. Eine anthropologische Studie. 2. Auflage. München, C.H.Beck.

Walras, L. (1874). *Éléments d'économie pure*. Zitiert nach englischer Übersetzung von William Jaffé (1965). *Elements of Pure Economics*. London, Allen and Unwin, 2. Auflage.

Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for Human Future at the New Frontier of Power. New York, Public Affairs.