104. Jahrgang | Heft 3 **März 2024**

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

ZEITGESPRÄCH

Agrarökonomie und Agrarpolitik: Herausforderungen und Lösungsansätze

Alfons Balmann, Christian Henning, Michael Grunenberg, Sebastian Lakner, Norbert Röder, Silke Hüttel, Oliver Mußhoff, Christine Wieck, Kristina Mensah, Sebastian Hess

Haushaltspolitik
Finanzpolitische Herausforderungen
Eckhard Janeba

Standortpolitik
Zur Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland
Michael Hüther, Melinda Fremerey, Simon Gerards Iglesias

Wachstumspotenzial
Wege aus der Wachstumsschwäche
Veronika Grimm, Thilo Kroeger, Christian Ochsner

Innovationen
Ethische Faktoren und eine rückläufige Innovationsdynamik
Christian Hecker

Klimapolitik
Preiseffekte der Rückgabe von CO_2-Abgaben
Willi Koll

Rüstungspolitik
Die Reform der Rüstungsbeschaffung
Markus C. Kerber, Naghmeh Reza

Telekommunikation
Geschäftsmodell im Glasfaserausbau
Julian Knips, Christian Wernick

Zinspolitik der EZB
Als Inflationstreiber statistisch nicht erfasst
Johannes Schwanitz

Gesundheit
Krankenstand und Wirtschaftsleistung
Nils Jannsen, Dominik Groll

A 58369 ISSN 0043-6275

sciendo

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

3

sciendo

www.wirtschaftsdienst.eu

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

Leitartikel

E. Janeba — Finanzpolitische Herausforderungen — 142

Kommentare

R. von Lüde — Externalisierung von Streikfolgen: Ende antagonistischer Kooperation? — 144
A. Oehler — Bundesinstitut für Verbraucherforschung: Mehr Wettbewerb wagen! — 145
H. Seifert — Arbeitszeitgesetz: Zeit für eine Revision — 146

Zeitgespräch

Agrarökonomie und Agrarpolitik: Herausforderungen und Lösungsansätze — 147
A. Balmann — Landwirtschaft im nationalen Wettbewerb und die Rolle des Bodenmarktes — 148
C. Henning, M. Grunenberg — Zur alten und neuen Logik der Agrarpolitik in Europa: Gibt es effektive Steuerungsmechanismen einer nachhaltigen Landwirtschaft? — 153
S. Lakner, N. Röder — Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU: Flaggschiff-Politik oder ewige Reformruine? — 159
S. Hüttel, O. Mußhoff — Nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft: Förderung von Biodiversität und Klimaneutralität — 165
C. Wieck, K. Mensah, S. Hess — Zwei Ernten später – der Ukrainekrieg und seine Folgen für die globale Versorgung und die europäische Agrar- und Ernährungspolitik — 170

Analysen

M. Hüther, M. Fremerey, S. Gerards Iglesias — Zur Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland: sortierende Bemerkungen — 175
V. Grimm, T. Kroeger, C. Ochsner — Wege aus der Wachstumsschwäche — 180
C. Hecker — Der Beitrag ethischer Faktoren zur Erklärung der rückläufigen Innovationsdynamik — 187
W. Koll — Gesamtwirtschaftliche Preiseffekte der Rückgabe von CO_2-Abgaben — 193
M. C. Kerber, N. Reza — Die Reform der Rüstungsbeschaffung — 200
J. Knips, C. Wernick — Wholesale-only als Geschäfts- und Wettbewerbsmodell im Glasfaserausbau — 205

Ökonomische Trends

J. Schwanitz — Inflationsberechnung: Zinspolitik der EZB wird als Inflationstreiber statistisch nicht erfasst — 211
N. Jannsen, D. Groll — Krankenstand und Wirtschaftsleistung — 215

DOI: 10.2478/wd-2024-0040

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 142-143

JEL: H12, H50, H63

Finanzpolitische Herausforderungen



Eckhard Janeba

Professor für Finanzwissenschaft und Wirtschaftspolitik an der Universität Mannheim.

© Katrin Glückler

Nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts zum Nachtragshaushalt 2021 steht die Finanzpolitik vor großen Herausforderungen. Zumindest eine Herausforderung ist vorerst bewältigt: Der Bundeshaushalt 2024 steht mit einem Volumen von rund 477 Mrd. Euro und die Schuldenbremse wird bei einer Nettokreditaufnahme von 39 Mrd. Euro eingehalten. Die Bundesregierung rühmt sich einer Fortsetzung der Investitionsoffensive mit einem Volumen von 70,5 Mrd. Euro. Nach Abzug der Sondereffekte von insgesamt 17,5 Mrd. Euro für die Eigenkapitalaufstockung bei der Deutschen Bahn AG und dem Aufbau des Generationenkapitals für die gesetzliche Rentenversicherung sieht es allerdings schon weniger spektakulär aus. Die Bundesregierung betont zwar den Anstieg der Investitionsausgaben gegenüber 2019, aber als Maßstab scheint das Ende eines Jahrzehnts zweifelhaft, an dem der Nachholbedarf bei der Infrastruktur auf 450 Mrd. Euro über 10 Jahre geschätzt wurde (Bardt et al., 2019).

Eine deutlich größere Herausforderung stellt der Bundeshaushalt 2025 dar, denn das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird im kommenden Jahr nur minimal wachsen. Auch wenn über die Konjunkturkomponente eine höhere Verschuldung im Rahmen der Schuldenbremse möglich sein dürfte, werden vermutlich zweistellige Milliardenbeträge im Kernhaushalt und im Klima- und Transformationsfonds (KTF) einzusparen sein. Heftiger politischer Konflikt ist damit vorprogrammiert. Eine weitere Problematik ergibt sich aus der beabsichtigten Stärkung der Landesverteidigung. Die Nato-Zielmarke von 2 % des BIP wird mithilfe des Sondervermögens Bundeswehr aktuell erreicht. In der mittelfristigen Finanzplanung stagnieren die Verteidigungsausgaben im Kernhaushalt jedoch in den kommenden Jahren. Wenn das Sondervermögen in wenigen Jahren aufgebraucht ist, wird die Finanzierungslücke im Kernhaushalt umso größer sein.

Zusätzliche Herausforderungen sind absehbar: Der Jahreswirtschaftsbericht 2024 lässt für die kommenden Jahre ein Potenzialwachstum von deutlich unter 1 % erwarten, welches auch das Wachstum der Steuereinnahmen begrenzt. Das Ausscheiden der geburtenstarken Jahrgänge aus dem Arbeitsmarkt ist eine wesentliche Ursache für das geringe Potenzialwachstum. Pro Jahr gehen durchschnittlich etwa 400.000 Personen mehr in den Ruhestand als in die Arbeitswelt eintreten. Zusätzliche Zuwanderung, weniger Teilzeit und mehr Vollzeit, sowie verbesserte Anreize zum Arbeiten im Alter können das abmildern, aber nicht kompensieren. Mit dem demografischen Wandel drohen die Defizite in den Sozialversicherungen zu steigen, die der Bund durch erhebliche Zuschüsse ausgleicht. Neben dem steigenden Bundeszuschuss zur Gesetzlichen Rentenversicherung wird auch die Soziale Pflegeversicherung zunehmend in den Blickpunkt rücken (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWK, 2022).

Einige der diskutierten finanzpolitischen Optionen sind ökonomisch problematisch oder politisch umstritten. Das wiederholte Ausrufen einer Notlage nach Art. 115 GG führt zu einer De-facto-Abschaffung der Schuldenbremse. Auch wenn eine Notlage mit einer Mehrheit der Mitglieder im Bundestag beschlossen werden kann, so ist dies in der jetzigen Bundesregierung politisch unwahrscheinlich. Der Ausweg über die Einrichtung von Sondervermögen mit Kreditermächtigungen, die unter einer Notlagensituation aufgenommen und über mehrere Jahre verwendet werden, ist nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts verbaut. Die explizite Abschaffung der Schuldenbremse ist aus politökonomischen Gründen keine nachhaltige Option und

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

garantiert nicht eine investive Verwendung zusätzlicher Finanzmittel. Zudem schränken die gestiegenen Zinsausgaben schon jetzt und die ab 2028 vorgesehene Tilgung von Notlagenkrediten den fiskalischen Spielraum ein.

Die drei Reformvorschläge des Sachverständigenrats Wirtschaft (2024) zur Reform der Schuldenbremse sind ein Schritt in die richtige Richtung, lösen aber nicht ein Kernproblem. Eine längerfristige Phase zur Krisenbewältigung nach einer Notlage ist sinnvoll, wenn regelgebunden mehr Spielraum eingeräumt wird. Eine alternative Berechnung der Konjunkturkomponente, die sie weniger revisionsanfällig macht und die Gefahr einer prozyklischen Finanzpolitik reduziert, ist zu befürworten; ebenso die Möglichkeit einer höheren Nettokreditaufnahme bei niedriger Schuldenquote. Die Vorschläge des Sachverständigenrats würden in der Summe den fiskalischen Spielraum erhöhen. Das Problem der geringen öffentlichen Investitionen wird in den Reformvorschlägen jedoch nicht adressiert, man darf vermuten, weil es keine Einigkeit im Sachverständigenrat gibt.

Verschiedene Vorschläge zielen auf bessere Anreize für öffentliche Investitionen, denn die öffentliche Infrastruktur kann durch die Komplementarität zum privaten Kapitalstock zu einer Steigerung des Produktionspotenzials führen. Vor dem Hintergrund des schwachen Potenzialwachstums kommt diesem Aspekt eine zentrale Bedeutung zu. Die jetzige Schuldenbremse differenziert allerdings nicht, wofür Kredite verwendet werden. Dies macht die Schuldenbremse einerseits einfach implementierbar, hat andererseits den Nachteil, dass öffentliche Investitionen zum Restposten der Finanzpolitik werden. Befürworter der jetzigen Schuldenbremse setzen ihre Hoffnung darin, dass eine harte Fiskalregel zu einer Priorisierung investiver Ausgaben führt. Der Druck, der aus anstehenden Wahlen resultiert, begünstigt jedoch konsumtive Ausgaben.

Der Wissenschaftliche Beirat beim BMWK (2023) hat eine „Goldene Regel Plus“ vorgeschlagen, unter der kreditfinanzierte staatliche Nettoinvestitionen nicht auf die zulässige Nettokreditaufnahme unter der Schuldenbremse angerechnet werden. Fuest et al. (2024) schlagen alternativ ein über das Grundgesetz abgesichertes Sondervermögen für Investitionen vor. Den Vorschlägen ist gemein, dass es eine durchsetzbare Abgrenzung zwischen konsumtiven und investiven Ausgaben geben muss. Die praktische Umsetzbarkeit könnte darin bestehen, „investive“ Ausgaben im Gruppierungs- und Funktionenplan des Bundeshaushalts zu identifizieren, wie vom ZEW im Konzept der Zukunftsquote vorgestellt (Bohne et al., 2024), und dann durch eine externe Organisation, wie den Bundesrechnungshof, zertifizieren zu lassen. Beim Vorschlag von Fuest et al. (2024) muss sichergestellt werden, dass es nicht zu einer Substitution zwischen Ausgaben im Kernhaushalt und dem Sondervermögen kommt, die die beabsichtigte Erhöhung der Investitionsausgaben im Umfang des Sondervermögens unterläuft. Die Relevanz dieses Problems wird am Beispiel des Sondervermögens Bundeswehr deutlich. Bei beiden Vorschlägen sind die Details der Umsetzung nicht trivial, unmöglich ist eine Umsetzung aber nicht.

Literatur

Bardt, H., S. Dullien, M. Hüther und K. Rietzler (2019), Für eine solide Finanzpolitik: Investitionen ermöglichen, *IMK Report*, 152, November.

Bohne, A., F. Heinemann und T. Niebel (2024), Berechnung der Zukunftsquote 2018 bis 2023: Zukunftsausrichtung des Bundeshaushalts erholt vom Corona-Tief, *ZEW policy brief*, 2. März.

Fuest, C., M. Hüther und J. Südekum (2024), Sondervermögen für Investitionen schaffen, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 12. Januar.

Sachverständigenrat Wirtschaft (2024), Die Schuldenbremse nach dem BVerfG-Urteil: Flexibilität erhöhen – Stabilität bewahren.

Wissenschaftlicher Beirat beim BMWK (2022), Nachhaltige Finanzierungen von Pflegeleistungen.

Wissenschaftlicher Beirat beim BMWK (2023), Finanzierung von Staatsaufgaben: Herausforderungen und Empfehlungen für eine nachhaltige Finanzpolitik.

DOI: 10.2478/wd-2024-0041

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 144

JEL: J52

Externalisierung von Streikfolgen

Ende antagonistischer Kooperation?

Die auf Kooperation anstatt auf Konflikt angelegten industriellen Beziehungen, also das durch das kollektive Arbeitsrecht gerahmte Verhältnis von Arbeitgebern und Arbeitnehmern, waren mitentscheidend für den Aufstieg Deutschlands zu einer der größten Volkswirtschaften der Welt und den Ausbau des Wohlfahrtsstaates. Die Tarifautonomie ermöglichte es den Arbeitnehmern, humane Arbeitsbedingungen zu sichern und am gesellschaftlichen Reichtum teilzuhaben. Für die Arbeitgeber bedeutete sie, berechenbare Lohnsätze und Arbeitszeiten zu erreichen.

Das Verhältnis zwischen den Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen ist gleichwohl immanent konfliktbehaftet, da es auf gegensätzlichen Interessen beruht. Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelte der amerikanische Soziologe W. G. Sumners den diesen Gegensätzen zugrunde liegenden Gedanken der antagonistischen Kooperation, der fallweisen kooperativen Zusammenarbeit bei gleichzeitig scharfer Konkurrenz um die Verteilung der Wertschöpfung.

Streik und Aussperrung stellen die härtesten Schritte in Arbeitskonflikten dar. Die Arbeitsgerichtsbarkeit hat hierzu verbindliche Grundsätze im kollektiven Arbeitsrecht entwickelt, zu deren wichtigsten die Verhandlungs- und Kampfparität sowie der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zählen. Dieses tripartistische Modell einer impliziten antagonistischen Kooperation im Rahmen der industriellen Beziehungen – mit dem Staat und seinem Arbeitsrecht als drittem Akteur – hat jahrzehntelang trotz zum Teil heftigster Arbeitskämpfe so gut funktioniert, dass es vielfach von anderen Ländern als beispielgebend betrachtet wurde. Verbindliche Regelwerke, wie sie im kollektiven Arbeitsrecht, in Tarifverträgen, in der Arbeitszeitordnung etc. verankert sind, gelten als Voraussetzung zur Lösung derartiger Interessengegensätze und den daraus resultierenden Konflikten. Die antagonistische Kooperation ist also keineswegs ein Weichspülmittel für Arbeitskämpfe, wirkt gleichwohl befriedend auf die Austragung von Streiks und Aussperrungen und hat die Kampfparität bewahrt.

Jahrzehntelang war in Deutschland das Industriegewerkschaftsprinzip mit dem Richtsatz „ein Betrieb, eine Gewerkschaft“ vorherrschend. Das Urteil des Bundesarbeitsgerichts (BAG) zur Aufhebung der Tarifeinheit im Juni 2010 führte jedoch zu einer Bedeutungszunahme von Spartengewerkschaften. Was die relativ kleine Gewerkschaft der Flugsicherung oder die Vereinigung Cockpit erfolgreich vorgemacht haben, findet nun zunehmend Nachahmer wie bei der GDL: Als Vertretung hochgradig spezialisierter Berufsgruppen setzen sie für ihre Mitglieder Sonderinteressen im Vergleich zu anderen Beschäftigten durch. Mit der Drohung, im Streikfall große vernetzte logistische Systeme auf breiter Front zum Erliegen zu bringen, wie z. B. mit täglich hunderttausenden unbeteiligten Bahnreisenden, die ihren Weg zur Arbeit nicht antreten können, wächst ihnen ein massives Drohpotential gegenüber der Allgemeinheit zu. Auch große Gewerkschaften wie ver.di nutzen die Externalisierung der Streikfolgen, wenn für das Bodenpersonal an Flughäfen zum Streik aufgerufen wird und pro Streiktag ebenfalls hunderttausende Fluggäste ihr Ziel nicht erreichen. Bei solchen Kampfmaßnahmen von Funktionseliten verlagern sich die Auswirkungen also vor allem auf die Allgemeinheit, die auf das Funktionieren der Infrastruktur angewiesen ist. Die volkswirtschaftlichen Kosten sind noch außerordentlicher als für die direkt oder indirekt betroffenen Unternehmen.

Charakteristisches Merkmal dieses Vorgehens ist eine Externalisierung der Streikfolgen mit einer Maximierung des Kollektivschadens. Mit dem inhärenten Bedrohungspotential für die Funktionsfähigkeit einer verflochtenen Wirtschaft wird allerdings ganz offenkundig gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit verstoßen. Sofern es die Arbeitsgerichtsbarkeit nicht aus eigener Einsicht schafft, muss eine Ahndung dieses Verstoßes durch den Staat als drittem Akteur der industriellen Beziehungen im Gesetzgebungsverfahren erfolgen. Ohne die Koalitionsfreiheit zu beschränken, würde z. B. die Einführung einer regelbasierten Zwangsschlichtung dazu beitragen, die Streikfolgen für die unbeteiligten Nutzer der Infrastruktur auf ein hinzunehmendes Niveau zu beschränken.

Werden die gewerkschaftlich organisierten Kampfmaßnahmen der Funktionseliten an den Schlüsselpositionen der Infrastruktur derzeit also zum Totengräber des einst so erfolgreichen Prinzips der antagonistischen Kooperation? Das ist trotz allem nicht zu erwarten, weil die große Mehrheit der bei Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden organisierten Mitglieder es immer geschafft hat, selbst bei divergierendsten Interessen zu einer Einigung zu gelangen. Eine Zwangsschlichtung im Falle der Externalisierung und Maximierung des Kollektivschadens würde allerdings dazu beitragen, Sonderinteressen von Funktionseliten nicht mehr so einfach auf Kosten des Gemeinwohls durchsetzen zu können.

Rolf von Lüde
Universität Hamburg

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

DOI: 10.2478/wd-2024-0042

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 145
JEL: D18, P46

Bundesinstitut für Verbraucherforschung

Mehr Wettbewerb wagen!

Schon vor mehr als zehn Jahren empfahl Lucia Reisch, eine der Protagonistinnen der deutschen Verbraucherforschung, angesichts der großen Herausforderungen in der Verbraucherpolitik aus wissenschaftlicher Sicht dringend den Ausbau der Verbraucherforschung. Immer häufiger bildet sich für dieses Forschungsfeld mittlerweile der Begriff der Verbraucherwissenschaften heraus, unter anderem angestoßen durch die weit zirkulierenden Arbeiten im gleichnamigen Sammelwerk „Verbraucherwissenschaften“. Inzwischen erstrecken sich Teile der Verbraucherforschung längst über die traditionellen Wirtschafts- und Rechtswissenschaften hinaus insbesondere in die Psychologie, die Politikwissenschaften, die Soziologie, die Kulturwissenschaften oder die Informatik und Wirtschaftsinformatik sowie einige Natur- und Umweltwissenschaften und die Medizin. Hierbei wird unter dieser noch relativ jungen Wissenschaftsdisziplin eine empirische, experimentelle oder (modell-)theoretische Forschung verstanden, oft unter Bezug zur Neuen Institutionenökonomik und Verhaltensökonomik, deren Untersuchungsschwerpunkt auf der Rolle von Verbraucher:innen in Märkten liegt. Zudem wird ausdrücklich auf die Interdisziplinarität und die Transdisziplinarität hingewiesen.

Einer EU-weiten Ausschreibung im Jahr 2023 konnte man nun entnehmen, dass die Bundesregierung die Einrichtung eines Bundesinstituts für Verbraucherforschung erwägt, finanziert aus Steuermitteln. Es soll zwar auch über Alternativen nachgedacht werden, jedoch scheint der Fokus auf einer zentralen Bundesoberbehörde zu liegen.

Nun mag es verschiedene Gründe für eine erneute Förderinitiative zur Verbraucherforschung geben, nach dem nur wenig genutzten „window of opportunity“ zehn Jahre zuvor. Eine wohl geringe Sichtbarkeit deutscher Forschungsbeiträge in den drei international einschlägigen Zeitschriften Journal of Consumer Research, Journal of Consumer Policy und Journal of Consumer Affairs kann dazu gehören, ebenso aber auch die zersplitterte, in der Regel nur auf einzelne Fachdisziplinen ausgerichtete Publikationstätigkeit, wie Finanzen oder Marketing.

Damit ist jedoch noch nicht weiter motiviert, weshalb es einer zentralen bundesstaatlichen Einrichtung bedarf, unter anderem auch, weil es in einigen Bundesländern bereits Forschungseinrichtungen gibt, die als Anker der Verbraucherforschung förderungsfähig sind und ausbaufähig wären, so z. B. das Forschungszentrum Verbraucher, Markt und Politik (Universität Friedrichshafen), die Forschungsstelle Verbraucherfinanzen & Verbraucherbildung (Universität Bamberg) oder das Institut für Verbraucherwissenschaften (Universität Düsseldorf).

Trägt es nicht eher zu einer Stärkung der Verbraucherforschung hin zur Etablierung der Verbraucherwissenschaften als eigenständige Disziplin in Deutschland bei, einen fairen Wettbewerb zu initiieren, statt einer Zentralisierung und einem exekutiven Handeln in der Forschung Vorschub zu leisten? Sollten die Regulierung und die Vergabeprozesse der Förderinstrumente nicht eher unabhängigen wissenschaftsbasierten Institutionen unterliegen, wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), als den Verwaltungseinheiten des Bundes?

Nach den verstärkten Initiativen zur Verbraucherforschung in Deutschland vor etwa 20 Jahren und dem erneuten Fokus vor ca. zehn Jahren mit Initiativen und Gründungen des Bundesnetzwerks Verbraucherforschung und des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen (strukturell nach dem Vorbild der Verbraucherkommission Baden-Württemberg), aber auch des Forschungszentrums Verbraucher, Markt und Politik, der Forschungsstelle Verbraucherfinanzen & Verbraucherbildung und des Kompetenzzentrums Verbraucherforschung der Verbraucherzentrale NRW, ist die Verbraucherforschung in Deutschland deutlich ausgebaut und auf ein breiteres und tieferes Fundament gestellt worden. Warum sollen die Institute der etablierten Verbraucherforschung insbesondere in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen nun zentral verdrängt und ein weiteres zentrales Bundesinstitut geschaffen werden? Sind die Fortschritte der Verbraucherforschung in den genannten Bundesländern nicht gerade durch einen wissenschaftlichen Exzellenzwettbewerb forciert worden, statt durch bundesstaatlichen Forschungsdirigismus?

Warum nicht mehr Wettbewerb in der Verbraucherforschung wagen? Zum Beispiel, indem auch, aber nicht nur, bundesstaatliche Fördermittel über ausgewiesene Institutionen wie die DFG mit etablierten wissenschaftlichen Regeln alloziert werden und nicht über Bundesbehörden wie die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), deren Vergabemodalitäten eher an solche im Bereich Verkehrswege oder Kindertagesstätten erinnern und weniger an evidenzbasierte Forschung?

Andreas Oehler
Universität Bamberg

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

DOI: 10.2478/wd-2024-0043

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 146

JEL: J22, J58, J81

Arbeitszeitgesetz

Zeit für eine Revision

Das Arbeitszeitgesetz steht in der Kritik. Arbeitgeberverbände, CDU/CSU und FDP wehren sich gegen die Einführung einer obligatorischen Arbeitszeiterfassung. Die Vorgeschichte beginnt mit dem im Mai 2019 vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) gefällten Urteil, das Arbeitgeber verpflichtet, „ein objektives, verlässliches und zugängliches System" einzurichten, mit dem die von jedem Arbeitnehmer geleistete tägliche Arbeitszeit gemessen werden kann. Das Urteil soll für besseren Schutz der Sicherheit und der Gesundheit der Arbeitnehmer sorgen und ausufernde Arbeitszeiten eindämmen. Auf dieser Grundlage hat das Bundesarbeitsgericht (BAG) am 13. September 2022 festgestellt, dass die Arbeitgeber ein System einführen und anwenden müssen, mit dem Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeiten einschließlich der Überstunden erfasst werden. In einem weiteren konkretisierenden Schritt hat das Bundesministerium für Arbeit und Soziales im April 2023 einen Referentenentwurf vorgelegt, der umstritten ist. Er sieht eine elektronische, tagesaktuelle Erfassung vor, räumt bei der Form der Erfassung Betrieben je nach Größe Übergangsfristen bis zu fünf Jahren ein, befreit Betriebe bis zu zehn Beschäftigten völlig von der elektronischen Aufzeichnung und lässt Ausnahmeregelungen per Tarifvertrag oder Betriebsvereinbarung für bestimmte Personengruppen zu. Wann daraus ein konkreter Gesetzentwurf wird, ist derzeit unklar, noch wird um einzelne Punkte gerungen.

Kritiker befürchten, eine verpflichtende Arbeitszeiterfassung könnte zeitliche Flexibilität einschränken, das Ende der Vertrauensarbeitszeit bedeuten und wenden sich gegen eine taggenaue Zeiterfassung. Was nun können bisherige Erfahrungen lehren? In der Realität ist eine Erfassung der Arbeitszeiten weitgehend üblich. Nach Daten der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)-Arbeitszeiterhebung gehört sie mittlerweile für etwa 80 % der Beschäftigten zum routinemäßigen Arbeitsalltag. Bei fast der Hälfte geschieht dies betrieblich, ein weiteres Drittel dokumentiert die tägliche Arbeitszeit selbst. Da nur spezielle Beschäftigtengruppen (z. B. leitende Angestellte) von den Verpflichtungen des Arbeitszeitgesetzes (§18) ausgenommen waren, kann man von einer nahezu flächendeckenden Befolgung der BAG-Entscheidung ausgehen. Noch unklar ist, ob die bislang befreiten Beschäftigtengruppen das auch weiterhin sein werden.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Nun könnte man sagen, so weit so gut, also grünes Licht für die noch ausstehende Revision des Arbeitszeitgesetzes geben. Denn auch die Befürchtung, eine obligatorische Zeiterfassung könnte die Flexibilität der Arbeitszeiten einschränken, hat sich nicht bewahrheitet. Die bisherige Praxis spricht eher für das Gegenteil. Zeiterfassung scheint zeitliche Flexibilität zu fördern. Organisieren Beschäftigte ihre Arbeitszeit mit Hilfe eines Zeitkontos, gehört die Zeiterfassung zum Standard (95 %). Das überrascht nicht. Denn Zeitkonten erlauben, die Arbeitszeit täglich zu variieren und die Bewegungen lassen sich registrieren, um den tariflich oder individualvertraglich vereinbarten Durchschnittswert überprüfen zu können. Arbeitgeber wollen wissen, ob die Beschäftigten die vereinbarte Arbeitszeit als Durchschnittswert innerhalb eines vereinbarten Zeitintervalls auch erbringen. Zeiterfassung erhöht zudem die Prozesstransparenz betrieblicher Abläufe und dient der Optimierung der Arbeitsprozesse. Beschäftigte wollen die tatsächlichen Arbeitszeiten effektiv kontrollieren. Das bietet ihnen zum einen eine Grundlage für eine „arbeitszeitsensible Gefährdungsbeurteilung", um psychische Belastungen erkennen, bewerten und vermeiden zu können. Zum anderen lässt sich nachhalten, ob die geleistete Arbeitszeit auch vergütet wird.

Die letztgenannte Erwartung erfüllt die Zeiterfassung bislang nur unzureichend. Sie verringert zwar das Risiko, dass Überstunden nicht bezahlt oder durch Freizeit ausgeglichen werden. So hat die Zahl der unbezahlten Überstunden nach der IAB-Arbeitszeitrechnung zwar abgenommen, sie liegt aber durchschnittlich immer noch deutlich über den bezahlten. Auch Befürchtungen, die Arbeitszeiterfassung könnte das Ende der Vertrauensarbeitszeit bedeuten, erscheinen übertrieben. Die Möglichkeit, dass Beschäftigte entscheiden können, wann sie arbeiten und wie sie sich ihre Arbeitszeit einteilen, bleibt grundsätzlich unangetastet. Denn die Arbeitszeiterfassung dient nicht dazu, die vereinbarte Arbeitszeit zu überwachen, sondern die Vorgaben des Arbeitszeitgesetzes, also Höchstarbeitszeiten, Mindestruhezeiten und Pausenzeiten. Darüber hinaus ist relativierend zu betrachten, dass Vertrauensarbeitszeit besonders unter leitenden Angestellten verbreitet ist. Und diese Beschäftigtengruppe bleibt wohl auch weiterhin vom Arbeitszeitgesetz ausgenommen. Schließlich spricht für eine taggenaue Registrierung, dass es dem Arbeitgeber ansonsten kaum möglich ist, die Einhaltung der täglichen Ruhezeit von elf Stunden zu überwachen. Dazu braucht er Informationen über die am Vortag geleisteten Stunden und deren Arbeitsende am Tag der Kontrolle. Letztlich geht es also um Details. Die Zeit für eine Revision der Arbeitszeiterfassung ist gekommen.

Hartmut Seifert

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)

DOI: 10.2478/wd-2024-0044

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 147
JEL: N50, O13, Q10, Q17, Q18

Agrarökonomie und Agrarpolitik: Herausforderungen und Lösungsansätze

Die im Zuge der Haushaltskrise vorgesehenen Kürzungen in der Landwirtschaft haben deutschlandweit heftige Proteste ausgelöst. Obwohl die vorgeschlagenen Kürzungen an sich kein signifikantes Volumen aufweisen, wird vermutet, dass sie endgültig das „Fass zum Überlaufen" brachten. Dieses Zeitgespräch beleuchtet die bisherige Entwicklung, die aktuelle Situation sowie die Zukunft der Landwirtschaft in Deutschland und ordnet die agrarpolitischen Maßnahmen in Deutschland und der EU kritisch ein. Die deutsche Landwirtschaft ist nicht nur Teil einer größeren Transformation der gesamten Wirtschaft sondern steht auch selbst vor einer großen Transformation. Die Beiträge zeigen Möglichkeiten zu deren Bewältigung auf.

Landwirtschaft im nationalen Wettbewerb und die Rolle des Bodenmarktes

Alfons Balmann, Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), Halle (Saale)

Zur alten und neuen Logik der Agrarpolitik in Europa: Gibt es effektive Steuerungsmechanismen einer nachhaltigen Landwirtschaft?

Christian Henning, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Michael Grunenberg, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU: Flaggschiff-Politik oder ewige Reformruine?

Sebastian Lakner, Universität Rostock

Norbert Röder, Thünen-Institut für Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen, Braunschweig

Nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft: Förderung von Biodiversität und Klimaneutralität

Silke Hüttel, Georg-August-Universität Göttingen

Oliver Mußhoff, Georg-August-Universität Göttingen

Zwei Ernten später – der Ukrainekrieg und seine Folgen für die globale Versorgung und die europäische Agrar- und Ernährungspolitik

Christine Wieck, Universität Hohenheim

Kristina Mensah, Universität Hohenheim

Sebastian Hess, Universität Hohenheim

Title: *Agricultural Economics and Agricultural Policy: Challenges and Solutions*

Abstract: *The planned cuts to agriculture in the wake of the budget crisis have sparked fierce protests across Germany. Although the proposed cuts were not very large in themselves, some speculated that they would finally "break the camel's back". The authors of this Zeitgespräch shed light on the development to date, the current situation and the future of agriculture in Germany and also critically assess the agricultural policy measures in Germany and the EU. The German agricultural industry is facing a major transformation and the question arises as to how it can be managed.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0045

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024 104(3), 148-152

JEL: Q12, Q15, Q18

Alfons Balmann*

Landwirtschaft im nationalen Wettbewerb und die Rolle des Bodenmarktes

Ab Dezember 2023 kam es zu massiven deutschlandweiten Protesten von Landwirt:innen. Auslöser war die Ankündigung der Bundesregierung nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts zum Haushalt 2024 die Steuervergünstigungen für den in der Landwirtschaft verbrauchten Diesel sowie für landwirtschaftliche Kraftfahrtzeuge zu streichen. Doch auch nach Rücknahme der Streichung der Kraftfahrzeugsteuerbefreiung und einem auf drei Jahre gestreckten Abbau der Agrardieselbeihilfe hielten die Proteste an und es stellt sich die Frage, was sich hinter den Protesten tatsächlich verbirgt.

Ein seitens der Landwirtschaft vielfach vorgebrachtes Argument lag darin, dass durch die Streichung der Agrardieselbeihilfe die internationale Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt würde, wie etwa gegenüber Frankreich. Dieses Argument erstaunt, abgesehen von der für die meisten Betriebe überschaubaren Mehrbelastung von lediglich etwa 30 Euro je ha, insofern, als landwirtschaftliche Haupterwerbsbetriebe im Wirtschaftsjahr 2021/2022 für die Pacht landwirtschaftlicher Flächen durchschnittliche Pachtpreise von 378 Euro je ha gezahlt haben. In manchen Regionen, wie etwa dem Landkreis Cloppenburg, lagen die Pachtpreise laut Landwirtschaftszählung 2020 bei fast 1.000 Euro je ha (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2021a). Aufgrund derartiger Pachtpreise wäre eigentlich davon auszugehen, dass Grundrenten erwirtschaftet werden, die nicht nur eine grundsätzliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft nahelegen, sondern auch Subventionskürzungen in Höhe der Dieselbeihilfe leicht wegpuffern könnten.

Das Thema Bodenpreise wurde in den vergangenen 15 Jahren in Deutschland vielfach diskutiert. Forciert wurden diese Diskussionen durch erhebliche Bodenpreissteigerungen. Zwar betraf dies vor allem die Kaufpreise landwirtschaftlicher Flächen, allerdings bedeutsamer sind für die allermeisten landwirtschaftlichen Betriebe die Pachtflächen, die nach Angaben des Statistischen Bundesamtes im Jahr 2020 60 % der landwirtschaftlichen Flächen umfassten, während zugleich im selben Jahr weniger als 0,5 % der landwirtschaftlichen Fläche veräußert wurde. Bevor auf Bodenmärkte näher eingegangen wird, wird im Folgenden die Einkommenslage und Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe betrachtet.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

* Der Beitrag basiert auf Ergebnissen der DFG-Forschungsgruppe FORLand.

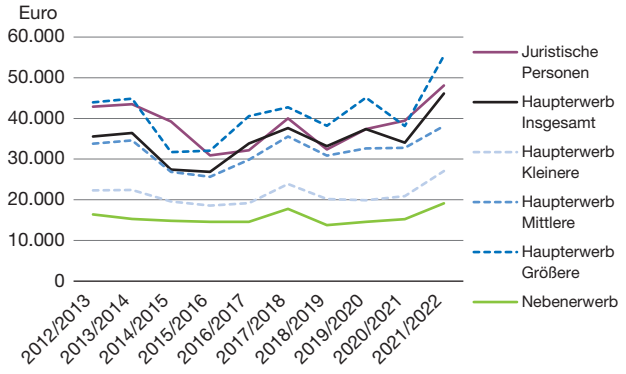
Prof. Dr. Alfons Balmann ist Direktor am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO) und Leiter der Abteilung Strukturwandel.

Zur Einkommenslage landwirtschaftlicher Betriebe

Tatsächlich gibt es in der deutschen Landwirtschaft ein Einkommensproblem. Entsprechend Abbildung 1 erzielten kleinere landwirtschaftliche Haupterwerbsbetriebe zwischen den Wirtschaftsjahren 2012/2013 bis 2021/2022 kontinuierlich nur ein Einkommen (als Summe aus Gewinnen und Löhnen) von durchschnittlich etwa 21.000 Euro je Arbeitskrafteinheit, was bei etwa 2.000 Arbeitsstunden und Jahr nur knapp dem im Jahr 2022 gültigen Mindestlohn von 10,45 Euro entspricht. Nicht einberechnet ist dabei ein Entlohnungsanspruch für das eingesetzte Eigenkapital in Höhe von etwa 400.000 Euro je Arbeitskrafteinheit, der ebenfalls aus dem Einkommen zu bestreiten wäre. Noch ungünstiger sieht die Rentabilität der Nebenerwerbsbetriebe aus, die den überwiegenden Anteil ihres Haushaltseinkommens außerhalb des jeweiligen landwirtschaftlichen Betriebes erwirtschaften. Diese erzielten im selben Zeitraum sogar nochmals deutlich ungünstigere Ergebnisse mit einem durchschnittlichen Einkommen von nur etwa 16.000 Euro je Arbeitskrafteinheit bei einem Eigenkapitaleinsatz von sogar über 430.000 Euro je Arbeitskraft. Mit durchschnittlich etwa 32.000 Euro je Arbeitskraft liegt das Einkommen der mittleren Haupterwerbsbetriebe etwas höher, allerdings wäre auch bei diesen Betrieben ein Entlohnungsanspruch für das eingesetzte Eigenkapital von ebenfalls fast 400.000 Euro zu bedenken, sodass auch diese Betriebsgruppe im Durchschnitt kaum eine angemessene Entlohnung der eingesetzten Faktoren erzielt. Eher wäre die Anforderung einer angemessenen Entlohnung für den Durchschnitt der größeren Haupterwerbsbetriebe sowie der in Ostdeutschland verbreiteten juristischen Personen erfüllt. Letztere erzielten im Durchschnitt des Betrachtungszeitraums immerhin eine Eigenkapitalverzinsung von etwa 4,4 %.

Abbildung 1

Entwicklung der Gewinne und Löhne je Arbeitskraft nach Betriebsgrößen und Rechtsformen



Quelle: eigene Darstellung basierend auf den Buchführungsergebnissen der Testbetriebe des BMEL.

Für die im Zeitablauf kontinuierlich vorhandenen Rentabilitätsunterschiede der Betriebsgrößenklassen lassen sich eine Reihe von Ursachen anführen. Diese umfassen vor allem erhebliche Produktivitätsunterschiede. So lagen laut den Buchführungsergebnissen der landwirtschaftlichen Testbetriebe im Wirtschaftsjahr 2021/2022 die durchschnittlichen Weizenerträge bei den größeren Haupterwerbsbetrieben etwa 10 % höher als bei den kleineren, die Milchleistungen um 38 % und die Ferkelzahlen je Sau sogar um 55 % höher. Damit verbunden ist eine deutlich geringere Intensität der Flächennutzung kleinerer Betriebe, während umgekehrt der Arbeitseinsatz je Fläche gerade bei den kleineren Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben absolut, aber insbesondere im Vergleich zur Intensität deutlich höher ist.

Die erheblichen Rentabilitätsunterschiede zwischen den Betriebsgrößenklassen dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass auch ähnlich strukturierte Betriebe erhebliche Rentabilitätsunterschiede aufweisen. Leider lassen sich diese Unterschiede nicht einfach und konsistent anhand der Agrarstatistik belegen. Die Diskrepanz dürfte sich allerdings daran verdeutlichen lassen, dass im Wirtschaftsjahr 2021/2022 die 30 % erfolgreichsten Haupterwerbsbetriebe einen Gewinn von durchschnittlich 196.000 Euro erzielten, während die 30 % am wenigsten erfolgreichen Betriebe einen Gewinn von durchschnittlich etwa 0 Euro erwirtschafteten. Allerdings bewirtschafteten die erfolgreichsten 30 % der Betriebe durchschnittlich 138 ha gegenüber 69 ha bei den weniger erfolgreichen, hatten also die doppelte Flächenausstattung, und erzielten 8 % höhere Weizenerträge je ha sowie 30 % höhere Milchleistungen je Kuh.

Bedeutung kleinerer und mittlerer Betriebe

Die beträchtlichen Rentabilitätsdefizite insbesondere der Nebenerwerbs- und kleineren Haupterwerbsbetriebe sind insofern auch absolut gesehen bedeutsam, als diese zusammen mehr als 60 % der landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland umfassen und mit durchschnittlichen Flächenausstattungen von 25 bzw. 45 ha je Betrieb etwa 26,5 % der landwirtschaftlichen Fläche bewirtschaften. Mittlere Betriebe repräsentieren bei einer durchschnittlichen Flächenausstattung von gut 70 ha weitere 18 % bis 19 % der Betriebe und landwirtschaftlichen Fläche. Entsprechend dieser Zahlen kann davon ausgegangen werden, dass wohl zumindest 70 % aller Betriebe im längerfristigen Durchschnitt kaum rentabel sind und diese wohl mindestens 40 % der landwirtschaftlichen Fläche bewirtschaften.

Regional betrachtet sind diese kleineren und mittleren Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe besonders in Süd- und Westdeutschland verbreitet, was vor allem an ihrem Flächenanteil in Abbildung 2b deutlich wird. Während in Ostdeutschland Betriebe mit über 500 ha dominieren, sind es in Nord- und Nordwestdeutschland Betriebe mit 100 bis 500 ha, in Westdeutschland Betriebe mit 50 bis 200 ha und in Bayern eher Betriebe mit 20 bis 100 ha.

Aus diesen Ergebnissen lassen sich eine Reihe von Fragen ableiten. Eine zentrale Frage lautet: Warum sind angesichts der nachhaltig geringen Rentabilität kleinere und mittlere Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe zahlenmäßig so bedeutsam? Eine zweite Frage besteht darin: Welche Implikationen ergeben sich für die Landwirtschaft aus der Existenz von persistent wenig rentablen Betrieben, wenn diese hinsichtlich ihrer Anzahl als auch ihres Anteils an der Produktion und Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen eine bedeutsame Gruppe darstellen?

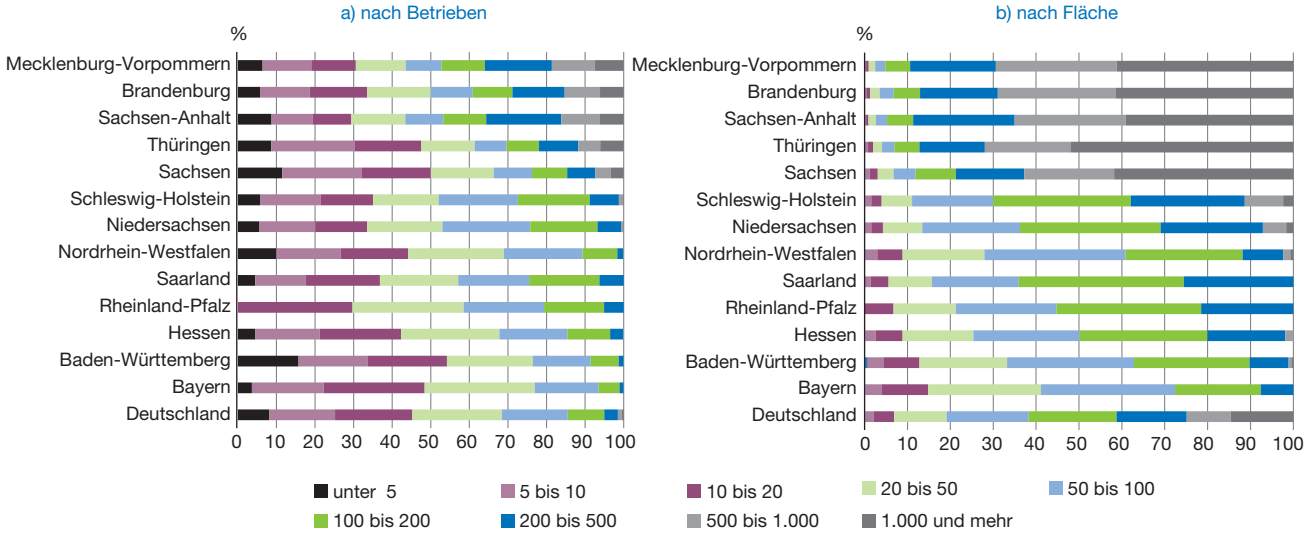
Erklärungsansätze für die Persistenz wenig rentabler Betriebe

Die alleinige Betrachtung der Einkommenslage landwirtschaftlicher Betriebe besagt wenig über die Einkommenssituation landwirtschaftlicher Haushalte. Das gilt insbesondere für die Nebenerwerbsbetriebe, die definitionsgemäß den überwiegenden Anteil ihres Haushaltseinkommens außerhalb ihres Betriebes erwirtschaften. Zudem gibt es bei einem Großteil der landwirtschaftlichen Betriebe weitere landwirtschaftsnahe Einkünfte, die nicht den betrieblichen Einkommen zugerechnet sind, wie die Erzeugung erneuerbarer Energien (20 % der Betriebe), Forstwirtschaft (12 %), Arbeiten für andere landwirtschaftliche Betriebe (10 %) sowie die Direktverarbeitung und -vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse (7 %) (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2021b).

Darüber hinaus genießt die Landwirtschaft in Deutschland zahlreiche Privilegien (Jensen, 2021). Teilweise fließen diese in die ermittelten Gewinne der Betriebe mit ein,

Abbildung 2

Anteile der Betriebsgrößenklassen in Hektar nach Bundesländern



Quelle: eigene Darstellungen basierend auf Angaben des Statistischen Bundesamtes (2022).

wie die EU-Direktzahlungen, die Umverteilungsprämien oder die Agrardieselbeihilfe. In der Summe umfassen die Direktzahlungen und Zuschüsse bei den Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben etwa 500 Euro/ha sowie bei den juristischen Personen etwa 400 Euro/ha, woraus eine erhebliche Abhängigkeit von diesen Zahlungen resultiert.

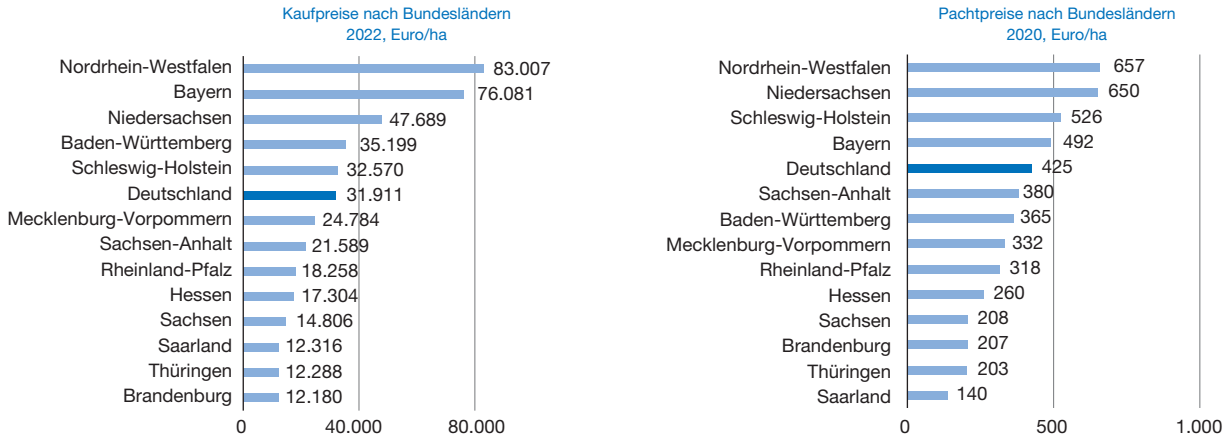
Neben diesen direkt betriebsbezogenen Begünstigungen resultieren weitere Begünstigungen aus dem Status der Landwirt:innen. Im Rahmen des Einkommenssteuerrechts gilt für Betriebe mit weniger als 20 ha Fläche und die zugleich nicht sehr intensiv wirtschaften, dass deren Gewinn im Regelfall entsprechend § 13a EStG auf 350 Euro/ha geschätzt wird, was deutlich unter dem Gewinn der meisten dieser Betriebe liegen dürfte, also nur knapp dem durchschnittlichen Pachtpreis. Von dieser Regelung dürften insbesondere überdurchschnittlich erfolgreich bewirtschaftete Kleinbetriebe profitieren, da die Gewinne jenseits der 350 Euro/ha steuerfrei sind und sich die Steuerersparnisse aus dem jeweiligen Grenzsteuersatz ableiten lassen. Diese Regelung dürfte etwa 45 % der Betriebe und 7 % der Fläche betreffen. Für Landwirt:innen mit einem Jahreseinkommen unter 30.700 Euro bzw. landwirtschaftliche Ehepaare unter 61.400 Euro ergibt sich aus § 13 (3) EStG ein besonderer Steuerfreibetrag von 900 Euro bzw. 1.800 Euro des landwirtschaftlichen Einkommens. Bei Einkünften aus Verkäufen von Bauland resultieren aus § 6b EStG besondere Abschreibungsmöglichkeiten bei Reinvestitionen. Im Rahmen des Erbschaftssteuerrechts besteht für Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe entsprechend § 13a ErbStG bei mindestens siebenjähriger Fortführung des Betriebes über den Erbfall hinaus eine Befreiung von der Erbschaftssteuer. Ferner können landwirtschaftliche Betriebe im Rahmen der Regelungen des landwirtschaftlichen Erbrechts begünstigt an Hofnachfolger:innen vererbt werden, soweit diese fortgeführt werden. Die Größenordnungen der Begünstigungen durch das Erb- und Erbschaftssteuerrecht dürfte gerade mit Blick auf die hohen Bodenpreise in Süd- und Westdeutschland erheblich sein. Auch im Fall von Ehescheidungen gelten Sonderregeln, denen zufolge der Betrieb nicht mit dem Verkehrswert, sondern zum Schutz des Betriebes nur mit dem Ertragswert bewertet wird. Sowohl einzeln betrachtet als auch aufgrund ihrer kumulativen Wirkung dürften all diese Sonderregeln erhebliche Anreize schaffen, auch wenig oder gar unrentable landwirtschaftliche Betriebe fortzuführen.

Auswirkungen der Persistenz wenig rentabler Betriebe auf Wettbewerb und Bodenmärkte

Diese Privilegien und die daraus resultierende Persistenz wenig rentabler, häufig kleinerer und mittlerer Betriebe haben Auswirkungen auf umliegende landwirtschaftliche Betriebe. Das gilt umso mehr, da diese regional konzentriert auftreten und dort auch einen erheblichen Teil der Fläche bewirtschaften, wie insbesondere in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen (siehe Abbildung 2). Damit steht den dortigen wachstumswilligen Betrieben wenig Fläche zur Erweiterung ihres Betriebes zur Verfügung und es kommt zu einer enormen Flächenkonkurrenz, bei der die landwirtschaftlichen Privilegien in die jeweilige Zahlungsbereitschaft für Fläche direkt oder indirekt eingepreist werden.

Die Intensität der Flächenkonkurrenz lässt sich insbesondere anhand der Kauf- und Pachtpreise landwirtschaftli-

Abbildung 3
Kauf- und Pachtpreise landwirtschaftlicher Flächen nach Bundesländern



Quelle: eigene Darstellung basierend auf Auswertungen des Statistischen Bundesamtes (2022, 2023, 2024).

cher Flächen verdeutlichen. Wie Abbildung 3 zeigt, sind neben den Bundesländern Niedersachsen und Schleswig-Holstein vor allem in den Bundesländern die Kauf- und Pachtpreise vergleichsweise hoch, die durch kleine und mittelgroße Betriebe geprägt sind, wie Bayern, Nordrhein-Westfalen sowie auch Baden-Württemberg (vgl. Abbildung 2). Im Vergleich dazu sind in den neuen Bundesländern mit einer Dominanz großer Betriebe mit über 500 ha die Bodenpreise vergleichsweise niedrig.

Für die sehr unterschiedlichen Kauf- und Pachtpreise gibt es neben den unterschiedlichen natürlichen Standortbedingungen eine Reihe von Erklärungen. So dürften für die enorm hohen Kaufpreise in Nordrhein-Westfalen und Bayern vor allem außerlandwirtschaftliche Faktoren verbunden mit Abschreibungsmöglichkeiten entsprechend § 6b EStG verantwortlich sein. Zudem ist in diesen Ländern der Anteil veräußerter landwirtschaftlicher Flächen äußerst gering. In Bayern und Nordrhein-Westfalen wurden entsprechend der Auswertungen des Statistischen Bundesamtes in den Jahren 2020 bis 2022 jeweils nur etwa 0,2 % der landwirtschaftlichen Fläche gehandelt.

Für die hohen Kauf- und Pachtpreise in Teilen von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen dürften vor allem die intensive Viehhaltung bedeutsam sein. Dies gilt in Verbindung mit vergleichsweise großen und rentablen Haupterwerbsbetrieben auch für Schleswig-Holstein. Umgekehrt findet sich in den ostdeutschen Bundesländern eine weit unterdurchschnittliche Intensität mit sehr wenig Tierhaltung, eine Fokussierung auf den Anbau von Ackerfrüchten und teilweise ungünstigeren klimatischen Bedingungen sowie eine Dominanz von Lohnarbeitskräften, sodass sich viele landwirtschaftsspezifische Privilegien dort weniger auswirken.

Ein weiterer Erklärungsansatz für Unterschiede in Bodenpreisen liegt in der Flächenkonzentration. So finden Balmann et al. (2020) für Brandenburg, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt Preisabschläge für Kauf- und Pachtpreise landwirtschaftlicher Flächen bei lokal hoher Flächenkonzentration in Händen großer Betriebe. Allerdings sind diese Effekte nicht so groß, dass sie die hohen Preise in Regionen mit kleinen Betriebsgrößenstrukturen erklären können.

Bedeutsamer scheinen dagegen die Konkurrenzeffekte zu sein, die durch die landwirtschaftlichen Privilegien ausgelöst werden. Balmann und Sahrbacher (2014) kommen im Rahmen von Simulationsanalysen der als Teil der EU-Direktzahlungen gewährten Umverteilungsprämien zugunsten kleinerer Betriebe zu dem Schluss, dass diese wie auch die EU-Direktzahlungen nicht nur zeitlich zunehmend zu einem erheblichen Teil in höhere Pachtpreise überwälzt werden, sondern auch direkte agrarstrukturelle Effekte haben, die letztlich zulasten von wachstumswilligen Betrieben gehen. Diese Effekte kommen vor allem in Agrarstrukturen zum Tragen, in denen Betriebe der Größenklassen von 20 bis 100 ha miteinander konkurrieren, was etwa in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen besonders bedeutsam ist. In derartigen Strukturen besteht zum einen das Phänomen, dass steigende Skalenerträge bedingen, dass sich Bodenpreise an den Ergebnissen der wettbewerbsfähigsten Betriebe orientieren, sodass die Pachtpreise oft über den durchschnittlichen Grundrenten liegen. Zum anderen bedingen Anreize zur Fortführung eigentlich unrentabler Betriebe, dass diese trotz hoher Pachtpreise nicht oder kaum bereit sind, Flächen abzugeben. Im Grunde herrscht dadurch eine andauernde, besondere Form ruinöser Konkurrenz, bei der anders als der ruinösen Konkurrenz in Oligopolen, nicht die Verdrängungsabsicht Treiber des Wettbewerbs ist, sondern die Sicherung von

Privilegien. Entsprechend empfiehlt der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (2018) in einer Stellungnahme zur zukünftigen Agrarpolitik der EU nicht nur einen Abbau bzw. Verzicht auf Direktzahlungen, sondern problematisiert insbesondere auch die Versuche, derartige Zahlungen durch eine Größendegression oder Umverteilung zu legitimieren, da diese Versuche unerwünschte Effekte auslösen.

Einordnung und Fazit

Auch wenn die deutsche Landwirtschaft angesichts der Globalisierung agrarischer Wertschöpfungsketten zweifellos im internationalen Wettbewerb steht, ist der lokale Wettbewerb zwischen landwirtschaftlichen Betrieben enorm. Dieser findet nicht nur auf den Produktmärkten, sondern vor allem auf den jeweiligen lokalen Bodenmärkten statt, auf denen sich landwirtschaftliche Betriebe aufgrund der räumlichen Immobilität des Bodens gegenseitig in ihrer Entwicklung beeinflussen (Appel und Balmann, 2023). Der nationale Wettbewerb dürfte in den kommenden beiden Jahrzehnten noch dramatisch durch den demografischen Wandel verstärkt werden, der zu erheblichem Fachkräftemangel gerade auch in vielen ländlichen Regionen führen dürfte.

Eine Besonderheit gegenüber anderen Sektoren liegt darin, dass der Landwirtschaft enorme Vergünstigungen gewährt werden. Die Zahlungen aus der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU umfassen alleine jährlich etwa 6,3 Mrd. Euro. Im Rahmen der nationalen Agrarpolitik sind es die Agrardieselbeihilfe, die KFZ-Steuerbefreiung, Einkommens- und Erbschaftssteuerbegünstigungen sowie das Erb- und Familienrecht, die zusammengerechnet jährlich weitere Milliarden an nationalen Vergünstigungen bedeuten. All diese Vergünstigungen müssen nicht nur von der Gesellschaft aufgebracht werden bzw. fehlen für andere staatliche Aufgaben, sondern führen innerhalb der Landwirtschaft zu Verzerrungen und mittel- bis längerfristigen Abhängigkeiten, wenn etwa Pachtverträge geschlossen, Investitionen getätigt oder Hofnachfolgeentscheidungen getroffen werden. Das gilt auch für die Agrardieselbeihilfe, von der anzunehmen ist, dass ein Großteil davon auf Jahre hinaus von den landwirtschaftlichen Betrieben in Pachtverträgen eingepreist wurde. Allerdings ist deren Umfang vergleichsweise bescheiden und dürfte bei der Streichung nur bedingt statistisch erfassbare Effekte auslösen. Gerade mit Blick auf die dennoch damit ausgelösten Proteste wäre die Agrarpolitik gut beraten, die innerwettbewerblichen Effekte der zahlreichen Begünstigungen der Landwirtschaft ernst zu nehmen; denn diese schaffen Abhängigkeiten und schränken dringend erforderliche politische Handlungsspielräume, wie etwa zugunsten des Biodiversitäts-, Klima- und Tierschutzes, enorm ein und können nur in seltenen Fällen zeitnah und dann wohl auch nur mit erheblichen politischen Friktionen beseitigt werden.

Referenzen

Appel, F. und A. Balmann (2023), Predator or prey? Effects of farm growth on neighbouring farms, *Journal of Agricultural Economics*, 74(1), 214-236.

Balmann, A., J. Demoustier, A. Grau, M. Graubner, S. Hüttel, C. Kahle, D. Müller, M. Odening, J. Plogmann, M. Ritter und S. Seifert (2020), Marktmacht in landwirtschaftlichen Bodenmärkten – Bedeutung, Messung, Abgrenzung, https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Landwirtschaft/Flaechennutzung-Bodenmarkt/Marktmacht-Abschlussbericht.pdf (5. März 2024).

Balmann, A. und C. Sahrbacher (2014), Mehr als „Museumsprämien"? Zur Förderung der ersten Hektare und Junglandwirte im Rahmen der EU-Agrarpolitik, *IAMO Policy Brief*, 14. Januar, http://hdl.handle.net/10419/92495 (5. März 2024).

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2024), Buchführungsergebnisse Landwirtschaft, https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/testbetriebsnetz/testbetriebsnetz-landwirtschaft-buchfuehrungsergebnisse/archiv-buchfuehrungsergebnisse-landwirtschaft/buchfuehrungsergebnisse-landwirtschaft-2021/22 (4. März 2024).

Jensen, N. (2021), Die Privilegierung der Landwirtschaft, *Schriften zum Agrar-, Umwelt- und Verbraucherschutzrecht*, Bd. 88.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021a), Wem gehört die Landwirtschaft?, https://www.giscloud.nrw.de/arcgis/apps/storymaps/stories/43e6eb55a955499eb8e624e78b38ecca (4. März 2024).

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021b), Lebensgrundlage Landwirtschaft. Zwischen Spezialisierung und Diversifizierung, https://www.giscloud.nrw.de/arcgis/apps/storymaps/stories/0a145507a3154f8b8dc14f938a96f9b7 (4. März 2024).

Statistisches Bundesamt (2020), Eigentums- und Pachtverhältnisse Fachserie 3, Reihe 2.4, 2020

Statistisches Bundesamt (2022), Rechtsformen und Erwerbscharakter, Fachserie 2.1.5, Landwirtschaftszählung 2020.

Statistisches Bundesamt (2023), Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes. Code 61521-0010, Verkäufe von landwirtschaftlichen Grundstücken, Bundesländer, Jahr 2021, https://www-genesis.destatis.de/genesis/online (4. März 2024).

Statistisches Bundesamt (2024), Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes. Code 61521-0010, Verkäufe von landwirtschaftlichen Grundstücken, Bundesländer, Jahr 2022, https://www-genesis.destatis.de/datenbank/beta/statistic/61521/table/61521-0010 (4. März 2024).

Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL (2018), Für eine gemeinwohlorientierte Gemeinsame Agrarpolitik der EU nach 2020: Grundsatzfragen und Empfehlungen. Stellungnahme, https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/GAP-GrundsatzfragenEmpfehlungen.pdf (4. März 2024).

Title: ***Agriculture, National Competition and Land Markets***

Abstract: *German agriculture exhibits persistent income problems. While larger farms are on average quite profitable, this is consistently not true for the majority of part-time and small- and medium-sized family farms. These farms are particularly prominent in the southern and western parts of Germany while larger family and corporate farms dominate the north and the east. Competition among farms is fierce on land markets. Particularly regions with smaller farms exhibit high land prices, often higher than the Ricardian land rents. This market disequilibria as well as the persistence of income deficits for small farms can be attributed to agricultural subsidies, tax benefits and legal privileges.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0046

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024 104(3), 153-158
JEL: Q15, Q18, Q57

Christian Henning, Michael Grunenberg

Zur alten und neuen Logik der Agrarpolitik in Europa: Gibt es effektive Steuerungsmechanismen einer nachhaltigen Landwirtschaft?

Kaum eine Politik ist so massiv kritisiert worden wie die Europäische Agrarpolitik. Entsprechend befindet sich diese seit ihrer Gründung 1962 in einem Dauer-Reformprozess, der allein in den vergangenen 30 Jahren sechs große Reformen umfasst. Dabei stellen sich zentrale Fragen: Was ist die Logik der unendlichen Reform-Geschichte der EU-Agrarpolitik? Sind die Agrarreformen im Kern eine sachlogische Konsequenz veränderter Zielvorstellungen oder struktureller Rahmenbedingungen und somit dynamisch effizient? Oder aber stellen diese eine Sequenz von erfolglosen politischen Lernprozessen und damit ein permanentes Politikversagen dar? Letzteres impliziert, dass es andere effizientere Politikoptionen gibt, die bei gegebenen demokratischen Kräfteverhältnissen und Entscheidungsverfahren politisch durchsetzbar wären.

Die Gemeinsame EU-Agrarpolitik (GAP)

Einkommensorientierte Agrarpolitik

Die bereits 1957 im Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) in Art. 39 proklamierten Ziele[1] der GAP blieben trotz der vielen Reformen bis zur aktuellen Agrarreform 2021 formal unverändert. Allerdings haben sich die Gewichte dieser proklamierten Ziele der Agrarpolitik im Zeitablauf verschoben (vgl. Abbildung 1). Erst mit der GAP-Reform 2013 wurde ein Paradigmenwechsel von einer einkommensorientierten hin zu einer nachhaltig orientierten Agrarpolitik eingeleitet, der sich mit der aktuellen Reform 2021 endgültig vollzogen hat. Mit ihr wurden die Ziele der GAP formal an den drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales ausgerichtet und erstmals abweichend von Art. 39 zehn konkrete Ziele formuliert (EU-Kommission, o. J.).

Die GAP ist eine gemeinsame Politik für alle Mitgliedstaaten der EU. Sie wird aus den Mitteln des EU-Haushalts auf europäischer Ebene finanziert und verwaltet, wobei Mittel nach dem Prinzip der finanziellen Solidarität in der 1. Säule komplett und in einer 2. Säule nur anteilig durch die EU finanziert werden.

Die Entwicklung der GAP lässt sich in drei Phasen aufteilen. Phase I umfasst zunächst ihre Implementation in den 1960er bis 1970er Jahren, die vor dem Hintergrund von Unterversorgung und Hunger in den Kriegs- und ersten Nachkriegsjahren sowie ausgeprägten strukturellen Anpassungsproblemen in der Landwirtschaft als protektionistische Agrarpreispolitik konzipiert wurde. Zur Regelung der Agrarmärkte wurden Marktordnungen geschaffen. Dominant war das Abschöpfungs-Interventionssystem, das in den Marktordnungen für die zentralen EU-Produkte (Milch, Zucker, Rindfleisch und Getreide) der sechs Gründungsmitglieder umgesetzt wurde. In den späten 1970er Jahren und 1980er Jahren führte die stark gestiegene (Überschuss-)Produktion zu „Milchseen“ und „Butterbergen“. Verbunden damit waren stark steigende Agrarausgaben und internationale Handelskonflikte auf den Weltagrarmärkten, ausgelöst durch die subventionierten EU-Agrarexporte. Dies alles, aber auch die vermehrten internen Budgetkonflikte, die sich in einer erweiterten EU-12 als zunehmendem Agrarnettoexporteur aufgrund der speziellen Finanzierungsregeln der GAP zwischen den Mitgliedstaaten ergaben, führten zu einer vermehrten Kritik und Krise des Abschöpfungs-Interventionssystems. In Phase II kam es mit der MacSharry-Reform 1992 zu einem fundamentalen Reformprozess der GAP von einer einkommensorientierten Preispolitik hin zu einer marktorientierten Transferpolitik, dabei fand ein sukzessiver totaler Abbau der Agrarpreisprotektion statt (vgl. Abbildung 2). Darüber hinaus erfolgte eine Anpassung der Direktzahlungen. Einen Meilenstein stellt die Entkopplung der Direktzahlungen in der Mid-Term-Reform 2003 dar: Sie wurden unabhängig von der Produktion einheitlich pro ha

1 (1) Steigerung der Produktivität in der Landwirtschaft, (2) Angemessene Lebenshaltung der Landwirte, (3) Stabilisierung der Märkte, (4) Sichere Versorgung der Bevölkerung zu (5) angemessen Verbraucherpreisen.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Christian Henning ist Professor für Agrarökonomie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Dr. Michael Grunenberg ist Senior Researcher am Institut für Agrarökonomie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Abbildung 1
Entwicklung der Gemeinsamen EU-Agrarpolitik (GAP)

Produktivität →
Wettbewerbsfähigkeit →
Nachhaltigkeit →

Die frühen Jahre (1960er Jahre)	Die Krisenjahre (1970er-1980er Jahre)	MacSharry-Reform (1992)	Agenda 2000 (1999)	Luxemburger Beschlüsse (2003)	GAP-„Gesundheits-prüfung“ (2008)	GAP-Reform (2013/2014)	GAP-Reform (2021)
• Ernährungs-sicherung • Produktivitäts-steigerung • Marktstabi-lisierung • Einkommens-stützung	• Über-produktion • Ausgaben-explosion • Internationale Friktionen • Strukturmaß-nahmen	• Überschuss-reduzierung • Umwelt • Einkommens-stabilisierung • Budget-stabilisierung	• Vertiefung des Reform-prozesses • Wettbewerbs-fähigkeit • Ländliche Entwicklung	• Markt-orientierung • Verbraucher-aspekte • Ländliche Entwicklung • Umwelt • Vereinfachung • WTO-Kompatibilität	• Bekräftigung der 2003-Reform • Neue Heraus-forderungen • Risiko-management	• Begrünung • Zielorientierung • Umverteilung • Ende der Pro-duktionsbe-schränkungen • Wertschöp-fungskette Nahrungs-mittel • Forschung und Innovation	• neues Umset-zungsmodell • Nationaler GAP-Strategie-Plan • Ergebnis-orientierung • Grüne Architektur

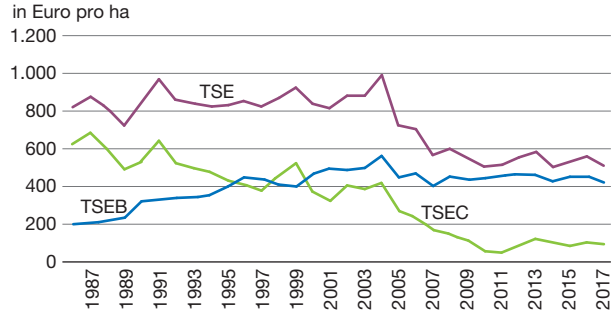
Quelle: in Anlehnung an Weingarten (2021).

Betriebsfläche gezahlt und explizit an die Einhaltung spezieller Umweltstandards (Cross Compliance) gebunden.

Nachhaltig orientierte Agrarpolitik

Mit der GAP-Reform von 2013 erfolgte ein Paradigmenwechsel in der GAP von einer einkommens- zu einer nachhaltigkeitsorientierten Agrarpolitik. Wichtigstes Element der Beschlüsse von 2013 war das Greening, d. h. Betriebe erhielten nur dann Direktzahlungen in voller Höhe, wenn sie Mindeststandards in Bezug auf die Kulturpflanzenvielfalt und die Erhaltung von Dauergrünland erfüllten sowie mindestens 5 % ihrer Ackerfläche im Umweltinteresse nutzten (ökologische Vorrangflächen).

Abbildung 2
Unterstützung der EU-Landwirtschaft, 1986 bis 2017



TSE = Total Support Estimate; TSEC = Transfers from Consumers; TSEB = Transfers from taxpayers.

Quelle: eigene Berechnung nach OECD (o. J.)

Nicht zuletzt aufgrund der praktischen Wirkungslosigkeit der Greening-Maßnahmen erfolgte eine weitere GAP-Reform im Jahr 2021. Konkret wurden mit der Farm-to-Fork-Strategie (F2F) sowie der Biodiversitätsstrategie konkrete Maßnahmen formuliert, um die Green-Deal-Ziele (1) einer kompletten THG-Emissionsreduktion bis 2050, (2) einer kompletten Reduktion der Nitrat-Belastungen der Grund- und Fließgewässer sowie (3) einer signifikanten Steigerung der Biodiversität in der Landwirtschaft umzusetzen.

Kernstück der Reform 2021 ist – neben der Schaffung einer neuen Governance-Struktur der GAP, die eine stärkere Dezentralisierung mit erheblich größerem nationalen Gestaltungsspielraum für die Mitgliedstaaten impliziert – die sogenannte Grüne Architektur, die die Umsetzung der Green Deal Ziele in der Landwirtschaft bewirken soll. Sie umfasst drei Elemente: a) die „neue Konditionalität“, b) die sogenannten Öko-Regelungen in der 1. Säule (mindestens 25 % der Direktzahlungen müssen in Form von Öko-Regelungen erfolgen) und c) umwelt- und klimaschutzrelevante flächenbezogene (AUKM) Maßnahmen der 2. Säule (mindestens 35 % der gesamten Mittel zur Entwicklung des ländlichen Raumes werden in Form von mehrjährigen AUKM-Maßnahmen bereitgestellt).

Darüber hinaus beinhaltet die GAP-Reform eine Umverteilung der Direktzahlungen zugunsten kleiner und mittlerer Betriebe, die durch die Kappung von Prämienzahlungen erfolgt: Direktzahlungen werden ab einer Grenze von 60.000 Euro pro Betrieb zunehmend und über 100.000 Euro komplett gekürzt.

Deutsche Agrarpolitik

Neben der EU-Agrarpolitik stellt die seit über 50 Jahren bestehende Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) einen zweiten historischen Pfeiler nationaler deutscher Agrarpolitik dar. Ihre rechtlichen Grundlagen wurden 1969 mit Einführung der Gemeinschaftsaufgaben im Grundgesetz gelegt. Seitdem hat sie sich kontinuierlich in mehreren Novellen des GAK-Gesetzes weiterentwickelt. Entsprechend ihrer zentralen Zielsetzung umfasst die GAK im Wesentlichen agrarsektorale und regionale strukturpolitische Maßnahmen, die in jährlichen Rahmenplänen von Bund und Ländern gemeinsam festgelegt und allein von letzteren durch konkrete Fördermaßnahmen umgesetzt werden. Auch die GAK wurde in den vergangenen Jahren zunehmend auf Nachhaltigkeit sowie die ländliche Entwicklung hin ausgerichtet (Weingarten et al., 2023).

Im Vergleich zu der EU-Agrarpolitik liegt das jährliche Budget der GAK mit rund 1,9 Mrd. Euro im Jahr 2021 ungefähr in der Größenordnung der EU-Ausgaben in der 2. Säule. Insgesamt ergeben sich somit staatliche Zahlungen in Höhe von 8,6 Mrd. Euro, d. h. rund 515 Euro/ha und Jahr, an die Landwirtschaft[2].

Die Logik der alten Agrarpolitik 1962-2020

Die erste Phase wurde klar durch das Ziel der Einkommensstabilisierung der Einkommen der Landwirte dominiert. Dies wurde durch den Indikator der sektoralen Einkommensdisparität, der unter anderem regelmäßig in dem Agrarbericht der Bundesregierung publiziert wurde, dokumentiert. Trotz massiver Abwanderung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte mit Abwanderungsraten von über 2,7 % (was einer Halbierung der Arbeitskräfte alle 25 Jahre entspricht) ergab sich eine zunehmende sektorale Einkommensdisparität, die von rund 25 % auf über 40 % im Jahr 1990 anstieg.

Theoretisch ergibt sich in einer wachsenden Volkswirtschaft mit zunehmendem Pro-Kopf-Einkommen aufgrund des Engelschen Gesetzes ein optimaler dynamischer Anpassungspfad, der eine starke Verschiebung der Produktionsfaktoren vom landwirtschaftlichen in den nichtlandwirtschaftlichen Sektor vorsieht (Henrichsmeyer und Witzke, 1991). Störungen in dieser Abwanderung der Faktoren führen zu strukturellen Anpassungsschwierigkeiten und einer relativ geringeren Faktorentlohnung in der Landwirtschaft, insbesondere in kleinen Betrieben, was oft zu sozialen Härten führt. Eine adäquate Politik zur sozialen Abfederung des Agrarstrukturwandels wäre eine effiziente und effektive soziale Transferpolitik, die direkte personalisierte Einkommenstransfers an bedürftige Landwirte vorsieht. Stattdessen wurde jedoch eine protektionistische Preispolitik gewählt, um die Einkommen der Landwirte zu stabilisieren. Im Gegensatz zu direkten Einkommenstransfers belastet diese Politik in erster Linie die Konsumenten durch höhere Lebensmittelpreise, während insbesondere große Betriebe von den höheren Agrarpreisen profitieren, da sie einen größeren Marktanteil haben (von Witzke, 1979).

Die Wahl der Agrarpreispolitik lässt sich politisch-ökonomisch erklären durch den relativen politischen Einfluss der großen gegenüber den kleinen Betrieben sowie der Steuerzahler gegenüber den Verbrauchern. Weiterhin führte die EU-Agrarpreispolitik zu Einkommenstransfers zwischen den EU-Mitgliedstaaten, wobei insbesondere deutsche Konsumenten als Nettoimporteure französische Landwirte als Nettoexporteure unterstützten. Dieser internationale Einkommenstransfer war ein institutionalisierter Bestandteil der EWG-Architektur, bei der Deutschland und Frankreich sich auf eine gemeinsame protektionistische Agrarpolitik einigten, die einen institutionalisierten Umverteilungsmechanismus von Integrationsgewinnen im Nichtagrarsektor, die vornehmlich in Deutschland realisiert wurden, primär an Frankreich als großem Agrarexporteur manifestierte.

Aufgrund der EU-Erweiterung auf schließlich 28 Länder veränderten sich die strukturellen Rahmenbedingungen der GAP. Zusätzlich kam es nicht zuletzt aufgrund der Hochpreispolitik zu starken Produktionssteigerungen in der EU-Landwirtschaft. Durch diese Entwicklungen erhöhten sich unerwünschte Nebeneffekte der EU-Agrarpreispolitik enorm (von Witzke, 1986). Es kam zu einem exponentiellen Anstieg der Budgetausgaben, da die erweiterte EU zu einem bedeutenden Nettoexporteur wurde (Moyer und Josling, 1990). Gleichzeitig führte die EU-Agrarprotektion zu zunehmenden internationalen Handelskonflikten aufgrund sinkender Weltmarktpreise (Koester, 1986). Das spezielle EU-Entscheidungsverfahren führte in einer erweiterten EU mit zunehmend heterogenen Mitgliedstaaten systematisch zu einer überhöhten Agrarprotektion (Pokrivcak et al., 2001; Henning, 2008). Diese Entwicklungen führten schließlich zu einem fundamentalen Reformprozess der GAP, der in der kompletten Transformation der Agrarpreispolitik zu einer Transferpolitik mit entkoppelten Direktzahlungen mündete.

Interessanterweise folgte das System der entkoppelten Direktzahlungen weiterhin der alten Verteilungslogik mit einem Fokus auf Einkommenstransfers in Richtung großer

2 Zusätzlich erfolgen staatliche Zuschüsse in Höhe von 4,1 Mrd. Euro pro Jahr an die landwirtschaftlichen Sozialversicherungssysteme (Kranken,- Renten- und Unfallversicherung). Diese sind allerdings grundsätzlich anders zu bewerten und sachlogisch eine Konsequenz der demografischen Zusammensetzung der Landwirte (Mehl, 1999).

Betriebe. In der gesamten EU wurden rund 53 % der entkoppelten Direktzahlungen an die 3 % größten Betriebe über 100 ha ausgezahlt. In Deutschland erhielten die 12 % größten Betriebe knapp 60 % der entkoppelten Direktzahlungen. Das Prinzip der finanziellen Solidarität führte auch für das System der entkoppelten Direktzahlungen zu Netto-Transferströmen zwischen den EU-Mitgliedstaaten, die der Logik einer institutionalisierten Umverteilung der Integrationsgewinne folgten, wobei vor allem Umverteilungen von reichen nord-westeuropäischen zu den neuen ost- und südeuropäischen Mitgliedstaaten zu beobachten sind (vgl. Abbildung 3 bzw. Henning, 2004).

Die GAP-Reform führte zunächst lediglich zu einem anderen Mix der Finanzierung, zunehmend Direktzahlungen finanziert aus dem EU-Budget durch den Steuerzahler und weniger Preisstützung über den Markt durch den Verbraucher. Erst durch die konstitutionelle Reform mit dem Übergang vom Konsultations- zum Mitentscheidungsverfahren, wodurch das EU-Parlament zur gleichwertigen Kammer neben dem Agrarministerrat wurde, konnte das Protektionsniveau systematisch von 1.000 Euro/ha 2004 auf 517 Euro 2017 abgesenkt werden (vgl. Abbildung 2 sowie Henning, 2004, 2008).

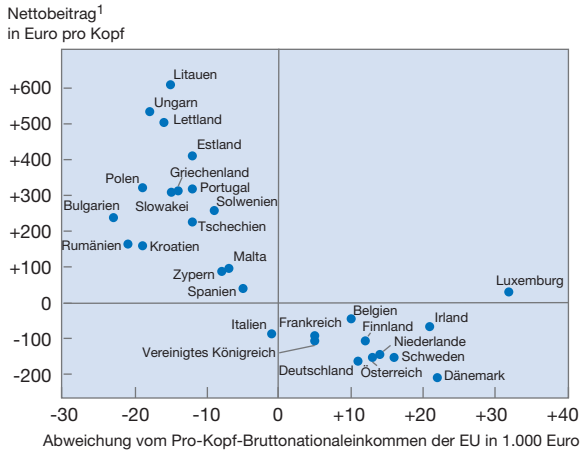
Die Logik der neuen Agrarpolitik 2023 bis 2027

Berücksichtigt man die hohe Zahlungsbereitschaft der europäischen Bevölkerung für die Erreichung der Green Deal Ziele, so kommen ökonomische Studien zu einem Nachfragepotenzial für Ökosystemleistungen der Landwirtschaft von rund 320 Mrd. Euro in der gesamten EU-27 oder rund 2.000 Euro/ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) (Henning et al., 2021). Die Anpassungskosten für die Umsetzung der F2F-Strategie werden auf etwa 42 Mrd. Euro geschätzt, das entspricht rund 259 Euro/ha LF. Dies verdeutlicht das enorme Potenzial des Green Deals in der Landwirtschaft. Allerdings zeigt die Studie auch, dass agrarpolitische Lösungen gefunden werden müssen, die effektiv, effizient und politisch durchführbar sind, d. h. durch eine Mehrheit in den EU-Institutionen unterstützt werden, um dieses Potenzial auszuschöpfen.

Hinsichtlich der Effektivität und Effizienz ist es wichtig, dass die neue Agrarpolitik Anreize für Unternehmer und Verbraucher setzt, gesellschaftlich gewünschte Ökosystemleistungen zu produzieren und unternehmerische Innovationskraft freizusetzen, um effizientere Technologien dynamisch zu entwickeln. Technische Ansatzstellen, die unmittelbar an den gewünschten Ökosystemleistungen ansetzen, sind für den Klimaschutz die THG-Emissionen und für die Stickstoff-Belastung die betriebliche Bruttostickstoffbilanz. Eine bürokratische Vorgabe spezieller Technologien, wie in der Grünen Architektur der

Abbildung 3

Nettobeiträge zum EU-Haushalt und Wirtschaftskraft der EU-Staaten 2018



[1] Länder mit positiven Pro-Kopf-Nettobeiträgen sind Nettoempfänger, Länder mit negativen Nettozahler. Verwaltungsausgaben und Traditionelle Eigenmittel (Zölle) sind nicht enthalten.

Quelle: Deutsche Bundesbank (2020).

aktuellen GAP, sei ineffizient und wenig effektiv, da sie Unternehmeranreize blockiert bzw. falsch setzt. Das gemeinsame Überwachungs- und Bewertungssystem (CMEF) beinhaltet keine Impact-Evaluation, sodass die konkrete Wirkung einzelner Maßnahmen auf Ökosystemleistungen nicht gemessen werden kann. Monetäre Anreize einzelner Ökoregelungen erscheinen ad hoc und implizieren eine ineffiziente Fehlallokation von finanziellen Mitteln und Anreizen.

Die absolute Höhe der finanziellen Mittel für die Grüne Architektur ist im Vergleich zu den geschätzten Anpassungskosten viel zu gering. Vorgesehen sind durchschnittlich 100 Euro/ha LF (67 Euro/ha LF in der 1. und 33 Euro/ha LF in der 2. Säule, Reiter et al., 2024) im Vergleich zu Kosten von 259 Euro/ha LF für die Umsetzung der F2F-Strategie (Henning et al., 2021). Die Partizipationsrate in diesen Programmen wird entsprechend gering ausfallen und es werden nur sehr geringe Ökosystemleistungen erzielt. Unter anderen zeigen wissenschaftliche Studien, dass eine Ausdehnung des Ökolandbaus auf 25 % der LF, die durchschnittliche Brutto-Stickstoffbilanz pro ha wie auch die THG-Emissionen nur um 5 % reduzieren würde (Henning et al., 2021). Eine effektive Transformation zu einer nachhaltigen Landwirtschaft erfordert somit eine fundamentale Reform der Direktzahlungen, die deutlich über aktuelle Ökoregelungen hinausgeht, wie z. B. Umweltzertifikate. Ebenso wird von der erweiterten Konditionalität kaum ein messbarer positiver Effekt auf die Ökosystemleistungen ausgeübt, da

diese im Kern einer Kombination der alten Cross-Compliance und der Greening-Bedingungen entspricht.

Die Frage der Transfereffizienz zur sozialen Sicherung der landwirtschaftlichen Einkommen ist auch in der aktuellen GAP-Reform nicht wirklich gelöst. *Erstens* ergibt sich auch nach Umverteilung von 10,6 % der Direktzahlungen von großen zu kleinen und mittleren Betrieben nach wie vor eine sehr ungleiche Verteilung der Direktzahlungen. Konkret würden weiterhin über 50 % der gesamten Basisprämienzahlungen an die 3 % der größten Betriebe gezahlt werden. *Zweitens* sollte sich eine soziale Einkommenspolitik nicht an den funktionellen, sondern den personellen Einkommen orientieren. Aufgrund des sehr hohen Anteils der Nebenerwerbsbetriebe von über 50 % ist es fraglich, wie hoch der Anteil an Betriebsleitern in der Landwirtschaft ist, die ein Anrecht auf staatliche Einkommenstransfers nach den Standards der Sozialgesetzgebung haben.

Fazit

So wie die EU-Agrarpreispolitik historisch betrachtet keine effektive Lösung der sozialen Abfederung des Agrarstrukturwandels darstellte, so bietet die Grüne Architektur der aktuellen EU-Agrarreform noch keine adäquaten politischen Rahmenbedingungen für eine effektive Transformation zu einer nachhaltigen Landwirtschaft. Umgekehrt können Wasser- und Klimaschutz definitiv nicht allein über den Markt hinreichend honoriert werden. In diesem Zusammenhang stellen handelbare Umweltzertifikate, welche bereits mit dem EU ETS-System für CO_2-Emissionen eingeführt wurden, vielversprechende innovative politische Steuerungsmechanismen zwischen Markt und Staat dar. Diese garantieren auch eine politische Durchführbarkeit, da eine entsprechende Aufteilung der Zertifikateigentumsrechte zwischen Landwirten und Verbrauchern bzw. zwischen den EU-Mitgliedstaaten eine flexible Verteilung von Netto-Gewinnen erlaubt. Insbesondere kann dadurch die doppelte Verteilungslogik der EU-Agrarpolitik als institutionalisierter Mechanismus zur Umverteilung von Integrationsgewinnen zwischen Mitgliedsstaaten sowie der Sicherstellung von Mitnahmegewinnen der Großbetriebe erfüllt werden. Darüber hinaus können Zertifikatrechte dynamisch an veränderte ökonomische Rahmenbedingungen angepasst werden. Umweltzertifikate könnten auch zur Steuerung der Stickstoffbilanzen in der Landwirtschaft eingesetzt werden. Hier muss der Handel von Zertifikaten allerdings regional begrenzt werden, um eine effektive Entlastung der jeweiligen regionalen Grund- und Fließgewässer zu gewährleisten. Zur Förderung der Biodiversität erscheinen Umweltzertifikate aufgrund einer fehlenden klaren Ansatzstelle zurzeit noch schwierig. Hier erscheinen Zertifikate für ökologische Vorrangflächen wie auch Pestizideinsatz mögliche Surrogate. Der Zertifikathandel könnte in bestimmten Bereichen durch regulative Vorgaben sinnvoll ergänzt werden, z. B. als verschärfte Konditionalität zur Vermeidung von Leakage-Effekten aufgrund von Landnutzungsänderungen.

Insgesamt stellt die agrarpolitische Umsetzung des Green Deals in der Landwirtschaft ein hervorragendes Politikfeld dar, in dem Politik, Wissenschaft und Gesellschaft wertvolle Erfahrungen durch politische Lernprozesse für die grundlegende Transformation in eine Bioökonomie sammeln können. Dies gilt insbesondere, da die Anpassungskosten der Transformation in ein nachhaltiges Food System vergleichsweise gering sind. Für die EU liegen diese deutlich unter 1 % des Pro-Kopf-Einkommens. Absolut sind diese mit rund 1.000 Euro/ha trotzdem erheblich (Henning et al., 2023), sodass zumindest temporär eine Aufstockung des EU-Agrarbudget erforderlich wird, obwohl diese Kosten mittelfristig zu einem großen Teil auf die Verbraucher via Erzeugerpreiserhöhungen überwälzt werden (Henning et al., 2021, 2023). Vor dem Hintergrund der historischen Unterstützung und vor allem der hohen Zahlungsbereitschaft für Ökosystemleistungen relativieren sich diese Kosten aber deutlich. Trotzdem sind zur effektiven Umsetzung noch einige politische Lernprozesse notwendig, die hoffentlich nicht wie in der alten Agrarpolitik wieder über 40 Jahre dauern werden.

Literatur

Deutsche Bundesbank (2020), Monatsbericht April 2020 – Der EU-Haushalt und seine Finanzierung: Rückschau und Ausblick, https://www.bundesbank.de/de/publikationen/berichte/monatsbericht-april-2020-831048 (26. Februar 2024).

EU-Kommission (o.J.), Wichtigste politische Ziele der GAP 2023-2027, https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27/key-policy-objectives-cap-2023-27_de (26. Februar 2024).

Henning, C. H. C. A. (2004), The Role of Institutions in Agricultural Protectionism, in G. V. Huylenbroeck, W. Verbeke und L. Lauwers (Hrsg.), *Role of Institutions in Rural Policies and Agricultural Markets*, 137-151.

Henning, C. H. C. A. (2008), EU Enlargement: Driver of or Obstacle to Future CAP Reforms?, in J. F. M. Swinnen (Hrsg.), *The Perfect Storm. The Political Economy of the Fischler Reforms of the Common Agricultural Policy*, 41-56, Centre for European Policy Studies.

Henning, C. H. C. A., P. Witzke, L. Panknin und M. Grunenberg (2021), *Ökonomische und ökologische Auswirkungen des Green Deals in der Agrarwirtschaft*, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Henning, C.H.C.A., M. Grunenberg und L. Panknin (2023), An International Perspective on the Green Deal in EU Agriculture: Modeling economic and ecological impacts of F2F-Options in Non-EU countries with a special focus on Brazil, *Agricultural Policy Debate, Agrarpolitischer Dialog Brasilien Deutschland*, https://de.apdbrasil.de/green-deal-auswirkungen-auf-den-agrarsektor-in-der-eu-und-in-brasilien/ (26.02.2024).

Henrichsmeyer, W. und H. P. Witzke (1991), Agrarpolitik, Bd. 1, *Agrarökonomische Grundlagen*, Ulmer.

Koester, U. (1986), Internationale Aspekte der EG-Agrarpolitik, *German Journal of Agricultural Economics/Agrarwirtschaft*, 33(8), 236.

Mehl, P. (1999), *Agrarsoziale Sicherung als politisches Reformproblem: Rückblick und Ausblick*, Landbauforschung Völkenrode, Institut für Agrarstruktur und ländliche Räume, 129.

Moyer, H. W. und T. E. Josling (1990), *Agricultural policy reform: Politics and process in the EC and USA*, Harvester Wheatsheaf.
OECD (o. J.), PSE database, https://www.oecd.org/eu/producerandconsumersupportestimatesdatabase.htm (26. Februar 2024).
Pokrivcak, J., H. de Goiter und J. F. M. Swinnen (2001), Does a „Restaurant Table Effect" Exist with the EU's Common Agricultural Policy? A Note, *Journal of Agricultural Economics*, 52, 28.
Reiter, K., C. Peitz und N. Röder (2024), Die Umsetzung der Grünen Architektur der Gemeinsamen Agrarpolitik in Deutschland, *NATURSCHUTZ und Landschaftsplanung*, 56(01), 26.
von Witzke, H. (1979), Prices, common agricultural price policy and personal distribution of income in West German agriculture, *European Review of Agricultural Economics*, 6(1), 61.
von Witzke, (1986), Endogenous supranational policy decisions: The Common Agricultural Policy of the European Community, *Public Choice*, 48(2), 157.
Weingarten, P. (2021), Die Entwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU, Bundeszentrale für politische Bildung, https://www.bpb.de/themen/umwelt/landwirtschaft/327284/die-entwicklung-der-gemeinsamen-agrarpolitik-der-eu/ (26. Februar 2024).
Weingarten, P., S. Becker, P. Elsasser, B. Forstner, D. Frankenberg, R. Grajewski, F. Offermann, B. Osterburg und N. Röder (2023), Impulse für eine mögliche Weiterentwicklung der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) hinsichtlich der Ausrichtung an den politischen Zielen laut Koalitionsvertrag, *Thünen Working Paper*, 225.

Title: ***The Old and New Logic of Agricultural Policy in Europe: Are there Effective Steering Mechanisms for Sustainable Agriculture?***

Abstract: *Few policies have been as heavily criticised as European agricultural policy. Consequently, since its establishment in 1962, it has been in a continuous process of reform, encompassing six major reforms in the last 30 years alone. The central question arises: What is the logic behind the endless reform history of EU agricultural policy? Are agricultural reforms fundamentally a logical consequence of changing objectives or structural conditions, and thus dynamically efficient? Or do they represent a sequence of unsuccessful political learning processes and thus a perpetual policy failure? The latter implies that there are more efficient policy options that would be politically feasible given the democratic power relations and decision-making processes in place.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0047

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024 104(3), 159-164
JEL: Q15, Q18, Q57

Sebastian Lakner, Norbert Röder

Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU: Flaggschiff-Politik oder ewige Reformruine?

Die Proteste der Landwirte in den vergangenen Wochen haben die Frage nach der Art und den Zielen der landwirtschaftlichen Subventionen in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt (vgl. Tabelle 1). Hinsichtlich des politischen Gestaltungsspielraumes auf nationaler Ebene sind drei Bereiche zu unterscheiden. De-facto bestehen relativ geringe Freiheitsgrade bei der Agrarsozialpolitik, hier handelt es sich um langlaufende gesetzliche Verpflichtungen vor allem zur Stabilisierung der Alterssicherung. Höhere Freiheitsgrade gibt es bei der Ausgestaltung der nationalen Subventionen oder Steuervergünstigungen. Der größte Anteil der Agrarsubventionen (7,2 Mrd. Euro) wird über die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) gewährt. Auch hier bestehen erhebliche inhaltliche Gestaltungsspielräume, allerdings sind diese komplex über die europäische, nationale und bundesstaatliche Ebene verteilt. Gerade bei der GAP stellt sich die Frage, wie diese Zahlungen rational zu begründen sind. Ein Blick in die jüngere Geschichte der GAP zeigt, dass seit 1992 zahlreiche Reformen stattgefunden haben, deren Ziele einerseits in einer Liberalisierung einer protektionistischen Politik und andererseits in der Bindung öffentlicher Mittel an gesellschaftliche Leistungen bestand.

Die agrar- und umweltwissenschaftliche Forschung der vergangenen 30 Jahre zeigt sehr deutlich, dass zahlreiche Umweltprobleme von der Landwirtschaft (mit)verursacht werden. Die Artenvielfalt ist rückläufig, die Landwirtschaft trägt zum Klimawandel bei, ist jedoch selbst auch betroffen von Wetterextremen. Nährstoffüberschüsse machen auf regionaler Ebene Probleme, auch hat die Landwirtschaft negative Auswirkungen auf die Oberflächengewässer und das Grundwasser. Aus wissenschaftlicher Sicht besteht ein erheblicher Bedarf an einer ökologischen Transformation, den die Landwirtschaft nur mit einer gesamtgesellschaftlichen Unterstützung meistern kann (Leopoldina, 2020; ZKL, 2021).

Beschreibung des Reformpfads der GAP seit 1992

Die GAP wurde zwischen den Gründungsmitgliedern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) ausgehandelt und trat 1968 in Kraft. Die GAP knüpfte an die protektionistischen nationalen Agrarpolitiken an. Sie garantierte den Betrieben nach innen einen Mindestpreis und schützte diese durch Zölle gegenüber Importen vom Weltmarkt. Bereits 1962 identifizierte die Agrarökonomie im sogenannten Professorengutachten die Nachteile dieses Systems. Der wesentliche Nachteil bestand darin, dass für die Betriebe ein starker Anreiz gesetzt wurde über die „optimale spezielle Intensität der Betriebsmittel“ hinaus, soviel wie möglich zu produzieren, da selbst die letzte geerntete Tonne Getreide noch durch erhöhte Preise subventioniert wurde. Dieser Anreiz kombiniert mit technischem Fortschritt führte schnell zu Selbstversorgungsgraden von über 100 %. Da die Europäische Gemeinschaft (EG) den Mindestpreis mit einem Einkaufversprechen („Intervention“) kombiniert hatte, füllten sich ihre Lager schnell. Bereits in den 1970er Jahren führte die Lagerhaltung zu hohen Kosten. Die eingelagerten Mengen wurden mit Hilfe von Exportsubventionen auf den Weltmarkt exportiert, was die Kosten für das EG-Budget zusätzlich erhöhte. Ein Teil der volkswirtschaftlichen Kosten dieses Ansatzes wurde über die künstlich hochgehaltenen Nahrungsmittelpreise auf die Verbraucher:innen überwälzt, resultierend in einer geringeren Konsumentenrente.

In den 1980er Jahren geriet die EG durch die hohen Produktionsüberschüsse in der Landwirtschaft in eine fundamentale Krise. Verschiedene Reformanläufe brachten zwar den „Britenrabatt“ und die Milchquote, lösten jedoch die Probleme der GAP nicht. Vor dem Hintergrund voller Interventionslager („Butterberge“ und „Milchseen“), jährlich steigender budgetärer Kosten der GAP und einer unhaltbaren Position bei den Zoll-Verhandlungen der Uruguay-Runde des General Agreements on Tariffs and

Prof. Dr. Sebastian Lakner ist Professor für Agrarökonomie an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock.

Dr. Norbert Röder ist Wissenschaftler am Thünen-Institut für Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen in Braunschweig.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Tabelle 1
Jährliche Subventionen und Steuervorteile in der Landwirtschaft 2023

Politikebene	Art der Förderung und Politikbereich	Ausgaben (Mio. Euro)
GAP (EU-Mittel)	Nationale Obergrenze (1. Säule)[1]	4.424
	Ländliche Entwicklung (ELER, 2. Säule)[1]	1.485
Bund und Länder	Nationale Kofinanzierung (ELER, 2. Säule)[1]	1.276
Bund	… davon über Gemeinschaftsaufgabe GAK	760
	Agrarsozialpolitik[2]	3.925
	Nationale Subventionen[3]	822
	Steuervergünstigungen[3] … davon Agrardieselvergütung	1.069 440
Summe		13.000

Quelle: eigene Darstellung basierend auf folgende Daten [1] BMEL (2022), [2] BMEL (2023), [3] BMF (2023).

Trade (GATT) schlug der Agrarkommissar Ray MacSharry den Mitgliedstaaten eine radikale Reform vor. Ihre Hauptelemente waren Preissenkungen und die Einführung von sogenannten Preisausgleichszahlungen. Da die deutsch-französische Achse den GATT-Deal aus industriepolitischen Gründen brauchte, wiesen Helmut Kohl und François Mitterand 1991 ihre Agrarminister an, der MacSharry-Reform zuzustimmen (Cunha und Swinbank, 2011). Mit dieser Reform entstand der handelspolitische Spielraum, der den Abschluss der Uruguay-Runde mit dem „Agreement on Agriculture" sowie die Gründung der World Trade Organization (WTO) ermöglichte (Josling et al., 1996).

Die GAP befindet sich seit diesem grundlegenden Richtungswechsel im Reformmodus (vgl. Abbildung 1): In der ersten Phase von 1992 bis 2010 erfolgte vor allem die Korrektur der gröbsten Fehlsteuerungen am Markt und eine Liberalisierung der Agrarmärkte. Spätestens mit der Cioloș-Reform ab 2015 wurde das Motiv der Kopplung der GAP-Zahlungen an die Bereitstellung öffentlicher Güter durch die Landwirtschaft zumindest in der Kommunikation wichtiger.

Wirkung der Marktliberalisierung

Die Marktliberalisierung basierte auf einer Reihe von Preissenkungen auf den Märkten für Getreide, Milch, Rindfleisch und Zucker. Durch die abgesenkten Preise entstand der notwendige Spielraum, um die Importzölle zu senken und damit die Anforderungen des GATT-Abkommens zu erfüllen. Mit der Preissenkung der Fischler-Reform 2005 entstand eine Marktsituation, in der die europäischen Preise vieler Agrarprodukte weitgehend den Weltmarktpreisen folgen, wobei es immer wieder Ausnahmen gibt. Mit dem Anschluss an das Weltmarktgeschehen konnten die Lagerbestände der EU in den wichtigen Produktbereichen Getreide und Milch vollständig aufgelöst werden. Folgerichtig konnten die Exportsubventionen bis 2013 auf null zurückgeführt werden. Jedoch kommt die Intervention immer wieder zurück, wie etwa 2009, als Preise besonders niedrig waren oder 2017 im speziellen Fall des Milchmarktes, als der Markt als Folge der Abschaffung der Milchquote 2015 kurzfristig aus dem Gleichgewicht geraten war. Auch der Außenschutz durch Zölle und Quoten wurde in den vergangenen Jahrzehnten deutlich reduziert.

Wirkung der Entkopplung

Die Senkung der Interventionspreise ging mit der Einführung von Direktzahlungen einher. Die Betriebe erhielten

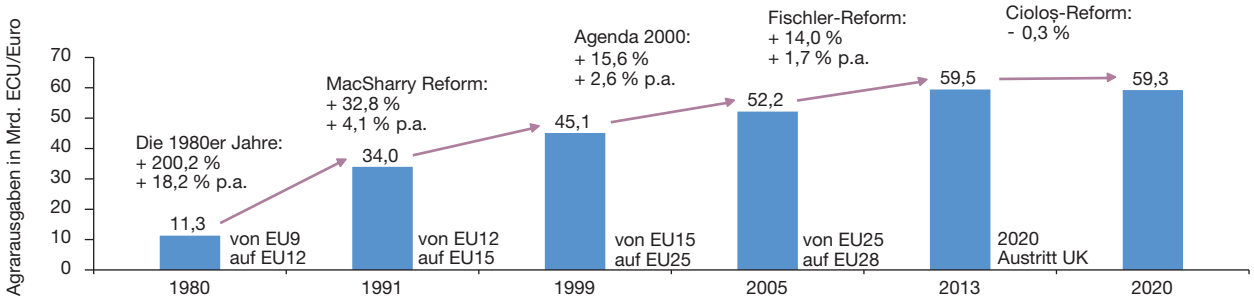
Abbildung 1
Übersicht über den Reformpfad der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP)



Es wird immer das Jahr der Implementierung der Reform genannt.

Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 2
Entwicklung der Agrarausgaben im EU-Haushalt von 1980-2020



Quelle: eigene Darstellung nach Daten der KOM (2023).

diese Zahlungen für jede mit Ackerkulturen bestellte Fläche und je Kopf für die Schlachtung bzw. Haltung von Rindern oder Schafen. Die Höhe der Zahlung war unabhängig von der produzierten Menge, sodass die verzerrende Wirkung auf Märkte geringer war als im alten System der Preisstützungen. Die Zahlungen sollten die Betriebe für die Preissenkung entschädigen und die Akzeptanz der Reformen erhöhen. Die zweite große Umstellung kam mit der Fischler-Reform 2005. Diese leitete die Entkopplung der Zahlungen von der Produktion ein. Die allermeisten Zahlungen wurden auf die bewirtschaftete Fläche umgelegt. Für die Gewährung dieser Zahlung ist es lediglich erforderlich, dass die Betriebe die Flächen in einem Zustand halten, der eine landwirtschaftliche Nutzung potenziell ermöglicht. Eine Produktion ist nicht erforderlich.

Die Umstellung der Einkommenspolitik von künstlich erhöhten Preisen auf gekoppelte und später entkoppelte Zahlungen erhöhte die ökonomische Effizienz des Sektors (Minviel und Latruffe, 2017). Der im ursprünglichen System gegebene Anreiz für einen zu hohen Inputeinsatz fiel weg, da die Subvention jetzt unabhängig von der Produktion gewährt wurde. Allerdings haben die Direktzahlungen einen preistreibenden Einfluss auf die Bodenmärkte. Da der Boden der knappe und transparent subventionierte Faktor ist, konnten die Verpächter einen erheblichen Teil der Direktzahlungen über höhere Pachtpreise für sich realisieren (Ciaian et al., 2021). Diese Überwälzung der Direktzahlungen auf die Bodenpreise ist ein Hemmnis kurzfristig aus dieser Politik auszusteigen, da vor allem pachtende Betriebe auf die Zahlungen angewiesen sind.

Der letzte Effekt betrifft die Kosten der GAP: Durch den Rückgang der Lagerbestände und damit verbunden der Exportsubventionen sanken die Kosten für den EU-Haushalt. Der Rückgang der Kostensteigerungen fand stückweise über viele Reformschritte statt (vgl. Abbildung 2): Haushaltskosten sind als Reformtreiber nicht zu unterschätzen, die EG stand in den 1980er Jahren mehrfach vor dem Bankrott. Ein Hauptgrund für die Agenda 2000 war es, die EU-Finanzen für die Osterweiterung 2004 vorzubereiten. Da diese Reform nicht ausreichte, kam es im Zuge der Fischler-Reform zu weiteren Senkungen der Agrar-(interventions-)preise. Auch im Hinblick auf das EU-Budget war der Reformpfad erfolgreich: Der Anteil der GAP-Zahlungen am EU-Budget ging von 69 % in den 1980er Jahren auf heute 31 % zurück (Becker et al., 2023, 5).

Für den ersten Teil der Reformmotivation kann festgehalten werden, dass die Transformation der alten, protektionistischen GAP in eine liberalisierte GAP weitgehend erfolgreich war. Die „politischen Kosten“ dieses Prozesses bestanden in der Einführung von Direktzahlungen, die das Schmiermittel der Reformen waren und die seither nur schwer loszuwerden sind. Stand heute bleibt ein Instrument, das mit Preissenkungen begründet wird, die teilweise bis zu 30 Jahre zurück liegen. D. h. die weit überwiegende Mehrheit der heutigen Betriebsleiter hat von der alten Politik vor 1992 nie profitiert. Vor diesem Hintergrund ist diese Begründung inzwischen infrage zu stellen.

Ausrichtung auf öffentliche Güter

Erste Schritte im Hinblick der Ausrichtung der Agrarpolitik auf die Bereitstellung öffentlicher Güter waren in den späten 1980er Jahren regionale und nationale Extensivierungsprogramme. Die ersten EU-weiten Agrarumweltmaßnahmen kamen nach 1992 als „flankierende Maßnahmen“ der MacSharry-Reform. Diese sollten weitere Einkommensmöglichkeiten für Betriebe in produktionsschwachen Regionen schaffen. Die Maßnahmen wurden schrittweise konsolidiert und stärker auf Umweltziele fokussiert. Ab 2000 waren für die Programme für die Ländliche Entwicklung in der 2. Säule wissenschaftliche Evaluationen vorgeschrieben, was ein erster Schritt hin zu einer evidenzbasierten Politikgestaltung bedeutet. Mit der

Fischler-Reform wurde ab 2007 der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung Ländlicher Räume (ELER) geschaffen, finanziell wurden die Programme schrittweise ausgebaut (Lakner et al., 2021).

Ein zweiter, aus Umweltsicht wichtiger Schritt, war die Verknüpfung der Direktzahlungen mit existierenden Umweltgesetzgebungen in der Agenda 2000. Die Fischler-Reform führte ab 2005 für dieses Prinzip den Begriff Cross Compliance ein. In der Praxis stellt dies sicher, dass Betriebe sich an die ordnungsrechtlichen Regeln des Umwelt-, Pflanzenschutz- und Tierkennzeichnungsrechts halten und die Mitgliedstaaten diese Regeln kontrollieren. Allerdings sorgen diese Regeln für erheblichen bürokratischen Aufwand, was zu Kritik am Prinzip der Cross-Compliance führt.

Der dritte Schritt in Richtung einer stärkeren Ausrichtung der GAP-Zahlungen kam in der Cioloș-Reform 2015 mit dem Greening oder der „Begrünung der Direktzahlungen". Die Reform gipfelte mit dem Narrativ, die GAP solle grüner und fairer werden. 30 % der Direktzahlungen wurden pauschal den drei verpflichtenden Greening-Auflagen zugeordnet, nämlich einer Fruchtfolge, dem Erhalt des Grünlands und der Bereitstellung sogenannter ökologischer Vorrangflächen. Die Forschung zeigte recht schnell die Fragwürdigkeit dieser Aussagen auf, waren doch 48 % der Flächen und 88 % der Betriebe von den Greening-Auflagen ausgenommen (Pe'er et al., 2014). Selbst die ökologische Vorrangfläche erwies sich als wenig wirksam (Pe'er et al., 2017) und nicht kosteneffizient (Röder et al., 2021). Im ersten Anlauf in Richtung Finanzierung öffentlicher Güter fand eher Greenwashing als Greening statt. Mit der neuen Grünen Architektur wurden die Umweltinstrumente ab 2023 neu zusammengestellt: Aus Cross-Compliance wurde die ambitioniertere „Konditionalität", aus den einheitlichen Greening-Regeln wurden die national unterschiedlichen „Öko-Regelungen", flexible einjährige Agrarumweltprogramme in der 1. Säule der GAP.

Diskussion: Wo steht die GAP 2024?

Nach dem Inkrafttreten der neuen GAP 2023-2027 und den aktuellen Veränderungen ist unklar, wie der Reformpfad hin zu einer stärkeren Ausrichtung an den öffentlichen Leistungen weitergeht und ob diese Reform eine materielle Verbesserung bedeutet. Für die Weiterentwicklung dieses Ansatzes gibt es drei große Baustellen: 1. die Umgestaltung der bisherigen Einkommenspolitik der GAP, 2. die inhaltliche Verbesserung der Agrarumweltförderung und 3. die politische Begleitung einer breiteren Transformation des Agrarsektors hin zu mehr Nachhaltigkeit. Der letzte Aspekt geht deutlich über die GAP hinaus.

Umgestaltung der Direktzahlungen der 1. Säule

Ein großer Hemmschuh besteht im Umgang mit den Direktzahlungen der 1. Säule. Mit der GAP-Reform 2021 wurde anstelle der Basisprämie die „Einkommensgrundstützung für Nachhaltigkeit" eingeführt, eine pauschale Zahlung für Einkommens- und Umweltziele gleichzeitig. Inhaltlich ist dieser Prozess weder abgeschlossen noch inhaltlich überzeugend.

Das grundsätzliche Problem besteht zunächst darin, dass eine vernünftige Begründung für die spezielle, auf den Agrarsektor ausgerichtete Einkommenspolitik der GAP fehlt. In der praktischen Politik wird häufig mit Vergleichen landwirtschaftlicher Betriebsgewinne zu der Einkommensentwicklung außerhalb der Landwirtschaft, wie z. B. dem produzierenden Gewerbe, argumentiert. Doch dieser Vergleich führt in die Irre: Betriebsgewinne sagen nur wenig über die soziale Lage der Begünstigten aus. Ein belastbarer Maßstab für eine Einkommenspolitik ist das Haushaltseinkommen. Für die Einkommen von Haushalten mit landwirtschaftlichen Einkünften gibt es jedoch keine ausreichende Datengrundlage (Bethge et al., 2021). Zu den Betriebsgewinnen kommen häufig auch Nebeneinkünfte, z. B. aus einer Biogasanlage oder Viermietung und Verpachtung. Ohne belastbare empirische Daten über solche Einkommenskombinationen fehlt der empirische Beleg, dass im Agrarsektor Aktive in besonderem Maße Gegenstand einer Einkommenspolitik sein sollten.

Ferner ist die Idee, Einkommens- und Umweltziele mit einem Instrument zu erreichen, mit massiven logischen Inkonsistenzen verbunden. Ein Einkommenstransfer sollte sich prinzipiell an ärmere/bedürftigere Personen richten (Bedürftigkeitsprinzip), im Falle der Landwirtschaft häufig Betriebe mit geringer Flächenausstattung. Eine umweltbezogene Honorierung sollte sich hingegen vor allem an der erbrachten Leistung orientieren (Leistungsprinzip), was eher mit einer hohen Flächenbewirtschaftung korreliert. Das jetzige System begünstigt vor allem große Landeigentümer, wer mehr Fläche hat, bekommt mehr Transferzahlungen, was keinem der Prinzipien völlig gerecht wird.

In der Theorie scheint eine pauschale Nachhaltigkeitsprämie somit zwar denkbar, in der Praxis will dieses Konzept nicht so recht fliegen. Eine der aus Naturschutzsicht wichtigsten Errungenschaften der Reform 2021 besteht in der Verpflichtung für die Betriebe, 4 % der Ackerfläche brachzulegen. Diese Anforderung hat seit 2021 für sehr viel politischen Streit gesorgt: Während die Wissenschaft, die Umwelt- und Naturschutzseite immer wieder auf die fachliche Bedeutung der Brachen für die Artenvielfalt, Bodenschutz und Bodenfruchtbarkeit hinweisen, beklagt der Sektor eine angebliche Enteignung.

Bereits 2022 bot die EU-Kommission den Mitgliedstaaten an, diese Auflage für 2023 aufzuheben. Diese Möglichkeit wurde von den meisten Mitgliedstaaten genutzt. In Deutschland gab es eine Kompromissvariante, die wenigstens die bestehenden Brachen aus den ökologischen Vorrangflächen fortführten und nur die Verpflichtung zu neuen Brachen freistellte.

Die Aufhebung wurde mit der knappen Angebotslage am Weltmarkt und den damit einhergehenden hohen Preisen aufgrund des Ukrainekrieges begründet (Lakner, 2023). Zwei Jahre später wurde die nahezu identische Aufweichung der Verpflichtung für 2024 erneut angeboten. Dieses Mal werden als Grund die auf „Normalniveau" zurückgegangenen Rohstoffpreise genannt. Dies gilt trotz eines ökonomisch überdurchschnittlich erfolgreichen Jahres 2021/2022 und einem Rekordjahr 2022/2023 (Matthews, 2024). De facto dürften die massiven Proteste der Landwirte in Brüssel und einigen Mitgliedstaaten der Hauptgrund dieser Maßnahmen sein. Diese opportunistische Vorgehensweise führt Schlagworte, wie Planungssicherheit oder verlässlicher Umbaupfad, ad absurdum.

Quo vadis Agrarumweltpolitik in beiden Säulen?

Die Einführung der Öko-Regelungen führt zu Umschichtungen von Mitteln, aber nicht automatisch zu einer Erhöhung der vom Sektor erbrachten Umweltleistungen. In Deutschland wurden im Jahr 2023 die Gelder nicht ansatzweise abgerufen. Gründe hierfür sind (1) die späte Einigung auf nationaler Ebene und entsprechend verzögerter Information der Landwirte, (2) hohe Agrarpreise am Weltmarkt, die die Attraktivität der Förderangebote reduzierten, (3) Kinderkrankheiten in Ausgestaltung und Umsetzung.

Auf nationaler Ebene kann der Ausbau der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) aktuell zumindest partiell als ein Erfolg gewertet werden. Über die Jahrzehnte wurde eine Politik etabliert, die zumindest in einigen Teilen gut funktioniert. Aus deutscher Sicht hat die GAP-Reform 2021 zu einer finanziellen Stärkung der AUKM geführt (Reiter et al., 2024). Die Höhe der Förderung dürfte am Ende der Förderperiode bei ca. 1 Mrd. EUR liegen und der bestehende Schwerpunkt des Biodiversitätsschutzes wurde ausgebaut. Andere Schutzziele werden primär über nationale Förderinstrumente bzw. das Ordnungsrecht adressiert. Eine eklatante Leerstelle ist gegenwärtig die Förderung der Wiedervernässung von Mooren, die aus volkswirtschaftlicher Sicht eine kosteneffiziente Klimaschutzmaßnahme in der Landwirtschaft ist. Hier bleibt abzuwarten, ob das national finanzierte Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz die Leerstelle füllt. In etlichen Mitgliedstaaten gibt es weiterhin Maßnahmen mit einem erheblichen Mittelvolumen mit hohen Mitnahmeeffekten (Guyomard et al., 2023). EU-weit gehört Deutschland eher zu den agrarumweltpolitisch ambitionierten Mitgliedstaaten.

Allerdings lösen die jetzigen AUKM nicht alle Probleme. Zahlreiche Studien belegen, dass der hohe bürokratische Aufwand ein Argument ist, nicht an solchen Programmen teilzunehmen (Zinngrebe et al., 2017). Es gibt einige innovative Förderansätze, wie z. B. das Modell der „Gemeinwohlprämie", in diesem können die Betriebe sehr flexibel Maßnahmen aus einem Menü auswählen (DVL, 2020). Auch das sogenannte Holländische Modell erscheint diskussionswürdig, in dem Agrarbetriebe mit Bürgern und lokalen NGOs „Kooperativen" gründen und einen Plan für die Agrarlandschaft entwerfen, dessen Umsetzung vom Staat gefördert wird (Prager, 2022). Unabhängig vom Fördermodell muss es darum gehen, Förderung einerseits einfacher und andererseits effektiver im Hinblick auf die Umweltziele zu gestalten und so die Akzeptanz von Landwirtschaft und Gesellschaft gleichermaßen zu gewinnen.

Ausblick: Die Perspektive der großen Transformation fehlt

2019 trat Ursula von der Leyen als Präsidentin der EU-Kommission mit dem Konzept des Green Deals an, das beweisen sollte, dass der EU-Wirtschaftsraum Wachstum und Umweltschutz transformativ kombinieren kann. Die COVID-19-Krise und der Krieg in der Ukraine haben inzwischen ein gesellschaftliches Klima geschaffen, in dem Reformen schwieriger geworden sind. Die europaweiten Proteste der Landwirte signalisieren Reformunwilligkeit, fordern Bürokratieabbau, womit häufig auch der Rückbau von Umweltrecht gemeint ist. Aktuell scheint es, als ob die EU-Kommission den Protesten entgegenkommen möchte, etwa durch das Zurückziehen der „Sustainable Use Regulation" für die Nutzung von Pflanzenschutzmitteln oder die Ankündigung andere Umweltverpflichtungen auszusetzen. Sollten diese Ankündigungen umgesetzt werden, wäre dies ein massiver Rückschritt beim Prinzip, Zahlungen an gesellschaftliche Leistungen zu binden, der schädliche Nebeneffekte auf die Umwelt und auch mittelfristig auf das Standing des Berufsstandes in der Öffentlichkeit hätte.

Am Ende kommt weder die Landwirtschaft noch die Gesellschaft insgesamt an den Herausforderungen der globalen Umweltkrisen vorbei. Es ist eher die Frage, mit welchen Instrumenten man diesen begegnet. Insofern besteht die zentrale Aufgabe der EU-Kommission und der Bundesregierung darin, ein überzeugendes Transformationskonzept für die Landwirtschaft vorzulegen, das Umweltziele überzeugend mit den wirtschaftlichen Interessen des Sektors kombiniert und zielgerechtere Förderangebote macht.

Literatur

Becker, S., R. Grajewski und P. Rehburg (2023), Where does the CAP money go? Design and priorities of the draft CAP Strategic Plans 2023-2027, *Thünen Working Paper*, 191.

Bethge, S., J.-F. Wendt und S. Lakner (2021), The Economic Well-being of Farm Households in Germany, *German Journal of Agricultural Economics*, 70(4), 236-250, DOI: 10.30430/gjae.2021.0090.

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022), Den Wandel gestalten, Zusammenfassung zum GAP-Strategieplan 2023-2027.

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2023), Nettobeiträge der EU-Mitgliedstaaten zum Europäischen Garantiefonds für Landwirtschaft (EGFL) Tabelle MBT-0118090-0000.

BMF – Bundesministerium für Finanzen (2023), 29. Subventionsbericht des Bundes 2021 – 2024.

Ciaian, P., E. Baldoni, d'A. Kancs und D. Drabik (2021), The Capitalization of Agricultural Subsidies into Land Prices, *Annual Review of Resource Economics*, 13(1), 17-38, DOI: 10.1146/annurev-resource-102020-100625.

Cunha, A. und A. Swinbank (2011), *An inside view of the CAP Reform process – explaining the MacSharry, Agenda 2000 and Fischler Reforms*, Oxford University Press.

DVL – Deutscher Verband für Landschaftspflege e. V. (2020), Gemeinwohlprämie – Ein Konzept zur effektiven Honorierung landwirtschaftlicher Umwelt- und Klimaschutzleistungen innerhalb der Öko-Regelungen in der Gemeinsamen EU-Agrarpolitik (GAP) nach 2020.

Guyomard, H., C. Détang-Dessendre, P. Dupraz, L. Delaby, C. Huyghe, J.-L. Peyraud, X. Reboud und C. Sirami (2023), How the Green Architecture of the 2023–2027 Common Agricultural Policy could have been greener, *Ambio*, 52, 1327-1338, DOI: 10.1007/s13280-023-01861-0.

Josling, T., S. Tangermann und T. K. Warley (1996), *Agriculture in the GATT*, Houndmills.

KOM (2023), CAP expenditure and CAP reform path – Common Agricultural Policy: Key graphs & figures, EU-Kommission, Generaldirektion Landwirtschaft und Ländliche Räume.

Lakner, S. (2023), Auswirkungen des Ukrainekrieges auf die EU-Agrarpolitik, *Wirtschaftsdienst*, 103(13), 42-49, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2023/heft/13/beitrag/auswirkungen-des-ukrainekrieges-auf-die-eu-agrarpolitik.html (5. März 2024).

Lakner, S., C. Schleyer, J. Schmidt und Y. Zinngrebe (2021), Agricultural Policy for Biodiversity: Facilitators and Barriers for Transformation, in V. Beckmann (2021), *Transitioning to Sustainable Life on Land*, MDPI.

Leopoldina (2020), Biodiversität und Management von Agrarlandschaften – Umfassendes Handeln ist jetzt wichtig, Stellungnahme, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Matthews, A. (2024), What is actually happening with agricultural incomes?, *CAP-Reform Blog*, http://capreform.eu/what-is-actually-happening-with-agricultural-incomes/ (5. März 2024).

Minviel, J. J. und L. Latruffe (2017), Effect of public subsidies on farm technical efficiency: a meta-analysis of empirical results, *Applied Economics*, 49(3), 213-226, DOI: 10.1080/00036846.2016.1194963.

Pe'er, G., L. V. Dicks, P. Visconti, R. Arlettaz, A. Báldi, T. G. Benton, S. Collins, M. Dieterich, R. D. Gregory, F. Hartig, K. Henle, P. R. Hobson, D. Kleijn, R. K. Neumann, T. Robijns, J. A. Schmidt, A. Shwartz, W. J. Sutherland, A. Turbé, F. Wulf und A. V. Scott (2014), EU agricultural reform fails on biodiversity, *Science*, 344(6188), 1090-1092, DOI: 10.1126/science.1253425.

Pe'er, G., Y. Zinngrebe, J. Hauck, S. Schindler, A. Dittrich, S. Zingg, T. Tscharntke, R. Oppermann, L. M. E. Sutcliffe, C. Sirami, J. Schmidt, C. Hoyer, C. Schleyer und S. Lakner (2017), Adding some green to the greening: Improving the EU's ecological focus areas for biodiversity and farmers, *Conservation Letters*, 10(5), 517-530, DOI: 10.1111/conl.12333.

Prager, K. (2022), Implementing policy interventions to support farmer cooperation for environmental benefits, *Land Use Policy*, 119, 106182, DOI: 10.1016/j.landusepol.2022.106182.

Reiter, K., C. Peitz und N. Röder (2024), Die Umsetzung der Grünen Architektur der Gemeinsamen Agrarpolitik in Deutschland: Bessere Förderbedingungen für die Biodiversität in der Agrarlandschaft?, *Naturschutz Landschaftsplanung*, 56(1), 26-37, DOI: 10.1399/NuL.2024.01.02.

Röder, N., A. Ackermann, S. Baum, J. Wegmann, J. Strassemeyer und F. Pöllinger (2021), Geringe Umweltwirkung, hohe Kosten – Ergebnisse und Empfehlungen aus dem Projekt „Evaluierung der Gemeinsamen Agrarpolitik aus Sicht des Umweltschutzes II", Umweltbundesamt.

Zinngrebe, Y., G. Pe'er, S. Schüler, J. Schmitt, J. Schmidt, und S. Lakner (2017), The EU's ecological focus areas – How experts explain farmers' choices in Germany, *Land Use Policy*, 65, 93-108.

ZKL – Zukunftskommission Landwirtschaft (2021), Zukunft Landwirtschaft. Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe – Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft.

Title: ***The EU's Common Agricultural Policy: Flagship Policy or Eternal Reform Ruin?***

Abstract: *The article describes the reform path of the EU's Common Agricultural Policy (CAP) since 1992. The largest share of agricultural subsidies in Germany (€7.2 billion) is granted through the CAP with significant room for manoeuvre in terms of content. Between 1992-2013, the old, protectionist CAP was to a large extent successfully transformed into a liberalised CAP. Since 2014, the CAP reform debate has increasingly focussed on the provision of public goods. The CAP is currently characterised by the idea of simultaneously achieving income and environmental targets. In the CAP's current form, this is associated with considerable inconsistencies and weaknesses.*

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024 104(3), 165-169

JEL: Q10, Q18, Q24, Q57, R14

Silke Hüttel, Oliver Mußhoff

Nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft: Förderung von Biodiversität und Klimaneutralität

Dass die Menschheit vor der Herausforderung steht, Landwirtschaft nachhaltiger zu gestalten, ist unumstritten. Der Rückgang der Artenvielfalt und Klimawandel werden mitunter auf die bisher vorwiegend intensive Landwirtschaft, unter anderem bedingt durch eine steigende Weltbevölkerung sowie Konsumgewohnheiten, zurückgeführt. Vor diesem Hintergrund steht die Landwirtschaft in Deutschland sowie global vor der Herausforderung, eine steigende Nachfrage nach Lebensmitteln sowie nachwachsenden Roh- und Betriebsstoffen für eine zirkuläre Kreislaufwirtschaft zu bedienen und dabei sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch-nachhaltig sowie klimaneutral zu produzieren. Ziel dieses Beitrags ist es, zu diskutieren, wie Biodiversität und Klimaschutz gefördert werden können, und wie dabei eine hohe Produktivität und Wirtschaftlichkeit in der Landwirtschaft gewährleistet werden können.

Wie sieht eine Landwirtschaft aus, die Biodiversität und Klimaschutz fördert?

Zur Förderung von Biodiversität und Klimaschutz ist ein Landschaftsbild unabdingbar, welches durch vielfältige Landnutzungsarten und Landschaftselemente, wie etwa Hecken oder Blühstreifen, geprägt ist (Foley et al., 2011; Ramankutty, 2023). Höhere Biodiversität wird unter anderem dadurch erreicht, dass durch diverse Wald-, Acker-, Grünland- und Brachflächen sowie Hecken ein vernetzter Lebensraum für Lebensarten geschaffen wird. Dieses „Mehr“ an Vielfalt kann darüber hinaus zu einer höheren Funktionalität des natürlichen Ökosystems führen, was z. B. zu einer höheren Bodenfruchtbarkeit und Wasserverfügbarkeit für Pflanzen führt und für eine hochproduktive Landwirtschaft wichtig ist. Neben Vielfalt in der Landschaft, ist Vielfalt auf den Feldern sowie eine Reduktion des Einsatzes von synthetischem Pflanzenschutz und Mineraldüngern für ein „Mehr“ an Biodiversität und Klimaschutz von Bedeutung (Herrero et al., 2020).

Zur Illustration finden sich in Abbildung 1 eine eher homogene Landschaft (links) sowie eine Landschaft, die durch mehr Vielfalt geprägt ist (rechts). Exemplarisch wurden hier zwei Landschaftsausschnitte für Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 2019 gewählt (Seifert et al., 2023). Es wird deutlich, dass bei einem geringen Unterschied im Anteil landwirtschaftlicher Nutzfläche an der Gesamtfläche (80 % links versus 70 % rechts), die Vielfältigkeit einer Landschaft sehr unterschiedlich sein kann.

Dabei spielt die Versiegelung durch bauliche Maßnahmen, insbesondere Stadtentwicklung und Infrastruktur, eine weitere wichtige Rolle. Auf versiegelten Flächen finden keine Ökosystemdienstleistungen, wie etwa Lebensraumbereitstellung oder Wasserkreislauf, statt (Habel et al., 2023). In Deutschland ist die landwirtschaftliche Nutzfläche von 16,704 Mio. ha im Jahr 2010 auf 16,595 Mio. ha im Jahr 2020 zurückgegangen (BMEL, 2023, 81). Gegenwärtig gehen – trotz aller Bemühungen, den sogenannten Flächenfraß zu stoppen – immer noch etwa 55 ha landwirtschaftliche Nutzfläche pro Tag verloren.

Wie der Strukturwandel in der Landwirtschaft die Landschaft prägt

In der deutschen Landwirtschaft ist ein starker Strukturwandel mit einem Trend hin zu größeren Bewirtschaftungseinheiten zu beobachten: In den vergangenen zehn Jahren ist die Zahl der Betriebe in Deutschland um etwa 3 % p. a. gesunken. Dabei ist die Zahl der kleinen Betriebe stark gesunken und die der großen Betriebe hat zugenommen. Die durchschnittliche Betriebsgröße ist von 28,8 ha im Jahr 1993 auf 63,2 ha im Jahr 2020 angestiegen. Landwirtschaft in Deutschland ist von einem Nord-Süd- sowie Ost-Westgefälle geprägt: die durchschnittliche Betriebsgröße in Brandenburg belief sich 2020 auf 242 ha, in Niedersachsen auf 73 ha und in Bayern auf 37 ha (BMEL, 2023, 13). Alle Regionen teilen jedoch den Trend zu größeren Bewirtschaftungseinheiten.

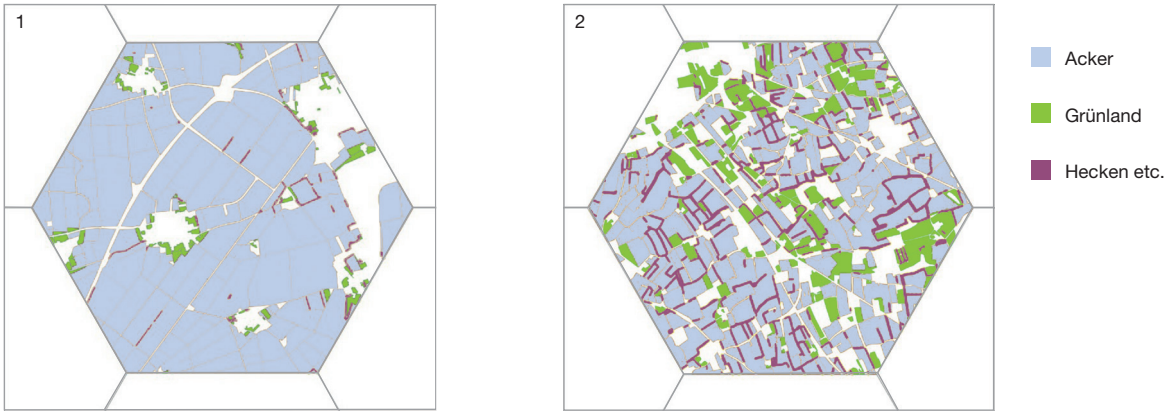
Prof. Dr. Silke Hüttel ist Professorin am Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung an der Georg-August-Universität Göttingen.

Prof. Dr. Oliver Mußhoff ist Professor am Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung an der Georg-August-Universität Göttingen.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Abbildung 1
Landschaftsausschnitte Nordrhein-Westfalen



Ausschnitt aus dem Rheinischen Revier, 80% landwirtschaftliche Nutzfläche

Ausschnitt aus dem Münsterland, 70% landwirtschaftliche Nutzfläche

Quelle: Seifert et al. (2023).

Wesentlicher Treiber des Strukturwandels sind Skaleneffekte. Wird beispielsweise eine moderne Pflanzenschutzspritze für 100 ha Fläche im Jahr genutzt, ist sie „unterbeschäftigt". Würde man sie stärker (z. B. mit 200 ha Fläche) nutzen, könnte man ihre Kosten auf eine größere Produktmenge umlegen („Beschäftigungsdegression"). Hinzu kommt die „Verfahrensdegression": die durchschnittlichen Bewirtschaftungskosten sinken mit der genutzten Fläche und ermöglichen dadurch einen Übergang zu neueren Verfahrenstechnologien. Dies kann für das Beispiel der Pflanzenschutzspritze eine automatische sensorbasierte Steuerung sein, die insgesamt den Pflanzenschutzmitteleinsatz verringern kann. Allerdings ist diese Technologie nur bei größerem Flächeneinsatz und bei größerer Arbeitsbreite, also großen Bewirtschaftungseinheiten, rentabel. Ähnliches gilt für intelligente Precision-Farming-Technologien oder organisatorisch-technischem Fortschritt zur Betriebsplanung und -optimierung, die weitere Einsparungen unter anderem durch verbessertes Düngemanagement ermöglichen.

Maschinen sind in der Regel mit hohen Investitions- und Einarbeitungskosten verbunden, die allerdings nicht teilbar sind. In kleineren Betrieben ist daher davon auszugehen, dass mit einer geringeren Auslastung der Maschine zu rechnen ist und demnach die Investition nicht rentabel ist. Anders sieht es bei Partizipation bei biologisch-technischem Fortschritt aus, z. B. Züchtungsfortschritt bei Saatgut, von welchem große wie kleine Betriebe profitieren können. Produktionsmittel, wie etwa Saatgut, sind auch in kleinen Einheiten zu erwerben. Allerdings ist Saatgutvermehrung ebenso von Skaleneffekten geprägt und oftmals sind Mengenrabatte im Einkauf möglich, wodurch wieder wirtschaftliche Anreize für größere Bewirtschaftungseinheiten geschaffen werden.

Die Kapitalintensität in der Landwirtschaft ist insgesamt sehr hoch: in deutschen landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieben wurden im Wirtschaftsjahr 2021/2022 durchschnittlich rund 775 Euro/ha investiert (BMEL, 2022, 15). Für einen Durchschnittsbetrieb mit 63,2 ha Fläche sind dies etwa 50.000 Euro pro Jahr. Aufgrund der relativen Preisverhältnisse von Arbeit und Kapital, dem Fachpersonalmangel und des rasanten technologischen Fortschritts mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) werden landwirtschaftliche Betriebe zukünftig noch mehr Geld für dauerhafte Produktionsmittel ausgeben. Dabei wird erwartet, dass der Trend, Arbeit gegen Kapital zu substituieren, sowie der Kostendruck zur Auslastung der Maschinen bestehen bleiben.

Ein weiterer Aspekt ist der Rückgang von Betrieben mit Tieren und der Trend zu mehr Tieren je Betrieb sowie eine immer stärker maisbetonte Fütterung. Damit einher geht ein Rückgang im Anbau von biologisch wertvollen Gemengen z. B. aus Weizen und Ackerbohnen. Hinzu kommen politische Anreize: so hat beispielsweise die Förderung von Biogas im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) einen wirtschaftlichen Anreiz verursacht, immer mehr Flächen mit Mais zur Verstromung durch Biogas zu kultivieren. Sowohl bei tierhaltenden Betrieben als auch bei Biogasanlagen spielen Skaleneffekte bei der wirtschaftlichen Futter- bzw. Substratgewinnung eine erhebliche Rolle.

Anhand dieser Beispiele zeigt sich, dass dynamischer technischer Fortschritt, Kostendruck und wirtschaftliche sowie politische Anreize zu einem Rückgang der Zahl landwirtschaftlicher Betriebe hin zu größeren Bewirtschaftungseinheiten geführt haben. Als Folge dessen wird weniger Vielfalt im Bereich der betrieblichen Struk-

tur auf dem Acker und in der Region beobachtet. Demgegenüber steht eine immense Produktivitätssteigerung: Im Vergleich der 10-Jahreszeiträume 1950 bis 1959 und 2011 bis 2020 konnte beispielsweise eine Steigerung der durchschnittlichen Hektarerträge bei Winterweizen um 165 % erreicht werden. Anders ausgedrückt: in den 1950er Jahren hat ein:e Landwirt:in etwa zehn Menschen ernährt, gegenwärtig sind es etwa 140.

Ein „Mehr" an Biodiversität und Klimaschutz ohne dabei die Produktivität zu gefährden

Naheliegend erscheint zunächst die Umstellung auf biologische Landwirtschaft. Unstrittig ist, dass biologische Landwirtschaft im Vergleich zu konventioneller Bewirtschaftung zu weniger Biodiversitätsverlusten pro Flächeneinheit führt, unter anderem da auf synthetischen Pflanzenschutz komplett verzichtet wird. Allerdings sind Naturalerträge oft deutlich geringer und eine ökologische Bewirtschaftung in großen Feldern kann gleichermaßen zu einer homogenen Landschaft führen. Hinzu kommt, dass in biologischer Landwirtschaft Erträge meist weniger stabil sind (Knapp und van der Heijden, 2018). Demnach kann biologische Landwirtschaft einen Beitrag zur Förderung der Artenvielfalt leisten, wird jedoch alleine nicht ausreichen, um eine wachsende Weltbevölkerung zu ernähren und den Biodiversitätsrückgang aufzuhalten. Dabei ist auch zu bedenken, dass trotz stetiger Züchtungsfortschritte weiterhin mit geringeren und instabileren Erträgen bei einer ökologischen Bewirtschaftung zu rechnen ist (Meemken und Qaim, 2018). Der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz weist in seinem Klimaschutzgutachten zudem darauf hin, dass in der ökologischen Landwirtschaft zwar die Treibhausgas- (THG-) Emissionen je Flächeneinheit in der Reihe geringer sind als in der konventionellen Landwirtschaft, aber „Für die Klimawirkung […] die produktbezogenen Emissionen relevant" (WBAEV, 2016, 192) sind, wodurch die ökologische Bewirtschaftung mit Blick auf die THG-Emissionen je Ertragseinheit schlechter abschneidet.

Ein „Mehr" an Vielfalt und reduzierter synthetischer Pflanzenschutz bei hoher Produktivität kann durch Züchtungsfortschritt kombiniert mit einer angepassten Bewirtschaftung erreicht werden. Unter anderem können vielfältigere Fruchtfolgen dazu beitragen, Beikrautwachstum zu unterdrücken, wodurch der Bedarf an Pflanzenschutzmaßnahmen reduziert werden kann – mit positiven wirtschaftlichen als auch ökologischen Effekten (Guinet et al., 2023; Redwitz und Gerowitt, 2018).

Der Einsatz von digitalen Technologien auf Basis von Sensoren, Robotern und KI ermöglicht bereits jetzt schon einen bedarfsgerechten und punktuellen Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmaßnahmen, was zu einer deutlichen Reduktion dieser und damit verbundenen positiven Umwelteffekten beitragen kann (Finger, 2023). Neue digitale Agro-Technologien ermöglichen darüber hinaus eine an natürliche Bodenstrukturen und an das lokale Klima angepasste Landbewirtschaftung, die für die Erreichung von Biodiversitätszielen wichtig ist. Der Einsatz dieser neuen Technologien ermöglicht „neue" Formen der Bewirtschaftung, z. B. in streifen- oder schachbrettförmigen Mustern, die durch eine automatische Steuerung vereinfacht werden, sodass ein „Mehr" an Diversität bei eher als moderat einzustufenden Kosten entstehen kann (Ewert et al., 2023). Auch Agroforstsysteme, die Baumreihen und Feldfrüchte auf dem Acker oder Grünland kombinieren und damit Vielfalt schaffen, stellen eine weitere Möglichkeit dar. Unter dem Stichwort „Spot-Farming" können auf Basis von Sensoren und Robotik gezielt Wald- sowie diverse Acker- und Grünlandnutzungen an die lokalen klimatischen Bedingungen angepasst werden. Die Bodenbearbeitung und Ernte können durch den Einsatz von KI und Robotik kleinräumig und individuell erfolgen. Hierdurch kann die Artenvielfalt gezielt gefördert werden, unter anderem weil neben Vielfalt direkt Lebensräume geschaffen werden (Batáry et al., 2011).

Was die Umstellung auf eine nachhaltigere Landwirtschaft hemmt

Derzeit wird eine spürbare Zurückhaltung beobachtet, Formen der nachhaltigeren Landbewirtschaftung umzusetzen. Diese Zurückhaltung lässt sich unter anderem damit erklären, dass sich viele landwirtschaftliche Unternehmen damit konfrontiert sehen, einerseits ökologisch-nachhaltiger zu wirtschaften, andererseits unter einem steigenden Kostendruck und zunehmenden Risiko sowie Unsicherheiten aufgrund von Klimawandel langfristig rentabel zu wirtschaften. Positive Effekte von Fruchtfolgen z. B. für die Biodiversität liegen meist in der Zukunft und sind zudem mit Risiko behaftet, was eine Zurückhaltung weiterhin erklären kann. Nachteile aufgrund des Biodiversitätsrückgangs sind eher langfristiger Natur und nicht unbedingt unmittelbar spürbar für einzelne Betriebe. Hierdurch können Entscheidungen getrieben durch ökonomische Kriterien in den Vordergrund geraten. Ferner können Verhaltensfaktoren und Nachbarschaftseffekte beitragen: unter anderem spielen hierbei Traditionen oder Skepsis gegenüber neuen Technologien, die jeder aus Alltagsentscheidungen kennt, eine Rolle. Klimawandel bringt zudem nicht nur spürbare Nachteile mit sich. So kann eine adaptierte Vegetationsperiode für die landwirtschaftliche Erzeugung vorteilhaft sein, da unter anderem höhere Erträge möglich sind (Minoli et al., 2022).

Umstellungen in der Bewirtschaftung gehen in der Regel mit zusätzlichen Kosten einher, z. B. digitale Technologien, die zum einen kapitalintensiv sind, und zum anderen mit einem relativ hohen Erstaufwand, wie etwa die Erfas-

sung der Naturräume verbunden sind. Den Investitionen steht das Risiko gegenüber, dass die Umstellung nicht zu den gewünschten Erfolgen, wie Einsparung von Arbeitszeit, Düngern oder Pflanzenschutz, bei Beibehaltung der Produktivität führt. Dieses zusätzliche Risiko kommt zum ohnehin schon hohen Produktionsrisiko hinzu: unter anderem führen Hitze- und Dürreperioden oder Starkregenereignisse durch den Klimawandel zu immer mehr Ertragsausfällen und erhöhen den Kostendruck für landwirtschaftliche Unternehmen (Schmitt et al., 2022).

Gleichzeitig gibt es gesellschaftliche Erwartungen an die Landschaft sowie die Landbewirtschaftung, wie etwa die aufgeräumte, aber ökologisch nachteilige Landschaft, z. B. mit gemähten Ackerrandstreifen und gemulchten Blühstreifen, unabhängig davon, dass ein Blühstreifen nach der Hauptblüte gleichermaßen ökologisch vorteilhaft ist. Gerade solche Erwartungen können ein weiteres Hemmnis zur Umstellung der Bewirtschaftung sein (Dessart et al., 2019; Hüttel et al., 2022).

Wie kann eine Umstellung auf eine nachhaltigere Landwirtschaft gelingen?

Um Biodiversität zu fördern, erscheint es zielführend, vorhandene, insbesondere politische Anreizsysteme zu überdenken. Beispielsweise werden Änderungen im Anbau oftmals aufgrund getätigter Investitionen z. B. in Biogas nicht umgesetzt. Der Schwerpunkt im Ackerbau solcher Betriebe liegt auf dem Anbau wirtschaftlichen Biogassubstrats. Gerade bei knappen und teuren Flächen bietet Mais eine vergleichsweise kostengünstige Option.

Es wird vielfach der Wunsch geäußert, dass die Landwirtschaft ausschließlich aus Familienbetrieben bestehen sollte, weil diese kleiner sind und somit zu mehr Nachhaltigkeit beitragen. Auch wird diskutiert, den Einsatz von digitalen Agro-Technologien politisch zu fördern. Hier ist zu beachten, dass autonome Fahrzeuge, KI und Roboter ebenso in großen Feldern schneller und effizienter arbeiten und somit kostengünstiger sind. Somit kann eine staatliche Förderung des Einsatzes von solchen Technologien eher kontraproduktiv sein und sogar Landwirtschaft in großem Maßstab mit großen Bewirtschaftungseinheiten weiter befördern (Glikson und Woolley, 2020). Unter Beachtung der zu erwartenden hohen gesellschaftlichen Kosten bei Nicht-Anpassung an den Klimawandel, erscheint eine Förderung von Biodiversität und Klimaschutz vertretbar (Pindyck, 2022). Zielführend ist dabei, von Vorstellungen, dass eine Betriebsgröße, eine bestimmte Technologie oder ein Bewirtschaftungsverfahren gefördert werden soll, abzuweichen. Wenn gesellschaftliche Beiträge zu Biodiversität und Klimaschutz von der Landwirtschaft erbracht werden sollen, dann sind klar definierte Ziele und Beiträge sowie deren Entlohnung sinnvoll, da Fördermaßnahmen der Politik gezielt darauf ausgerichtet werden können und dies Chancen auf eine breite Akzeptanz erhöht.

Um Biodiversität und Klimaschutz bei hoher Produktivität in der Landwirtschaft zu fördern, können gezielte Anreize zur Umstellung auf nachhaltigere Bewirtschaftungssysteme helfen. Hierbei ist zu beachten, dass das, was eine nachhaltige Landwirtschaft ausmacht, lokal sehr unterschiedlich sein kann. In die Zielformulierung und in den strategischen Prozess der Politikausgestaltung kann daher ein partizipativer Prozess unter Einbeziehung lokaler Beteiligter förderlich sein. Da die Landschaftsgestaltung von vielen Beteiligten abhängt, sind kooperative Ansätze der Förderung der individuellen Förderung vorzuziehen. Weiterhin können ergebnisorientierte Fördermaßnahmen im Vergleich zu einer starren Prozessregulierung zu mehr Erfolg in der Biodiversitäts- und Klimaschutzförderung beitragen, insbesondere dann, wenn mehrere Dimensionen von Nachhaltigkeit berücksichtigt werden, also die Vereinbarkeit von ökonomischen und ökologischen Zielen. Das Risiko während Anpassungs- und Lernphasen bei der Umstellung der Bewirtschaftung zu teilen und Politiksicherheit zu gewährleisten, werden ebenso als erfolgsfördernd eingestuft. Abrupte Änderungen der Rahmenbedingungen durch die Politik wirken dabei nicht förderlich, vielmehr angebracht erscheint ein langfristiger „Fahrplan“ für Veränderungen der Rahmenbedingungen zu entwickeln. Bei Anpassungen an das Unvermeidbare wie den Klimawandel braucht die Landwirtschaft nicht auch noch zusätzlich abrupte institutionelle Änderungen, die zudem Vermögensverluste und volkswirtschaftliche Schäden verursachen.

Ergänzend eigenen sich Maßnahmen, die den geleisteten ökologischen Mehrwert durch eine angepasste Bewirtschaftung für die Gesellschaft sichtbar machen, was zum einen die Basis für eine Entlohnung darstellen kann, und zum anderen die Bereitschaft, mehr Fläche nachhaltiger zu bewirtschaften, positiv beeinflussen kann. Dem Ziel weiterhin zuträglich kann eine Beeinflussung von gesellschaftlichen Normen und Werten sein, sodass z. B. ein Wert einer „unaufgeräumten“ Landschaft für die Biodiversität wahrgenommen wird. So können gezielte Informationskampagnen zum ökologischen Mehrwert und Klimaschutz entlang des gesamten agrarischen Wertschöpfungsprozesses einen weiteren Weg darstellen. Neuere Studien zeigen zudem, dass gezielte Information z. B. durch Schockbilder ein weiteres Instrument darstellen kann, insbesondere zur Reduktion von synthetischem Pflanzenschutz (Buchholz und Musshoff, 2021).

Agrar- und Ernährungssysteme nachhaltiger gestalten

Die Hoffnung auf Veränderung zu mehr Biodiversität und Klimaschutz kann nicht alleinig in einen Sektor projiziert werden. Landwirtschaft ist Teil eines komplexen sozial-

ökologischen Agrar- und Ernährungssystems. Charakteristisch sind vielschichtig vernetzte Interaktionen der einzelnen Verarbeitungs- und Wertschöpfungsstufen, die bestimmt werden von der Art, wie Personen miteinander und mit dem natürlichen und dem technologischen Ökosystem sowie mit der Gesellschaft in Interaktion treten. Gesellschaftliche Ernährungs- und Konsumgewohnheiten sind relevante Einflussfaktoren. Um ein insgesamt nachhaltigeres Agrar- und Ernährungssystem zu erreichen, erscheint ein grundlegender kultureller Wandel wichtig, der alle Bereiche des Systems sowie die Gesellschaft einschließt. Dazu gehört auch eine gesellschaftliche Bereitschaft zu Verzicht und zu einem angepassten Wirtschafts- und Lebensstil (Ramankutty, 2023; Herrero et al., 2020). Dabei werden Politikinitiativen, auch zur Förderung von Forschung und Entwicklung als weitere Komponente erachtet (Pe'er et al., 2020), unter anderem in Züchtungsfortschritt und -vielfalt, Agro-Technologien (KI, Roboter), alternative Proteinquellen und Kulturfleisch (Willett et al., 2019).

Zusammenfassung

Zur Förderung von Biodiversität ist ein vielfältiges Landschaftsbild notwendig. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft unter steigendem Kostendruck, hat zu einem Trend mit weniger Betrieben und größeren Bewirtschaftungseinheiten geführt. Die Trendumkehr stellt eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe mit Bereitschaft zu Verzicht dar. Für den Beitrag der Landwirtschaft erscheinen neue Technologien mit künstlicher Intelligenz und „neuen" Bewirtschaftungsformen vielversprechend, sodass eine Landwirtschaft mit mehr Vielfalt gleichermaßen wirtschaftlich ist. Eine Entlohnung des geleisteten ökologischen Mehrwerts durch die Landwirtschaft erscheint ebenso förderlich.

Literatur

Batáry, P., A. Báldi, D. Kleijn und T. Tscharntke (2011), Landscape-moderated biodiversity effects of agri-environmental management: a meta-analysis, Proceedings, *Biological sciences*, 278(1713), 1894-1902.

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022), Die wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Betriebe – Buchführungsergebnisse der Testbetriebe des Wirtschaftsjahres 2021/2022.

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2023), Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung.

Buchholz, M. und O. Musshoff (2021), Tax or green nudge? An experimental analysis of pesticide policies in Germany, *European Review of Agricultural Economics*.

Dessart, F. J., J. Barreiro-Hurlé und R. van Bavel (2019), Behavioural factors affecting the adoption of sustainable farming practices: a policy-oriented review, *European Review of Agricultural Economics*, 46(3), 417-471.

Ewert, F., R. Baatz und R. Finger (2023), Agroecology for a Sustainable Agriculture and Food System: From Local Solutions to Large-Scale Adoption, *Annual Review of Resource Economics*, 15(1).

Finger, R. (2023), Digital innovations for sustainable and resilient agricultural systems, *European Review of Agricultural Economics*, 50(4), 1277-1309.

Foley, J. A., N. Ramankutty, K. A. Brauman, E. S. Cassidy, J. S. Gerber, M. Johnston, N. D. Mueller, C. O'Connell, D. K. Ray und P. C. West (2011), Solutions for a cultivated planet, *Nature*, 478(7369), 337.

Glikson, E. und A. W. Woolley (2020), Human Trust in Artificial Intelligence: Review of Empirical Research, *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660.

Guinet, M., G. Adeux, S. Cordeau, E. Courson, R. Nandillon, Y. Zhang und N. Munier-Jolain (2023), Fostering temporal crop diversification to reduce pesticide use, *Nature communications*, 14(1), 7416.

Habel, J. C., T. Schmitt, W. Ulrich, P. Gros, B. Salcher und M. Teucher (2023), Landscape homogenisation and simplified butterfly community structure go on par across Northern Austria, *Landscape Ecology*, 38(12), 3237-3248.

Herrero, M. et al. (2020), Innovation can accelerate the transition towards a sustainable food system, *Nature Food*, 1(5), 266-272.

Hüttel, S., M.-T. Leuchten und M. Leyer (2022), The Importance of Social Norm on Adopting Sustainable Digital Fertilisation Methods, *Organization & Environment*, 35(1), 79-102.

Knapp, S. und M. G. A. van der Heijden (2018), A global meta-analysis of yield stability in organic and conservation agriculture, *Nature communications*, 9(1), 3632.

Meemken, E.-M. und M. Qaim (2018), Organic Agriculture, Food Security, and the Environment, *Annual Review of Resource Economics*, 10(1), 39-63.

Minoli, S., J. Jägermeyr, S. Asseng, A. Urfels und C. Müller (2022), Global crop yields can be lifted by timely adaptation of growing periods to climate change, *Nature communications*, 13(1), 7079.

Pe'er, G., A. Bonn, H. Bruelheide, P. Dieker, N. Eisenhauer, P. H. Feindt et al. (2020): Action needed for the EU Common Agricultural Policy to address sustainability challenges, *People and nature*, 2(2), 305-316. DOI: 10.1002/pan3.10080.

Pindyck, R. S. (2022), *Climate future: Averting and adapting to climate change*, Oxford University Press.

Ramankutty, N. (2023), Both technological innovations and cultural change are key to a sustainability transition, *PLoS biology*, 21(9), e3002298.

Redwitz, C. von und B. Gerowitt (2018), Maize-dominated crop sequences in northern Germany: Reaction of the weed species communities, *Applied Vegetation Science*, 21(3), 431-441.

Schmitt, J., F. Offermann, M. Söder, C. Frühauf und R. Finger (2022), Extreme weather events cause significant crop yield losses at the farm level in German agriculture, *Food Policy*, 112, 102359.

Seifert, S., S. Wolff und S. Hüttel (2023), Eco-efficiency of Agricultural Landscapes – Insights from North Rhine-Westphalia, Germany, Presentation at the XVII EAAE Congress 2023, Rennes, France.

WBAEV – Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (2016), Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung: Gutachten des Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlicher Verbraucherschutz.

Willett, W. et al. (2019), Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems, *Lancet* (London, England), 393(10170), 447-492.

Title: ***Sustainable Development of Agriculture: Promoting Biodiversity and Climate Neutrality***

Abstract: *To promote biodiversity, a diverse landscape is necessary. Structural change in agriculture and increasing cost pressure have led to the trend of fewer farms and larger farming units with less diversity. Reversing this trend is a societal task that requires a willingness to make sacrifices. For agriculture, we suggest combining new technologies and artificial intelligence to foster "new" ways of thinking for place-based solutions. That is, land management oriented towards natural habitats and more diversity, which is equally economically viable. It is essential to visibly reward the ecological added value.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0049

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024 104(3), 170-174

JEL: Q18, Q13, Q17

Christine Wieck, Kristina Mensah, Sebastian Hess

Zwei Ernten später – der Ukrainekrieg und seine Folgen für die globale Versorgung und die europäische Agrar- und Ernährungspolitik

Die Agrar- und Ernährungswirtschaft steht vor großen Herausforderungen: starke globale und lokale Angebotsschwankungen bedingt durch Extremwetterereignisse, Heuschrecken, Tierseuchen oder Konflikte, zu niedrige Preise aus Produzent:innensicht, zu hohe Preise aus Verbraucher:innensicht, Hunger, Fehl- und Unterernährung, ernährungsbedingte Krankheiten, Umweltprobleme und Klimaveränderungen sind nur einige der Herausforderungen, die immer wieder auftreten. Aber auch eine stockende Globalisierung und erhebliche Logistikprobleme spätestens seit der Coronapandemie und dem Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine fordern die Agrar- und Ernährungswirtschaft heraus.

Vor diesem Hintergrund analysiert der vorliegende Beitrag Produktions- und Handelsentwicklungen aus Sicht der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft und diskutiert die Frage, welche Folgen dies für die Agrar- und Ernährungspolitik der EU haben könnte.

Das Agrar- und Ernährungssystem im Zentrum planetarer Grenzen und Bedrohungen

Die Agrarproduktion kann nicht unendlich gesteigert werden. Die verfügbare Landfläche, aber auch die planetaren Grenzen der Tragbarkeit zeigen der Agrarproduktion Grenzen auf (Rockström et al., 2023; WBGU, 2020). Dies bedeutet, dass ein permanentes Abwägen besteht zwischen der Produktion von Nahrungsmitteln, Biomasse für Bioenergie oder andere stoffliche Verwertungen der Bioökonomie und der „Produktion" von Umweltgütern, wie z. B. Insektenbrachen, Blühstreifen oder extensiv genutzte Äcker oder Weiden (vgl. Abbildung 1). Gäbe es für alle diese Produkte einen Preis, würde der Marktmechanismus am effizientesten die Ressourcenallokation steuern. Da aber gerade für Umweltgüter die Preise oft nicht bekannt sind und auch die gängigen Marktpreise oft die „wahren Kosten" der Nahrungsmittelproduktion nicht widerspiegeln (Von Braun und Hendriks, 2023), versucht die Politik über Bewirtschaftungsauflagen, Subventionen und andere Politikmaßnahmen, die bereitgestellte „Menge" an Umweltgütern zu erhöhen. Ebenso wird auf der Ernährungsseite über eine „planetary health diet" diskutiert, die dazu beitragen könnte, die planetaren Grenzen einzuhalten und ausreichend Nahrungsmittel zur Verfügung zu haben (Rieger et al., 2023; Willett et al., 2019). Auch die UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs), der Food System Summit der Vereinten Nationen von 2021, das globale IPBES[1]-Assessment zu Biodiversität und Ökosystemleistungen von 2020, aber auch Verknüpfungen mit dem Pariser Klimaabkommen oder dem Globalen Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal im Jahr 2022 zielen darauf ab, Fortschritte hin zu nachhaltigeren Ernährungssystemen zu erzielen. Die EU hat diese globalen Nachhaltigkeitsbemühungen in ihre Green-Deal-Strategie integriert und hier mit Legislativvorschlägen, wie z. B. der Farm-to-Fork-Strategie (F2F), dem Naturwiederherstellungsgesetz oder der Pestizidreduktionsverordnung, für den Agrar- und Ernährungssektor relevante Vorschläge gemacht. Diesen Vorschlägen ist gemein, dass sie das Umweltniveau in der europäischen Agrarproduktion voraussichtlich deutlich erhöhen würden, allerdings dafür auch die heimisch produzierten Mengen von Nahrungsmitteln reduzieren würden (Guyomard et al., 2023; OECD, 2023).

Aber diesen Bemühungen um mehr Nachhaltigkeit wurden spätestens durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine Grenzen aufgezeigt. Wenn Häfen zerstört werden und die global wichtigen Weizenexporte der Ukraine unterbunden werden oder Exporte strategisch „als Waffe" benutzt werden, um gerade stark von Weizenimporten abhängige

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Christine Wieck ist Professorin für Agrar- und Ernährungspolitik am Institut für Agrarpolitik und landwirtschaftliche Marktlehre der Universität Hohenheim.

Kristina Mensah ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet für Agrar- und Ernährungspolitik am Institut für Agrarpolitik und landwirtschaftliche Marktlehre der Universität Hohenheim.

Prof. Dr. Sebastian Hess ist Professor für Agrarmärkte am Institut für Agrarpolitik und landwirtschaftliche Marktlehre der Universität Hohenheim.

1 Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

Abbildung 1
Das magische Dreieck der Agrarproduktion



Quelle: eigene Darstellung.

Länder unter Druck zu setzen, so kann dies zu mehr Ernährungsunsicherheit und Hunger führen, aber auch die globalen Nachhaltigkeitsbemühungen in den Hintergrund schieben. Hierdurch kann eine gefährliche Spirale in Gang gesetzt werden, die bestehende Knappheiten verschärft, Unsicherheit und Preisvolatilität auf den globalen Märkten fördert und zu einer Übernutzung von Ökosystemen oder der Zerstörung von Umweltgütern führt. Neue Konflikte um die knappen Ressourcen Land und Wasser sowie Migration können die Folge sein und Krisen verschärfen (Wieck, 2019). Dies kann dazu führen, dass auch die EU (und andere Länder) ihre Politikansätze für Nachhaltigkeitsstrategien und auch Politikprioritäten zwischen den oben skizzierten Produktionsbereichen Nahrungsmittel, Umweltgüter und Biomasse überdenken müssen (vgl. Abbildung 1).

Veränderungen in der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen und europäischen Agrarsektors

Veränderungen auf ausgewählten europäischen Agrarmärkten[2]

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine ist kein isoliertes Ereignis. Vielmehr haben bereits die COVID-19-Pandemie sowie unerwartete Veränderungen in der internationalen Handelspolitik (Brexit, NAFTA, Handelskrieg zwischen China und den USA) zu erheblichen Störungen und Unsicherheiten im globalen Handel mit Agrargütern geführt (Hess, 2022). Hinzu kommen zunehmende Unsicherheiten durch häufiger auftretende Extremwetterereignisse in verschiedenen Anbauregionen der Welt und die immer deutlicher spürbaren Auswirkungen des Klimawandels, die auch in Europa zunehmend zu Wasserknappheit und Ausfällen in der Nahrungsmittel- und Futtermittelproduktion führen. Dabei ist zu beachten, dass zunehmende Trockenheit auch ein erhebliches Risiko für die Futterproduktion auf Grünland darstellt (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2015).

2 Einzelne Passagen basieren auf der Vortragszusammenfassung von Hess (2024).

Agrarmärkte sind stark national und international verflochten, wie die Teller-Trog-Trank-Debatte beim Getreide immer wieder zeigt: Gerade die Produktion von Futtermitteln steht oft in der Kritik, in Konkurrenz zur Produktion von denjenigen Nahrungsmitteln zu stehen, die nicht erst den potenziell ineffizienten Umweg über Nutztiere nehmen müssen. Jedoch sind gerade in der industrialisierten Futtermittelindustrie die Substitutionsmöglichkeiten von Getreide durch Nebenprodukte aus der Lebensmittelverarbeitung hoch und hohe Getreidepreise zeigen hier entsprechende Wirkung. Ebenso führt ein Rückgang der Tierhaltung zu einem geringeren Bedarf an Futtermitteln und setzt so potenziell Getreide für die Ernährung frei. Aber auch hier sind die Substitutionsbeziehungen nicht äquivalent – denn auf marginalen Produktionsstandorten kann kein hochwertiger Brotweizen angebaut werden. Die Futtermittelmärkte sind daher ein Schlüssel, um die Wirkungen des russischen Angriffskriegs auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Agrarwirtschaft besser verstehen zu können:

Innerhalb des internationalen Agrarhandels kann die Ausgangssituation der EU-Futtermittelmärkte durch ein im Zeitablauf sehr konstantes Muster beschrieben werden: Die EU erreicht eine weitgehende Selbstversorgung mit i) Energie (z. B. aus Getreide), ii) Rohfasern (Raufutter) und iii) Eiweißfuttermitteln mit niedrigem bis mittlerem Proteingehalt (FEFAC, 2022). Der Bedarf an Futtermitteln mit hohem und hochwertigem Proteingehalt kann jedoch bei Weitem nicht durch die europäische Produktion gedeckt werden, sodass deutlich mehr als zwei Drittel des Verbrauchs importiert werden. Unter diesen Importen stellen Sojabohnen und Sojaschrot die mit Abstand wichtigste Kategorie dar (FEFAC, 2022). Trotz vielfältiger Bemühungen, die heimische Produktion möglicher Substitute, wie Raps und Leguminosen, zu fördern, hat sich an der generellen Ausgangslage bisher wenig geändert (Mittag und Hess, 2022).

Während lokale Engpässe bisher durch Zukäufe aus anderen Regionen ausgeglichen werden konnten, steigt das Risiko, dass sich klimatische und geopolitische Ereignisse in Zukunft zeitlich überlagern und dadurch gravierende Hochpreisphasen oder plötzliche physische Lieferengpässe häufiger, länger und großflächiger auftreten. Dies könnte gravierende Auswirkungen auf die europäische Nutztierhaltung haben, gerade wenn der Konsum tierischer Produkte sich nicht in gleichem Maße den Veränderungen anpasst.

In diesem Zusammenhang sind jedoch auch weitere und längerfristige Entwicklungen auf den internationalen Märkten für Agrar- und Ernährungsgüter zu berücksichtigen, die sich, wie folgt, darstellen: Seit der Jahrtausendwende ist auf den Weltmärkten für die wichtigsten Agrarrohstoffe ein Trend zu steigenden Preisen bei gleichzeitig zunehmender

Preisvolatilität zu beobachten. Hauptursache hierfür ist die weltweit steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln und Biokraftstoffen bei gleichzeitig verlangsamtem Produktivitätswachstum. Seit etwa 20 Jahren übersteigt die globale Nachfrage nach Agrarprodukten daher tendenziell leicht das Angebot (Hess und Koester, 2021).

Da sich ein bedeutender Teil dieser wachsenden Nachfrage jedoch in wirtschaftlichen Schwellenländern ergibt und mit steigendem Pro-Kopf-Konsum tierischer Erzeugnisse (Fleisch, Milch) zusammenhängt, sind die tatsächlichen Agrarpreisentwicklungen immer auch stark von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung abhängig. Anstiege des Ölpreises oder Rezessionsphasen wirken daher genauso kurzfristig und drastisch auf die Preise für Agrargüter wie Naturkatastrophen oder geopolitische Konflikte in Schlüsselregionen. Hinzu kommt, dass in den vergangenen 20 Jahren keine nennenswerten Fortschritte mehr bei der globalen, multilateralen Handelsliberalisierung im Rahmen der Welthandelsorganisation gemacht wurden. Stattdessen entstehen immer neue regionale Handelsabkommen oder bestehende Handelsabkommen werden revidiert, wodurch sich geänderte relative Wettbewerbsfähigkeiten mit entsprechenden Änderungen der europäischen Import- und Exportströme ergeben (Hess, 2022).

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hat jedoch im Zeitraum 2022/2023 die grundsätzliche Verwundbarkeit dieser europäischen Ausgangssituation vor dem Hintergrund geopolitischer Spannungen und klimatischer Veränderungen aufgezeigt (Berndt et al., 2022; Hess, 2023; Rudloff et al., im Erscheinen): Selbstversorgungsgrade beschreiben das Verhältnis aus inländischem Verbrauch zu inländischer Erzeugung eines Agrarproduktes und sind eine häufig zitierte Kennzahl zur Messung der vermeintlichen Versorgungssicherheit. Tatsächlich liegen die rechnerischen Selbstversorgungsgrade für viele wichtige Agrarprodukte, wie z. B. Getreide, in der EU bei über 100 % (BLE, 2024), d. h. der Verbrauch kann rechnerisch durch die inländische Produktionsmenge gedeckt werden. Diese statische Betrachtungsweise verschleiert jedoch wichtige Kausalzusammenhänge zwischen dem Energiemarkt, der Verfügbarkeit von mineralischem Dünger und der Erzeugung von Futtermitteln. Diese Zusammenhänge bergen für den europäischen Nutztiersektor erhebliche Risiken: In Westeuropa werden im weltweiten Vergleich besonders hohe Ertragsniveaus im Pflanzenbau erzielt, was neben günstigen klimatischen Bedingungen und fruchtbaren Böden auch durch den Einsatz von Hochertragssorten, mineralischer Düngung und Pflanzenschutz möglich ist. Diese hohen Ertragsniveaus im Pflanzenbau sind auch Grundlage für eine intensive Tierhaltung, die sich ebenfalls an hohen Leistungsniveaus orientiert (Hoehl und Hess, 2022). Der russische Angriffskrieg hat die Abhängigkeit der intensiven europäischen Produktionssysteme von stickstoffhaltigen Düngemitteln offengelegt, welche aktuell im Wesentlichen auf Basis fossiler Energieträger nach dem Haber-Bosch-Verfahren erzeugt werden (Berndt et al., 2022).

Die EU ist für heimisch erzeugte Futtermittel insgesamt ein Standort, der nur zu relativ hohen Kosten produzieren kann (Henning et al., 2021). Hochpreisphasen auf den Weltmärkten mit temporär guten Exportchancen für europäische Produkte täuschen dabei mitunter eine globale Wettbewerbsfähigkeit vor, die strukturell nicht vorliegt: Neben hohen Kosten für Boden und Arbeit bilden Umweltauflagen und Qualitätsstandards in der Erzeugung von Mischfutter einen wichtigen Faktor (Henning et al. 2021). Diese Qualitätsstandards erscheinen im internationalen Vergleich zwar zunächst wie ein Hemmschuh, aber sichern im Gegenzug den europäischen Markt auch vor Importen aus Regionen, welche diese Standards nicht einhalten können (Hess, 2022).

Der russische Angriffskrieg hat offengelegt, dass eine zukünftige Verknappung fossiler Energieträger – sei es aus geopolitischen oder klimapolitischen Gründen – die Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln in Europa erheblich verteuern und damit die internationale Wettbewerbsfähigkeit der EU-Landwirtschaft erheblich einschränken wird. Selbst die aktuell meist hohen Selbstversorgungsgrade könnten sich dadurch in Zukunft verringern und die Importabhängigkeit von anderen Regionen wieder ansteigen.

Abhängigkeiten im internationalen Weizenhandel und die Bedeutung der EU

Die Schwarzmeerregion hat in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend an Bedeutung für den weltweiten Weizenhandel gewonnen. Im Wirtschaftsjahr 2017/2018 wurde Russland zum größten Weizenexporteur, eine Position, die lange Zeit von den USA eingenommen wurde. Die russischen Weizenexporte gehen vor allem nach Nordafrika und in den Nahen Osten. Auch die Ukraine hat sich zu einem bedeutenden Weizenproduzenten und -exporteur entwickelt. Beide Länder hatten vor dem Krieg einen Anteil von durchschnittlich 30 % am Weltweizenhandel (OECD, 2022). Auf den globalen Weizenmärkten führte der Krieg 2022 zu erheblichen Preissteigerungen. In der Ukraine wurden die Weizenproduktion und die Transportkapazitäten teilweise stark beeinträchtigt. Die Auswirkungen der russischen Invasion trafen auf eine ohnehin angespannte Situation auf den Weltagrarmärkten. Bereits 2021 war die Versorgungslage aufgrund von COVID-19, dem fortschreitenden Klimawandel und dem Wetterphänomen La Niña in einigen Regionen

kritisch und die Preise für Agrarrohstoffe stiegen im Vergleich zu den Vorjahren deutlich an (Lakner et al., 2022). Die Ukraine war ein wichtiger Handelspartner für Länder, die sich in einer akuten Nahrungsmittelkrise befanden. Im Vergleich zu anderen Exporteuren war der Weizen der Ukraine billiger und erlaubte daher diesen Ländern, ihre Bevölkerung mit Weizen zu versorgen. Bereits vor der russischen Invasion der Ukraine 2022 gab es erste Anzeichen dafür, dass Russland seine Weizenexporte als Instrument in seine außenpolitische Strategie einbezog. Die in diesem Zusammenhang verwendete Bezeichnung „Weizen als Waffe" beschreibt die Idee, dass ein Land den Zugang zu einem Produkt – in diesem Fall Weizen, ein wichtiges Grundnahrungsmittel in vielen Ländern – aus strategischen Gründen politisch einschränkt. Bis zur neuen Ernte im Sommer 2022, entspannten sich die Weizenpreise langsam wieder, da in einigen Ländern die Ernte besser ausfiel und die Schwarzmeer-Getreide-Initiative ab Juli 2022 sowie die Solidaritätskorridore der EU dafür sorgten, dass die Ukraine ihre Exporte wieder steigern konnte. Nachdem Russland die Schwarzmeer-Getreide-Initiative aufgekündigt hatte, kämpfte die Ukraine ab Oktober 2023 einen neuen Korridor für private Schiffe frei, der eine alternative Route durch das Schwarze Meer erlaubte. Dadurch konnte die Ukraine ihre Exporte wieder deutlich steigern (USDA FAS, 2024).

Wenngleich Weizen in vielen Ländern weltweit angebaut wird, gibt es nur 24 Länder, die den globalen Weizenhandel wesentlich beeinflussen können (Devadoss und Ridley, 2024). China und Indien, beide große Weizenproduzenten, sind für den globalen Weizenhandel vergleichsweise unbedeutend, da sie hauptsächlich für den Eigenverbrauch produzieren. Unter den wichtigsten Weizenexporteuren befinden sich, neben Russland und der Ukraine, mehrere G7-Länder, wie die USA, Kanada, Frankreich und Deutschland. Dies zeigt zum einen, dass diese Länder eine wichtige, auch geostrategische Verantwortung haben, den internationalen Handel mit Weizen sicherzustellen und zur Beruhigung der Märkte beizutragen. Es zeigt aber auch, dass die Teller-Tank-Trog-Debatte in Deutschland und der EU eng mit globalen Fragen der Ernährungssicherheit verknüpft ist. Laut Kuhla et al. (2023) haben die internationalen Bemühungen, die ukrainischen Weizenexporte aufrechtzuerhalten, dazu beigetragen, dass sich die Weltmarktweizenpreise normalisiert haben und erhebliche Lieferengpässe für importabhängige Länder unter anderem in Nordafrika und dem Nahen Osten vermieden werden konnten. Aktuell im Frühjahr 2024 beobachten wir stark sinkende Weizenpreise, da Russland seine Exportmengen deutlich erhöht hat.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass auf einem globalisierten Markt und mit oft weitgehenden homogenen Produkten der globale „Füllstand" des Systems der globalen Märkte den Weltmarktpreis bestimmt: sinkt die verfügbare Menge, reagieren die Märkte mit steigenden Preisen.

Synthese: Eine neue Rolle für den Agrar- und Ernährungssektor in der Welt?

Vor diesem Hintergrund ist kritisch zu hinterfragen, ob die bisher angestrebten Politikveränderungen im Bereich des Green Deals und der dazugehörigen F2F-Strategie die richtigen Politikansätze haben oder ob unter den zweifellos richtigen Zielen, wie Klimaneutralität, Biodiversitätsschutz, Ressourcenschutz und Schutz von Umweltgütern, nicht eine Neugewichtung notwendig ist, um die internationalen Herausforderungen des Agrar- und Ernährungssystems, was Mengenverfügbarkeit, Volatilität und Unsicherheit angeht, besser zu berücksichtigen. Für die europäische Landwirtschaft würde dies bedeuten, dass Politikansätze gefunden werden müssten, die Produktivität und Produktion unter Berücksichtigung der planetaren Grenzen besser fördern. Im Optimalfall sind diese so ausgestaltet, dass dieses Ziel nicht nur durch Ordnungsrecht mit Kontrolle und Sanktionen erreicht wird, sondern den Landwirt:innen ausreichend finanzielle Anreize und Handlungsspielraum eröffnet, um betriebs- und standortindividuell die besten Produktionsentscheidungen treffen zu können. Dies könnte dann durch Biotopverbünde und kluge Ko-Nutzungen von Landflächen, z. B. zur Energieproduktion, mit Insekten- oder Biodiversitätsschutz kombiniert werden.

Eine weitere Voraussetzung hierfür wäre, dass insbesondere geopolitische und klimatische Risiken von den Marktteilnehmern in Zukunft in vollem Umfang in die Planung einbezogen werden. In der Vergangenheit zeigte sich mitunter eine Tendenz, entstandene Schäden durch krisenhafte Situationen auf Basis staatlicher Hilfen zu vergesellschaften. Während auf diese Weise zwar kurzfristig Symptome gelindert werden, bleiben unternehmerische Anreize zur Erweiterung und Re-Regionalisierung der europäischen Futtergrundlage hingegen unterentwickelt. Zudem stehen der Erschließung neuer Stoffkreisläufe und damit Einkommensmöglichkeiten z. B. im Bereich der Bioökonomie mitunter regulatorische Hürden entgegen oder es fehlt an Verbraucherakzeptanz.

Auch wenn die globale Ernährungssicherung nicht nur eine europäische Aufgabe ist, sondern natürlich in erster Linie betroffenen nationalen Regierungen eine wesentliche Rolle zukommt, kann auch die europäische Agrar- und Ernährungswirtschaft hier eine bedeutende Rolle spielen. Gerade die Flexibilität im Verbrauch kann dazu beitragen, den „Füllstand" im globalen Agrarhandelssystem stabil zu halten und sollte neben der Einhaltung

der planetaren Grenzen ein wichtiges Ziel sein. Wenn hierbei den Landwirt:innen noch Marktanreize und betriebs- und standortindividuelle Handlungsspielräume erhalten bleiben, kann die europäische Agrar- und Ernährungswirtschaft mit ihrer hohen Leistungs- und Innovationsfähigkeit und Erfahrungswissen einen wichtigen Beitrag leisten.

Literatur

Berndt, M., K. Boysen-Urban, S. Ehjeij, A. Espey, A. Feuerbacher, D. Flaig, T. Heimann, S. Hess, M. Kempen, F. Schünemann und C. Wieck (2022), Implications of Russia's War in Ukraine for the Global Agri-Food Sector – An Ex-Ante Assessment using Different Simulation Models, *German Journal of Agricultural Economics*, 71(3), 134-149, DOI: 10.30430/gjae.2022.0310.

BLE – Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2024), Versorgungsbilanzen mit Getreide, https://www.bmel-statistik.de/ernaehrung-fischerei/versorgungsbilanzen/getreide (5. März 2024).

Devadoss, S. und W. Ridley (2024), Impacts of the Russian invasion of Ukraine on the global wheat market, *World Development*, 173, 106396, DOI: 10.1016/j.worlddev.2023.106396.

FEFAC – European Feed Manufacturers' Federation (2022), Feed & Food, https://fefac.eu/wp-content/uploads/2023/03/FF_2022_final.pdf (5. März 2024).

Guyomard, H., L.-G. Soler, C. Détang-Dessendre und V. Réquillart (2023), The European Green Deal improves the sustainability of food systems but has uneven economic impacts on consumers and farmers, *Communications Earth & Environment*, 4(1), 358, DOI: 10.1038/s43247-023-01019-6.

Henning, C., P. Witzke, L. Panknin und M. Grunenberg (2021), *Ökonomische und Ökologische Auswirkungen des Green Deals in der Agrarwirtschaft. Eine Simulationstudie der Effekte der F2F-Strategie auf Produktion, Handel, Einkommen und Umwelt mit dem CAPRI-Modell*, Institut für Agrarökonomie, Abteilung Agrarpolitik, Christian-Albrechts-Universität.

Hess, S. (2022), Was bedeutet der Green Deal für die Genossenschaften im europäischen Agrar- und Ernährungssektor?, *Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen*, 72(1), 1-6, DOI: 10.1515/zfgg-2022-0001.

Hess, S. (2023), Putins Krieg – Auswirkungen auf die weltweite Nahrungsmittelversorgung, *Zeitschrift für Gemeinschaftskunde, Geschichte und Wirtschaft*, 85-2023, Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg.

Hess, S. (2024), Aktuelle Entwicklungen auf den Agrarmärkten: Konsequenzen für die Ernährung von Nutztieren, 78. Tagung der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) in Göttingen.

Hess, S. und U. Koester (2021), Die Bedeutung von Preisbeziehungen und Preisänderungen in ausgewählten Agrarmärkten, in U. Koester und S. Von Cramon-Taubadel (Hrsg.), *Agrarpreisbildung*, 245-278, Springer Fachmedien, DOI: 10.1007/978-3-658-33211-2_8.

Hoehl, S. und S. Hess (2022), Liquidity, hedging and the survival of North German dairy farms, *European Review of Agricultural Economics*, 49(1), 208-236, DOI: 10.1093/erae/jbab009.

Kuhla, K., M. Puma und C. Otto (2023), Stabilizing international wheat prices through international cooperation after the Russian invasion of Ukraine [Preprint], In Review, DOI: 10.21203/rs.3.rs-3316541/v1.

Lakner, S., W. Klümper und K. Mensah (2022), *Ukraine-Krieg und globale Lebensmittelversorgung: Auswirkungen und agrarpolitische Handlungsoptionen*, Politische Studie im Auftrag von Martin Häusling (MdEP) und Sarah Wiener (MdEP).

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2015), Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg, https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimawandel/Anpassungsstrategie.pdf (5. März 2024).

Mittag, F. und S. Hess (2022), Der Markt für Körnerleguminosen in Deutschland – Ein fragmentierter Markt?, DOI: 10.22004/AG.ECON.329594.

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2022), The impacts and policy implications of Russia's aggression against Ukraine on agricultural markets (OECD Policy Responses on the Impacts of the War in Ukraine), DOI: 10.1787/0030a4cd-en.

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2023), Policies for the Future of Farming and Food in the European Union, DOI: 10.1787/32810cf6-en.

Rieger, J., F. Freund, F. Offermann, I. Geibel und A. Gocht (2023), From fork to farm: Impacts of more sustainable diets in the EU-27 on the agricultural sector, *Journal of Agricultural Economics*, 74(3), 764-784, DOI: 10.1111/1477-9552.12530.

Rockström, J.et al. (2023), Safe and just Earth system boundaries, *Nature*, 619(7968), 102-111, DOI: 10.1038/s41586-023-06083-8.

Rudloff, B., C. Wieck, K. Mensah (Hrsg.), N. Sondergaard, W. Yu, O. I. Kareem, J. M. Montesclaros und D. Orden (2024), Geo-strategic aspects of food trade and food security in the light of recent global economic tensions – policy choices in country cases (IATRC commissioned paper, forthcoming).

USDA FAS – United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service (2024), Grain and Feed Quarterly Ukraine, https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Grain%20and%20Feed%20Quarterly_Kyiv_Ukraine_UP2024-0002.pdf (5. März 2024).

Von Braun, J. und S. L. Hendriks (2023), Full-cost accounting and redefining the cost of food: Implications for agricultural economics research, *Agricultural Economics*, 54(4), 451-454, DOI: 10.1111/agec.12774.

WBGU – Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2020), Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration.

Wieck, C. (2019), Welternährung konkret: Ein Blick auf die landwirtschaftliche Transformation in Afrika, in I. Hemmer (Hrsg.), *Global Perspektiven: Zukunftsfähige Landwirtschaft*, Oekom Verlag.

Willett, W. et al. (2019), Food in the Anthropocene: The EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems, *The Lancet*, 393(10170), 447-492, DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31788-4.

Title: ***Two Harvests Later – The Ukraine War and Its Consequences for Global Supply and European Agricultural and Food Policy***

Abstract: *Since the coronavirus pandemic and Russia's war of aggression against Ukraine, faltering globalisation and logistics problems have been challenging the agricultural and food industry. EU production and trade developments are presented and the possible consequences for EU agricultural policy are discussed. The article analyses whether the policy changes sought so far through the Green Deal and the "Farm to Fork" strategy offer the right approaches or whether a rebalancing of objectives is unnecessary, taking into account the planetary boundaries, in order to better examine volume availability, volatility and uncertainty in global agricultural markets.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0050

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 175-179
JEL: L50, R38

Michael Hüther, Melinda Fremerey, Simon Gerards Iglesias

Zur Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland: sortierende Bemerkungen

Am 7. Februar 2024 fand in Berlin die gemeinsame Konferenz von Wirtschaftsdienst und dem Institut der deutschen Wirtschaft (IW) unter dem Titel „Zur Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland" statt. Dieser Beitrag diente als Keynote zur Eröffnung der Konferenz. Bei der Frage nach der Ausgangssituation des Wirtschaftsstandorts, der Standortqualität, dem Standortwettbewerb und der Standortpolitik ist nicht von vornherein klar, an welcher Norm sich der Befund und damit die Lösung orientieren soll.

Wer über den Wirtschaftsstandort spricht, tut dies nur vermeintlich auf gesichertem Terrain. Denn konzeptionell ist der Standort ebenso fragwürdig wie die wirtschaftspolitischen Konzepte, die sich darauf beziehen. Die Auflösung dieser Widersprüche steht vor weiteren Herausforderungen, weil – unabhängig vom schon strittigen Befund über den Standort – wirtschaftspolitische Konzeptionen in diesem Kontext leicht in einen ordnungspolitischen Streit darüber geraten, was denn der Staat in einer Marktwirtschaft zu leisten habe, was nicht und wo er sich grundsätzlich überfordere. Das wird transparent an der Diskussion über Industriepolitik, die seit jeher konzeptionell aus unterschiedlichen ideologischen Perspektiven eingeordnet wird. Traditionell wurde der vertikal orientierte und sektorspezifische Ansatz französischer Herkunft kontrastierend der horizontal, allgemein auf die Investitionsbedingungen ausgerichteten deutschen Politik gegenübergestellt. Insgesamt hat sich über die Jahrzehnte aus einer neutralen Betrachtung der Wirtschaftsstruktur das Bewusstsein entwickelt, dass die Industrie für die deutsche Volkswirtschaft eine besondere Bedeutung hat, die nicht einfach ignoriert werden kann (Deutsche Bundesbank, 2023, 16 f.).

Es kommen noch Schwierigkeiten auf der theoretischen Ebene hinzu. Denn bei der Frage nach dem Standort, der Standortqualität, dem Standortwettbewerb und der Standortpolitik ist per se nicht klar, an welcher Norm der Befund und damit die Remedur zu orientieren ist. Denn es gibt keine definitorisch gefasste Gleichgewichtslage wie für die Konjunkturanalyse und Konjunkturpolitik. Das Standortthema beinhaltet die Bereiche Strukturwandel und Wachstum und ist auf der Angebotsseite der Volkswirtschaft verortet. Letztlich geht es um die angemessene, d. h. spannungsfreie Auslastung des Faktors Arbeit, denn darauf konzentriert sich das Koordinationsversprechen der Marktwirtschaft: Dass die in der Volkswirtschaft vorhandenen Beschäftigungswünsche – jenseits der friktionellen Arbeitslosigkeit – befriedigt werden, und zwar nach Volumen und Preis. Alternativ könnte man die angebotsorientierte Vorstellung des beschäftigungsneutralen Strukturwandels der Produktionskapazitäten betrachten.

Standort ist, was die Ökonomik als Standort definiert

Standort als das zu sehen, was die Ökonomik als Standort definiert, mag überraschen. Damit wird das Thema zwar nicht beliebig, aber in jedem Fall nach Zeit und Raum spezifizierbar – es ist, wenn man so will, ein Zeitgeistthema der empfundenen Probleme und Dringlichkeiten. Standortwettbewerb und damit Standortindikatoren sowie deren Bedeutung können sich nicht nur nach Branche und regionalen Besonderheiten unterscheiden, sondern unterliegen ebenfalls geopolitischen Ereignissen und globalen Trends.

Prof. Dr. Michael Hüther ist Direktor und Mitglied des Präsidiums des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln e. V. (IW Köln) und Honorarprofessor an der EBS Universität.

Dr. Melinda Fremerey und **Dr. Simon Gerards Iglesias** sind persönliche Referenten des Direktors am IW Köln.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Tabelle 1
Kriterien und Indikatoren des IMD Global Competitiveness Rankings im Wandel

1989: Zehn Hauptkriterien	2023: Vier Hauptkriterien
Wirtschaftsdynamik	Wirtschaftsleistung
Effizienz der Industrie	Unternehmerische Effizienz
Marktorientierung (Einzelhandel, Qualität, Marketing)	./.
Finanzdynamik	(s. Unternehmerische Effizienz)
Human Resources	Infrastruktur
Staatliche Eingriffe	Staatliche Effizienz
Natürliche Ressourcen	(s. Infrastruktur)
Außenhandel	(s. Wirtschaftsleistung)
Innovative Zukunftsorientierung	(s. Infrastruktur)
Sozial-politische Stabilität (Kriminalität, Streiktage)	./.

Quelle: eigene Darstellung, Institute for Management Development (IMD), World Competitiveness Report 1989 und 2023.

Derzeit gibt es mit dem World Competitiveness Ranking des Institute for Management Development (IMD), dem Global Competitiveness Report des World Economic Forum und dem Doing Business Report der Weltbank drei international beachtete Publikationen, die regelmäßig und umfassend Standortindikatoren zusammentragen. Das World Competitiveness Ranking des IMD ist die am längsten zurückgehende und kontinuierlich veröffentlichte Serie zur Bewertung der Standortqualität und bietet damit eine sehr gute Vergleichsmöglichkeit der Standortindikatoren im Wandel der Zeit (vgl. Tabelle 1). Der Index definiert die Standortqualität danach, wie nationale Umgebungen förderlich oder hinderlich für die in diesen Ländern tätigen Unternehmen sind (World Economic Forum, 1989, 8).

Bereits der Report von 1989 nutzte neben Statistiken auch Befragungsdaten. Mit einer erhöhten Datenverfügbarkeit in den vergangenen 30 Jahren kamen nicht nur insgesamt mehr Indikatoren hinzu, auch die Zahl der untersuchten Länder stieg von 32 (1989) auf 64 im Bericht von 2023. Während 1989 im Hauptkriterium „Marktorientierung“ noch Ausgaben für Marketing und Werbung sowie Produkt- und Dienstleistungsqualitäten analysiert wurden, fallen diese Indikatoren zur Begutachtung der Standortcharakteristika heute weg. Mit der Vertiefung der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung und Handelspartnerschaften werden heute auch keine speziellen Indikatoren für bestimmte Branchen, wie die Wertschöpfung oder Produktionszahlen der Stahl-, Zement- oder Chemie-Branche, separat in die Untersuchung der Standortgüte einbezogen. Weiche Standortfaktoren, die sich zuvor vornehmlich auf Befragungsdaten stützten, werden aktuell um neue, allgemeine Indizes, wie dem Human Development Index (seit 1990 verfügbar) und dem EIU Overall Democracy Index (seit 2006 verfügbar), ergänzt.

Während in der Vergangenheit immer wieder bestimmte Länder (Japan, Schweiz, USA oder Kanada) Vorbilder für die Wettbewerbsfähigkeit waren, zeigt ein Blick auf die vergangenen Ergebnisse des World Competitiveness Rankings, dass es kein eindeutiges Vorbild mehr gibt. Obwohl China und die USA als die größten Volkswirtschaften vielversprechend erscheinen, sind sie nur eingeschränkt als Musterbeispiele für Wettbewerbsfähigkeit geeignet. Insbesondere, wenn man zusätzliche Indizes zur Digitalisierung, Attraktivität für ausländische Fachkräfte, ökologischen Nachhaltigkeit oder eine zuverlässige Stromversorgung als Standortindikator berücksichtigt (Fremerey und Sommer, 2023).

Das schnelllebige geopolitische Umfeld führt zu rasch wechselnden Standortfaktoren, die über rein wirtschaftliche Aspekte hinausgehen. Der Dreiklang aus einer marktwirtschaftlichen Ordnung mit einer gefestigten Demokratie und einer freien sowie engagierten Zivilgesellschaft erhält somit eine bedeutendere Rolle, denn: „soziale Marktwirtschaft ohne demokratische Einbettung und zivilgesellschaftliche Mitgestaltung ist nicht denkbar“ (Hüther, 2022, 73). Die westliche Marktwirtschaft und die moderne Demokratie sind dabei nicht nur durch dieselben Ursprünge eng miteinander verbunden, sondern basieren auch auf denselben Prinzipien, dass Wahlmöglichkeiten bestehen und dass Konflikte ausgleichend gelöst werden, ohne bestimmte Gruppen zu überfordern (Enste et al., 2023).

Kombiniert man das World Competitiveness Ranking mit einer stärkeren Gewichtung von Indizes für Demokratie und Zivilgesellschaft sind insbesondere europäische Wohlfahrts- und Sozialstaaten führend, während autokratische Staaten, wie Singapur und China, es nicht oder nur knapp unter die oberen zehn Länder schaffen (Fremerey und Sommer, 2023). Auch wenn immer neue Indikatoren und Denkschulen zum Standortwettbewerb entstehen, bleibt nach wie vor gültig, was schon im ersten World Competitiveness Report von 1989 betont wurde: „[...] no matter what the point of view, international competitiveness is ultimately shaped by the quality of the country’s human resources“ (World Competitiveness Report, 1989, 44). So kann neben den aktuellen Disruptionen unserer Zeit – Digitalisierung, De-Globalisierung und Dekarbonisierung – die demografische Alterung in ihrer Bedeutung für den Standort nicht überschätzt werden und sollte perspektivisch mehr Beachtung in der Messung der Standortqualität finden.

Wettbewerbsfähigkeit und Wettbewerb von Standorten

Grundsätzlich stellt sich jedoch die Frage, ob es im internationalen Vergleich so etwas wie einen Standortwettbewerb überhaupt geben kann; jedenfalls ist diese Frage vor

30 Jahren intensiv erörtert worden. Die Konkurrenz von Staaten um Produktionsfaktoren wird damit analog zum Wettbewerb von Unternehmen gedeutet, wobei es um die Ansiedlung von Unternehmen an einem Standort geht, weil damit regionale Entwicklungsvorteile verbunden seien. Die wirtschaftswissenschaftliche Literatur hat sich diesem Thema seit Ende der 1980er Jahre immer wieder angenommen (Klodt et. al., 1989; SVR, 1988 und 1995).

Die Argumentationen beruhen auf der Einschätzung, dass sich durch die Veränderung der weltwirtschaftlichen Bedingungen der Wettbewerb der Ökonomien verschärft habe: „In jüngster Zeit haben viele Faktoren zusammengewirkt, den Wettbewerb und insbesondere auch den Standortwettbewerb zu verschärfen: der Abbau von Handelsschranken, die Liberalisierung des Kapitalverkehrs, die Freizügigkeit von Arbeitnehmern und Unternehmern in Europa, eine Kommunikationstechnik, die Informationen weltweit verfügbar macht, die Globalisierung von Unternehmensnetzwerken, zugleich das Entstehen neuer leistungsfähiger Standorte in Schwellenländern, aber auch in den uns benachbarten Reformländern Mittel- und Osteuropas. […] Nur wenn das Land sich im Standortwettbewerb behauptet, kann es gelingen, wieder einen hohen Beschäftigungsstand zu erreichen und zugleich Einkommen und Wohlstand zu sichern“ (SVR, 1995, II).

Vor diesem Hintergrund kann es nicht verwundern, dass im Jahr 1995 – „der Hochphase des Paradigmas der internationalen Wettbewerbsfähigkeit“ (Meteling, 2019) – auf europäischer Ebene eine laufende Begutachtung der Wettbewerbsfähigkeit der EU beauftragt und eine Competitiveness Advisory Group (CAG) eingerichtet wurde (EU-Kommission, 1995; Jacquemin und Pench, 1999). Die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit sollte in erster Linie dazu dienen, einen Vergleich des Lebensstandards mit anderen Ländern zu ermöglichen, mit dem langfristigen Ziel, Rentabilität und Kapitalakkumulation zu fördern (Meteling, 2019). Das gilt heute im Grundsatz unverändert, allerdings bei grundsätzlich veränderten Angebotsbedingungen.

Zur gleichen Zeit hatte Paul Krugman die Debatte um die Wettbewerbsfähigkeit von Nationen als irreführend bewertet, da wettbewerbsstarke Nationen nicht einfach weniger wettbewerbsfähige Volkswirtschaften verdrängen. Gemäß dem Theorem der komparativen Kosten spielen auch schlechter ausgestattete Ökonomien im internationalen Handel und im Wettbewerb um Kapital eine Rolle, jedenfalls müssen sie anders als Unternehmen nicht Konkurs anmelden (Krugman, 1994). Daher rückte er die Handelsbilanz und die Terms of Trade in den Mittelpunkt. Zugleich war der Blick auf die Globalisierung nicht von den Erfahrungen seit der Jahrtausendwende geprägt, als durch die kapitalgetriebene Internationalisierung der Wertschöpfungsketten weltweite Netzwerke entstanden.

Dass heute von Decoupling und Derisking mit Verweis auf geopolitische Risiken außenwirtschaftlicher Abhängigkeit gesprochen wird (Deutsche Bundesbank, 2023, 17 ff.), war seinerzeit außerhalb der Vorstellungswelt. Krugman konnte jenseits der Frage nach den Entscheidungsfaktoren für hochmobiles Finanzkapital und relativ mobiles hochqualifiziertes Humankapital betonen, dass Wettbewerbsfähigkeit allein aus der (inländischen) Produktivität zu erklären ist. Zugespitzt gesagt zeigt sich die Wettbewerbsfähigkeit eines Land dann, wenn der regulierende Staat im Außenhandel wegfällt. Würden jegliche Zölle abgeschafft, würden die komparativen Vorteile vollends zum Tragen kommen und die inländische Produktivität zum maßgebenden Faktor werden.

Anders als Krugman, der für die Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit die Ausstattung einer Region mit natürlichen Ressourcen hervorhebt, wählte Michael Porter in seinem Diamanten-Modell den Begriff „Faktorbedingungen“ als Determinante für Wettbewerbsfähigkeit, worunter auch staatlich beeinflussbare Dinge, wie das infrastrukturelle Umfeld und die Ausstattung des Humankapitals, fallen (Porter, 1990; Delgado und Porter, 2021). Dem Staat fällt – anders als bei Krugman – in Porters Modell durch aktive Industriepolitik eine zentrale Aufgabe zu, um die Faktorbedingungen aufzuwerten (Meckl und Rosenberg, 1995). Die grundsätzlich verbleibende Spannung zwischen beiden Ansätzen löst sich auf, wenn man Standortwettbewerb auf die regionale Ebene projiziert. Dann lassen sich politische Überlegungen sehr viel spezifischer an den Gegebenheiten ausrichten (Hüther, 2019).

Demografische Alterung, Transformation zur Klimaneutralität, neue Sicherheitsbedarfe

Die Frage der Standortattraktivität und damit der Bedingungen für den Wettbewerb der Standorte ist heute durch andere Faktoren geprägt als vor 30 Jahren, in der Zeit struktureller Unterbeschäftigung. Heute prägen der demografische Wandel durch Alterung und Schrumpfung, zugleich der Strukturwandel zur Klimaneutralität per Termin und schließlich die Fragen der Verteidigung und Sicherheit sowie der außenwirtschaftlichen Abhängigkeit den Wirtschaftsstandort: „Die Herausforderungen, vor denen die deutsche Wirtschaft steht, sind komplex und vielfach miteinander verschränkt“ (Bundesbank, 2023).

- Anders als in den 1980er und 1990er Jahren führt nicht mehr die Unterbeschäftigung in Industrieländern und der Anpassungsbedarf in den nationalen Arbeitsmärkten angesichts der ökonomischen Globalisierung, vor allem der Angebotsausweitung geringer qualifizierter Arbeitskräfte, zu Herausforderungen für den Standort. Es geht vielmehr darum, die Arbeitskräfteausstattung zu sichern (Arbeitsvolumenpolitik, Migrationssteue-

rung) sowie durch komplementäre Kapitalinvestitionen deren Leistungsfähigkeit (Produktivität) zu steigern.

- Zugleich führt die Dekarbonisierung dazu, dass Teile des volkswirtschaftlichen Kapitalstocks vor dem Zeitpunkt des technisch bedingten Abgangs ersetzt werden müssen. Damit entstehen Kapitalkosten, für deren Bereitstellung der internationale Kapitalmarkt unverzichtbar ist. Da die Ausreifung neuer Geschäftsmodelle in der Transformation zur Klimaneutralität mit hoher Unsicherheit und entsprechendem Zeitbedarf verbunden ist, ergibt sich das Problem, dass die dadurch erodierende Wettbewerbsfähigkeit den Kapitalimport erschwert. Staatliche Interventionen gewinnen eine neue zusätzliche Begründung.

- Die „Global Power Competition" – der neue Wettstreit der großen Mächte – und die vielfältigen Bedrohungen der nicht direkt involvierten Staaten bei den Themen Cyber Security, Versorgungssicherheit und internationale Lieferketten haben eine enorme Bedeutung für die mittel- bis langfristigen Investitionsentscheidungen und damit den Wachstumszyklus zur Klimaneutralität gewonnen. Der Staat muss seine Finanzierungsoptionen neu gewichten: Die erhöhten Verteidigungsausgaben sind aus ordnungspolitischer Sicht durch Steuermittel zu tragen.

Diese drei Kontexte lenken die Aufmerksamkeit auf die Attraktivität eines Landes für Kapitalimporte unter restriktiven Bedingungen. Es geht darum, gezielt Kapital anzuziehen, um den Umbau des Kapitalstocks für eine alternde Bevölkerung und einen politikinduzierten Strukturwandel zu ermöglichen. Die Politik steht daher vor der Herausforderung, spezifische strukturelle Probleme auf der Angebotsseite der Volkswirtschaft zu bewältigen. Dies wiederum bettet sich ein in die erweitere Perspektive einer resilienten Gesellschaft (Brunnermeier, 2021).

Der Weg zur Klimaneutralität, der eine weltweite Koordination erfordert, muss unter den Bedingungen des demografischen Wandels und eines internationalen Standortwettbewerbs in Zeiten neuer geopolitischer Dominanz beschritten werden. Dazu bedarf es ökonomischer und gesellschaftlicher Resilienz. Besitzt ein Land Resilienz – also die Fähigkeit, präventive Maßnahmen zur Krisenbewältigung zu planen und vorzuhalten, unmittelbare Krisenfolgen abzumildern und sich an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen und so nach einem Schock auf den vorherigen Mittelwert zurückzuschwingen (Brunnermeier, 2021) – profitiert es davon auch im internationalen Standortwettbewerb. Eine hohe Resilienz wird erreicht, wenn das Handeln und Zusammenspiel von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft (Interdependenz der Ordnungen) im Sinne der jeweiligen Ziele nachhaltiges Wachstum, Wohlstand und Wohlbefinden gewährleistet (Enste et al., 2023).

Tabelle 2
Standortaspekte für die gesellschaftliche Resilienz

	EU	USA	China
Demografie	Ungünstig wegen hoher Alterung; Potenziale gesteuerter Zuwanderung mit Integrationsperspektive	Stabil; Diversität, aber häufig mit Segregation verbunden	Extrem ungünstig wegen massiver Schrumpfung und Alterung; geringe Einwanderungsattraktivität
Transformation zur Klimaneutralität	Zertifikatehandel (ETS); Transformationsagenda (Net Zero Industry Act)	Subventionen und Protektionismus	Subventionen und handelspolitische Einschränkungen
Technologische Souveränität	Begrenzt, aber regulatorisch: DGS-VO, DMA/DSA, AIA	Hoch; GAFAM	Weitgehend, aber politisches Misstrauen
Kapitalmarkteffizienz	Ungenutzte Chancen: Kapitalmarktunion und Bankenunion	Global Player, aber mangelnde Regulierung der Regionalbanken	Ineffizienter Kapitalmarkt, begrenzte Mobilität, Interventionen
Verteidigungsfähigkeit	Begrenzt autonom; abhängig von der NATO/USA	Autonome Souveränität; unabhängig von der NATO	Weitgehende Souveränität
Zivilgesellschaft	Spannungen, aber hohes Engagementniveau	Fragmentierungen, Philanthropie	Faktisch nicht wirksam; strafrechtliche Bedrohung
Politische Institutionen	Stabil, anpassungsfähig	Fragil, kaum anpassungsfähig	Starr, autoritär

Quelle: eigene Zusammenstellung.

Standortpolitik für Resilienz

Eine offene, widerstandsfähige Gesellschaft ist durch das Vertrauen gegenüber Fremden charakterisiert, was besonders in Krisenzeiten stabilisierend wirken kann. Für eine demokratische, freiheitliche Gesellschaftsordnung ist die Wahrnehmung von Mitverantwortung und die Mitgestaltung des öffentlichen Raums von starken Gruppen eine notwendige Bedingung. Diese wichtigen Standortindikatoren einer starken Zivilgesellschaft und stabile politische Institutionen sind in den drei großen Wirtschaftsregionen, EU, USA und China, unterschiedlich ausgeprägt und tragen somit unterschiedlich zu deren Resilienz bei (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2 zeigt, wie wenig eindeutig das Gesamtbild der Standortqualität wird, wenn Standortfaktoren breiter definiert und die großen Themen des Wandels berücksichtigt werden. Für die Frage der Resilienz ist dabei wichtig, dass in den einzelnen Sachzusammenhängen und Systemen eine inhärente Anpassungsflexibilität besteht; es kommt weniger auf die Ausgangsbewertung an. Abgesehen von dem drängenden Aspekt der Verteidigungsfähigkeit, die bislang nicht selbst von der EU geleistet werden kann, weist die EU viele robuste Aspekte und vor allem Poten-

ziale auf. Diese gilt es zu nutzen und die entsprechenden politischen Weichenstellungen zu setzen.

Das EU-weite Ziel, bis 2045 klimaneutral zu sein, setzt der Transformation einen klaren Zeitrahmen. Die aktuellen Probleme des verarbeitenden Gewerbes erfordern eine eingehende Analyse, da diese nicht erst seit der Pandemie oder dem Energiepreisschock, sondern bereits seit 2018 bestehen. Die Standortbedingungen sind daher der zentrale Ansatzpunkt der Wirtschaftspolitik, um die Vielfalt der speziellen Herausforderungen umfassend zu verbessern. Deutschland hinkt beim Erhalt des Kapitalstocks hinterher. Die öffentlichen Investitionen des Landes liegen schon seit geraumer Zeit deutlich unter dem EU-Durchschnitt. Derzeit belaufen sie sich auf 2,6 % des BIP, während der EU-Durchschnitt bei 3,2 % liegt. Es ist dringend notwendig, den Kapitalstock zu modernisieren und zu transformieren, um den Anforderungen der grünen und digitalen Transformation gerecht zu werden.

Der Erfolg der Transformation ist nur im Rahmen einer wachstumspolitischen Ausrichtung gewährleistet, die den Umbau der Volkswirtschaft nicht von den Grundlagen für Wertschöpfung und Wachstum entkoppelt. Angesichts großer Investitionsentscheidungen, die Unternehmen für die Transformation treffen müssen, ist es von entscheidender Bedeutung, verlässliche Perspektiven zu schaffen. Die ordnungspolitischen Grundprinzipien einer erfolgreichen Transformationsstrategie umfassen die Kontinuität der Wirtschaftspolitik, die Kohärenz der Teilordnungen, den Grundsatz der Technologieoffenheit und die effiziente Bereitstellung von Mitteln für private Investitionen durch das Finanzsystem. Daraus abgeleitet ergibt sich die Notwendigkeit einer Industriepolitik, die sich auf Fristentransformation, Risikotransformation und die Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit konzentriert (Hüther et al., 2023). Zusätzlich nötig ist eine Kapitalmarktpolitik, die auf die Vertiefung und Verbreiterung der heimischen Märkte setzt (europäische Banken- und Kapitalmarktunion).

Die aktuellen Haushaltsprobleme, vor allem aufgrund der aktuellen Regelung der Schuldenbremse, verhindern Investitionen, obwohl der Bedarf, insbesondere bei Infrastrukturmängeln, hoch ist. Zusammengefasst steht die derzeitige Politik vor der Herausforderung, sowohl die Transformation als auch den Standortwettbewerb zu bewältigen. Die Transformationsfähigkeit und die Verfügbarkeit der notwendigen Inputfaktoren sollten verstärkt in der Standortpolitik berücksichtigt werden, um eine nachhaltige Grundlage für eine erfolgreiche Transformation und einen wettbewerbsfähigen Standort zu schaffen.

Literatur

Brunnermeier, M. (2021), *Wie wir künftige Krisen besser meistern können*, Aufbau Verlag.

Delgado, M, und M. Porter (2021), Clusters and the Great Recession, *Working Paper*, https://ssrn.com/abstract=3819293 (5. Januar 2024).

Deutsche Bundesbank (2023), Wirtschaftsstandort Deutschland: ausgewählte Aspekte der aktuellen Abhängigkeiten und mittelfristigen Herausforderungen, *Monatsbericht*, September, 15-33.

Enste, D., M. Hüther und J. Potthoff (2023), Wie resilient ist die Soziale Marktwirtschaft im internationalen Vergleich? Zur Widerstandsfähigkeit von Wirtschaft, Staat und Gesellschaft in der Transformation, Roman Herzog Institut.

EU-Kommission (1995), Competitiveness Advisory Group (press release), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_95_141 (3. Januar 2024).

Fremerey, M. und J. Sommer (2023), Standortwettbewerb im Wandel, *IW-Kurzbericht*, 81/2023.

Hüther, M. (2019), Wozu Regionalpolitik? Wo liegt das Problem?, *Wirtschaftsdienst*, 99(13), 3-9, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/13/beitrag/wozu-regionalpolitik-wo-liegt-das-problem.html (3. Februar 2024).

Hüther, M. (2022), *Welche Zukunft hat die soziale Marktwirtschaft?*, Herder Verlag.

Hüther, M., H. Bardt, C. Bähr, J. Matthes, K.-H. Röhl, C. Rusche und T. Schaefer (2023), Industriepolitik in der Zeitenwende, *IW-Policy Paper,* 7.

Jacquemin, A. und L. R. Pench (1999), *Europa im globalen Wettbewerb: Berichte des Rats für Wettbewerbsfähigkeit*, Nomos Verlag.

Klodt, H. et al., (1989), Weltwirtschaftlicher Strukturwandel und Standortwettbewerb. Die deutsche Wirtschaft auf dem Prüfstand, *Kieler Studie*, 228.

Krugman, P. (1994), Competitiveness: A Dangerous Obsession, *Foreign Affairs*, 73(2), 28-44.

Meckl, R. und C. Rosenberg (1995), Neue Ansätze zur Erklärung internationaler Wettbewerbsfähigkeit, *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (ZWS)*, 115(2), 211-230.

Meteling, W. (2019), Europas internationale Wettbewerbsfähigkeit. Der erste Bericht der Competitiveness Advisory Group der Europäischen Kommission (Juni 1995), in *Themenportal Europäische Geschichte* (2019), www.europa.clio-online.de/essay/id/fdae-1725 (3. Januar 2024).

Porter, M. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1988), Arbeitsplätze im Wettbewerb, *Jahresgutachten 1988/89*.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1995), Im Standortwettbewerb, *Jahresgutachten 1995/96*.

World Economic Forum (1989), The World Competitiveness Report, Lausanne/ Geneva, Juli.

Title: ***Regarding the Future of Germany's Economic Location: Some Sorting Remarks***

Abstract: *This article served as the keynote speech at the opening of the conference 'On the Future of Germany as a Business Location', hosted by Wirtschaftsdienst and the German Economic Institute. The standards and indices used to assess the competitiveness of industrial locations evolve over time, leading to potential variations in results and policy implications. Current policies face the dual challenge of navigating both change and competition among locations. Therefore, industrial policy should increasingly prioritise the capacity for transformation and the availability of necessary input factors to establish a foundation for successful transformation and maintain competitiveness.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0051

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 180-186

JEL: O40, E23, J21

Veronika Grimm, Thilo Kroeger, Christian Ochsner

Wege aus der Wachstumsschwäche

Deutschland erlebt derzeit einen erheblichen Rückgang seines Produktionspotenzials. Wesentliche Ursache ist die demografische Alterung und insbesondere der Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge (Baby-Boomer) in den Ruhestand. Das verfügbare Arbeitsvolumen wird darüber hinaus durch niedrige Erwerbsquoten bei älteren Erwerbspersonen sowie ein Absinken der durchschnittlichen Arbeitsstunden verstärkt. Um die Wachstumsschwäche zu überwinden, muss die Fähigkeit der Volkswirtschaft gestärkt werden, das Produktionspotenzial durch technologischen Fortschritt und die effiziente Nutzung von Ressourcen zu steigern. Der vorliegende Beitrag analysiert die Entwicklung des Wachstumspotenzials, quantifiziert die möglichen Beiträge zur Überwindung der Wachstumsschwäche und skizziert abschließend wirtschaftspolitische Handlungsoptionen.

Der Wachstumspfad einer Volkswirtschaft hängt von ihrer Fähigkeit ab, die Produktion durch Akkumulation und effiziente Nutzung von Produktionsfaktoren, wie Arbeit, Humankapital sowie materieller und immaterieller Vermögenswerte, zu steigern (Solow, 1956; Romer, 1986; Mankiw et al., 1992). Wesentlich für das Wachstum des Produktionspotenzials ist neben Einsatz und Wachstum der Produktionsfaktoren die Wachstumsrate der Totalen Faktorproduktivität (TFP), die vorwiegend durch technologischen Fortschritt und effiziente Ressourcenallokation bestimmt wird (Ramsey, 1928; Solow, 1956; Romer, 1986; Barro und Sala-i-Martin, 1997; Bloom et al., 2020).

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Veronika Grimm ist Professorin an der Technischen Universität Nürnberg (UTN) sowie Mitglied des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR Wirtschaft) und des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen (SVRV).

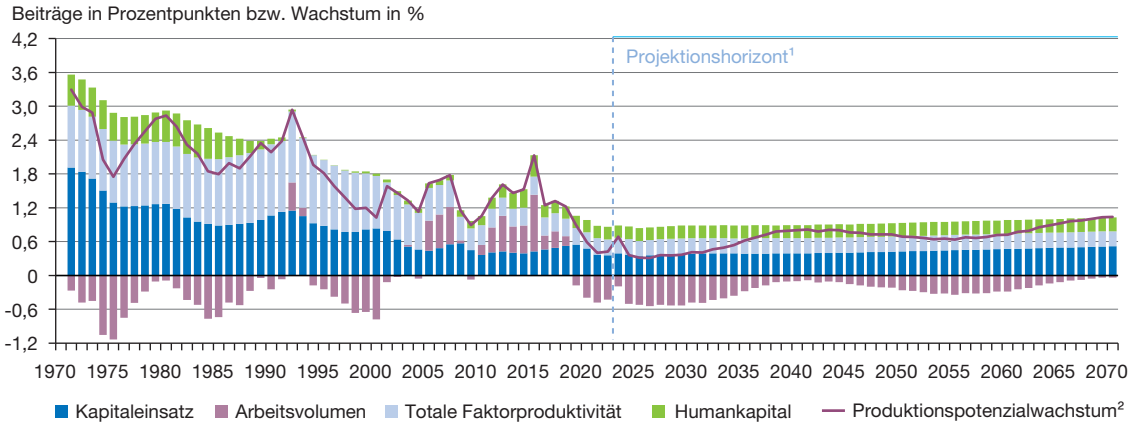
Dr. Thilo Kroeger ist Senior Referent für Produktivität beim SVR Wirtschaft und External Postdoc an der Universität Kopenhagen.

Dr. Christian Ochsner ist Referent für Makroökonomik und Finanzmärkte beim SVR Wirtschaft.

Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung weist in seinem Jahresgutachten 2023/2024 darauf hin, dass Deutschland derzeit einen erheblichen Rückgang der Wachstumsrate des Produktionspotenzials erlebt (SVR, 2023; siehe auch Ochsner et al., 2024). So sank das Wachstum des Produktionspotenzials von rund 3,3 % im Jahr 1970 über 1,4 % in den 2010er Jahren auf im Durchschnitt etwa 0,4 % in den 2020er Jahren. Auf diesem Niveau dürfte es absehbar bis in die Mitte der 2030er Jahre verharren und auch anschließend nicht signifikant steigen, sollten sich die gesamtwirtschaftlichen Dynamiken nicht strukturell ändern. Das Wachstum der TFP ist in nahezu allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften seit Jahrzehnten rückläufig (Barro und Sala-i-Martin, 1991; SVR, 2019) und auch die Wachstumsbeiträge der Kapitalakkumulation und der verfügbaren Arbeitskraft sinken in Deutschland seit Jahren. Im kommenden Jahrzehnt wird die demografische Alterung der deutschen Gesellschaft dieses Bild durch erhebliche negative Wachstumsbeiträge weiter eintrüben.

In Zeiten von demografischem Wandel, Energiewende und geopolitischer Instabilität stellt die Aufrechterhaltung und Förderung des Wirtschaftswachstums eine besondere Herausforderung dar. Wir beleuchten in diesem Beitrag zwei zentrale Handlungsfelder, die in Deutschland besonders in den Blick genommen werden sollten: die Abmilderung der Auswirkungen der demografischen Alterung und die Steigerung von Investitionen und Innovationen. Die Abmilderung der demografischen Effekte kann durch eine Erhöhung der Lebensarbeitszeiten, die höhere Erwerbstätigkeit von Frauen, die wirksame Integration von

Abbildung 1
Zerlegung der Wachstumsrate des Produktionspotenzials in Deutschland, 1970 bis 2070



[1] Werte für 2023 und 2024 basieren auf der Kurzfristprognose des SVR Wirtschaft. Ab 2025 Projektion. [2] Das Produktionspotenzialwachstum berechnet sich als Summe der Wachstumsbeiträge der vier Faktoren der Produktionsfunktion: Kapitaleinsatz, Arbeitsvolumen, Totale Faktorproduktivität sowie Humankapital. Deren Beiträge können auch negativ sein.

Quelle: Institut für Arbeitsmarkt-und Berufsforschung, OECD, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Migrant:innen in den Arbeitsmarkt und die Substitution von Arbeit durch Kapitalgüter gelingen. Die Steigerung von Investitionen ist besonders wachstumsfördernd, wenn auf Bereiche mit einem hohen Potenzial für technologischen Fortschritt fokussiert wird.

Wachstumspotenzial in Deutschland – Rückblick und Ausblick

In den 1990er Jahren galt Deutschland als der „kranke Mann Europas", geprägt durch eine hohe strukturelle Erwerbslosenquote von fast 10 % und einen Rückgang der Arbeitsstunden. Dieses Bild wandelte sich jedoch im Laufe der 2000er und 2010er Jahre, als wichtige Reformen umgesetzt wurden, die zu einer sinkenden strukturellen Erwerbslosenquote und einer steigenden Erwerbspartizipation führten (Hochmuth et al., 2021). Seit 2016 lässt sich allerdings ein starker Rückgang der durchschnittlichen Arbeitszeit beobachten – eine Entwicklung, die sich bereits seit der Jahrtausendwende abzeichnete, jedoch weniger stark ausgeprägt (Ochsner et al., 2024).

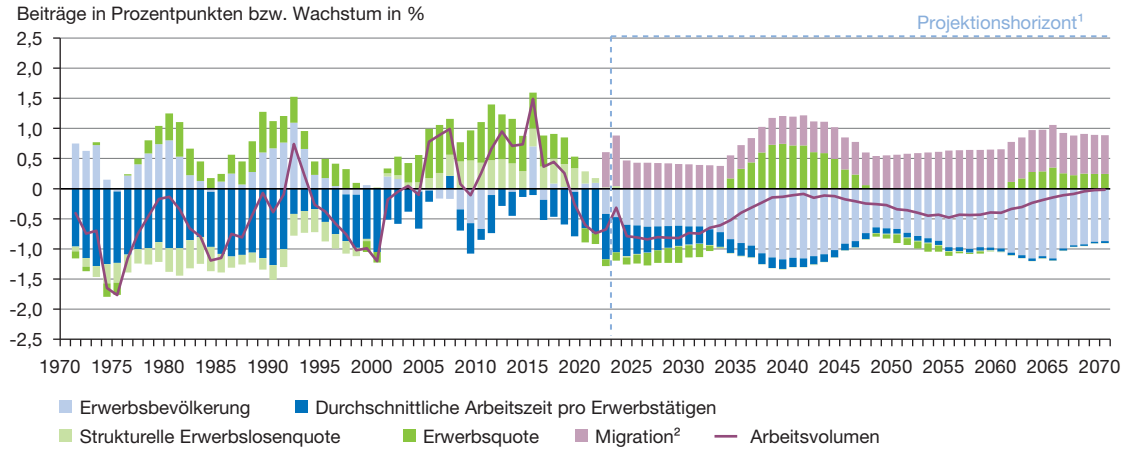
Die folgenden Szenarien basieren auf dem Modell des Sachverständigenrats für seine Mittelfristprojektion, das die Potenziale von Arbeitseinsatz, Humankapital, physischem sowie immateriellem Kapital und TFP schätzt und diese mit einer Cobb-Douglas-Funktion zum gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzial aggregiert (Havik et al., 2014; Shackleton, 2018; Chalaux und Guillemette, 2019; SVR, 2023). Das Modell ermöglicht die Schätzung des deutschen Produktionspotenzials seit 1970 und darüber hinaus Projektionen bis 2070, dem Endzeitpunkt der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts.[1] In einem Referenzszenario wird angenommen, dass sich die Trendwachstumsraten ihren langfristigen Mittelwerten annähern werden. Die darauf basierenden Projektionen des Sachverständigenrats deuten auf eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Produktionspotenzials von 0,4 % in den 2020er Jahren und 0,5 % in den 2030er Jahren hin (vgl. Abbildung 1). Dies entspricht lediglich einem Drittel des durchschnittlichen jährlichen Wachstums im Vergleich zum vorherigen Jahrzehnt. Diese Projektionen sollten nicht als traditionelle prognostische Vorhersagen betrachtet werden, sondern vielmehr als Szenarienanalyse, die es erlaubt, potenzielle Entwicklungen des Produktionspotenzials bei Beibehaltung aktueller Trends zu betrachten. Dabei ist zu betonen, dass realisierte Dynamiken sich z. B. durch gezielte politische Maßnahmen anders entwickeln könnten.

Insbesondere die demografische Entwicklung, die maßgeblich durch den Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge (Baby-Boomer) in den Ruhestand geprägt wird, wird ab

1 Der Kapitaleinsatz wird durch einen Index repräsentiert, der sich aus der Gesamtsumme der Bruttoanlagekapitalbestände ergibt, gewichtet nach ihren jeweiligen Kapitalkostenanteilen, um der unterschiedlichen Produktivität der einzelnen Kapitalgüter (Wohnbauten, Nichtwohnbauten, Ausrüstungen und Sonstiges Kapital) Rechnung zu tragen (Knetsch, 2013). Das Arbeitsvolumen wird durch die gesamten Arbeitsstunden der Erwerbstätigen abgebildet. Das Humankapital wird durch die durchschnittliche Zahl der Ausbildungsjahre ausgedrückt (de la Fuente und Doménech, 2006), wobei jedes zusätzliche Ausbildungsjahr unter Berücksichtigung seines marginalen Ertrags gewichtet wird. Die TFP resultiert aus dem Solow-Residuum, das aus der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion abgeleitet wird. Für Details siehe Ochsner et al. (2024) sowie SVR (2023, Kasten 10).

Abbildung 2

Zerlegung der Wachstumsrate des Arbeitsvolumens in Deutschland, 1970 bis 2070



[1] Werte für 2023 und 2024 basieren auf der Kurzfristprognose des Sachverständigenrats. Ab dem Jahr 2025 Projektion, Ergebnisse des Referenzszenarios. [2] Ab dem Jahr 2022 explizit modelliert; 1970 bis 2021 in Bevölkerung inbegriffen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

dem Ende der 2020er Jahre dazu führen, dass die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter – also zwischen 15 und 74 Jahren – abnimmt (SVR, 2023; Ochsner et al., 2024). Darüber hinaus dürfte der anhaltende Trend zur Verringerung der wöchentlichen Arbeitsstunden weiter anhalten. Kapitalinvestitionen tragen im Referenzszenario jährlich 0,4 Prozentpunkte zum Potenzialwachstum bei. Die Wachstumsbeiträge der TFP und des Humankapitals liegen bei 0,3 bzw. 0,2 Prozentpunkten.

Demografischer Wandel reduziert Potenzialwachstum

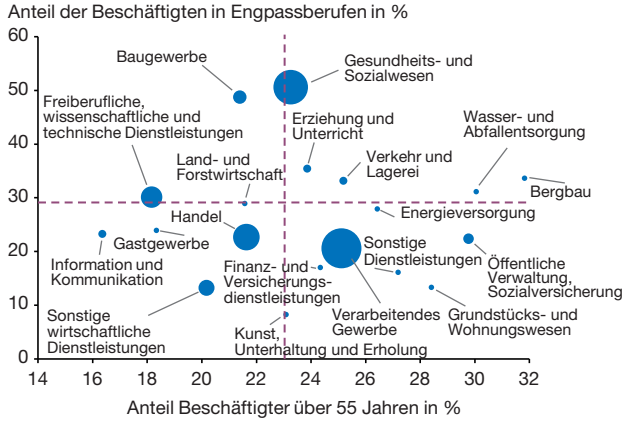
Im Referenzszenario wird das vor allem aufgrund des Rückgangs der Erwerbsbevölkerung rückläufige Arbeitsvolumen das Potenzialwachstum bis etwa 2050 signifikant reduzieren (vgl. Abbildungen 1 und 2; SVR, 2023; Ochsner et al., 2024). Hervorzuheben ist, dass der demografische Wandel nicht nur durch die sinkende Zahl von Menschen im erwerbsfähigen Alter, sondern ebenfalls durch höhere Teilzeitquoten und niedrigere Erwerbsquoten älterer Arbeitnehmer negativ auf den Wachstumsbeitrag des Arbeitsvolumens wirkt (Ochsner et al., 2024). Daher tragen vor allem kurzfristig neben der sinkenden Erwerbspersonenzahl aufgrund der Verrentung der Baby-Boomer auch die durchschnittliche Arbeitszeit und die Erwerbsquote zur Reduktion des Arbeitsvolumenwachstums bei (vgl. Abbildung 2).

Das sinkende Arbeitsvolumen stellt die Wirtschaftsbereiche in unterschiedlichem Ausmaß vor Herausforderungen. Der steigende Anteil von Beschäftigten über 55 Jahre ist ein Trend, der in fast allen Wirtschaftsbereichen zu beobachten ist. Der Anteil der Beschäftigten in Engpassberufen ist je nach Sektor heterogen (vgl. Abbildung 3). Die Ausbildungsquote ist zudem rückläufig, was die Verfügbarkeit von qualifizierten Fachkräften zusätzlich beeinträchtigen könnte (Schönfeld et al., 2020; BIBB, 2023). Diese Entwicklungen, die zukünftig zu vermehrten Fachkräfteengpässen führen werden, dürften unterschiedliche Auswirkungen auf die verschiedenen Wirtschaftszweige haben. Wirtschaftszweige, in denen ein hoher Anteil in Engpassberufen beschäftigt ist und ein vergleichsweise hoher Anteil der Beschäftigten – über 23 % – 55 Jahre oder älter ist (im ersten Quadranten in Abbildung 3) dürften am stärksten betroffen sein. Dazu zählen Bereiche, wie das Gesundheitswesen, Bildung sowie Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung. In Sektoren, wie dem Handel und der Informations- und Kommunikationsbranche, ist die Situation hingegen noch vergleichsweise entspannt.

Angesichts der absehbaren Verknappung von Arbeitskräften werden Unternehmen versuchen, die zukünftig fehlenden Arbeitskräfte durch verstärkten Einsatz von Kapital zu substituieren. Dies ist jedoch nicht in jedem Sektor in gleichem Maße möglich (vgl. Abbildung 4). Die Substitution von Arbeit und Kapital erfordert eine strategische Umstellung auf relativ kapitalintensive Produktionsmethoden durch eine Erweiterung des produktiven Kapitalstocks. So dürfte die Automatisierung mittels Industrierobotern in bestimmten Branchen und Tätigkeitsfeldern dazu beitragen, den Mangel an Fachkräften auszugleichen (SVR, 2023, Ziffern 77 und 135). Neben physischem Kapital spielt immaterielles Kapital eine immer größere Rolle bei der Steigerung der Arbeitsproduktivität (SVR, 2023, Ziffer 105). Investitionen in Software, Datenbanken, Patente und

Abbildung 3

Anteil der Beschäftigten über 55 Jahre und in Engpassberufen sowie Bruttowertschöpfung

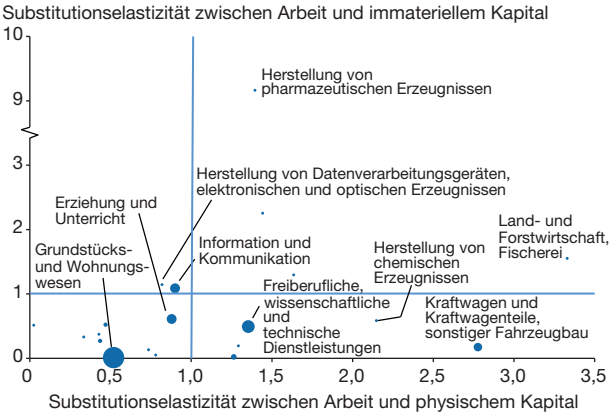


Größe der Kreise gibt die Bruttowertschöpfung an.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

Abbildung 4

Substitutionselastizitäten zwischen Arbeit und physischem und immateriellem Kapital[1]



- Größe der Punkte relativ zum Anteil der Wirtschaftszweige an der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftszweige (ohne häusliche Dienste)

[1] Daten der Jahre 1995 bis 2020, gepoolt für die Länder Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Japan, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, USA, Vereinigtes Königreich, Zypern. Daten in aktuellen Preisen, Kapital entspricht dem Kapitaleinsatz, Arbeit entspricht dem Arbeitseinsatz (jeweils indiziert 2015 = 100). Wirtschaftszweige gemäß der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev. 2). Substitutionselastizitäten von Arbeit durch Kapital geschätzt je Wirtschaftszweig anhand einer geschachtelten CES-Produktionsfunktion; zu den Details vgl. Ziffer 178 SVR Wirtschaft (2023). Bei Substitutionselastizitäten größer 1 spricht man von (unvollkommenen) Substituten, ist die Substitutionselastizität kleiner 1, spricht man von (unvollkommenen) Komplementen.

Quelle: Bontadini et al. (2023), EUKLEMS, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

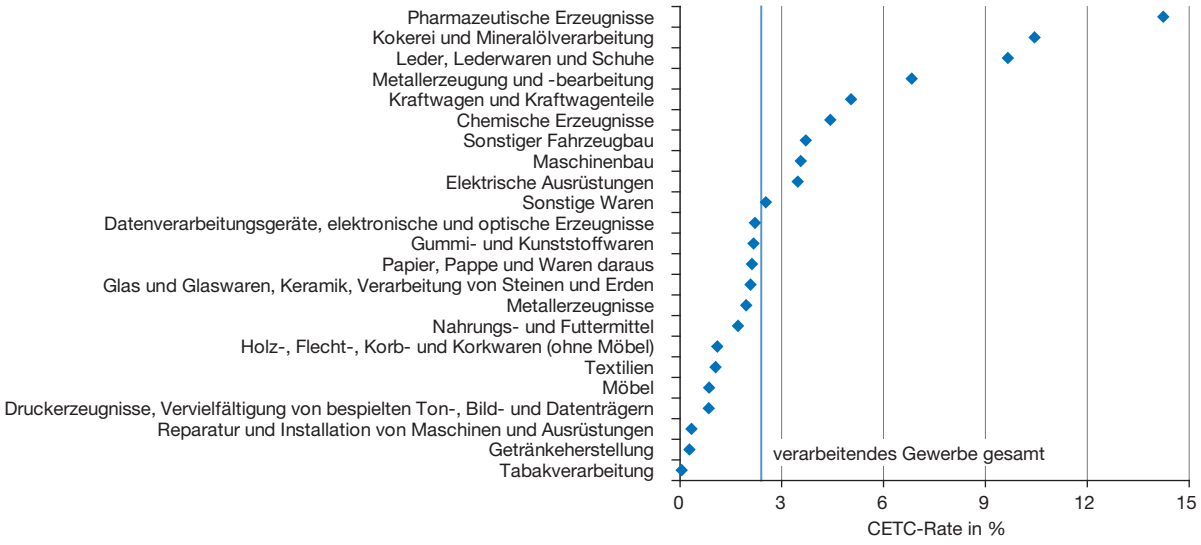
das Wissen der Mitarbeiter:innen können die Effizienz und Innovationskraft von Unternehmen steigern. Immaterielles Kapital ermöglicht die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, die Optimierung von Geschäftsprozessen und den Zugang zu neuen Märkten.

In einigen Sektoren, insbesondere solchen mit kreativen und interaktiven Aufgaben, ist die Substitution durch Technologie schwieriger als in stark standardisierten und repetitiven Produktionsprozessen (vgl. Abbildung 4). Ein Großteil der Bruttowertschöpfung entfällt zudem auf Wirtschaftszweige, in denen die Substitution von Arbeit durch Kapital besonders schwer ist. Während in der Landwirtschaft und Fertigung menschliche Arbeit leicht durch physisches Kapital ersetzt werden kann, ist dies im Bauwesen und im Sozial- und Gesundheitswesen schwieriger. In einigen Bereichen, wie der pharmazeutischen Industrie, hat immaterielles Kapital allerdings das Potenzial, Arbeit in großem Umfang zu substituieren. Zudem könnte eine flächendeckende Verbreitung von Künstlicher Intelligenz (KI) zu deutlichen Verbesserungen der Substitutionselastzitäten zwischen Arbeit und Kapital beitragen, was die gesamtwirtschaftliche Kapitalintensität stark erhöhen würde.

Neben der Substitution von Arbeit durch Kapital spielt auch die Nettozuwanderung eine wichtige Rolle für das Produktionspotenzial Deutschlands (SVR, 2023; Ochsner et al., 2024). Eine Erhöhung der Nettozuwanderung von 250.000 Personen pro Jahr auf etwa 400.000 Personen könnte das Produktionspotenzial im Jahr 2030 um etwa 1 % steigern (2040 um etwa 2 %). Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass die Integration der Zugewanderten in den deutschen Arbeitsmarkt einen signifikanten Einfluss auf den wachstumssteigernden Effekt hat. Eine sofortige und vollständige Integration der im langfristigen Durchschnitt jährlich 400.000 Nettozuwanderer:innen, d. h. eine 100-prozentige Erwerbsquote unter Annahme, dass sich alle Zuwanderer:innen im erwerbsfähigen Alter befinden und nicht erwerbslos sind, könnte das Produktionspotenzial um 4,5 % im Jahr 2030 (2040 um etwa 8,5 %) über das Referenzszenario hinaus erhöhen. Wenngleich dies lediglich eine theoretische Möglichkeit darstellt, illustrieren diese Berechnungen dennoch das Potenzial der Zuwanderung von Arbeitskräften. Anders als eine Erhöhung der Geburtenziffer, die das Wachstum erst in frühestens zwei Jahrzehnten erhöhen würde, können zugewanderte Arbeitskräfte unmittelbar zur Abmilderung von arbeitsangebotsseitigen Engpässen beitragen. Hochqualifizierte Zuwanderung kann neben dem direkten Effekt auf die Arbeitsstunden auch den Innovationsprozess stimulieren (Kerr und Kerr, 2018), was das Wachstum der TFP steigern würde. Dadurch könnte die potenzielle Steigerung des Produktionspotenzials durch Arbeitsmigration höher

Abbildung 5

Rate des kapitalgebundenen technischen Fortschritts im verarbeitenden Gewerbe[1]



[1] Branchen gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Quelle: FDSZ der Deutschen Bundesbank, Mikrodatensatz JANIS 1997-2022-1, Becker et al. (2023), eigene Berechnungen.

ausfallen, da nicht nur die Arbeitskraft, sondern auch das Innovationspotenzial und die damit verbundene Produktivität wachsen würden.

Das verfügbare Arbeitsvolumen kann allerdings nicht nur durch Zuwanderung und Steigerung der Geburtenrate erhöht werden, sondern auch durch die Erhöhung der Erwerbsstunden verschiedener Bevölkerungsgruppen. Beispielsweise könnten verbesserte Arbeitsanreize im Steuer-Transfer-System das Arbeitsvolumen um etwa 98.000 Vollzeitäquivalente erhöhen (SVR, 2023, Ziffer 325). Darüber hinaus besteht aufgrund hoher Teilzeitquoten von Frauen (bei zugleich hoher Erwerbspartizipation) ein Potenzial, das Arbeitsvolumen durch Schaffung entsprechender Anreize und Möglichkeiten zu einer Steigerung der wöchentlichen Arbeitszeit zu erhöhen. Zuletzt könnte die Stärkung der Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer:innen zur Erhöhung des Arbeitsvolumens beitragen.

Investitionen steigern und Innovationen begünstigen

Die beschriebenen Maßnahmen zur Abmilderung der demografischen Effekte können das Produktionspotenzial zwar gegenüber dem Referenzszenario erhöhen und so die Wachstumsschwäche abmildern, jedoch sind produktivitätssteigernde Investitionen ebenso entscheidend. In diesem Zusammenhang gilt der sogenannte kapitalgebundene technische Fortschritt (Capital Embodied Technological Change, CETC) als ein wesentlicher Treiber für die Steigerung der TFP (Jorgenson, 1966; Comin und Hobijn, 2010; Caunedo et al., 2023). Der kapitalgebundene technische Fortschritt wird realisiert, indem neue Kapitalgüter, wie Anlagen und Maschinen, in die Produktionsprozesse integriert werden und ältere Anlagen und Maschinen ersetzen. Technologische Umstellungen, die beispielsweise bei älteren Anlagen notwendig werden und zu einer Modernisierung der Produktionsmittel führen, tragen somit zur Steigerung der TFP bei. Allerdings ist die Rate des CETC im verarbeitenden Gewerbe heterogen (vgl. Abbildung 5). Besonders in hochtechnologischen Branchen, wie der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen, kann der CETC mit einer Rate von 14,2 % besonders hohe Werte annehmen. Zu beachten ist, dass diese Umstellungen oft von langen Lernprozessen begleitet werden, bevor sie effektiv werden (Brynjolfsson et al., 2021).

Im Kontext von KI und Robotik reicht es zudem nicht aus, nur die Technologien selbst zu beschaffen. Es sind zusätzliche Investitionen erforderlich, um diese Technologien effektiv nutzen zu können. Dazu gehören einerseits Investitionen in Datenbanksysteme, neue Anlagen mit notwendiger Konnektivität sowie das Humankapital der Mitarbeitenden. Andererseits muss Forschung und Entwicklung mit Blick auf immaterielles Kapital betrieben werden, um die Informationstechnologie auf die spezifischen Produktionsprozesse der Unternehmen anzupassen. Diese komplementären Investitionen sind entscheidend, um die Potenziale von KI und Robotik vollständig ausschöpfen zu können.

Gerade durch den Einsatz von KI könnten allerdings substanzielle Produktivitätsschübe entstehen. Die Re-

aktion der TFP auf technologische Innovationen in der Vergangenheit war allerdings sehr heterogen. Während z. B. in den USA das TFP-Wachstum durch den Einsatz von Computern von 0,53 % im Zeitraum von 1978 bis 1995 auf 1,82 % zwischen 1995 und 2004 anstieg (Byrne et al., 2016), konnte dort bei Industrierobotern kein messbarer Anstieg festgestellt werden. Die Entwicklung des TFP-Wachstums folgte in der Vergangenheit häufig einer sogenannte J-Kurve (Brynjolfsson et al., 2021): Bevor ein Wachstumsschub zu verzeichnen war, musste zunächst schwer messbares immaterielles Kapital akkumuliert werden. Dies bedeutet, dass zunächst etwa die Erwerbspersonen lernen müssen, wie sie mit den neuen Technologien umgehen und diese in bestehende Systeme integrieren. Dieser Mehraufwand kann anfänglich zu Produktivitätsverlusten führen und zahlt sich oft erst nach einigen Jahren aus (Brynjolfsson et al., 2021).

In Deutschland scheint bisher eine Zurückhaltung bei der Adaption von KI-Technologien vorzuliegen. Nur knapp 30 % der großen Unternehmen implementieren bislang KI, bei kleinen und mittleren Unternehmen sind es sogar weniger als 15 % (Lane et al., 2023). Zu den Hauptgründen für diese Zurückhaltung zählen die hohen Kosten von KI-Investitionen, ein Mangel an qualifizierten Arbeitskräften im Bereich KI und regulatorische Hindernisse (Lane et al., 2023). Diese Faktoren bremsen die Integration von KI in deutschen Unternehmen und könnten somit auch das erwartete Wachstum der TFP durch KI-Einsatz dämpfen.

Extrem optimistische Abschätzungen ergeben einen Anstieg der TFP-Wachstumsrate von 1,5 Prozentpunkten durch den Einsatz von KI (Hatzius et al., 2023). Vorsichtigere Berechnungen stellen dem einen Anstieg von nur 0,05 Prozentpunkten gegenüber (SVR, 2023). Der Sachverständigenrat hat auf Basis dieser Abschätzungen verschiedene Szenarien zur Entwicklung des Produktionspotenzials vorgelegt. Sollte die Einführung von KI in Deutschland ab 2027 zu einer Steigerung der TFP um 0,05 (bzw. 1,5) Prozentpunkte bis 2030 führen und diese Rate bis 2040 beibehalten werden, würde dies zu einer Erhöhung des Produktionspotenzials um etwa 0,1 % (bzw. 2,1 %) im Vergleich zum Referenzszenario im Jahr 2030 (2040: 0,6 % bzw. 18 %) führen (SVR, 2023).

Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen

Wir haben aufgezeigt, dass sich zwei wesentliche Handlungsfelder identifizieren lassen, um die Grundlagen für nachhaltiges Wachstum zu legen: die Abmilderung der demografischen Effekte und die Steigerung von Investitionen und Innovationen. Unternehmen passen sich fortwährend an die neuen Herausforderungen an. Der Staat ist gefragt, die Leitplanken und die Rahmenbedingungen neu zu justieren. Partielle Lösungen werden dabei nicht ausreichen, um die tiefgreifenden Herausforderungen zu bewältigen. Es ist vielmehr ein koordiniertes Zusammenspiel zahlreicher Maßnahmen und Reformen notwendig.

Die Abmilderung der negativen Effekte der Demografie erfordert eine Vielzahl von Maßnahmen. Die Erhöhung des Arbeitsvolumens kann durch eine Stärkung der Arbeitsanreize und -möglichkeiten gelingen (SVR, 2023, Ziffern 318 ff.). Die Arbeitsstunden insbesondere von Frauen könnten durch eine Reform des Ehegattensplittings und durch bessere Kinderbetreuungsangebote erhöht werden (SVR, 2021, Kasten 22). Geringere Transferentzugsraten sowie die Erhöhung der Arbeitsanreize und -möglichkeiten bei Langzeitarbeitslosen könnten mehr Menschen aus dem Transfersystem in den Arbeitsmarkt zurückbringen. Um die Arbeitsmarktpartizipation älterer Arbeitnehmer:innen zu erhöhen, könnte die Verbesserung der Zuverdienstmöglichkeiten im Rentenalter und die Anpassung der Rentensysteme an die veränderte Altersstruktur beitragen (SVR, 2023, Ziffern 391). Darüber hinaus müssen Bildungs- und Weiterbildungsprogramme verstärkt und angepasst werden, um Kompetenzen an neue Anforderungsprofile anzupassen (SVR, 2022, Ziffern 391 ff.) und Menschen zu unterstützen, die im Zuge verstärkter Automatisierung den Arbeitsplatz möglicherweise verstärkt branchenübergreifend wechseln müssen (SVR, 2023, Ziffern 136 ff.).

Eine verstärkte Zuwanderung von hochqualifizierten und gut integrierbaren Arbeitskräften ist ebenfalls entscheidend für die Bewältigung der Herausforderungen (SVR, 2022, Ziffern 450 ff.). Diese Maßnahmen müssen aber in ein breiteres strategisches Konzept eingebettet sein, das auch soziale, bildungspolitische und infrastrukturelle Aspekte berücksichtigt, denn Zuwanderung erhöht das Produktionspotenzial pro Kopf nur bei wirksamer Integration in den Arbeitsmarkt. Die Zuwanderung in den Arbeitsmarkt sollte erleichtert und möglichst zentral organisiert werden. Darüber hinaus ist eine Willkommenskultur von zentraler Bedeutung (SVR, 2023, Ziffern 166).

Neben den Maßnahmen zur Abmilderung des sich abzeichnenden Arbeitskräftemangels müssen Investitionen und Innovationen gesteigert werden, um die Produktivität zu erhöhen und neue Wachstumsfelder zu erschließen. Eine entscheidende Grundlage für die nächste Generation von Technologien und Produkten sind Investitionen in Forschung und Entwicklung (SVR, 2023, Ziffern 123 ff. und 167 ff.). Die Förderung von Startups und die Schaffung eines günstigen Umfelds für Unternehmertum sind ebenso wichtig, um Innovationen zu stimulieren und die wirtschaftliche Dynamik zu stärken (SVR, 2023, Ziffern 160 und 186 ff.).

Verschiedene Elemente einer Reformagenda können dabei komplementär zueinander sein. Wenn die Automatisierung von Arbeitsschritten etwa insbesondere den Anteil von körperlich schwerer Arbeit senkt, könnten Arbeitnehmer:innen mithilfe geeigneter Fortbildungsprogramme länger in ihrem beruflichen Umfeld verbleiben. Gleichzeitig kann durch eine verstärkte Automatisierung in Bereichen, wo dies relativ einfach möglich ist, das Arbeitsangebot in Bereiche gelenkt werden, wo eine Substitution des abnehmenden Arbeitsangebots ungleich schwerer möglich ist.

Literatur

Barro, R. und X. Sala-i-Martin (1991), Convergence across States and Regions, *Brookings Papers on Economic Activity*, 22, 107-182.

Barro, R. und X. Sala-i-Martin (1997), Technological Diffusion, Convergence and Growth, *Journal of Economic Growth*, 2, 1-26.

Becker, T., E. Biewen, D. Hüwel und S. Schultz (2023), Individual financial statements of non-financial firms (JANIS) 1997–2022, Metadata Version 11, *FDSZ Data Report 2023–14*, Deutsche Bundesbank Forschungsdaten- und Servicezentrum, Frankfurt am Main.

BIBB (2023), Ausbildungsquote – Beschäftigte und Auszubildende nach Wirtschaftssektoren, *Statistische Reihen*.

Bloom, N., C. I. Jones, J. Van Reenen und M. Webb (2020), Are Ideas Getting Harder to Find?, *American Economic Review*, 110, 1104-1144.

Brynjolfsson, E., D. Rock und C. Syverson (2021), The productivity J-curve: How intangibles complement general purpose technologies, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 13(1), 333-372.

Byrne, D. M., J. G. Fernald und M. B. Reinsdorf (2016), Does the United States have a productivity slowdown or a measurement problem?, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 109-182.

Caunedo, J., D. Jaume und E. Keller (2023), Occupational exposure to capital-embodied technical change, *American Economic Review*, 113(6), 1642-1685.

Chalaux, T. und Y. Guillemette (2019), The OECD Potential Output Estimation Methodology, *Economics Department Working Paper*.

Comin, D. und B. Hobijn (2010), An exploration of technology diffusion, *American Economic Review*, 100(5), 2031-2059.

de la Fuente, A. und R. Doménech (2006), Human Capital in Growth Regressions: How Much Difference Does Data Quality Make?, *Journal of the European Economic Association*, 4, 1-36.

Kerr, S. P. und W. R. Kerr (2018), Immigrant entrepreneurship in America: Evidence from the survey of business owners 2007 & 2012, *NBER Working Paper,* 24494, National Bureau of Economic Research.

Jorgenson, D. W. (1966), The embodiment hypothesis, *Journal of Political Economy*, 74(1), 1-17.

Hatzius, J., J. Briggs, D. Kodnani und G. Pierdomenico (2023), The potentially large effects of artificial intelligence on economic growth, *Global Economics Analyst*, Goldman Sachs Economics Research.

Havik, K., K. McMorrow, F. Orlandi, C. Planas, R. Raciborski, W. Roeger, A. Rossi, A. Thum-Thysena und V. Vandermeulen (2014), The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates Output Gaps, *Economic Papers*.

Hochmuth, B., B. Kohlbrecher, C. Merkl und H. Gartner (2021), Hartz IV und the decline of German unemployment: A macroeconomic evaluation, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 127, 104114.

Knetsch, T. A. (2013), A User Cost Approach to Capital Measurement in Aggregate Production Functions, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 233, 638-660.

Mankiw, N. G., D. Romer und D. N. Weil (1992), A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 107, 407-437.

Ochsner, C., L. Other, E. Thiel und C. Zuber (2024), Demographic Aging and Long-Run Economic Growth in Germany, *SVR Wirtschaft Arbeitspapier*, 02/2024.

Ramsey, F. P. (1928), A Mathematical Theory of Saving, *The Economic Journal*, 38, 543-559.

Romer, P. M. (1986), Increasing Returns and Long-Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037.

Schönfeld, G., F. Wenzelmann, H. Pfeifer, P. Risius und C. Wehner (2020), Ausbildung in Deutschland – eine Investition gegen den Fachkräftemangel. Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2017, 18.

Shackleton, R. (2018), Estimating und Projecting Potential Output Using CBO's Forecasting Growth Model, *Working paper*.

Solow, R. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2019), Den Strukturwandel meistern, *Jahresgutachten 2019/20*.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2021), Transformation gestalten: Bildung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit, *Jahresgutachten 2021/22*.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2022), Energiekrise solidarisch bewältigen, Neue Realität gestalten, *Jahresgutachten 2022/23*.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2023), Wachstumsschwäche überwinden – In die Zukunft investieren, *Jahresgutachten 2023/24*.

Title: ***Ways Out of Weak Growth***

Abstract: *Germany is experiencing a significant decline in potential output. The main reason is demographic aging and, in particular, the retirement of the baby boomers. The available labour volume is also being exacerbated by low employment rates among older workers and a decline in average working hours. In order to overcome weak growth, it is key to strengthen the economy's potential output through technological progress and the efficient allocation of resources. This article analyses the development of potential output growth, quantifies possible contributions to overcoming weak growth and concludes by outlining economic policy options. We discuss two areas that are important for strengthening potential growth: mitigating the consequences of demographic aging and increasing investment and innovation. Mitigating the aging effects requires measures to increase labour market participation and the substitution of labour with capital goods where possible. The latter helps to ensure that more workers become available in areas where substitution through automation is more difficult. Increasing investment and innovation is crucial in order to increase productivity, modernise and expand the capital stock and open up new growth areas.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0052

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 187-192
JEL: B20, M14, P12

Christian Hecker*

Der Beitrag ethischer Faktoren zur Erklärung der rückläufigen Innovationsdynamik

Bei der Analyse der rückläufigen Innovations- und Wachstumsdynamik moderner Volkswirtschaften lassen sich neben ökonomischen Ursachen auch kulturelle bzw. ethische Einflussfaktoren feststellen. Edmund Phelps hat in seiner Theorie zur Innovationsfähigkeit der Marktwirtschaft die Bedeutung nicht-monetärer Motive unternehmerischer Tätigkeit hervorgehoben, die sich auch durch einen Rückblick in die Geschichte der Industriellen Revolution(en) finden lassen. Aus aktueller Perspektive zeigt sich, dass die Einführung am Shareholder Value orientierter Ansätze der Unternehmenssteuerung und der Übergang zu finanzmarktbasierten Benchmarks im ausgehenden 20. Jahrhundert zu einer radikalen Veränderung der Motivationskultur in der Finanz- und Realwirtschaft geführt haben.

Innovationen sind seit jeher die zentrale Quelle für den Wohlstand von Ländern und Wirtschaftsräumen. So verdankt Europa seinen wirtschaftlichen Aufstieg seit der Industrialisierung primär der Entwicklung neuer Energiequellen und Produktionsverfahren. Auch für die Zukunft steht außer Frage, dass das Gelingen der nachhaltigen Transformation und der Übergang zur CO_2-Neutralität entscheidend vom technologischen Fortschritt abhängen werden. Gleichwohl wird die Innovationsfähigkeit der modernen Wirtschaft zunehmend angezweifelt, nicht zuletzt vor dem Hintergrund des rückläufigen Produktivitätswachstums in den meisten Industrieländern (Gordon, 2016, 566-604).

Bei genauerer Betrachtung erweist sich die Verwirklichung von Innovationen als komplexer Prozess, der neben technologischem Know-how zugleich ökonomische und ethische bzw. kulturelle Faktoren voraussetzt. Der Philosoph Julian Nida-Rümelin (2010) hat dies folgendermaßen beschrieben: „Innovationen sind nicht planbar, aber sie haben kulturelle und ethische Voraussetzungen. Das gilt für die Wissenschaft und Kunst, wie für die Wirtschaft. Innovationen gedeihen in einem kreativen Klima, entlastet von unmittelbaren Verwertungszwängen besser“. Daher erscheint es angebracht, in Überlegungen zu Innovations- und Wachstumsschwächen moderner Volkswirtschaften auch eine wirtschaftsethische Perspektive zu integrieren, wobei ein Rückblick auf erfolgreiche Innovationen in der Vergangenheit hilfreich sein kann. Eine Grundlage dafür hat Edmund Phelps mit seiner Theorie zur Innovationsfähigkeit der Marktwirtschaft entwickelt, auf der dieser Beitrag aufbaut.

Theorie: Überlegungen zum Innovationspotenzial bei Edmund Phelps

Phelps stellt im Rahmen seiner Forschungen zur Makroökonomie und Wachstumstheorie grundsätzliche Überlegungen zu den Voraussetzungen für die erfolgreiche Verwirklichung von Innovationen an. Dabei leitet er Anforderungen an die Führung und die Managementstrukturen von Unternehmen ab und darüber hinaus auch für Investor:innen und Konsument:innen (vgl. Tabelle 1).

All diese Gruppen müssen sich gemäß Phelps einerseits durch persönliche Charaktereigenschaften auszeichnen, wie Pioniergeist und Wagemut, andererseits aber auch fachlichen Sachverstand mitbringen, um die Risiken kostspieliger Fehlinvestitionen in Grenzen zu halten. Dazu zählt Phelps akademisches Grundlagenwissen ebenso wie geschäftliche und lebenspraktische Erfahrungen.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

* Der vorliegende Beitrag stellt ausschließlich die persönliche Meinung des Autors dar.

Dr. Christian Hecker ist Mitglied im Deutschen Netzwerk Wirtschaftsethik (dnwe).

Tabelle 1
Voraussetzungen für die Verwirklichung von Innovationen

Schumpeter-Unternehmer	Streben nach Entwicklung neuer Produkte und Verwirklichung innovativer Produktionsverfahren
Nelson-Phelps-Manager	Fähigkeit zur Kalkulation der voraussichtlichen Erträge von Innovationen unter Unsicherheit
Marschak-Nelson-Investoren	Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Unternehmer und zur Steuerung der investitionsbezogenen Risiken
Bhidé-Konsumenten	Bereitschaft zur Erprobung innovativer Produkte

Quelle: Phelps (2007, 552-554).

Mit diesen Überlegungen baut Phelps auf dem Gedankengut von Joseph Schumpeter (1961) auf, der die Leistungsfähigkeit des Kapitalismus maßgeblich darauf zurückgeführt hat, dass dynamische Unternehmer laufend mittels „schöpferischer Zerstörung" neue Produkte und innovative Produktionsverfahren durchsetzen und dadurch dafür sorgen, dass die Entdeckungen von Erfindern und Wissenschaftlern in der Praxis verwirklicht werden. Festzuhalten ist dabei, dass Unternehmertum im Sinne Schumpeters zumeist auf nicht-monetären Motiven basiert, wie dem Wunsch nach Selbstverwirklichung und der Freude an kreativer Betätigung (Schumpeter, 1934, 92-94; Hecker, 2023). Diese intrinsische Motivation ist deswegen von großer Bedeutung, da sich die Vorteile von Innovationen nicht auf das jeweilige Unternehmen beschränken, sondern früher oder später der gesamten Gesellschaft zugutekommen. Es liegen also aus mikroökonomischer Sicht positive externe Effekte vor, für welche die Initiatoren im Durchschnitt nur unvollständig kompensiert werden.

Phelps erweitert Schumpeters Theorie, indem er die Unternehmer- und Erfinderfunktion verbindet. So legt er in seinen Ausführungen zum Thema „indigenous innovation" dar, dass maßgebliche Innovationen der Vergangenheit oftmals nicht auf akademischer Grundlage, sondern durch die Experimentierfreude und den Entdeckergeist in Unternehmen entwickelt wurden (Phelps, 2017). Ähnlich wie Schumpeter betont Phelps (2013, 246) die Bedeutung nicht-monetärer Motive bei Unternehmer:innen und Manager:innen: „In modern capitalism, (…), the economy is largely driven by people who, while attending to the bottom line, want to make a difference – to contribute to society or to build monuments to themselves or connect with existing ventures – not just make money". Dabei beschreibt Phelps (2013, 246-250) die Gefahr, dass übersteigertes Profitstreben zu einer Verdrängung intrinsischer Motivation und dadurch zu einem Rückgang der Innovationsfähigkeit führen kann, wobei er insbesondere die Verführung durch kurzfristige Renditechancen im Finanzsektor („money culture") als Problem ansieht.

Empirie: Historische Annäherung an die Innovationsfähigkeit von Gesellschaften

Zur historischen Veranschaulichung der Bedingungen erfolgreicher Innovationen bietet sich vor allem die inzwischen vielfach untersuchte Industrialisierung Westeuropas und der USA seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts an, die später auch auf andere Teile der Welt übersprang. Der Wirtschaftshistoriker Joel Mokyr (2017) sieht die Grundlage dieser Industrialisierung in der Innovationskultur, die sich in Europa seit der Renaissance herausgebildet habe, wodurch mittels eines besseren Verständnisses der Natur die Möglichkeiten zur Gestaltung der Welt durch den Menschen sukzessive gewachsen seien. Mokyr (2017, 179-224) verweist dabei auf frühneuzeitliche Gelehrtennetzwerke, die durch Wettbewerbsprozesse („market for ideas") die Generierung neuen Wissens förderten, wobei die erstrebten Vorteile in Form von akademischer Anerkennung vorwiegend immaterieller Natur waren. Analog dazu seien auch viele der Innovatoren im Kontext der industriellen Revolution ebenso wie maßgebliche Gelehrte der Renaissance und Aufklärung primär durch nicht-finanzielle Anreize motiviert worden, wie das Streben nach wissenschaftlicher Reputation oder nach Aufnahme in Elitenzirkel wie Akademien (Meisenzahl und Mokyr, 2011).

Darüber hinaus setzte die von Mokyr beschriebene Innovationskultur voraus, dass die politischen und intellektuellen Eliten ein Mindestmaß an Offenheit für neue Ideen zeigten und Innovationen nicht primär als Gefährdung ihres Machtanspruchs wahrnahmen (Mokyr, 2017, 59-69). Die Initialzündung für die Industrialisierung entstand aus Mokyrs Sicht durch die Verbindung wissenschaftlicher Expertise mit unternehmerischem Gestaltungsdrang und handwerklichem Können im Großbritannien des 18. Jahrhunderts, wobei deutliche Parallelen zu Phelps' Theorie der „indigenous innovation" auffallen. Spätere Phasen der Industrialisierung zeichneten sich vor allem durch ein intensives Zusammenwirken von universitärer Grundlagenforschung und praktischer Umsetzung in Unternehmen aus. So konnte Deutschland, dessen Universitäten um 1900 im Bereich der naturwissenschaftlichen Forschung an der Weltspitze lagen und das zudem über zahlreiche Technische Hochschulen verfügte, hier eine Vorreiterrolle spielen und den Vorsprung Großbritanniens einholen (Landes, 1999, 447-470). Hier zeigte sich, wie staatliches Engagement zur Forschungsförderung in Verbindung mit dem erfolgreichen Wirken von Pionierunternehmern, wie z. B. Werner von Siemens, Carl Zeiss oder Robert Bosch zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil werden konnte.

Auffallend ist, dass viele dieser Unternehmensgründer dem von Phelps verwendeten Begriff des „Schumpeter-Unternehmers" insofern entsprachen, als sie bei der

Verwirklichung von technischem Fortschritt ein hohes Maß an intrinsischer Motivation zeigten. Dies brachte beispielsweise Werner von Siemens (1943, 174) in seiner Autobiographie zum Ausdruck: „In der Regel war es zunächst das wissenschaftlich-technische Interesse, das mich einer Aufgabe zuführte. Ein Geschäftsfreund hänselte mich einmal mit der Behauptung, ich ließe mich bei meinen Unternehmungen immer von dem allgemeinen Nutzen leiten, den sie bringen sollten, fände aber schließlich immer meine Rechnung dabei“. Auch angestellte Manager erwiesen sich oftmals als Unternehmer im Sinne der Definition von Phelps und Schumpeter, beispielsweise indem sie Zukunftstechnologien auch gegen die kurzfristigen Gewinninteressen von Aktionären durchsetzten. So betonte Heinrich Nordhoff als Generaldirektor der Volkswagen AG auf einer Hauptversammlung im Jahr 1961, dass Dividendenzahlungen nur dann möglich seien, wenn die entsprechenden Gelder nicht für Zukunftsinvestitionen benötigt würden (Nordhoff, 1992, 284 f.).

Dass sich diese Sichtweise nicht auf Deutschland beschränkte, zeigt das Beispiel von Henry Ford, der sich nicht scheute, Teilhabern, die stärker am Gewinn als an Innovationen interessiert waren, öffentlich entgegenzutreten. Ford (1922, 269) beschrieb sein Verständnis unternehmerischen Handelns, wie folgt: „(…) if one has visions of service, if one has vast plans which no ordinary resources could possibly realize, if one has a life ambition to make the industrial desert bloom like the rose, and the work-a-day life suddenly blossoms into fresh and enthusiastic human motives of higher character and efficiency, then one sees in large sums of money what the farmer sees in his seed corn — the beginning of new and richer harvests whose benefits can no more be selfishly confined than can the sun’s rays)“. Gewinnstreben blieb nach dieser Sichtweise ein wesentliches Motiv unternehmerischer Tätigkeit, wobei Gewinne jedoch primär als Mittel zum Zweck weiterer Investitionen und weniger als finales Ziel verstanden wurden.

Selbst im globalen Finanzsektor ließ sich teilweise eine nicht-monetäre Motivation feststellen, wie ein Blick in die Memoiren des New Yorker Bankers David Rockefeller zeigt. Dort zitiert Rockefeller, unter anderem unter Bezugnahme auf Schumpeter, aus seiner im Jahr 1940 fertiggestellten Dissertation: „Entrepreneurship offers at once an opportunity to satisfy man’s creative, his power-seeking, and his gambling instincts. […] It would be misleading simple to ignore the fact that interest in the process of achievement is itself a goal to many who regard profit as a more-or-less worthwhile by-product)“ (Rockefeller, 2002, 96). Diese Sichtweise führte dazu, dass Rockefeller auch das Bankgeschäft unter der Zielsetzung der Mitgestaltung des technologischen und gesellschaftlichen Fortschritts betrieb, indem er, ganz im Sinne des von Phelps genannten „Marschak-Nelson-Investors“, innovative Geschäftsideen weltweit finanzierte (Rockefeller, 1964).

Charakteristisch für spätere Stufen der Industrialisierung war zudem der Übergang zum Massenkonsum auf der Grundlage innovativen Konsumverhaltens (im Sinne von „Amar-Bhidé-Konsumenten“). Zunächst in den USA, aber spätestens ab Mitte des 20. Jahrhunderts auch in Westeuropa, wurden immer mehr Produkte nicht für den Bedarf des Staates oder den Luxuskonsum der Oberschicht hergestellt, sondern für breite Bevölkerungsschichten, die durch gestiegene Löhne über die erforderliche Kaufkraft verfügten und innovative Produkte, wie Kühlschränke oder Autos, nachfragten. Dadurch verwirklichte sich zugleich das volkswirtschaftliche Prinzip der Konsumentensouveränität, denn Unternehmen konnten nun in der Regel dann die größten Erfolge verbuchen, wenn sie ihre Tätigkeit am Bedarf möglichst vieler Konsument:innen ausrichteten (Schröter, 1999, 113-115). Zudem spielte der Finanzsektor seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert eine zunehmende Rolle bei der Umsetzung von Innovationen, da der Kapitalbedarf für die erforderlichen Investitionen immer seltener von einzelnen Unternehmern aufgebracht werden konnte.

Zwischenfazit

Im Rückblick auf die verschiedenen Phasen der Industrialisierung Westeuropas und später der Weltwirtschaft ist festzustellen, dass – wie von Phelps dargestellt – intrinsisch motiviertes Unternehmertum und Managementfähigkeiten in der Praxis ebenso relevant waren wie die Bereitschaft und Fähigkeit von Investor:innen zur Finanzierung der erforderlichen Technologien. Und nachfrageseitig trugen kaufkräftige und innovationsbereite Konsument:innen dazu bei, dass der industrielle Fortschritt seit Mitte des 18. Jahrhunderts nicht versiegte.

Insgesamt lassen sich die Faktoren, die für das Innovationspotenzial ausschlaggebend waren, in Tabelle 2 zusammenfassen. Diese Faktoren werden nun im folgenden Abschnitt zur Untersuchung des gegenwärtigen Innovationspotentials herangezogen, um mögliche Innovationshemmnisse zu identifizieren. Dabei werden sowohl die globale Ebene als auch die Situation in Deutschland betrachtet.

Aktuelle Bestandsaufnahme

Innovationskultur und Risikoneigung: keine auffälligen Veränderungen

Was die Innovationskultur anbelangt, so lassen sich derzeit weder in Deutschland noch weltweit Anhaltspunkte für einen Rückgang gegenüber früheren Epochen erken-

nen (Mokyr, 2019). Auch die Bereitschaft zur Akzeptanz neuer Technologien kann nicht bezweifelt werden, wie die aktuelle Nachfrage nach digitalisierten Dienstleistungen eindrucksvoll belegt, nicht zuletzt im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz.

Hinsichtlich der Risikoneigung erscheint auf globaler Ebene kein eindeutiges Urteil möglich, da dem Aufstiegswillen und der Risikobereitschaft von Teilen der Weltbevölkerung (z. B. in Südostasien) Tendenzen zur Besitzstandswahrung und Statusabsicherung in den saturierten und alternden Volkswirtschaften Europas gegenüberstehen. So ist beispielsweise die Angst vor unternehmerischem Scheitern in Deutschland stärker ausgeprägt als in anderen Industrieländern, aber mit rückläufiger Tendenz (Metzger, 2019).

Motivationskultur: Grundlegender Wandel durch Shareholder-Value-Orientierung

Mit Blick auf die Motivationskultur in Unternehmen hingegen lässt sich seit den 1980er Jahren weltweit ein Wandel feststellen, der mit dem Übergang zu shareholder-value-orientierten Steuerungsansätzen verbunden ist. So war die Einführung shareholder-value-basierter Managementtechniken stets mit einer Umstellung des betrieblichen Rechnungswesens auf kapitalmarktorientierte Benchmarks verbunden (Hecker, 2018). Seitdem wird in der Managementliteratur und von Investoren die Forderung erhoben, dass Unternehmen mindestens ihre sogenannten Kapitalkosten verdienen müssen, die für das Eigenkapital anhand möglicher Alternativrenditen an den Finanzmärkten ermittelt werden (Hecker, 2021a, b). Dementsprechend gilt, dass Investitionen nur noch dann getätigt werden sollen, wenn ihre prognostizierten Erträge in risikoadjustierter Betrachtung durchschnittlich erzielbare Kapitalmarktrenditen übertreffen.

Im Zuge dieses Wandels wurden seit den 1980er Jahren Manager in den USA und später auch in Deutschland durch entsprechende Vergütungssysteme mit hohen Boni dazu motiviert, shareholder-value-orientierte Investitionsstrategien zu verfolgen. Große Industrieunternehmen steuerten nunmehr ihre Forschungs- und Innovationspolitik nach dem Maßstab von Finanzinvestitionen und entdeckten die Finanzmärkte als lukrative Alternative zu realwirtschaftlichem Wachstum. Ein anschauliches Beispiel für diese Sichtweise bietet die Autobiographie des langjährigen CEO von General Electric, Jack Welch (2001, 101), der die Vorzüge des Finanzsektors gegenüber der Industrie folgendermaßen beschrieb: „You didn't have to invest heavily in R(esearch)&D(evelopment), build factories, and bend metal day after day". Hier wird exemplarisch deutlich, wie sehr sich Managementziele verändert hatten, denn gegenläufig zu Rockefeller, der wenige Jahrzehnte vorher als Banker realwirtschaftliche Ziele verfolgt hatte, relativierte nunmehr der Chemieingenieur Welch das Streben nach technologischem Fortschritt zugunsten von Finanzinvestitionen.

Tabelle 2
Faktoren für das Innovationspotenzial

Kulturelle/ethische Voraussetzungen	
Innovationskultur	Erfindergeist, Akzeptanz neuer Produkte und lebensweltlicher Veränderungen
Risikoneigung	Risikobereitschaft, Inkaufnahme von Misserfolgen
Motivationskultur	intrinsisch motiviertes Forschungsinteresse, Attraktivität nicht-monetärer Anreize (Selbstverwirklichung, Sozialprestige als Erfinder, akademische Reputation, …)
Ökonomische Faktoren	
Ordnungspolitische Rahmenbedingungen	Garantie von Eigentumsrechten, Anreize für Investitionen in Sach- und Humankapital
Kapitalverfügbarkeit	Leistungsfähiger Finanzsektor, Ersparnisbildung
Kapitalallokation	Staatliche Finanzierung von Grundlagenforschung und öffentlichen Gütern, Konsumentensouveränität als Steuerungsinstrument

Quelle: eigene Darstellung.

Intrinsisch motiviertes Unternehmertum im Sinne von Phelps und Schumpeter passte ganz offensichtlich nicht in die Welt eines shareholder-value-orientierten Managementdenkens, das Investitionen ausschließlich an finanzmarktbasierten Rendite-Benchmarks maß (und trotz aller Bekenntnisse zu CSR-Zielen weiterhin praktiziert wird). Die volkswirtschaftlichen Folgen zeigten sich im Laufe der Zeit, denn inzwischen wurde der Rückgang von Investitionen aufgrund shareholder-value-orientierter Steuerungsansätze durch zahlreiche ökonometrische Studien für die USA und für Europa belegt (Lazonick und O'Sullivan, 2001). In der Literatur wurde diese Investitions- und Innovationszurückhaltung auch als „investment-less growth" beschrieben (Gutierrez und Philippon, 2016).

Ordnungspolitische Rahmenbedingungen: unauffälliges Bild

Im Hinblick auf die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen lassen sich weltweit keine auffallenden Veränderungen feststellen. Weder der Schutz von Eigentumsrechten noch der Bestand unternehmerischer Freiheit erscheinen auf globaler Ebene stärker gefährdet als in früheren Jahrzehnten.[1]

Für Deutschland wird bisweilen die Kritik erhoben, dass sich Investitionen aufgrund von Bürokratie oder hohen

1 Als Beleg dafür kann der vom Fraser Institute ermittelte Economic Freedom of the World Index herangezogen werden. Vgl. zur Entwicklung seit 2000 Fraser Institute (2022, 15).

Belastungen durch Steuern und Sozialabgaben nicht mehr lohnen würden. Diese Argumentation kann jedoch nicht überzeugen, wenn man sie im langfristigen Kontext betrachtet. So ist im Hinblick auf die steuerliche Belastung von Einkommen und Unternehmensgewinnen in Deutschland seit dem Zweiten Weltkrieg kein Anstieg feststellbar, sondern ganz im Gegenteil bestanden in den wachstumsstarken Jahren der frühen Nachkriegszeit deutlich höhere Spitzensteuersätze bei der Einkommen- und Körperschaftsteuer (Bach, 2019). Daher wäre im Hinblick auf die Investitionsanreize lediglich eine relative Verschlechterung Deutschlands gegenüber dem Ausland denkbar. Eine generelle Erklärung für rückläufiges Produktivitätswachstum bietet sich hierdurch jedoch nicht, da dieses Problem weltweit auftritt.

Zunehmende Probleme der Kapitalallokation trotz verbesserter Kapitalverfügbarkeit

Was die Kapitalverfügbarkeit anbelangt, so sind in den vergangenen Jahrzehnten die Möglichkeiten zur Finanzierung von Investitionen durch grenzüberschreitende Finanztransaktionen weltweit exorbitant gewachsen. So können Kapitalien inzwischen per Mausklick dorthin fließen, wo sich lukrative Anlagemöglichkeiten auftun, wodurch sich auch die Möglichkeiten zur Finanzierung von Innovationen grundsätzlich vervielfacht haben. Gleichzeitig häufen sich ausweislich diverser Krisen (Dotcom Bubble, Finanzsystemkrise ab 2008, Staatsschuldenkrise, …), jedoch auch die Beispiele für spektakuläre Fehlallokationen von Kapital aufgrund systemischer Fehlsteuerungen im Finanzsektor.

Ganz offensichtlich ist die weltweite Verflechtung der Kapitalmärkte in den vergangenen Jahrzehnten mit strukturellen Problemen bei der Kapitalallokation einhergegangen. Ein anschauliches Beispiel aus deutscher Perspektive war der Erwerb komplexer Finanzprodukte (wie Asset Backed Securities) durch zahlreiche Banken, der im Zuge der Finanzmarktkrise ab 2008 zu riesigen Verlusten führte und Kapital in unwirtschaftliche Verwendungen lenkte, wie überhitzte Immobilienmärkte. Als Ursachen für dieses Allokationsversagen im Finanzsektor lassen sich in erster Linie Fehlanreize für Entscheidungsträger sowie Regulierungsdefizite identifizieren, wie kurzfristig orientierte Boni-Systeme, fehlende Haftung für Risiken und Moral-Hazard-Probleme durch Banken, die als „too big to fail“ galten (Hecker, 2016). Dabei erweist sich gerade Moral Hazard in Form von Spekulationen auf staatliche Unterstützung im Krisenfall als Kontrapunkt zu dem von Phelps beschworenen Willen zur eigenverantwortlichen Problemlösung. Insgesamt zeigt sich, dass viele der Ursachen in enger Verbindung mit den bereits beschriebenen Veränderungen in der Motivationskultur in Unternehmen (insbesondere durch Einführung kurzfristiger Renditeziele und daran orientierter Vergütungssysteme) stehen, die Industrie und Finanzsektor gleichermaßen betreffen.

Eine weitere Beeinträchtigung der Kapitalallokation stellt die zunehmende Marktmacht großer Unternehmen dar, insbesondere im Technologiebereich (Wambach und Müller, 2020, 79-84). Problematisch erscheint diese Tendenz nicht nur aufgrund der damit verbundenen Schädigung der Verbraucher:innen durch Monopolrenten, sondern insbesondere durch die Beeinträchtigung der Konsumentensouveränität (Falkinger, 2023). So lässt sich beispielsweise im Bereich des Onlinemarketings regelmäßig feststellen, wie technologischer Fortschritt weniger für die Erfüllung von Bedürfnissen der Konsument:innen eingesetzt wird als für die Beeinflussung des Verbraucherverhaltens im Sinne der Plattformanbieter. BigTechs, die aufgrund der von ihnen gesammelten Daten über Marktmacht verfügen, müssen sich dementsprechend weniger um Innovationen im Interesse der Konsument:innen bemühen. Hier wird die Konsumentensouveränität in ihr Gegenteil verkehrt, mit der Folge, dass technologischer Fortschritt und knappe Ressourcen für Zwecke eingesetzt werden, die nicht zur Lösung dringlicher Probleme beitragen.

Hinzu kommt ein weiteres Allokationsproblem, da viele derzeit benötigte Innovationen, insbesondere im Bereich des Umwelt- und Klimaschutzes, den Charakter öffentlicher Güter haben, für die keine private Zahlungsbereitschaft besteht. Daher kommt anstelle der von Phelps beschriebenen „Bhidé-Konsumenten“ nur der Staat als Nachfrager infrage, dessen finanzielle Mittel in Zeiten multipler Krisen ohnehin stark beansprucht werden.

Fazit

Es zeigt sich also, dass die von Phelps beschriebenen und historisch beobachtbaren Faktoren der Innovationsfähigkeit von Gesellschaften eine gute Basis für die Identifikation von Innovationshindernissen in der Gegenwart bieten. Dabei lassen sich primär Motivations- und Allokationsprobleme feststellen, die sich vielfach gegenseitig verstärken. So ging die Höhergewichtung von Profitzielen im Rahmen shareholder-value-orientierter Managementansätze, die sich nicht zuletzt im exorbitanten Anstieg von Managergehältern und Banker-Boni widerspiegelte, mit einem Bedeutungszuwachs des Finanzsektors einher, der wiederum zur Folge hatte, dass Fehlsteuerungen innerhalb dieses Sektors immer größere Auswirkungen auf die Realwirtschaft zeitigten. Zugleich beeinträchtigte das Wachstum des Finanzsektors die Investitionsbereitschaft in anderen Bereichen der Wirtschaft, und es kam zu einer Verlagerung von Humankapital aus der Real- in die Finanzwirtschaft (Cecchetti und Kharroubi, 2015). Hier bietet sich ein Erklärungsansatz dafür an, dass sich

Innovationen, die ja – insbesondere im Bereich der Digitalisierung – weiterhin laufend entstehen, in jüngerer Zeit deutlich schwächer in Produktivitätssteigerungen und Wachstumsraten niedergeschlagen haben als während der industriellen Revolutionen der Vergangenheit.

Auch wenn bei diesen Prozessen vielfältige Ursachen zusammenwirken, liegt ein entscheidender Faktor in den Anreizen und Motiven ökonomischer Aktivitäten. So droht eine Beeinträchtigung des Innovationspotenzials insbesondere dann, wenn profitorientierte Motive die Oberhand gewinnen und finanzmarktbasierte Benchmarks zur Steuerung von Investitionen herangezogen werden. Es lohnt sich also, bei der Suche nach Ursachen für derzeitige Innovations- und Wachstumsschwächen über den ökonomischen Tellerrand hinauszublicken und kulturelle bzw. ethische Aspekte einzubeziehen.

Hieraus lässt sich die Erkenntnis gewinnen, dass zur Förderung von Innovationen und Wachstum mehr erforderlich ist als staatliche Subventionen und Konjunkturpolitik. Auch wenn die Motivation von Akteuren und die dahinterstehende moralische Orientierung nicht direkt durch die Wirtschaftspolitik verändert werden können, bestehen hierfür zumindest indirekte Ansatzpunkte. So könnte beispielsweise in Vorgaben zur Definition von Nachhaltigkeit (wie der EU-Taxonomie-Verordnung zur Nachhaltigkeit) deutlich gemacht werden, dass Unternehmen, die als nachhaltig eingestuft werden sollen, nicht anhand finanzmarktorientierter Benchmarks gesteuert werden dürfen. Auch gesetzliche Vorgaben zur Begrenzung von Managergehältern und Boni würden dazu einen Beitrag leisten.

Literatur

Bach, S. (2019), 100 Jahre deutsches Steuersystem. Grundlagen, Reformen und Herausforderungen, *DIW-Wochenbericht*, 86(47), 857-863.

Cecchetti, S. G. und E. Kharroubi (2015), Why Does Financial Sector Growth Crowd Out Real Economic Growth?, *BIS Working Paper*, 490, https://www.bis.org/publ/work490.htm (20. Februar 2024).

Falkinger, J. (2023), Gibt es die Marktwirtschaft noch? Ein Versuch über politische Ökonomie im einundzwanzigsten Jahrhundert, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 24(1), 110-128.

Ford, H. (1922), *My Life and Work*, William Heinemann.

Fraser Institute (2022), Economic Freedom of the World: 2022 Annual Report.

Gordon, R. J. (2016), *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*, Princeton University Press.

Gutierrez, G. und T. Philippon (2016), Investment-less Growth: An Empirical Investigation, *NBER Working Paper*, 22897.

Hecker, C. (2016), Moral Hazard im Finanzsektor. Ökonomische und moralphilosophische Anmerkungen zu einer wirtschaftspolitischen „Dauerbaustelle", *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 45(7), 369-375.

Hecker, C. (2018), Wenn Renditeziele in Kosten umdefiniert werden. ‚Narrative Economics' in der Praxis, *Wirtschaftsdienst*, 98(12), 890-894, www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2018/heft/12/beitrag/wenn-renditeziele-in-kosten-umdefiniert-werden-narrative-economics-in-der-praxis.html (22. Februar 2024).

Hecker, C. (2021a), Wann ist ein Unternehmen profitabel? Der Wandel des Rentabilitätsdenkens in deutschen Großkonzernen im Laufe der Nachkriegszeit, *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte*, 61(2), 553-585.

Hecker, C. (2021b), How Should Responsible Investors Behave? Keynes's Distinction Between Entrepreneurship and Speculation Revisited, *Journal of Business Ethics*, 171, 459-473.

Hecker, C. (2023), "Corporate Social Responsibility" avant la lettre? Welche Narrative unternehmerischer Verantwortung hat die deutschsprachige Volkswirtschaftslehre im 20. Jahrhundert vermittelt?, *ORDO*, 72/73, 152-185.

Landes, D. (1999), *Wohlstand und Armut der Nationen. Warum die einen reich und die anderen arm sind*, Siedler Verlag.

Lazonick, W. und M. O'Sullivan (2000), Maximizing shareholder value: a new ideology for corporate governance, *Economy and Society*, 29(1), 13-35.

Meisenzahl, R. und J. Mokyr (2011), The Rate and Direction of Invention in the British Industrial Revolution: Incentives and Institutions, *NBER Working Paper*, 16993.

Metzger, G. (2019), Gründungsstandort Deutschland: Angst vor Scheitern mit besserer ökonomischer Grundausbildung kontern, *KfW Research*, 242, 7. Februar.

Mokyr, J. (2017), *A Culture of Growth. The Origins of the Modern Economy*, Princeton University Press.

Mokyr, J. (2019), Vom Baum der Erkenntnisse, *Schweizer Monat*, Heft 1068, 14-19.

Nordhoff, H. (1992), *Reden und Aufsätze. Zeugnisse einer Ära*, ECON Verlag.

Nida-Rümelin, J. (2010), Ethik und Innovation, www.cultural-entrepreneurship-institute.de/veranstaltungen/ethik-und-innovation/ (20. Februar 2024).

Phelps, E. (2007), Macroeconomics for a Modern Economy, *American Economic Review*, 97(3), 543-561.

Phelps, E. (2013), *Mass Flourishing: How Grassroots Innovation Created Jobs, Challenge, and Change*, Princeton University Press.

Phelps, E. (2017), The Dynamism of Nations: Toward a Theory of Indigenous Innovation, *Capitalism and Society*, 12(1), https://ssrn.com/abstract=2963105 (20. Februar 2024).

Rockefeller, D. (1964), *Creative Management in Banking*, McGraw-Hill.

Rockefeller, D. (2002), *Memoirs*, Random House.

Schröter, H. G. (1999), Konsumpolitik und "Soziale Marktwirtschaft", in H. Berghoff (Hrsg.), *Konsumpolitik. Die Regulierung des privaten Verbrauchs im 20. Jahrhundert*, Vandenhoeck & Ruprecht, 113-133.

Schumpeter, J. A. (1934), *The Theory of Economic Development. An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Transaction Publishers.

Schumpeter, J. A. (1961), *Konjunkturzyklen. Eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses*, Bd. 1.

Siemens, W. von (1943), *Mein Leben*, Noske.

Wambach, A. und H. C. Müller (2020), *Digitaler Wohlstand für alle. Ein Update für die Soziale Marktwirtschaft ist möglich*, Campus Verlag.

Welch, J. (2001), *Jack. Strait from the Gut*. With John A. Byrne, Warner Books.

Title: ***The Contribution of Ethical Factors to Explaining the Decline in Innovation Dynamics***

Abstract: *When analysing the declining innovation and growth dynamics of modern economies, cultural and ethical influencing factors can be identified alongside economic causes. In his theory on the innovative capacity of the market economy, Edmund Phelps emphasised the importance of non-monetary motives for entrepreneurial activity, which can also be substantiated by looking back at the history of the industrial revolution(s). From a current perspective, the introduction of shareholder value-oriented approaches to corporate management and the transition to financial market-based benchmarks at the end of the 20th century led to a radical change in the culture of motivation in the financial and real economy. As a result, the ability to innovate was impaired by reduced investment in research and development, which was exacerbated by the misallocation of capital in the financial sector.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0053

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 193-199
JEL: Q54, Q58

Willi Koll*

Gesamtwirtschaftliche Preiseffekte der Rückgabe von CO_2-Abgaben

CO_2-Abgaben wie Steuern und Zertifikate als Instrumente der Klimapolitik üben einen starken Effekt auf die gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung aus. Eine insbesondere preisstabilitätsgerechte Rückgabe der CO_2-Einnahmen soll dazu beitragen, überschießende Reaktionen von Lohnentwicklung, Preissetzung und Geldpolitik wie im Gefolge der Energiekrise zu vermeiden. Im Rahmen einer gesamtwirtschaftlichen Koordinierung sollte eine beschäftigungsorientierte Politikausrichtung bei Preisstabilität gewährleistet werden.

Zu den geplanten klimapolitischen Maßnahmen gehört die Rückgabe von Einnahmen aus der CO_2-Abgabe an die Bürger:innen als Voraussetzung für die Akzeptanz der Klimapolitik. Weniger im Blick sind dabei die Wirkungen der Rückgabe auf die gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung und daraus folgende Reaktionen. Der jüngste Energiepreisschock hat gezeigt, dass von einem massiven Preiseffekt Auswirkungen auf Lohn- und Preissetzung in Form einer sekundären Kerninflation ausgehen können, die die Geldpolitik zu einem restriktiven Kurs veranlasst mit negativen Folgen für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung.

Ziel der Klimapolitik ist die Klimaneutralität in Deutschland bis 2045, in der EU bis 2050[1]; weltweit wird mit dem Klimaabkommen von Paris 2015 eine Begrenzung der Erwärmung auf 1,5 °C angestrebt. Die Weltklimakonferenz von Dubai hat sich erstmals zur Abkehr von fossiler Energie bekannt. Hauptsächliche Instrumente – ergänzt um ordnungspolitische Maßnahmen wie Ge- und Verbote – sind eine CO_2-Steuer und anschließend CO_2-Zertifikate.

1 Klimaneutralität wird dabei als Netto-Null-Emission verstanden, d. h. inklusive negativer Emissionen, wie sie manche Experten neben natürlicher Absorption z. B. von einer technischen Weiterentwicklung von Carbon Capture and Storage (CCS), CO_2-Entnahme aus der Atmosphäre (Carbon Dioxide Removal, CDR), unmittelbarer Abscheidung am Emissionsstandort (Direct Air Capture) und deren Verwendung als Rohstoff (Carbon Capture and Use, CCU) erwarten. Eine Abkühlung der Atmosphäre soll die Ausbringung von Aerosolen in die Luft (Geoengineering) erbringen.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

* Der Autor dankt Gustav Horn für hilfreiche Anmerkungen.

Preiseffekte von CO_2-Abgaben

Zur Erreichung dieser Ziele wird bei preisbasierten Konzepten in Modellrechnungen ein Preispfad für CO_2-Emissionen abgeleitet, so z. B. eine CO_2-Preisentwicklung von nominal 25 Euro/t im Jahr 2021, ca. 350 Euro/t 2030 und real 730 Euro/t 2050 (Harthan et al., 2022).[2] Offen sind dagegen die Mengen- und Preisentwicklung für erneuerbare Energie. Offen ist auch die Entwicklung des energiesparenden technischen Fortschritts.

Der Preiseffekt auf die gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung, z. B. auf den harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI), ergibt sich aus der Mengen- und Preisent-

2 Hier werden auch alternative Preispfade bis 2030 ausgewiesen, wobei der niedrigste Wert für 2030 mit rund 240 Euro/t angesetzt wird. Ferner werden quantitativ CO_2-Restbudgets und Mengenpfade vorgegeben, die einzuhalten und gerecht auf alle Länder zu verteilen sind (Wiegand et al., 2021, 127 ff.). Hermann (2022) ist skeptisch bezüglich eines ausreichenden Angebots und eines niedrigen Preises bei erneuerbarer Energie bei anhaltendem Wachstum. Sie hält nur eine „Überlebenswirtschaft" als ökologische Kreislaufwirtschaft für zielführend, bei der der Staat festlegt, was produziert und wie es verteilt wird, wobei sich die jeweiligen maximal zulässigen Mengengrößen an der britischen Kriegswirtschaft ab 1939 orientieren. Jeder Fortschritt bei der Energieeffizienz werde durch das Mengenwachstum überkompensiert (Rebound-Effekt) (siehe auch Vogel und Hickel, 2023).

Willi Koll war Ministerialdirigent in den Grundsatzabteilungen des Bundeswirtschafts- und Bundesfinanzministeriums. Zugleich war er Mitglied im Wirtschaftspolitischen Ausschuss von EU und OECD sowie im Makroökonomischen Dialog der EU.

wicklung der Gesamtenergie En. Die Mengenkomponente $x(En)$ wird vom Preis der Gesamtenergie $p(En)$, vom energiesparenden technischen Fortschritt $tF(En)$ und von der Wirtschaftsleistung (y) bestimmt:

$$x(En) = f\,(p(En),\ tF(En),\ y),$$

bei einer Preisentwicklung der Gesamtenergie von

$$p(En) = a{\cdot}p(En,\ erneuerbar) + (1 - a){\cdot}p(En,\ fossil),$$

mit dem Anteil a der erneuerbaren Energie an der Gesamtenergie, abhängig von der Preiselastizität der Nachfrage nach fossilen und erneuerbaren Energien. Ein starker Preiseffekt der Gesamtenergie auf den HVPI ist solange zu erwarten, wie der preissteigernde Effekt der CO_2-Abgabe, gewichtet mit dem Verbrauch von fossiler Energie, einen preissenkenden Effekt aus Menge und Preis der erneuerbaren Energie wesentlich übertrifft.[3] Wann hier der Break-even erreicht wird, hängt von vielen Faktoren ab, die einer vertieften Analyse bedürfen.

Auszugehen ist derzeit von einem permanenten Anstieg des CO_2-Preises, von einer Elastizität der Nachfrage nach fossiler Energie von kurzfristig wenigen Zehnteln und auch langfristig deutlich unter Eins (Bach et al., 2019, 6 ff., SVR, 2019, Tabelle 6) sowie von einem noch limitierten Angebot an billigerer erneuerbarer Energie. Infolgedessen dürfte der HVPI energiebedingt für einen bestimmten Zeitraum ansteigen.[4] Die nachstehenden Ausführungen beziehen sich auf diese Zeitspanne („mid-transition") (Heilmann und Krahé, 2023). Solange der Gesamtenergiepreis insofern noch steigt, nimmt die Kaufkraft für die übrigen Waren und Dienstleistungen ab. Ziel muss es daher sein, den Preiseffekt der Energie auf den HVPI zu minimieren, im besten Fall vollständig zu kompensieren und so auch die Kaufkraft des verfügbaren Einkommens zu erhalten. Hierfür kommt es auf die Art der Rückgabe der CO_2-Einnahmen an.

Rückgabe von CO_2-Einnahmen

Für die Rückgabe der CO_2-Einnahmen werden vielfältige Politikmaßnahmen und -empfehlungen diskutiert (SVR, 2019, Ziffn. 219 ff.). So z. B.

- Verbilligung von fossiler Energie (z. B. Strompreisbremse, Industriestrom (Brückenstrompreis), Klimaschutzverträge (Differenzverträge), Senkung der Stromsteuer)[5]
- Förderung erneuerbarer Energien (einschließlich Wasserstoff-Wirtschaft) und Abbau von Subventionen für fossile Energie
- Auszahlung an die Bürger:innen (Klimageld)
- Senkung von Abgaben (Mehrwertsteuer oder andere indirekte Steuern, Sozialabgaben)[6]
- Senkung der Einkommensteuer (Erhöhung Grundfreibetrag, Senkung Grenzsteuersätze) unter explizitem Ausweis auf der Gehaltsabrechnung[7]
- Förderung klimaneutraler privater Investitionen in Unternehmen und Maßnahmen in privaten Haushalten (z. B. energetische Gebäudesanierung, Gebäudeenergie-Gesetz, E-Autos)
- Aufbau einer öffentlichen klimaneutralen Infrastruktur, soweit nicht primär oder zusätzlich aus Neuverschuldung finanziert (z. B. Netzausbau, Ladestationen, Bahn-Ausbau, ÖPNV).

Unter diesen Politikalternativen ist eine Auswahl zu treffen. Kriterien hierfür sind unter anderem

- preislicher Transformationsanreiz
- Kaufkraft der privaten Haushalte
- soziale Ausgestaltung
- gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung.

Bei allen genannten Politikmaßnahmen und -empfehlungen ist deren Auswirkung auf den HVPI und die reale Kaufkraft

3 Allein der Anstieg des CO_2-Preises um 200 Euro/t verursacht infolge direkter Inflationswirkung und Überwälzung höherer Kosten durch das Gewerbe zuzüglich Inflationsziel der EZB einen gesamten Inflationseffekt von rd. 5½ %. (Dullien, 2024)

4 Auf diese Erwartung bezieht sich auch der Koalitionsvertrag: „Um *einen künftigen Preisanstieg zu kompensieren* und die Akzeptanz des Marktsystems zu gewährleisten, werden wir einen sozialen Kompensationsmechanismus über die Abschaffung der EEG-Umlage hinaus entwickeln (Klimageld)" (Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90/Die Grünen und Freie Demokraten (FDP), 2021, kursiv durch den Autor). Nur bei einer Elastizität von minus Eins unterbliebe ein wiederholter Einfluss des fossilen Energiepreises auf den HVPI, weil die Mengen dann in dem Maße zurückgehen wie die Preise steigen.

5 Die EEG-Umlage wurde im Juli 2022 abgeschafft.

6 Maier-Rigaud hat schon vor 30 Jahren vorgeschlagen, die Mehrwertsteuer abzuschaffen und durch eine Energiesteuer zu ersetzen (Maier-Rigaud, 1994, 116). Mit der Inflationsausgleichsprämie wurden bereits zusätzliche Zahlungen der Unternehmen an ihre Beschäftigten bis zur Höhe von 3.000 Euro von Steuern und Sozialversicherungsabgaben befreit.

7 Vgl. Fuest und Sachs (2023); zusätzlich wird eine Erhöhung des Bürgergelds vorgeschlagen. Eine weitere Option sehen die Autoren in einer Umsatzsteuersenkung, die aus ihrer Sicht einfacher, aber etwas weniger zielgenau wäre.

abhängig von der Mengen- und Preisentwicklung der Gesamtenergie. Zu unterscheiden ist, ob die Rückgabe als gleichhoher Festbetrag oder als proportionale und/oder diskrete Absenkung von Kosten, Abgaben oder Steuern ausgestaltet wird. Ein Festbetrag enthält eine starke soziale Komponente und erhält die Neigung zur Transformation. Bei einer proportionalen Entlastung sind sozial progressive Wirkung und Anreiz zur Transformation schwächer ausgeprägt.

Im Folgenden wird zunächst unterstellt, dass das gesamte Aufkommen aus den CO_2-Abgaben jeweils voll durch eine der nachfolgenden Maßnahmen zurückgegeben wird:

- Eine unmittelbare *Verbilligung von fossiler Energie* ist nur für eine Übergangszeit gedacht. Sie vermindert den preislichen Transformationsanreiz. Soweit sie nur auf bestimmte Adressaten wie z. B. energieintensive Großunternehmen beschränkt bleibt, wirkt sie selektiv und insofern diskriminierend. Ihr Effekt auf den HVPI ergibt sich aus dem Saldo des abgesenkten Preises der fossilen Energie und des Preises für erneuerbare Energie, jeweils gewogen mit den entsprechenden Mengen.

- Die *Förderung erneuerbarer Energien* begünstigt die privaten Haushalte; sie erhöht das preisliche Transformationsgefälle. Ohne differenzierende, z. B. soziale Ausgestaltung, wirkt sie proportional. Ihr Effekt auf den HVPI ergibt sich aus der verstärkten Substitution fossiler Energie durch erneuerbare Energie, bewertet zu den jeweiligen Preisen. Der Substitutionsanreiz erhöht sich, wenn zugleich Subventionen auf fossile Energie abgebaut werden.

- Die Auszahlung von einem einheitlichen *Klimageld* pro Kopf erhält gesamtwirtschaftlich die nominale Kaufkraft der privaten Haushalte, weil zurückgezahlt wird, was insgesamt an CO_2-Abgaben gezahlt wurde. Der Transformationsanreiz ist abhängig von den Elastizitäten der jeweiligen Verbrauchs- und Einkommensgruppen. Ein gleich hohes Klimageld wirkt sozial stark progressiv: Wer mehr als im Durchschnitt verbraucht, bleibt tendenziell netto belastet. Wer wenig verbraucht, erhält sogar netto einen Einkommenszuwachs.[8] Die derzeitige Bundesregierung hat sich in ihrem Koalitionsvertrag für das Klimageld ausgesprochen. Rund drei Viertel der Deutschen sind laut einer Umfrage aus dem Herbst 2022 ebenfalls dafür (Schaible, 2023). Auch in der Wissenschaft wird das Klimageld befürwortet (z. B. Grimm, 2023, 5; Grimm et al., 2023, 761). Der HVPI steigt solange an bis teurere fossile Energie durch billigere erneuerbare Energie im HVPI kompensiert wird.

- Die *Senkung von Abgaben* kann in Form einer Senkung direkter Steuern, der Mehrwertsteuer oder anderer indirekter Steuern sowie von Sozialabgaben (mit oder ohne Steuerbefreiung) erfolgen.

  a. Eine *generelle Senkung der Mehrwertsteuer* ist ergiebig; sie begünstigt alle privaten Haushalte und erhält deren nominale Kaufkraft. Der regressive Effekt der Mehrwertsteuer wird umgekehrt, d. h. ihre Absenkung entlastet relativ umso stärker, je niedriger das verfügbare Einkommen ist. Wegen der unterstellten Senkung der Mehrwertsteuer in vollem Umfang der Belastung aus der gesamten Energiepreissteigerung ist der Einfluss dieser Maßnahme auf den HVPI bei ihrer vollen und unverzögerten Weitergabe in entsprechende Preissenkungen insgesamt gleich Null.

  b. Eine *Senkung anderer Verbrauchsteuern* ist abhängig insbesondere von deren Ergiebigkeit und Lenkungswirkung. Sie könnte alternativ oder ergänzend zur Senkung der Mehrwertsteuer eingesetzt werden.[9]

  c. Eine *Senkung von Sozialabgaben mit oder ohne Senkung der Lohnsteuer* entlastet Arbeitnehmer:innen und Arbeitgeber:innen. Sie begünstigt damit nur diejenigen, die Sozialabgaben zahlen. Für andere Gruppen müsste eine andere Form der Kompensation gesucht werden. Eine proportionale Senkung der Sozialabgaben ermöglicht kostenneutral einen gleichhohen Anstieg des Nettoeinkommens bei einem relativ niedrigeren Anstieg der Bruttolöhne und -gehälter. Die Lohnstückkosten der Unternehmen steigen entsprechend niedriger an. Orientiert sich die Preisanhebung der Unternehmen ceteris paribus an den Lohnstückkosten, fällt diese entsprechend weniger hoch aus als ohne Senkung der Sozialabgaben. Wie im Falle der Senkung und vollen Weitergabe der Mehrwertsteuer bleibt die nominale Kaufkraft erhalten; unter den skizzierten Ver-

8 „Demgegenüber steht bei pauschaler Kompensation ein über alle Einkommensgruppen hinweg beträchtlicher Teil an Nettoempfänger:innen, der sich bis in die obersten Bereiche der Einkommensverteilung durchzieht. *Ein pauschales Pro-Kopf-Klimageld erscheint daher als wenig zielgenau*“ (Endres, 2023, kursiv durch den Autor). Endres analysiert die Verteilungswirkung der CO_2-Bepreisung in den Sektoren Verkehr und Wärme mit Pro-Kopf-Klimageld, differenziert nach Einkommensgruppen, Wohneigentum und Miete sowie Stadt und Land. Eine andere Modellrechnung kommt anhand eines „CO_2-Preisrechners“ bei einer einheitlichen Pro-Kopf-Zahlung ebenfalls zu Nettoeinkommenszuwächsen bei niedrigen Einkommen (Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change, 2021).

9 Diskutiert wird auch eine Senkung der Mehrwertsteuer auf bestimmte Verbräuche. Soweit diese energetisch sind, gilt: „Insgesamt ist […] eine Mehrwertsteuersenkung auf Energieträger weder in sozialer Hinsicht noch mit Blick auf den Klimaschutz ein geeignetes Instrument. Stattdessen käme eine gezielte umweltorientierte Reform der Mehrwertsteuer in Frage, die es den Bürger*innen erleichtert, den Energieverbrauch und somit ihre Vulnerabilität gegenüber Energiepreissteigerungen zu verringern“ (Burger et al., 2022).

haltensweisen ist auch der Einfluss dieser Maßnahme auf den HVPI gleich null.

d. Die *Senkung der Einkommensteuer unter Erhöhung des Grundfreibetrags und Senkung der Grenzsteuersätze* stabilisiert ebenfalls die nominale Kaufkraft, wenn wie im Fall der Abgaben die Senkung zu einer entsprechenden Mindersteigerung bei Löhnen und Preisen führt; dann wird auch hier der HVPI nicht beeinflusst.

- Die Höhe der Effekte der *Förderung klimaneutraler Investitionen in Unternehmen und in privaten Haushalten* in Bezug auf die genannten Kriterien ist schwer abzuschätzen. Sie sollten anlass- und bedarfsbezogen ausgestaltet sein. Ihr Transformationsanreiz hängt von ihrer Dotierung ab. Ihre Auswirkung auf den HVPI bemisst sich danach, wie schnell und stark dadurch der Anteil billigerer erneuerbarer Energie am Gesamtverbrauch gesteigert werden kann.

- Der *Aufbau einer öffentlichen klimaneutralen Infrastruktur* wirkt unmittelbar oder komplementär zur privaten Förderung. Die Höhe der Effekte bezüglich der genannten Kriterien ist ebenfalls schwer abschätzbar. Für die Auswirkung auf den HVPI gilt das zuvor Gesagte.

Vermeidung eines klimapolitischen Preisschocks

Im Gefolge und zur Abfederung des Energiepreisschocks nach dem Kriegsbeginn in der Ukraine hat es eine Abstimmung zwischen der Regierung und den Sozialpartnern unter Teilnahme des nationalen Vertreters der Geldpolitik im Rahmen einer Konzertierten Aktion gegeben. Ein wichtiges Instrument war hier die Gas- und Strompreisbremse mit ihrem inflationsdämpfenden Effekt, ferner die Steuer- und Sozialabgabenbefreiung einer hohen Einmalzahlung an die Beschäftigten („Mehr Netto vom Brutto"). Beides hat die anschließenden Tarifverhandlungen entlastet und zu Tariflohnerhöhungen geführt, die damals deutlich unter der Inflationsrate lagen. Sie lagen aber zugleich ebenso deutlich über dem Preisziel der EZB, was zur Begrenzung der Reallohn- und Kaufkraftverluste tarifpolitisch unvermeidbar war. Hinzu kamen Preiserhöhungen im Unternehmensbereich, die über die Kostensteigerungen hinausgingen (Dullien et al., 2023; Ragnitz, 2022).[10] Die flächendeckende Auswirkung des Energiepreisschocks war offenbar Anlass und Signal zu (Stück-)gewinnsteigernden Preisanhebungen der Unternehmen in einigen Sektoren in einer Art gleichgerichtetem Verhalten. Insofern blieben die Preissteigerungen, weil in sektoralem Umfang, wettbewerbsneutral, während einem einzelnen Unternehmen eine derartige Preisanhebung nicht ohne gravierende Verluste an Marktanteilen möglich gewesen wäre.

Lohn- und Preiseffekte verursachten eine Kerninflation mit Wirkung auf die Rate des gesamten Euroraums, die die Geldpolitik zu mehrfachen, schnell aufeinanderfolgenden Zinsanhebungen veranlasste.[11] Zinsreagible Sektoren wie die Bauwirtschaft brachen unmittelbar ein. Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung fiel in den negativen Bereich. Insofern war die damalige Konzertierung zwar in Teilen hilfreich, aber im Ergebnis nicht optimal.

Ziel muss es sein, auf dem Weg zur Klimaneutralität diese negativen Effekte zu vermeiden. Insbesondere geht es um die Vermeidung eines erheblichen Preiseffekts aus der Transformation auf den HVPI. Hauptinstrument hierfür ist die Rückgabe der Einnahmen aus den jeweiligen Preisschritten der CO_2-Steuer bzw. -Zertifikate, saldiert mit dem Preiseffekt erneuerbarer Energie. Innerhalb der genannten Instrumente ist eine Auswahl zu treffen, die im Ergebnis insbesondere HVPI-neutral wirkt. Vor diesem Kriterium ist unter den genannten Voraussetzungen die Senkung der Abgaben, insbesondere der Mehrwertsteuer dem Klimageld vorzuziehen.

Makroökonomische Koordinierung

Bisher wurde unterstellt, dass die Unternehmen eine Absenkung der Mehrwertsteuer sowohl sofort als auch in vollem Umfang in einer Preissenkung weitergeben. Beide Voraussetzungen können verletzt werden. Das ist insbesondere zu erwarten, wenn die jeweiligen Absenkungen relativ gering ausfallen. Es empfiehlt es sich daher, Herabsetzungen des Mehrwertsteuersatzes erst in größeren Abständen, dann aber als starke Absenkung vorzunehmen.

Das Gleiche gilt für eine Absenkung von Sozialabgaben; nur wenn diese einen kritischen Schwellenwert überschreiten, dürfte sie von den Gewerkschaften zum Anlass für entsprechend niedrigere Bruttolohnabschlüsse genommen werden. Weil dann auch die Entlastung bei den Lohnstückkosten hoch ausfällt, dürfte sie von den Unternehmen in einem wettbewerblichen Umfeld ebenfalls in entsprechend starke Preissenkungen oder geringere Preisanstiege umgesetzt werden. Damit eine Senkung der Einkommensteuer ebenfalls kompensierend auf den

10 „Der Beitrag der Arbeitskosten zur jährlichen binnenwirtschaftlichen Inflation erhöhte sich im zweiten Quartal. Dies hing auch mit einer geringeren Produktivität zusammen. Der *Beitrag der Gewinne* hingegen sank erstmals seit Anfang 2022" (Lagarde und de Guindos, 2023, (kursiv durch den Autor).

11 HVPI und BIP-Deflator lagen im gesamten Euroraum 2022 auch wegen des hohen Gewichts Deutschlands nicht wesentlich unter den deutschen Werten und damit ähnlich deutlich über dem Preisstabilitätsziel der EZB.

HVPI wirkt, bedarf es eines ähnlichen Verhaltens der Beteiligten wie im Falle der Absenkung der Sozialabgaben.

Ob die vorstehenden Verhaltensweisen in der Realität gegeben sind, kann nicht mit Sicherheit vorhergesagt werden.[12] In dem Maße, wie sie sich nicht oder nur zum Teil realisieren, verbleibt ein gesamtwirtschaftlicher Preiseffekt mit der Gefahr negativer Folgen wie in der Energiepreiskrise. Dieser Effekt tritt auch dann auf, wenn, wie vorgesehen, ein wesentlicher Teil der CO_2-Abgaben für nationale oder EU-Programme verwendet wird und diese im Vergleich zu einer Senkung der Mehrwertsteuer nicht unmittelbar und gleich stark zu einer Entlastung des HVPI führen.[13]

Um diese Risiken zu begrenzen oder ganz zu vermeiden, bedarf es einer wechselseitigen Abstimmung zwischen den makroökonomischen Akteuren im Rahmen einer Konzertierten Aktion. Da es sich anders als beim Energiepreisschock um eine Daueraufgabe bis hin zur Klimaneutralität handelt, sollte die Konzertierte Aktion ebenfalls eine dauerhafte Einrichtung sein. Ihre Agenda beinhaltet dabei insbesondere folgende Punkte:

- Die Höhe des Effekts aus der Energiepreissteigerung auf die gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung muss ermittelt werden.

- Zwischen allen Beteiligten muss ein Einverständnis erzielt werden, dass es sich bei diesem Preiseffekt nicht um eine (Kern-)Inflation, sondern um eine klimapolitisch unabdingbare Verteuerung des zwar weit verbreiteten, aber singulären Guts Energie handelt.

- Der Staat kompensiert diesen Preiseffekt durch eine äquivalente Rückgabe der CO_2-Einnahmen anhand der beschriebenen Optionen.

- Die Gewerkschaften können sich dann zur Erhaltung der Kaufkraft bei einer Erhöhung der Löhne an der Produktivitätssteigerung plus Preisstabilitätsziel der Geldpolitik orientieren.

- Die Unternehmen geben – neben anderen empfangenen Kosten, so auch für Energie (Weber und Wasner, 2023) – diese im Rahmen eines funktionsfähigen Wettbewerbs stabilitätsgerechte Erhöhung der Lohnstückkosten in den Preisen weiter.[14]

- Da insofern keine Kerninflation entsteht, nimmt die Geldpolitik einen etwaigen, nach Kompensation durch den Staat verbliebenen, klimapolitisch bedingten Preiseffekt im HVPI hin („HVPI ex“) und insbesondere nicht zum Anlass für eine Restriktion (Koll, 2022, 290).[15]

- Der Staat stellt, wo notwendig, außerhalb der Rückgabe der CO_2-Einnahmen Mittel für flankierende soziale Maßnahmen zur Abfederung der Klimapolitik zur Verfügung.[16]

- Die Förderung klimafreundlicher Investitionen und Maßnahmen in Unternehmen und privaten Haushalten sowie die Bereitstellung komplementärer öffentlicher Infrastruktur sollten über andere Einnahmen, Beteiligungsfinanzierung oder Kreditaufnahme des Staates finanziert werden.

Im Ergebnis muss die Konzertierte Aktion gewährleisten, dass die Klimapolitik gesamtwirtschaftliche Stabilität und einen hohen Beschäftigungsstand bewahrt. Das ist notwendige Voraussetzung für ihre Akzeptanz.[17]

Die europäische Dimension

Sowohl der strukturelle Wandel hin zur Klimaneutralität als auch die gleichzeitige Wahrung makroökonomischer Stabilität erfordern außerordentliche Anstrengungen. Gleich-

12 Vgl. hierzu den Fall der Steuersenkungen für Kraftstoffe. „Obwohl aufgrund vergangener Erfahrungen signifikante Risiken bestanden, dass ein Teil der Steuersenkungen für Kraftstoffe nicht an Endkonsumentinnen und Endkonsumenten weitergegeben wird […], kamen verschiedene Studien zu dem Ergebnis, dass die herbeigeführte Steuersenkung weitestgehend weitergereicht wurde […]. Diese Ergebnisse sollten aber […] mit Vorsicht interpretiert werden“ (SVR, 2022, Ziff. 152). „Außerdem wäre unklar, in welchem Umfang sie [Umsatzsteuersenkung, Anm. d. Autors] an die Konsumenten weitergereicht wird“ (Fuest und Sachs, 2023). Im Falle von Kapazitätsgrenzen z. B. aus Fachkräftemangel könnten Unternehmen Preise stärker erhöhen und Kostensenkungen weniger stark weitergeben, weil ein eventueller Rückgang beim Absatz ohnehin unvermeidlich ist. Indes hat die Entlastung der Einmalzahlungen nach dem Energiepreisschock von Steuern und Sozialabgaben zur Entspannung der nachfolgenden Tarifverhandlungen beigetragen.

13 „[…] mein Ministerium schafft die technischen Voraussetzungen dafür, dass die Einnahmen aus dem CO_2-Preis pro Kopf an die Bürgerinnen und Bürger zurücküberwiesen werden können. *Aber alle Finanzmittel sind bereits verplant für Subventionen und Förderungen*“ (Lindner, 2024, 3, kursiv durch den Autor).

14 Im Falle von Monopolunternehmen werden Gesetze gegen Preisabsprachen, eine Besteuerung von windfall profits und als schärfste Maßnahme Preiskontrollen vorgeschlagen (Weber und Wasner, 2023).

15 Die klimapolitischen Abgaben und Auflagen belasten die interne Rendite der Unternehmen. Diese zusätzlichen Kosten resultieren aus verstärkter Abschreibung und Stilllegung sowohl noch vorhandener fossiler Anlagen als auch von klimafreundlicherer Neuinvestitionen, soweit sie wegen der zwischenzeitlich auf dem Wege zur Klimaneutralität weiter gestiegenen CO_2-Preise nicht mehr rentabel sind. Diese Sonderlast verlangt zur Kompensation vergleichsweise niedrigere Finanzierungskosten (Koll, 2023, 153).

16 Zur Sozialverträglichkeit der CO_2-Bepreisung (Dullien und Stein, 2022, 47 ff.).

17 „Knapp 40 Prozent der Bürger:innen in Deutschland fürchten, dass die Energie- und Verkehrswende den Wohlstand und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Deutschlands gefährden […]. Im Fokus steht auch die Sorge vor dem Verlust von Arbeitsplätzen“ (Bertelsmann Stiftung, 2023).

zeitig stößt Deutschland derzeit nur rund 2 % der weltweiten Emissionen an CO_2 aus und würde entsprechend beim Erreichen der Klimaneutralität auch nur weltweit 2 % einsparen. Von der globalen Natur des Klimaproblems her ist eine weltweite Koordinierung notwendig, um maximal effektiv zu sein (SVR, 2019, Ziffn. 13 ff.; Flassbeck, 2020, 27). Ein sogenanntes grünes Paradoxon der Art, dass die Einsparung und Mindernachfrage bei fossiler Energie durch einen Teil der Welt zur Preissenkung dieser Energieform führt und insofern eine Mehrnachfrage danach im anderen Teil zur Folge hat, würde sich so vermeiden lassen. Das Gleiche gilt für direktes bzw. indirektes Carbon Leakage, d. h. Verringerung von Nettoexporten bzw. Verlagerung von Direktinvestitionen ins Ausland (SVR, 2021, Plustext 13). Allerdings bleiben Verpflichtungen in dem Maße unbestimmt und vage, wie der Kreis der Beteiligten zunimmt. Ein Beispiel dafür sind die Beschlüsse seit Rio de Janeiro 1992 über Paris 2015 bis zu den weiteren Weltklimakonferenzen wie zuletzt Dubai 2023. Inwieweit sogenannte Klimaklubs hier erfolgreicher sein werden, bleibt abzuwarten.

Ein internationaler Zusammenschluss mit höherer Verbindlichkeit ist die Europäische Union.[18] Im Rahmen des Green Deal, der Ende 2019 beschlossen wurde und des Europäischen Klimagesetzes aus dem Jahr 2021, wurde eine ganze Reihe von obligaten Klimaschutzmaßnahmen verabschiedet. Mit Next Generation EU hat die Gemeinschaft den Mitgliedstaaten entsprechend ihrer Ausgangslage im Rahmen der Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF) erhebliche Mittel bereitgestellt, um den notwendigen klimapolitischen Strukturwandel auf nationaler Ebene zu vollziehen.[19] Das Programm REPowerEU zielt auf Diversifizierung, Transition und Einsparung bei der Energie. Viele Wirtschaftsbereiche sind schon heute in einen EU-weiten Handel mit CO_2-Zertifikaten eingebunden. Dieses Europäische Emissionshandelssystem (ETS) wird im Rahmen des Programms Fit For 55 ab 2027 auf fast alle Sektoren ausgeweitet, insbesondere auf die Bereiche Gebäude und Verkehr (ETS 2). Die Netto-CO_2-Emissionen sollen bis 2030 gegenüber 1990 um mindestens 55 % verringert werden und der Anteil erneuerbarer Energie am Bruttostromverbrauch soll möglichst auf 45 % steigen. Um die finanziellen Belastungen der CO_2-Bepreisung für einkommensschwächere Haushalte abzufedern, wird ein neuer Klimasozialfonds in Höhe von 65 Mrd. Euro eingerichtet. Hinzu kommt ein Just Transition Mechanismus, um im Zeitraum 2021 bis 2027 in den am stärksten betroffenen Regionen rund 55 Mrd. Euro zu mobilisieren und so die sozioökonomischen Auswirkungen des Übergangs abzumildern. Notwendig sind nicht zuletzt EU-weite Netze insbesondere für Strom, auch um sogenannte Dunkelflauten mit minimalem Einsatz von fossiler Energie zu überbrücken, billigere erneuerbare Energie flächendeckend zugänglich zu machen und so auch die Preisentwicklung zu entlasten (Heilmann und Krahé, 2023).

Wie für Deutschland gilt auch für alle anderen Mitgliedstaaten, dass eine Akzeptanz für die notwendigen Anstrengungen nur dann erwartet werden kann, wenn sie unter Wahrung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, eines hohen Beschäftigungsstandes und stabiler Preisentwicklung ablaufen. Eine außenwirtschaftliche Absicherung der Transformation ist schon testweise, d. h. für drei Jahre und noch ohne Erhebung von Importzöllen, mit dem Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) in Angriff genommen.[20] Die binnenwirtschaftliche Entwicklung erfordert, dass sich jeder Mitgliedstaat die oben abgeleitete Agenda des makroökonomischen Policy-Mix und die dafür notwendige Koordinierung zu eigen macht, um negative Effekte der Energiepreissteigerung zu neutralisieren.[21]

Vorbild hierfür könnte neben der jüngsten Konzertierten Aktion in Deutschland vor allem der seit 25 Jahren bestehende Makroökonomische Dialog der EU sein (Koll, 2004). Er bringt die lohn-, fiskal- und geldpolitischen Akteure auf höchster Ebene an einem Tisch zweimal im Jahr zusammen, vorbereitet auf fachlicher Ebene in gleichem Format. Feste Tagesordnung sind zum einen die Erörterung der gesamtwirtschaftlichen Lage und Perspektiven, die sich daraus ergebenden wirtschaftspolitischen Herausforderungen und der Beitrag jedes Beteiligten zur deren Bewältigung. Zum anderen wird anschließend jeweils ein wirtschaftspolitisches Spezialthema vertieft behandelt. Es wäre daher zielführend, wenn dieses und entsprechende Gremien auf Ebene der Mitgliedstaaten der EU eine wirtschaftspolitische Strategie für eine optimale Transformation hin zur Klimaneutralität erarbeiten, die zugleich eine stabilitäts- und beschäftigungsorientierte gesamtwirtschaftliche Entwicklung bewahrt, wie zuvor skizziert.[22] Zwar ist auch die EU nur mit einem Anteil von

18 Dabei weichen derzeit die nationalen CO_2-Preise noch stark voneinander ab.

19 Von der ARF sind 37 % für den Klimawandel, 20 % für die Digitalisierung zu verwenden.

20 Diese Form der außenwirtschaftlichen Neutralisierung unterschiedlicher klimapolitischer Regime zwischen den Handelspartnern wird kontrovers beurteilt. So sprechen sich einige Autoren für den CO_2-Importzoll aus, z. B. Mahlkow et al. (2021, 877). Andere erheben Einwände aus ordnungs-, wettbewerbs- und klimapolitischer Sicht, z. B. Treptow (2023, 229). Zudem müsste – wie in der EU-Agrarpolitik – für eine volle Wirkung der Importzoll durch eine Exportentlastung ergänzt werden.

21 Schwankungen in der Strompreisentwicklung sollen dabei unter anderem durch Contracts for Difference (CfD) ausgeglichen werden.

22 Die klimapolitischen Anstrengungen dürfen dabei nicht außer Acht lassen, dass es nicht wie seit Beginn der Wirtschafts- und Währungsunion zu kumulativen untragbaren makroökonomischen Diskrepanzen zwischen den Mitgliedstaaten z. B. bei Leistungsbilanz und außenwirtschaftlicher Verschuldung kommt, die 2010 die Krise im Euroraum ausgelöst haben.

8 % an den weltweiten Emissionen beteiligt. Aber ihr Wirtschaftsbereich ist groß genug, um durch eine erfolgreiche Umsetzung der Strategie anderen großen Regionen ein innovatives klimapolitisches Vorbild zu sein.[23]

23 Zur Vorbildfunktion siehe SVR (2019, Ziff. 38).

Literatur

Bach, S., Isaak, N., Kemfert, C., Kunert, U., Schill, W., Wägner, N., und Zaklan, A. (2019). CO2-Bepreisung im Wärme- und Verkehrssektor: Diskussion von Wirkungen und alternativen Entlastungsoptionen; Endbericht des gleichnamigen Forschungsvorhabens im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU). *DIW Berlin: Politikberatung kompakt,* 140.

Bertelsmann Stiftung (2023), Klimaschutz funktioniert nur im Einklang mit sozialer Gerechtigkeit, Pressemitteilung, 14. Dezember.

Burger, A., B. Lünenbürger, K. Tews, J. Weiß, H. Zschüttig et al. (2022), CO_2-Bepreisung im Verkehrs- und Gebäudebereich sozialverträglich gestalten, Herausforderungen, Strategien, Instrumente, Umweltbundesamt, (Hrsg.), *Climate Change*, 40/2022.

Dullien, S. (2024), Lohn- und Einkommenspolitik in Zeiten der Transformation: Lehren aus dem Energiepreisschock 2022/3, *Vortrag Jahrestagung Keynes-Gesellschaft* 13.2.2024.

Dullien, S. und U. Stein (2022), Sozialverträgliche CO_2-Preise, *Wirtschaftsdienst*, 102(13), 47-52, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2022/heft/13/beitrag/sozialvertraegliche-co2-preise.html (21. Februar 2024).

Dullien, S., A. Herzog-Stein und U. Stein (2023), Gewinninflation: Realität oder Fata Morgana?, *IMK-Report*, 185, September.

Endres, L. (2023), Verteilungswirkung der CO_2-Bepreisung in den Sektoren Verkehr und Wärme mit Pro-Kopf Klimageld, Ergebnisse einer Analyse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, *IMK Policy Brief*, 161, Dezember.

Flassbeck, H. (2020), *Der begrenzte Planet und die unbegrenzte Wirtschaft*.

Fuest, C. und D. Sachs (2023), Das Klimageld ist nicht das richtige Instrument, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 16. Dezember.

Grimm, V. (2023), Anders ginge es, *Süddeutsche Zeitung*, 272, 25./26. November.

Grimm, V., C. Groß, T. Marxsen und M. Schwarz (2023), Energiekrise belastet Haushalte, *Wirtschaftsdienst*, 103(11), 754-761, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2023/heft/11/beitrag/energiekrise-belastet-haushalte.html (21. Februar 2024).

Harthan, R. O., J. Repenning (Projektleitung) et al. (2022), Klimaschutzbeitrag verschiedener CO_2-Preispfade in den BEHG-Sektoren Verkehr, Gebäude und Industrie, Teilbericht im Auftrag des Bundesumweltamtes, *Climate Change*, 19/2022.

Heilmann, F. und M. Krahé (2023), The renewable answer to Europe´s fossil-fuel inflation, *Social Europe*, 30. November.

Hermann, U. (2022), *Das Ende des Kapitalismus, Warum Wachstum und Klimaschutz nicht vereinbar sind – und wie wir in Zukunft leben werden*.

Koll, W. (2004), Makroökonomischer Dialog – Entstehung und Intentionen, in E. Hein, T. Niechoj, T. Schulten und A. Truger (Hrsg.), *Europas Wirtschaft gestalten, Makroökonomische Koordinierung und die Rolle der Gewerkschaften*, 128-154.

Koll, W. (2022), Gesamtwirtschaftliche Stabilität im klimapolitischen Wandel, *Wirtschaftsdienst*, 102(4), 288-293, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2022/heft/4/beitrag/gesamtwirtschaftliche-stabilitaet-im-klimapolitischen-wandel.html (21. Februar 2024).

Koll, W. (2023), Klimaneutrale Investitionen: Niedrigere Zinsen notwendig?, *Wirtschaftsdienst*, 103(3), 153, www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2023/heft/3/beitrag/klimaneutrale-investitionen-niedrige-zinsen-notwendig.html (21. Februar 2024).

Lagarde, C. und L. de Guindos (2023), Pressekonferenz, Frankfurt am Main, 14. September.

Lindner, C. (2024), Alle Finanzmittel sind bereits verplant, *Bonner General-Anzeiger*, 30. Januar.

Mahlkow, H., T. Petersen und J. Wanner (2021), Folgen eines höheren CO_2-Preises in der EU – wer gewinnt, wer verliert?, *Wirtschaftsdienst*, 101(11), 870-877, www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2021/heft/11/beitrag/folgen-eines-hoeheren-co2-preises-in-der-eu-wer-gewinnt-wer-verliert.html (21. Februar 2024).

Maier-Rigaud, G. (1994), Anforderungen und Visionen für eine nachhaltige Wirtschaftspolitik, in Studenteninitiative Wirtschaft & Umwelt e. V. (Hrsg.), *Im Namen der Zukunft – Politische Wege zur Nachhaltigkeit*.

Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (2021), Meldungen, 21. Juli.

Ragnitz, J. (2022), Gewinninflation und Inflationsgewinner, *ifo Dresden berichtet*, 29(5), 24-28, ifo Institut.

Schaible, J. (2023), Operation Klimageld, *Der Spiegel*, 40/2023.

Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90 / Die Grünen und Freie Demokraten (FDP) (2021), Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, Koalitionsvertrag 2021-2025.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2019), Aufbruch zu einer neuen Klimapolitik, Sondergutachten, Juli 2019.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2021), *Jahresgutachten 21/22*, Plustext 13.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2022), *Jahresgutachten 22/23*.

Treptow T. (2023), EU-Klimazölle: Einnahmen und Emissionsexporte, *Wirtschaftsdienst*, 103/4, 229, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2023/heft/4/beitrag/eu-klimazoelle-einnahmen-und-emissionsexporte.html (21. Februar 2024).

Vogel, J. und J. Hickel (2023), Is green growth happening? An empirical analysis of achieved versus Paris-compliant CO_2-GDP decoupling in high-income countries, *The Lancet, Planetary, Health*, 7(9), September.

Weber, I. M. und Wasner, E. (2023). Sellers' inflation, profits and conflict: why can large firms hike prices in an emergency? *Review of Keynesian Economics*, 11(2), 183–213. https://doi.org/10.4337/roke.2023.02.05

Wiegand, D., M. Sargl, K. Doerenbruch, G. Wittmann und A. Wolfsteiner (2021), Berechnung Paris-kompatibler Emissionspfade mit dem ESP-Modell am Beispiel der EU, *Wirtschaftsdienst*, 101/2, 127-133, www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2021/heft/2/beitrag/berechnung-paris-kompatibler-emissionspfade-mit-dem-esp-modell-am-beispiel-der-eu.html (21. Februar 2023).

Title: ***Macroeconomic Price Effects of the Return of CO_2 Tax Revenues***

Abstract: *Taxation of CO_2 emissions is expected to exert a strong upward effect on aggregate price development. Therefore, the envisaged return of CO_2 revenues to private households should be implemented in a way that neutralises the increase of HCPI. This serves to avoid excessive secondary reactions from wage development, price setting and monetary policy, as seen in the wake of the energy crisis, and to ensure an employment-oriented macroeconomic policy with price stability.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0054

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 200-204

JEL: H31, H41, H56, H57, L16

Markus C. Kerber, Naghmeh Reza

Die Reform der Rüstungsbeschaffung

Die Dauer militärischer Beschaffungen zeigt die wirtschaftliche Notwendigkeit, Bedarfsträger und Bedarfsdeckung institutionell zusammenzuführen, um die Ausrüstung der Bundeswehr schneller und wirtschaftlicher zu beschaffen. Es erscheint sinnvoll, die Rüstungsplanung und -beschaffung unter politischer Führung des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) zu vereinheitlichen, während die nachgelagerten Beschaffungs- und Betriebsprozesse marktwirtschaftlich organisiert werden sollten. Damit wird sichergestellt, dass die wirtschaftlichen Anforderungen an das öffentliche Gut „äußere Sicherheit" nachhaltig erfüllt werden können.

Rund zwei Jahre nach dem Beginn der russischen Invasion in die Ukraine und der nachfolgenden Ankündigung des Bundeskanzlers, die Bundeswehr zur bestausgerüsteten Armee Europas zu machen, hat der Wissenschaftliche Beirat beim Bundeswirtschaftsministerium (BMWK), Empfehlungen ausgesprochen, um dem nationalen Notstand einer nicht einsatzfähigen Armee abzuhelfen (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWK, 2023). Das Ergebnis des Gutachtens spiegelt das stiefmütterliche Dasein der Militärökonomie in Deutschland wider. Abgesehen von zaghaften Bemühungen im Rahmen der Bundeswehruniversität und der Führungsakademie der Bundeswehr gibt es in Deutschland keine militärökonomische Forschung, da im Unterschied zum Ausland in Deutschland weder eine strategische Kultur gepflegt noch als Teil derselben Militärökonomie wissenschaftlich betrieben wird. Im entscheidenden Punkt bekennt sich das Gutachten zur Vergangenheit: Bei der Trennung zwischen ziviler Beschaffung durch das Beschaffungsamt in Koblenz und der Formulierung militärischer Anforderungen durch die Bundeswehr will die Kommission nicht Hand anlegen. An Art. 87 b Abs. 1 GG soll sich demnach nichts ändern.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Markus C. Kerber ist Professor für öffentliche Finanzwirtschaft und Wirtschaftspolitik an der TU Berlin, Korvettenkapitän d. R. sowie Gastprofessor an der Universität Paris I (Sorbonne) und der Warsaw School of Economics.

Naghmeh Reza ist Doktorandin an der TU Berlin.

Die Begründung lautet: „Der normative Grund für diese Lösung ist ein demokratischer. Die Macht des Militärs wird dadurch beschränkt, dass zentrale Voraussetzungen seines Handelns nicht in seiner eigenen Hand liegen." Aus ökonomischer Sicht sollte die künstliche Trennung von Bedarfsdeckung und Bedarfsträgerschaft allerdings beendet werden. Dazu müsste Art. 87 b Abs. 1 S. 2 GG gestrichen werden. Es gibt weder demokratietheoretisch noch staatsrechtlich einen Grund dafür, dem Militär die Verantwortung für die Beschaffung von Material vorzuenthalten, das sie einsatzgerecht definiert haben.

Die gegenwärtige Ressourcenstruktur

Die gegenwärtigen Schwierigkeiten der Bundeswehr, ihrem radikal geänderten Einsatzprofil technisch gerecht zu werden, sind mittlerweile auch der Öffentlichkeit nicht verborgen geblieben. Die Schaffung eines Sondervermögens von 100 Mrd. Euro trifft aber wegen der beschaffungsrechtlichen Umsetzung auf schwerwiegende Probleme. Wie können die nationalen Beschaffungsvorgänge dynamisiert werden? Trotz der Zeitenwende hält die Disproportionalität zwischen den verteidigungsinvestiven Ausgaben (F&E, Erprobung, Beschaffung und militärische Anlagen) und den Betriebsausgaben (Personal, Materialerhalt und Betrieb, Verpflegung, Betriebsstoff, Liegenschaften) im Verteidigungshaushalt unverändert an.[1] Der

1 Mit der Definition öffentlicher Investitionen in § 11 Bundeshaushaltsordnung (BHO) ist diese Terminologie nicht vereinbar. Vgl. zur Problematik des Begriffs der öffentlichen Investition: Wissenschaftlicher Beirat beim BMF (1980).

einzig erkennbar kontinuierliche Trend auch der kommenden Jahre ist die Verschlechterung des Verhältnisses von Betriebsausgaben (einschließlich Personalausgaben) zulasten sogenannter verteidigungsinvestiver Ausgaben. Folgende Daten verdeutlichen diesen Trend:

- Die Summe der Betriebsausgaben entspricht im Haushaltsjahr 2022[2] 54 % des gesamten Verteidigungsetats, während die verteidigungsinvestiven Ausgaben nur 28 % der Gesamtausgaben ausmachen. Die Personalausgaben machen mit 27 % den Löwenanteil des Verteidigungsetats aus.[3] Währenddessen werden die für den Ausrüstungsstandard der Armee und ihre Einsatzbereitschaft relevanten Ausgabenposten für Beschaffungen (20 %), Forschung, Entwicklung, Erprobung (4 %) sowie Materialerhaltung und -betrieb (9 %) vom Verteidigungsministerium selbst als unzureichend bezeichnet. Sie sind über einen mehrjährigen Zeitraum betrachtet tendenziell rückläufig.

- Der Anteil des Verteidigungshaushalts am gesamten Bundesetat nimmt erst seit wenigen Jahren zu. Obwohl seit geraumer Zeit aus dem parlamentarischen Raum eine Reform der Wehrstruktur mit dem Ziel gefordert wird, die Einsatzbereitschaft der Streitkräfte – unabhängig von der Personalstärke – zu verbessern und die technische Ausrüstung durch Erhöhung der verteidigungsinvestiven Ausgaben von 28 % auf 35 % des Gesamtetats mittelfristig internationalem Niveau anzugleichen, bewirkte die „Zeitenwende“ keine Änderung.

Die Ähnlichkeit der Ausgabenstruktur zwischen dem von Bundesverteidigungsministerin Kramp-Karrenbauer verantworteten Haushaltsentwurf für 2022 und dem unter der neuen Bundesregierung eingebrachten Etat für das Haushaltsjahr 2022/2023 ist frappierend. Der Verteidigungshaushalt ist gleichwohl einer der wenigen Einzeletats, der über erhebliche Manövriermasse verfügt. Unter allen Einzelplänen des Bundeshaushalts verfügt der Verteidigungsetat über den mit Abstand größten Posten flexibilisierter Ausgaben im Sinne von § 5 Haushaltsgesetz. Hierbei handelt es sich um sogenannte deckungsfähige Ausgabenansätze.[4]

Es ist kein Zufall, dass es einen Haushaltstitel für das Beschaffungswesen der Bundeswehr im formalen Sinn nicht gibt. Im Wesentlichen organisiert es das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung (BAAINBw). Jedoch lassen sich die Kosten allein für das BAAINBw mit 8,86 Mrd. Euro 2022 beziffern.[5] Diese wurden überwiegend für Personal aufgewandt. Dies bedeutet, dass bezogen auf die Summe verteidigungsinvestiver Ausgaben von ca. 14,2 Mrd. Euro die Beschaffungsorganisation ca. 60 % des Beschaffungsvolumens kostet.[6]

Institutionelle Pathologien

Die Trennung von Rüstungsplanung und -beschaffung spaltet nicht nur einen Vorgang, der ökonomisch ein einheitliches Ganzes darstellt, sondern bringt die *rapports de force* zwischen den Marktteilnehmern aus dem Gleichgewicht. Das unbestreitbare Spezifikum der Rüstungsbeschaffung besteht in der Nachfrage des Staates bei einer oligopolistisch strukturierten Industrie nach militärischer Ausrüstung. Eine Spezialindustrie bietet einem einzigen nationalen Kunden ihre Produkte und Dienstleistungen an und ist dementsprechend von ihm abhängig. Diese gegenseitige Verwiesenheit wird – einmal abgesehen von den noch komplizierteren Fällen multinationaler Kooperation – dadurch verstärkt, dass die einzelnen Beschaffungsvorhaben langwierig, komplex und fast nie ohne größere Modifikationen durchführbar sind. Mit Beginn jedweden Projekts verändern sich die Kräfteverhältnisse zugunsten der Industrie, weil es aus dem Vorhaben mit zunehmendem Zeitlauf kein ökonomisch vertretbares Entrinnen gibt. Die Macht des Staates in der Vorphase der Beschaffung wird spätestens in seiner Spätphase zur Ohnmacht. Der faktische Hoheitsverlust über das jeweilige Vorhaben wird nunmehr institutionell dadurch verstärkt, dass die Nachfrageseite suboptimal organisiert ist. Die Verantwortung für Devianzen im Projektverlauf werden vom BAAINBw

2 Bundesrechnungshof Bericht vom 14.4.22, Gz.: IV 1 - 2021 – 0620, 13.
3 Dazu kommen noch 6,3 Mrd. Euro für Versorgungsleistungen.
4 Vgl. § 15 HGrG und §§ 20,46 BHO sowie Piduch (1996), § 20 BHO, Rz. 2 ff. Der Verteidigungsetat ist also der einzige Ausgabenbereich geblieben, wo in großem Umfang – insbesondere bei Beschaffungen – Ausgabenumschichtungen vorgenommen werden können, um unvorhergesehene Mehrausgaben bei einem Projekt mit unvorhergesehenen Minderausgaben bei einem anderen Projekt zu verrechnen.
5 Siehe Überblick über den Haushalt des Bundesamts für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) in den Jahren 2022 und 2023, https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1296018/umfrage/ueberblick-ueber-den-haushalt-des-baainbw/- (19. Februar 2024).
6 Diese Zahlen lassen sich nicht unmittelbar aus dem veröffentlichten Einzelplan 14 des HaushaltsG entnehmen. Vielmehr ist im Einzelplan 1404 lediglich das Haushaltsvolumen für die gesamte Bundeswehrverwaltung einschließlich BAAINBw enthalten. Wesentliche Mittel, so z. B. die Ausgabentitel für die Erarbeitung der Phasendokumente, werden an anderer Stelle verbucht (Einzelplan 1420 Wehrforschung), sodass es für Außenstehende nahezu unmöglich ist, die Kosten für das BAAINBw zu konsolidieren. Bei der hier zugrunde liegenden Kostenschätzung sind dem BAAINBw die nachgeordneten Behörden, besonders die wehrtechnischen Dienststellen sowie das Marinearsenal Wilhemshaven und die Forschungsanstalt der Bundeswehr für Wasserschall und Geophysik, das wehrwissenschaftliche Institut für Schutztechnologien und ABC-Schutz sowie schließlich das Wehrwissenschaftliche Institut für Explosiv- und Betriebsstoffe, hinsichtlich der Personalausgaben zugerechnet worden.

dem BMVg und umgekehrt vom BMVg dem BAAINBw zugewiesen, wenn beide nicht ausnahmsweise gemeinsam die Industrie verantwortlich machen.

Ökonomische Kriterien für eine optimierte Organisation des Sachbedarfs der Streitkräfte

Landesverteidigung gilt in der Finanzwissenschaft als eines der wenigen Beispiele für ein rein öffentliches Gut. Von einem öffentlichen Gut wird dann gesprochen, wenn hiervon im Unterschied zu privaten Gütern, die (nur) für einen Marktpreis von jedermann erworben werden können, niemand ausgeschlossen werden kann.[7] Die Frage nach der optimalen Ressourcenallokation innerhalb des Verteidigungsbudgets zielt auf die Organisation der Mittelverwendung. Obwohl sie abstrakt von der Finanzwissenschaft beantwortet ist, bereitet die Umsetzung Schwierigkeiten. Allgemein gilt, dass die Ressourcen denjenigen Instanzen im Staat zugeteilt werden sollen, die sie zur Bewältigung ihrer Aufgaben benötigen (Tiebout, 1956). *Konnexität* umschreibt die Kongruenz von Aufgabenzuständigkeit und Ressourcenverwendung, um die z. B. im föderalen Finanzausgleich zwischen den einzelnen Gebietskörperschaften gerungen wird. Sie lässt sich prinzipiell auch auf die Mittelallokation innerhalb des Verteidigungshaushalts anwenden.

Die finanzwissenschaftliche Vermutung optimaler Ressourcenzuordnung zugunsten jener Instanz, die mit diesen Mitteln eine öffentliche Aufgabe zu bewältigen hat, geht einher mit dem übergeordneten Grundsatz fiskalischer Äquivalenz. Hiernach soll diejenige Instanz, die eine Ausgabe veranlasst, auch für die Mittelaufbringung verantwortlich sein. Daraus folgt, dass der *verwendenden* Behörde eine weitgehende Beschaffungskompetenz zu verleihen ist, allerdings mit der strikten Maßgabe, dass der Umfang der zur Verfügung gestellten Mittel nicht von ihrer eigenen Entscheidung abhängt (dies wäre Selbstermächtigung) und jedweder Ausgabenposten auf einem haushaltsrechtlichen Titel beruhen muss.[8] In praxi würde dies bedeuten: Die Streitkräfte hätten die Beschaffung, d. h. die Verwendung der haushaltsrechtlich vorgesehenen Mittel zur Entwicklung, Erwerb und Instandsetzung von Rüstungsgütern, *selbst* in die Hand zu nehmen.

Mit diesem Postulat einer neuen institutionellen Ökonomie der Rüstungsbeschaffung soll die Frage nach präzisierenden ökonomischen Maßstäben für Rüstungsentscheidungen nicht verdrängt werden. Sie zielt auf die Erarbeitung von Standards, die die gegebenenfalls engen Grenzen jährlicher Haushaltsrechnung überschreiten und die Wirtschaftlichkeit von Rüstungsbeschaffung ökonomisch neu definieren. Dazu gehören folgende Punkte:

- Die Notwendigkeit, bei der Beschaffung von wehrtechnischen Gütern nicht länger nur auf Anschaffungskosten, sondern auf Lebenszeitkosten abzustellen.

- Die fortschrittskongruente Bezahlung der jeweiligen Projekte und ihre Integration in die Haushaltsplanung: Hierdurch könnte die notgedrungene Verausgabung später benötigter Mittel für zweitrangige Projekte am Ende des Haushaltsjahres, nur um den Haushaltstitel nicht zu verlieren (Überkipperphänomen), vermieden werden.

- Die gegenseitige Deckungsfähigkeit von Ausgabenermächtigungen bei Beschaffungen ist einer kritischen Revision zu unterziehen: Ihre Bewertung ist ambivalent. Sie sollte theoretisch einer flexiblen Haushaltsführung dienen. Im Laufe der Zeit hat sie aber dazu geführt, dass Projekte der Abt. II der geheimen Erläuterungen zum Einzelplan 14, die nur subsidiär zur Verwirklichung kommen sollen, aufgrund dieser Treasury-Fehlplanungen plötzlich und unwiderruflich als erste Priorität eingestuft werden.

- Die haushaltsrechtsrechtlichen Kriterien für die Privatisierung von nicht-militärischen Dienstleistungen (§§ 7, 65 BHO): § 7 I BHO verpflichtet den Gesetzgeber bei der Aufstellung des Haushaltsplans zu prüfen, inwieweit staatliche Aufgaben durch Ausgliederung und Entstaatlichung oder Privatisierung erfüllt werden können.

Verfassungsrechtliche Aufgabenzuweisung versus wirtschaftlicher Ressourceneinsatz

Bei einer Gesamtbetrachtung darf das Grundgesetz nicht übergangen werden. Die Verfassung hat unter Berufung auf den Primat des Politischen einer künstlichen Aufgabentrennung in Art. 87 a, b GG Vorschub geleistet, deren ökonomische Rationalität nie überzeugt hat. Der Wille des verfassungsändernden Gesetzgebers, bei der Integration der Streitkräfte in die grundgesetzliche Ordnung den Primat der Politik sicherzustellen, mag auf den historischen Erfahrungen beruhen, die Deutschland mit faktisch verselbstständigten Streitkräften, ihrem politischen Einfluss und ihren fatalen Unterlassungssünden gemacht hat. Daher sehen die Artikel 65 a und 87 b GG ein System gewaltentrennender Kontrolle zwischen ziviler und militärischer Gewalt vor, das auf institutionellen Aufgabenzuweisungen beruht.

7 Vgl. die zum Teil unterschiedlichen Definitionen bei Frey und Kirchgässner (1994, 51 f.) sowie Stiglitz und Schönefelder (1989, 115 f.). In allen Fällen wird auf das Trittbrettfahrerproblem hingewiesen.

8 Dieser Haushaltsermächtigung bedarf es ohnehin deshalb, weil nicht nur die einzelnen Ausgabenposten parlamentarisch zu genehmigen sind, sondern die Grundzüge der Streitkräfte-Organisation aus dem Haushaltsplan zu entnehmen sein müssen (Art. 87a I GG).

Die Beschreibung der Aufgabengliederung gerade im Hinblick auf das Beschaffungswesen wäre unvollständig, wenn nicht das grundgesetzlich unerwähnte, tatsächlich aber sehr wichtige, BAAINBw mit Sitz in Koblenz und seinen elf Dienststellen[9] im Bundesgebiet in diesem Beitrag Erwähnung fände. Obwohl hierarchisch eine nachgeordnete Bundesbehörde im Geschäftsbereich des BMVg, ist sein funktionelles Gewicht mit ca. 11.000 Beamten, Angestellten und Arbeitern in seinem Geschäftsbereich nicht zu unterschätzen. Das BMVg führt lediglich die Fachaufsicht über alle Vorhaben, die im Geschäftsbereich des BAAINBw realisiert werden. Dies gibt ihr zu deren Beginn und bei deren Endabnahme eine wichtige Rolle. Während der langen Laufzeit der Projekte erhält der Bereich Ausrüstung im BMVg Zwischenstandsberichte vom BAAINBw und kann diese kommentieren bzw. von sich aus eine Adjustierung der Vorhaben verlangen.

Tatsächlich ist das BAAINBw durch seine vielfältigen Einwirkungs- und damit Verzögerungsmöglichkeiten im Verhältnis zum BMVg keineswegs nur Exekutivbehörde, sondern der eigentliche Inhaber der operativen Beschaffungsgewalt. Die mit der Komplexität der Projekte stets gerechtfertigte Laufzeit der Beschaffungsvorgänge und die Intensität der Projektbetreuung sowie ihre dezisionäre Gliederung in Entwicklung, Serienreife und Beschaffung erlaubt ein Ausmaß von Neudefinitionen, technischen Anpassungen sowie Sonderwünschen des Bedarfsträgers, die im Ergebnis zu einer zeitlichen Streckung sowie strukturell zur Verteuerung der Produkte führen.

Diese institutionelle Pathologie, die für die Ressourcenfehlallokation im Beschaffungswesen ursächlich ist, kann nicht etwa mit dem zivilen Träger der Beschaffungsbehörde oder dem unzureichenden oder übermäßigen militärischem Einfluss auf die einzelnen Projekte erklärt werden. Das BAAINBw ist mit der Doppelrolle als Ausrüstungs-Konzeptor, Projektmanager und Güte-Schiedsrichter schlichtweg überfordert. Diese Rolle hat es dadurch inne, dass es von der technisch-taktischen Forderung bis zur Indienststellung der Ausrüstung, das faktische Entscheidungsmonopol hat und es ihm sogar vorbehalten bleibt, das Gütesiegel für die eigenen Konzeptionen zu erteilen. Bei nicht-militärischen Beschaffungen ist die Funktion des BAAINBw ohnehin überflüssig. Diese Aufgaben können von Unternehmen wahrgenommen werden.

9 Quelle: https://www.bundeswehr.de/resource/blob/138018/88723b360d9b6b922960da166e46bf2b/flyer-baainbw-deu-data.pdf (22. Febuar 2024).

Die Flexibilität der Aufgabenorganisation

Die generelle Legitimation der Gründung öffentlicher Unternehmen ist in § 65 BHO umrissen. Hiernach kann sich der Bund an der Gründung eines Unternehmens in einer Rechtsform des privaten Rechts beteiligen, wenn ein wichtiges Interesse des Bundes vorliegt und sich der vom Bund angestrebte Zweck nicht besser und wirtschaftlicher auf andere Weise erreichen lässt.

Die zuvor erörterte Problematik kann dahinstehen, weil die Übertragung öffentlicher Aufgaben an ein privatrechtliches Unternehmen als ein Akt der Organisationsgewalt (des BMVg oder der Bundesregierung) zulässig ist. Forsthoff (1938, 28) definierte Organisationsgewalt als „das Recht, innerhalb der gesetzlichen Schranken ohne besondere gesetzliche Ermächtigung und ohne besondere Mitwirkung der gesetzgebenden Körperschaften organisatorische Anordnungen zu erlassen“ (vgl. auch Böckenförde, 1964, 21). Zur begrifflichen Klarstellung mag ferner der Hinweis geboten sein, dass es sich bei der Neuordnung der Aufgaben im Zusammenhang mit Art. 87 b GG unter dem Gesichtspunkt der Organisationsgewalt stets um die Organisationsgewalt der Bundesregierung handelt.[10] Hierauf hat der Verteidigungsminister nur im Rahmen der GOBReg (§§ 15, 20 gemeinsame Beratung und Beschlussfassung) gestaltenden Einfluss, während er als Inhaber der Befehls- und Kommandogewalt über die Streitkräfte einseitig-dezisionär entscheiden kann, wenngleich er dabei in die politischen Richtlinien der Bundesregierung eingebunden ist.[11] Angesichts der unbestrittenen Notwendigkeit, die Einsatzfähigkeit der Bundeswehr alsbald herzustellen, dürfte die Organisationsgewalt der Bundesregierung weit auszulegen sein. Wenn die Auslagerung nicht-militärischer Tätigkeit an Private die Herstellung der Einsatzfähigkeit beschleunigt, kann dies auch ohne gesetzliche Grundlage im Rahmen der Organisationsgewalt der Bundesregierung geschehen.

Die verfassungsrechtlichen Chancen für eine vereinheitlichte Rüstungsplanung und -beschaffung

Für den halbmilitärischen und nicht-militärischen Teil der Wehrverwaltung ist eine relative große Gestaltungsbefugnis des BMVg bzw. der BR nicht zuletzt im Rahmen der Organisationsgewalt des BMVg und der BR unproblema-

10 Hierauf macht Roellecke (1992, 200) unter Bezugnahme auf Böckenförde (1964, 156 ff.) aufmerksam.

11 Vgl. hier den Gesetzesvorbehalt in § 66 SoldatenG sowie die gratwandernden Versuche von Böckenförde (1964, 162 unter Hinweis auf die Differenzierungen bei Lorenz v. Stein sowie 316 ff.) verbunden mit dem Hinweis, dass § 66 SoldatenG nicht die militärische Organisationsgewalt des BMVg beschneide und die völlige legislativ programmierte Durchorganisation des BMVg unzulässig sei.

tisch. Wie weit bei Rüstungsgütern die verfassungsrechtliche Beweglichkeit geht, ist eine Frage der Auslegung, weil Art. 87 b I GG nur für die *unmittelbare* Deckung des Sachbedarfs die Wahrnehmung „durch eine bundeseigene Verwaltung mit eigenem Verwaltungsunterbau" anordnet.

Aus dem Hinweis auf den Haushaltsplan in Art. 87 a GG folgt allerdings der allgemeine Vorbehalt der Finanzierbarkeit der Wehrstruktur. Ferner enthält das GG[12] die eindeutige, unentziehbare Aufgabenzuweisung, die Bundesregierung möge die äußere Sicherheit durch Aufstellung von Streitkräften gewährleisten.[13] Da diese Aufgabenzuweisung – gerade auch bei der Bündnisverteidigung – Einsatzfähigkeit erfordert, hat die Bundesregierung das Recht, wenn nicht sogar die Pflicht, ihre Organisationsgewalt kompetenzdurchbrechend in einer Weise zu nutzen, die der Ressourcenlage und der Bedrohungslage entspricht. Aus den Motiven des verfassungsändernden Gesetzgebers anlässlich der Einfügung von Art. 87 a, b GG ergibt sich eindeutig, dass die Aufgabenzuweisungen dann jedenfalls durchbrochen werden dürfen, wenn zwingende Sachgründe dies zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Bundeswehr erfordern.[14]

Dieser anhaltende institutionelle Notstand steht im Widerspruch zu den neuen Einsatzanforderungen an die Bundeswehr. Wenn es innerhalb der Güterabwägung darum geht, zwischen formalen Aufgabenzuweisungen an Bundesverwaltungen und der Erfüllung des Verteidigungsauftrags schlechthin zu entscheiden, hat letzterer Vorrang. Dies gilt allerdings nur in dem Maße, wie sich die Organisationsveränderungen eindeutig an dem Ziel orientieren, Ressourcen einzusparen und dieses Ziel eine eindeutige haushaltsrechtliche Legitimation (§ 7 BHO) findet. Abzugrenzen hiervon ist die Umorganisation mit dem eigentlichen Motiv, der militärischen Komponente im BMVg ein größeres Gewicht zu geben. Hiervon kann aber dann keine Rede sein, wenn im Vordergrund der hier angedachten Maßnahmen

- die Konzentration von Rüstungsplanung und -beschaffung aus Gründen ökonomischer Rationalität steht und diesen Überlegungen große Teile des Bestands des BAAINBw weichen müssen;

- die Übertragung von staatlichen Aufgaben auf Private steht, vermittelt durch einen privatrechtlichen Generalunternehmer (GEBB), weil § 7 BHO genau dies vom Bund fordert (Piduch, 1996, § 7 Rz). Mit Hinweisen zu den institutionellen Ausprägungen des Wirtschaftlichkeitsgebots sowie der Pflicht des Bundesfinanzministeriums bei der Aufstellung des Haushaltsplanes hierauf zu achten. Deshalb ist es besonders überraschend, dass aus Gründen eines falsch verstandenen Ressortdenkens aus dem Bundesfinanzministerium nicht schon früher Impulse zu einer Neuordnung der Wehrbeschaffung kamen.

Die ökonomisch zwingende Kongruenz von Aufgabenzuständigkeit und Ressourcenhoheit gebietet es nicht nur, die vorbeschriebene Umorganisation ins Werk zu setzen. Vielmehr wird erst dadurch die notwendige Bedingung für eine dann folgende Reform der normativ-fiskalischen Grundlagen der Rüstungsbeschaffung erfüllt.

12 Vgl. Landes- und Bündnisverteidigung gemäß Art. 87 a I, III GG; Einsatz im Rahmen kollektiver Sicherheitssysteme gemäß Art. 24 II GG; Einsatz bei innerem Notstand gemäß Art. 87 a IV GG sowie Amtshilfe gemäß Art. 35 I und Katastrophennotstand gemäß Art. 35 II, III GG.

13 Die Einrichtung und Funktionsfähigkeit der Bundeswehr haben Verfassungsrang, vgl. BVerfGE 48, 159 ff.

14 Vgl. Bundestagsdrucksache.9/964, 16 ff.

Literatur

Böckenförde, E.-W. (1964), *Die Organisationsgewalt im Bereich der Regierung*.

Forsthoff, E. (1938), *Öffentliche Körperschaft*.

Frey, B. S. und G. Kirchgässner (1994), *Demokratische Wirtschaftspolitik*, 2. Aufl.

Piduch, E. A. (1996), *Bundeshaushaltsrecht*, 2. Aufl.

Roellecke, G. (1992), Streitkräfte und Bundeswehrverwaltung – Versuch einer funktionalen Abgrenzung ihrer Kompetenzen, *DÖV*.

Stiglitz, J. E. und B. Schönefelder (1989), Finanzwissenschaft, 2.Aufl.

Tiebout, C. M. (1956), A Pure Theory of Public Expenditure, *Journal of Political Economy*, 416-424.

Wissenschaftlicher Beirat beim BMF (1980), Gutachten zum Begriff der öffentlichen Investition – Abgrenzungen und Folgerungen im Hinblick auf Art. 115 GG, *Schriftenreihe des BMF*, 29.

Wissenschaftlicher Beirat beim BMWK (2023), Bundeswehr besser ausrüsten – aber wie? Gutachten, https://.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Ministerium/Veroeffentlichung-Wissenschaftlicher-Beirat/bundeswehr-besser-ausruesten.html (22. Februar 2024).

Title: *The Reform of Defence Procurement*

Abstract: *Due to the duration of military procurements, it is economically necessary to streamline the Bundeswehr's procurement process. It seems sensible to standardise armaments planning and procurement under the political leadership of the Federal Ministry of Defence, while the downstream procurement and operational processes should be organised on a market economy basis. This will ensure that the economic requirements for the public good of "external security" can be met in the long term.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0055

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 205-210
JEL: L96, O18

Julian Knips, Christian Wernick

Wholesale-only als Geschäfts- und Wettbewerbsmodell im Glasfaserausbau

Die Errichtung von Glasfaserinfrastrukturen erfordert von den ausbauenden Unternehmen hohe Investitionen. In jüngster Zeit ist vermehrt zu beobachten, dass in diesem Geschäftsfeld Akteure auftreten, die sich auf den Aufbau und Betrieb der neuen Netze konzentrieren, ohne selbst Dienste an Endkunden zu vermarkten. Wir stellen unterschiedliche Ausprägungsformen von Wholesale-only vor, diskutieren ihre ökonomischen Implikationen, gehen auf die Anreizsystematik hinter dem Geschäftsmodell und seine wettbewerblichen Potenziale ein und nehmen eine Einordnung der auf dem deutschen Markt aktiven Wholesale-only-Anbieter vor.

Wholesale-only-Anbieter sind Unternehmen, die über eigene Netzinfrastrukturen verfügen, über diese Netze aber nicht selbst Dienste für Endkunden vermarkten. Wholesale-only-Anbieter sind im Telekommunikationssektor sowohl im Festnetz als auch im Mobilfunk zu beobachten. Während die größten Wholesale-only-Anbieter auf dem deutschen Mobilfunkmarkt, die sogenannten TowerCos, durch die Auslagerung bzw. den teilweisen Verkauf der Funkturminfrastrukturen entstanden sind (z. B. Deutsche Funkturm – Deutsche Telekom, Vantage Towers – Vodafone), handelt es sich bei den im Glasfaserausbau tätigen Wholesale-only-Anbietern nicht um Infrastrukturausgliederungen ursprünglich vertikal integrierter Unternehmen, sondern um neu gegründete Gesellschaften.

Betriebswirtschaftliche Aspekte des Wholesale-only-Geschäftsmodells

Wholesale-only und vertikale Integration weisen als Geschäftsmodelle für den Glasfaserausbau eine Reihe von strukturellen Unterschieden auf (Wernick et al., 2017; Godlovitch et al., 2020). Vorteilhaft am Wholesale-only-Modell ist insbesondere die potenziell höhere Netzauslastung durch eine Vielzahl von möglichen Vorleistungsnachfragern, die ihre Vertriebskraft nutzen, um Kunden für das Netz zu akquirieren. Wenn es gelingt, national bekannte Marken als Zugangspetenten zu gewinnen, verringert dies außerdem die Wahrscheinlichkeit, dass der Anbieter als Neuling einen Reputationsmalus bei der Bevölkerung erhält und damit in der Vermarktung Nachteile hat. Ein offenes Glasfasernetz, zu dem alle Anbieter Vorleistungszugang haben, verringert außerdem die Wahrscheinlichkeit, dass konkurrierende Unternehmen parallel eigene Infrastrukturen ausbauen und/oder aufrüsten.

Die operativen Kosten (Marketing, Vertrieb, Kundenadministration etc.) sind deutlich geringer, wenn keine eigenen Endkundendienste angeboten werden. Eine entsprechende Reduzierung operativer Kosten („OPEX“) erhöht die EBITDA-Margen. Aus all den genannten Vorteilen resultiert ein geringeres Risikoprofil, was wiederum die Finanzierungskosten des Glasfaserausbaus reduziert und Wholesale-only als eine Anlageform für langfristig orientierte, risikoaverse Investoren interessant macht.

Ein Unternehmen das sich zutraut, selbst hohe Marktanteile auf dem Endkundenmarkt zu akzeptablen opera-

Julian Knips ist Consultant am Wissenschaftlichen Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) in Bad Honnef.

Dr. Christian Wernick ist Abteilungsleiter Unternehmen und Strategien am Wissenschaftlichen Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) in Bad Honnef.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

tiven Kosten zu erringen, stellt sich als vertikal integrierter Anbieter jedoch gegebenenfalls besser. Hier besteht das Potenzial, Vorteile aus der Bedienung der gesamten Wertschöpfungskette zu ziehen, insbesondere durch den Endkundenkontakt und die damit verbundenen vertrieblichen Möglichkeiten. Dies gilt insbesondere für Anbieter mit starker Marke und Vertriebskraft, die Potenzial für den Absatz kostenpflichtiger und margenstarker Zusatzdienste sehen (z. B. IPTV-Pakete).

Für Wholesale-only-Anbieter besteht außerdem das grundsätzliche Risiko, wenige oder keine Vorleistungsnachfrager zu finden, vor allem, wenn die Zahl der adressierten Haushalte gering ist und damit einmalige Kosten und operative Aufwände seitens der Nachfrager entstehen, die einem geringen zusätzlichen Geschäftspotenzial gegenüberstehen.

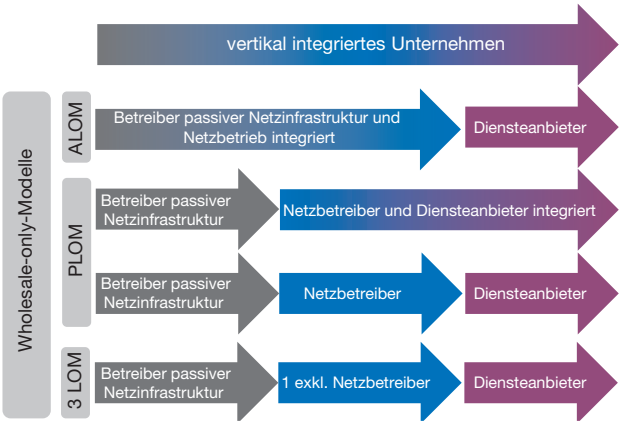
Insgesamt ist festzuhalten, dass Wholesale-only als Geschäftsmodell zu einem geringeren Ertragsrisiko führt. Vertriebsstarke Organisationen könnten jedoch bei vertikaler Integration gegebenenfalls Ertragspotenziale über das Bündeln weiterer Produkte (z. B. IPTV, Mobilfunk, Router) realisieren, die beim Wholesale-only-Modell nicht umsetzbar sind. Daher ist das Wholesale-only-Modell insbesondere für Unternehmen und Investoren interessant, die eher risikoavers und an hoher Ertragsstabilität interessiert sind. Dies können beispielsweise kommunale Unternehmen oder in den Glasfaserausbau investierende Pensionsfonds sein.

Ausprägungsformen von Wholesale-only sowie Auswirkungen auf Nachfrage und Wettbewerb

Im Leitfaden für Investitionen in Hochgeschwindigkeits-Breitbandnetze der Europäischen Kommission werden drei Stufen (engl. Layers, für Schichten) eines Festnetz-Breitbandnetzes unterschieden, auf denen Wertschöpfung stattfindet. Auf Layer 1 ist der Anbieter der passiven Infrastruktur (Passive Infrastructure Provider – PIP) tätig, dem Leerrohre, Kabel und Ähnliches gehören und der für deren Instandhaltung zuständig ist. Auf Layer 2 betreibt der Netzbetreiber (Network Provider – NP) aktive Technik (z. B. Switches), aufgesetzt auf die passive Infrastruktur. Auf Layer 3 erbringen und vermarkten Diensteanbieter (Service Provider – SP) Dienste für Endkunden (EU-Kommission, 2015; und Neumann et al., 2021).

Ein Wholesale-only-Anbieter bildet, im Kontrast zum vertikal integrierten Unternehmen, nur die erste oder die ersten beiden Stufen selbst ab. Endkundendienste (Layer 3) werden nicht erbracht. Abbildung 1 zeigt die verschiedenen Ausprägungen der Eigentümer/Nutzerstrukturen.

Abbildung 1
Wholesale-only-Geschäftsmodelle



Quelle: eigene Darstellung basierend auf EU-Kommission (2015, 34).

- Im Active-Layer-Open-Model (ALOM) betreibt der Wholesale-only-Netzanbieter sowohl die erste, als auch die zweite Netzebene, die Erbringung von Endkundendiensten findet über Diensteanbieter statt. Ein Beispiel für einen solchen Anbieter ist der deutsche Glasfasernetzbetreiber Vattenfall Eurofiber.

- Im Passive-Layer-Open-Model (PLOM) ist der Wholesale-only-Anbieter nur im Besitz der passiven Netzinfrastruktur (Layer 1) und stellt diese sowohl Anbietern, die die zweite und dritte Ebene integriert bedienen, als auch spezialisierten Aktivnetzbetreibern, die nur auf Layer 2 operieren, zur Verfügung. Dieses Modell findet z. B. bei Go Fiber in der deutschsprachigen Gemeinschaft Ostbelgiens Anwendung.

- Im 3-Layer-Open-Model (3LOM) gibt es eine klare Trennung zwischen den drei Netzebenen. Der aktive Netzbetrieb auf der zweiten Ebene wird durch einen festen Anbieter erbracht (gegebenenfalls auch ein festgelegter Anbieter je geografischem Gebiet). Insbesondere darf dieser Netzbetreiber keine Endkundendienste anbieten, um eine Diskriminierung zwischen den eigenen Diensten und denen Dritter auszuschließen. Die nöGIG in Niederösterreich war vor der Gründung des Schwesterunternehmens öGIG als Aktivnetzbetreiber ein Anbieter mit einem Wholesale-only-Geschäftsmodell nach dem 3LOM-Prinzip (Neumann et al., 2021).

In der Detailbetrachtung kann man deutliche ökonomische Unterschiede zwischen den Implementierungsformen von Wholesale-only-Netzen ausmachen.

Active-Layer-Open-Model (ALOM)

Im ALOM, in dem der Infrastruktureigentümer auch die aktive Netztechnik selbst bereitstellt, werden fast ausschließlich aktive Vorleistungsprodukte zur Verfügung gestellt. Passiver Zugang wird nur gewährt, wenn öffentliche Fördermittel zum Einsatz kommen und die Bereitstellung passiver Vorleistungen aufgrund der europäischen und nationalen Vorgaben erfolgen muss. Entsprechend sind die nachfragenden Diensteanbieter im ALOM an das vom Wholesale-only-Anbieter vordefinierte aktive Produktportfolio (z. B. bzgl. Bandbreiten, Qualitätsparameter) gebunden und haben auch bei der Preisgestaltung für eigene Endkundenprodukte geringere Freiheitsgrade.

Gerade für kleine Internetanbieter mit einem geringen Umfang an eigener Infrastruktur und niedrigem vertikalen Integrationsgrad können aktive Vorleistungsprodukte jedoch attraktiver als passive sein (SBR-net Consulting, 2022). Diensteanbieter können sich im ALOM auf den Teil der Wertschöpfungskette konzentrieren, in dem sie über die meiste Expertise verfügen. Dies geht damit einher, dass sie deutlich weniger Investitionen in Infrastruktur und Technik tätigen müssen, da keine eigene Aktivtechnik aufgebaut werden muss und aufgrund höherer Netzübergabepunkte auch weniger eigene bzw. für die Zuführung der Verkehre angemietete Infrastruktur Dritter erforderlich ist. Dementsprechend erhöht das ALOM potenziell die Zahl der Diensteanbieter auf dem Netz, insbesondere wenn kein passiver Vorleistungsnachfrager selbst konkurrenzfähige aktive Vorleistungsprodukte zur Verfügung stellt.

Passive-Layer-Open-Model (PLOM)

Das PLOM stellt sich als ein Modell mit großem Gestaltungsspielraum für Vorleistungsnachfrager dar. Durch die Nutzung passiver Vorleistungsprodukte (entbündelte Glasfaser) kann ein hohes Produkt- und Preisdifferenzierungspotenzial gewährleistet werden. So ist der Vorleistungsnachfrager nicht auf die vom Aktivnetzbetreiber vorgegebenen Produktcharakteristika festgelegt, sondern kann sein Portfolio individuell strukturieren. Dies lässt sich gut in der Schweiz beobachten, wo die Mehrzahl der Internetanbieter ohne eigene Anschlussnetzinfrastruktur im 4-Faser-Modell auf entbündelte Glasfaser-basierte Teilnehmeranschlussleitungen zurückgreift und damit Angebote aufsetzt, die sich deutlich vom Produktportfolio des Platzhirschs Swisscom differenzieren. So bieten die Anbieter Salt und Init7 ausschließlich Triple-Play-Produkte mit (soweit technisch möglich) Bandbreiten von 10 bzw. 25 Gbit/s im Download an (Knips et al., 2022).

Der höhere Anteil an der Wertschöpfungskette führt zugleich zu mehr Spielraum, sich auch im Preistableau von konkurrierenden Anbietern auf dem gleichen Netz zu differenzieren. Schließlich können Anbieter, die Vorleistungen nachfragen, auch selbst aktive Wholesale-Produkte auf dem Netz vertreiben, sodass sich im aus Wettbewerbssicht optimalen Fall im PLOM zusätzlich ein Vorleistungsmarkt für aktive Produkte entwickelt, der Internet-Diensteanbieter mit geringerem vertikalen Integrationsgrad adressiert.

Das 3-Layer-Open-Model (3LOM)

Mit Blick auf die Gestaltungsmöglichkeiten für Vorleistungsnachfrager weist das 3LOM ähnliche Einschränkungen wie das ALOM auf. Hier gibt es einen exklusiven Netzbetreiber, der die Aktivnetzebene bedient, d. h. Wettbewerb findet nur vorgelagert bei der Ausschreibung über den exklusiven aktiven Netzbetrieb, nicht jedoch im laufenden Geschäft, statt (Neumann et al., 2021). Mit Blick auf die Produkt- und Preisgestaltung gibt es wie im ALOM nur eingeschränkten Spielraum für Diensteanbieter.

Im Unterschied zum ALOM sind in einem 3LOM-Modell durch die Aufteilung der drei Ebenen auf drei statt auf zwei Anbieter aus ökonomischer Sicht jedoch zusätzliche Transaktionskosten zu erwarten, was sich in den Vorleistungs- und mittelbar in Endkundenpreisen niederschlagen kann.

Wettbewerbsökonomische Synthese

In Gebieten, die sich durch eine geringe Bevölkerungsdichte und hohe Ausbaukosten je erschlossenem Haushalt auszeichnen, ist häufig kein eigenwirtschaftlicher paralleler Ausbau mehrerer Netzinfrastrukturen möglich (Braun et al., 2019). Entsprechend besteht das Risiko, dass sich beim Ausbau durch vertikal integrierte Anbieter auf Endkundenebene monopolistische Angebotsstrukturen mit negativen Implikationen für Produktvielfalt, Preis und Qualität entwickeln. Erfolgt der Ausbau hingegen durch Wholesale-only-Anbieter, entsteht zwar ebenfalls nur eine physische Infrastruktur, gleichwohl sind auf Endkundenebene die Voraussetzungen für einen intensiven Wettbewerb gegeben. Wettbewerbsökonomisch ist der große Vorteil von Wholesale-only, dass es seitens des ausbauenden Unternehmens starke Anreize gibt, möglichst vielen Vorleistungsnachfragern diskriminierungsfrei und zu beidseitig akzeptablen Konditionen Netzzugang zu gewähren. Dies kann Wettbewerb auch in Regionen ermöglichen, in denen Infrastrukturwettbewerb über den parallelen Ausbau mehrerer Glasfasernetze nicht betriebswirtschaftlich darstellbar ist (Braun et al., 2019).

Zugleich weisen Modellierungen darauf hin, dass über Wholesale-only auch Gebiete eigenwirtschaftlich mit Glasfaser erschlossen werden können, in denen dies für

vertikal-integrierte Anbieter nicht möglich ist (Wernick et al., 2017). Letzteres wird auch durch die Beobachtung bekräftigt, dass einige der großen vertikal integrierten Anbieter im deutschen Markt für die Erschließung ländlicher Gebiete Joint-Ventures in Form von Wholsale-only Modellen gegründet haben.

Vor dem Hintergrund der modellimmanenten Anreizstrukturen sehen der EU-Rechtsrahmen und das TKG für Wholesale-only-Anbieter, die über eine marktbeherrschende Stellung verfügen, auch weniger weitreichende regulatorische Eingriffsmöglichkeiten als für vertikal integrierte Unternehmen mit einer marktbeherrschenden Stellung vor (implementiert in § 33 Telekommunikationsgesetz (TKG) bzw. Artikel 80 European Electronic Communications Code (EECC)).

Unter der Voraussetzung, dass die institutionelle Ausgestaltung, die Zugangsmöglichkeiten, die Vorleistungskonditionen und das Marktumfeld sich so darstellen, dass mehr als ein Diensteanbieter Interesse an passivem Netzzugang im Wholesale-only-Modell zeigt, bietet das PLOM die größten Potenziale für Produkt-, Qualitäts- und Preisdifferenzierung und kann damit ein durch Angebotsvielfalt geprägtes Marktumfeld schaffen. In diesem Fall kommt das PLOM auf Basis des Zugangs zur entbündelten Glasfaser-Teilnehmeranschlussleitung (TAL) dem Marktmodell des Infrastrukturwettbewerbs sehr nahe.

Im ALOM werden die Angebotscharakteristika hingegen durch den integrierten Infrastruktur-/Aktivnetzbetreiber definiert. Aufgrund der geringeren Anforderungen an die Wertschöpfungstiefe der Internetanbieter kann ein solches Modell zwar dazu führen, dass die Zahl der Zugangsnachfrager und damit die Anbieterauswahl auf Endkundenebene größer als im PLOM ist, die angebotenen Produkte und ihre Preise unterscheiden sich jedoch kaum. Dies gilt in gleichem Maße für das 3LOM.

Wholesale-only-Glasfasernetze in Deutschland

Die Relevanz von Wholesale-only-Anbietern für den Glasfaserausbau steigt in Deutschland. In einer Reihe von Fällen handelt es sich jedoch nicht um eigenständige unabhängige Akteure, stattdessen bestehen eigentumsrechtliche Verflechtungen zu vertikal integrierten Anbietern. Aktuell lassen sich die auf dem deutschen Markt tätigen Wholesale-only-Anbieter vier Kategorien zuordnen:

1. Wholesale-only-Modelle auf Basis von Joint Ventures (JVs) zwischen Telekommunikationsunternehmen

In dieser Variante wird ein Wholesale-only-Unternehmen als JV mehrerer (in der Regel zwei) Telekommunikationsanbieter gegründet, das den Aufbau und Betrieb der Infrastruktur übernimmt und seinen Anteilseignern und gegebenenfalls weiteren Partnern Netzzugang gewährt. Durch den Aufbau eines gemeinsamen Netzes lassen sich für die Teilhaber im Vergleich zu einem alleinigen Ausbau die Investitionen je Haushalt bzw. Unternehmen deutlich reduzieren, weswegen dieser Ansatz insbesondere in ländlichen Gebieten mit relativ hohen Erschließungskosten zum Einsatz kommt.

Das bekannteste Beispiel hierfür ist die Glasfaser Nordwest als Joint Venture zwischen Deutscher Telekom und EWE Tel. Dieses baut Glasfaserfaserinfrastruktur in Norddeutschland aus, bietet Zugangspetenten aktive Layer-2- und Layer-3-Bitstream-Access-Produkte an und agiert im Markt als ALOM (Deutsche Telekom AG, 2019). Geplant ist es, 1,5 Mio. Haushalte und Unternehmen mit fiber to the building/home (FTTB/H) zu erschließen, eine Auswertung der zum 30.06.23 im Jahresbericht veröffentlichten Ausbauprojekte der Gesellschaft ergibt etwa 700.000 ausgebaute bzw. im Ausbau befindliche Haushalte und Unternehmensstandorte (Glasfaser Nordwest, 2023). Aktuell nutzen neben der EWE, ihren Tochtergesellschaften (osnatel, swb) und der Telekom noch einige weitere, überwiegend regionale Anbieter, wie etwa Stadtwerke, das Netz, um darüber eigene Endkundendienste anzubieten.

2. Wholesale-only-Modelle auf Basis von JVs zwischen Telekommunikationsunternehmen und Finanzinvestoren

Einige Telekommunikationsunternehmen bauen Glasfaser über Joint-Venture-Firmen aus, (teil-)finanziert durch Finanzinvestoren. Durch die Kooperation mit Finanzinvestoren sinken die durch die Telekommunikationsanbieter aufzubringenden eigenen Investitionsmittel, im Vergleich zu JVs mit anderen Telekommunikationsanbietern bestehen auf den neu entstehenden Netzen zugleich geringere wettbewerbliche Risiken.

Beispiele hierfür sind die GlasfaserPlus als Gesellschaft von Deutscher Telekom und dem australischen Kapitalinvestor IFM Global Infrastructure Fund, die OXG Glasfaser als Zusammenschluss von Vodafone und Altice und Unsere Grüne Glasfaser (UGG) als Joint Venture von Telefónica und Allianz. Die benannten Anbieter agieren ebenfalls im ALOM. Die GlasfaserPlus plant 4 Mio. FTTB/H-Anschlüsse auszubauen (GlasfaserPlus, 2023), während die OXG Glasfaser 7 Mio. (OXG Glasfaser, 2023) und die UGG 2 Mio. Anschlüsse anstreben (VATM, o. D.).

Die GlasfaserPlus hat Stand Juli 2023 noch keine Endkundenanbieter außer dem Gesellschafter Deutsche Telekom auf dem Netz (GlasfaserPlus, 2023). Bei UGG sind es neben der O2 (Telefónica Deutschland) aktuell noch

vier kleinere, regionale Anbieter, die in einigen Regionen Dienste über das Netz anbieten (Unsere Grüne Glasfaser, 2023). Die OXG Glasfaser hat bisher keine Anschlüsse fertiggestellt und noch keine Auskunft zu Diensteanbietern gegeben.

3. Betreiberunabhängige Wholesale-only-Anbieter

Neben den JVs agieren in Deutschland auch einige betreiberunabhängige kommerzielle Wholesale-only-Anbieter. Auch wenn keine gesellschaftsrechtlichen Verflechtungen bestehen, operiert die überwiegende Mehrzahl dieser Anbieter mit TK-Diensteanbietern als Ankermieter, bei denen Kunden in der Erstvermarktungsphase Dienste auf den auszubauenden Anschlüssen buchen können. Entsprechende Vereinbarungen zwischen Wholesale-only- und Diensteanbieter sind in der Regel (zeit-)exklusiv. Beispiele hierfür sind die Glasfaser Montabaur des Investors Meridiam, der beim Ausbau von 17.000 Haushalten in Montabaur mit Vodafone als Ankermieter operiert und die ruhrfibre (Tochter der metrofibre), die in Essen, ebenfalls mit Vodafone als Ankermieter, 150.000 Haushalte mit Glasfaser erschließen will. In beiden Fällen wird der aktive Netzbetrieb von Vodafone übernommen, das ausbauende Unternehmen agiert entsprechend im PLOM (Presseportal, 2021; sowie ruhrfibre, 2022).

Unklar ist, ob die Exklusivität des Zugangs auf der passiven Ebene von Dauer sein wird oder ob in Zukunft auch andere Vorleistungsnachfrager Zugang zu passiven Vorleistungsprodukten erhalten werden.

Vereinzelt gibt es auch Stadtwerke, die selbst (passive) Telekommunikationsinfrastruktur ausbauen und diese dann verpachten. In der Praxis ist auch hier sowohl eine Vermarktung über Exklusivpartner als auch eine Zusammenarbeit mit mehreren Partnern denkbar. Beispiele für exklusive Partnerschaften sind die Pachtverträge der Stadtwerke Sindelfingen und Bietigheim-Bissingen mit der Deutschen Telekom AG (2022a; 2022b). Hier wird im PLOM agiert, die Deutsche Telekom übernimmt exklusiv den Netzbetrieb, Diensteanbieter können aktive Vorleistungsprodukte im Netz der Telekom beziehen.

Unabhängige Anbieter im ALOM wie beispielsweise Open Fiber in Italien, sind in Deutschland hingegen eher die Ausnahme. Der bekannteste Vertreter dieser Kategorie ist die Vattenfall Eurofiber, die in Berlin im Glasfaserausbau engagiert ist.

4. Kommunale Betreibermodelle

Eine Besonderheit der deutschen Breitband-Förderlandschaft ist das Betreibermodell. Hier bauen die Kommunen (bzw. meist ein Zweckverband als Zusammenschluss mehrerer Kommunen) selbst mit Fördermitteln passive Glasfasernetze aus. Der Netzbetrieb wird dann per Ausschreibung an einen festen Anbieter vergeben. In der eingangs beschriebenen Terminologie wird also ein PLOM mit einem festen Partner gebildet, der die zweite und dritte Ebene bedient und nach den Förderrichtlinien Dritten passive und aktive Vorleistungsprodukte anbieten muss.

In der Praxis zeigt sich, dass in einer Reihe von im Betreibermodell gefördert ausgebauten Projekten jedoch lediglich die Aktivnetzbetreiber selbst Internetdienste anbieten und im Vergleich zu national tätigen Anbietern zum Teil auch deutliche Preisaufschläge realisieren können (Braun et al., 2022). Dies deutet darauf hin, dass von den in Form eines Betreibermodells gefördert ausgebauten Wholesale-only-Netzen, trotz der förderbedingten Zugangsverpflichtungen, nicht automatisch Wettbewerbsimpulse ausgehen.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Wholesale-only als Infrastruktur-Geschäftsmodell vor allem für Anbieter interessant ist, die „neu am Markt“ sind, also keine bestehende operative Struktur für Marketing und Vertrieb haben, nicht über eine auf dem Endkundenmarkt etablierte Marke verfügen und sich entsprechend nicht in der Lage sehen, Cross-Selling-Potenziale für Mobilfunkprodukte, Streamingdienste oder Ähnliches zu heben. Insbesondere ist Wholesale-only für solche Unternehmen und Investoren von Interesse, die an beständigen Erträgen mit geringerem Risiko interessiert sind. Die Schaffung von Wholesale-only-Anbietern als Spin-Offs zur Auslagerung von Bestandsinfrastrukturen wie im Mobilfunk ist im deutschen Festnetz hingegen nicht zu beobachten.

Die Wahl der Ausprägungsform und Ausgestaltung des Wholesale-only-Modells ist von großer Relevanz für den Wettbewerb. Vor dem Hintergrund, dass ein flächendeckender FTTH-Ausbau mehrerer Anbieter in Deutschland nicht zu erwarten ist, bietet das PLOM die Möglichkeit, dass private und gewerbliche Nachfrager von Produkt-, Qualitäts- und Preiswettbewerb profitieren können. Damit das PLOM seine wettbewerbsfördernde Wirkung vollständig entfalten kann, ist es jedoch wichtig, dass es in institutioneller und kommerzieller Hinsicht ebenso wie mit Blick auf die Übergabepunkte wettbewerbsoffen gestaltet ist, sodass für mehrere Anbieter die Möglichkeit zum passiven Netzzugang besteht. Sobald im PLOM Exklusivität auf den anderen beiden Netzebenen besteht, unterscheidet sich das PLOM in der wett-

bewerblichen Wirkung nicht von einem ALOM bzw. einem vertikal integrierten Anbieter.

Im ALOM werden die Produkte und Preise hingegen durch den integrierten Infrastruktur/Aktivnetzbetreiber definiert, sodass weniger Gestaltungsspielräume bestehen. Für klassische Diensteanbieter mit geringem vertikalen Integrationsgrad, die nur aktive Produkte nachfragen, kann ein ALOM dennoch attraktiver sein, da im PLOM die Gefahr besteht, dass keine aktiven Vorleistungsprodukte angeboten werden und sie daher von der Vermarktung ausgeschlossen werden.

In Deutschland werden Wholesale-only-Netze im eigenwirtschaftlichen Ausbau bisher fast immer als Joint Ventures bzw. mit starken Ankermietern mit Vorleistungszugang auf der Aktivebene realisiert. Hierdurch versuchen die ausbauenden Unternehmen das Auslastungsrisiko zu minimieren. Während bei vielen Anbietern Zugangsmöglichkeiten zu aktiven Vorleistungsprodukten bestehen, sind die bestehenden PLOM Modelle durch exklusive Partnerschaften mit vertikal integrierten Netzbetreibern gekennzeichnet. Entsprechend sind die Zugangsmöglichkeiten zur Glasfaser-TAL als passivem Zugangsprodukt stark eingeschränkt.

Der fehlende Wettbewerb auf der passiven Ebene führt dazu, dass das Potenzial von Wholesale-only für den Wettbewerb nicht vollumfänglich ausgeschöpft wird. Die enge Bindung an einzelne Partner, oft sogar durch entsprechende Eigentümerstrukturen im Rahmen von Joint Ventures, kann das Wettbewerbspotenzial zusätzlich beeinträchtigen (z. B. First-Mover-Vorteil) und den Zugang für Diensteanbieter insbesondere bei kleineren Ausbaugebieten womöglich gänzlich unattraktiv machen.

All dies führt dazu, dass das Geschäftsmodell in Deutschland bisher nur in wenigen Fällen seine modellinhärenten Vorteile für den Wettbewerb und die Endkunden in vollem Maße ausschöpft. Letzteres ist insbesondere vor dem Hintergrund von Relevanz, dass sich die Mehrzahl der bisher ausgerollten Wholesale-only-Infrastrukturen in dünn besiedelten, ländlichen Gebieten befindet, in denen nicht davon auszugehen ist, dass weitere parallele Glasfasernetze entstehen werden.

Literatur

Braun, M. B., C. Wernick und J. Knips (2022), Preisdifferenzierung bei leitungsgebundenen Breitbandprodukten in Deutschland, *WIK Kurzstudie*, Dezember.

Braun, M. B., C. Wernick, T. Plückebaum und M. Ockenfels (2019), Parallele Glasfaserausbauten auf Basis von Mitverlegung und Mitnutzung gemäß DigiNetzG als Möglichkeiten zur Schaffung von Infrastrukturwettbewerb, *WIK-Diskussionsbeitrag*, 456, Dezember.

Deutsche Telekom AG (2019), Wir brauchen den gut gefüllten Werkzeugkasten, März, https://www.telekom.com/de/konzern/details/wir-brauchen-den-gut-gefuellten-werkzeugkasten-566316 (22. Februar 2024).

Deutsche Telekom AG (2022a), Starke Partnerschaft bringt Glasfaser für ganz Sindelfingen https://www.telekom.com/de/medien/medieninformationen/detail/starke-partnerschaft-bringt-glasfaser-fuer-ganz-sindelfingen-1022824 (22. Februar 2024).

Deutsche Telekom AG (2022b), Telekom und Stadtwerke Bietigheim-Bissingen kooperieren bei Glasfaser https://www.telekom.com/de/medien/medieninformationen/detail/glasfaser-kooperation-in-bietigheim-bissingen-1009104 (22. Februar 2024).

EU-Kommission (2015), Leitfaden für Investitionen in Hochgeschwindigkeits-Breitbandnetze.

Glasfaser Nordwest (2023), Jahresbericht 2022/2023 über von Glasfaser Nordwest ausgeführte Ausbaumaßnahmen, Juni, https://glasfaser-nordwest.de/2021/06/30/glasfaser-nordwest-veroeffentlicht-jahresbericht-ueber-ausbauprojekte/ (22. Februar 2024).

GlasfaserPlus (2023), Privatkunden, https://glasfaserplus.de/privatkunden/ (22. Februar 2024).

Godlovitch, I., J. Knips und C. Wernick (2020), Benefits of the wholesale only model for fibre deployment in Italy, study for Open Fiber, November, https://www.wik.org/fileadmin/files/_migrated/news_files/Openfiber_wholesaleonly.pdf (22. Februar 2024).

Knips J., C. Wernick und S. Tenbrock (2022), Analyse von Angeboten auf gigabitfähigen Infrastrukturen in Europa, *WIK-Diskussionsbeitrag*, 485, Dezember.

Neumann, K. H., C. Wernick, T. Plückebaum, M. Böheim, M. R. Braun, S. Tenbrock, S. Schäfer und S. Bärenthaler-Sieber (2021), Open Access Netze für Österreich, Studie von WIK-Consult und Wifo für das österreichische Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, Mai, https://data.breitbandbuero.gv.at/PUB_WIK_WIFO_Open-Access-Netze-fuer-Oesterreich.pdf (22. Februar 2024).

OXG Glasfaser (2023), Die Glasfaser-Expert*innen, https://oxg.de/ (22. Februar 2024).

Presseportal (2021), Glasfaser für die Verbandsgemeinde Montabaur: Netzausbau hat bereits begonnen, https://www.presseportal.de/pm/43172/5032459 (22. Februar 2024).

ruhrfibre (2022), ruhrfibre bringt Gigabit-Geschwindigkeit in den Glasfaserausbau für Essen, https://ruhrfibre.de/images/ruhrfibre/presse/2023/pm/31_03_2022_Pressemitteilung_ruhrfibre.pdf (22. Februar 2024).

SBR-net Consulting (2022), Wholebuy und Open Access-Erfolgsfaktoren auf der Grundlage internationaler Erfahrungen, Studie für BREKO.

Unsere Grüne Glasfaser (2023), Unsere Internetanbieter, https://unsere-gruene-glasfaser.de/unsere-kooperationspartner/ (22. Februar 2024).

VATM (o. D.), Was erwarten Investoren beim Glasfaser-Ausbau? UGG und Allianz Capital Partners im Gespräch, https://www.vatm.de/interview-ugg-zukunft-glasfasermarkt-2023/ (22. Februar 2024).

Wernick, C., F. Queder, S. Strube Martins und C. Gries unter Mitwirkung von B. Holznagel (2017), Ansätze zur Glasfaser-Erschließung unterversorgter Gebiete, *WIK-Consult*, Bericht im Auftrag des DIHK, April.

Title: ***Wholesale-only as a Business and Competitive Model in Fibre Optic Expansion***

Abstract: *The construction of fibre infrastructures requires high investments from expanding companies. Recently, there has been an increasing number of players in this business area that are focussing on the construction and operation of the new networks without marketing services to customers. We present different forms of wholesale-only, discuss their economic implications, look at the incentive system behind the business model and its competitive potential and categorise the wholesale-only providers active in the German market.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0056

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 211-214
JEL: E31, E43, E47

Johannes Schwanitz

Inflationsberechnung: Zinspolitik der EZB wird als Inflationstreiber statistisch nicht erfasst

In zehn aufeinanderfolgenden Schritten hat die EZB den Leitzins seit Juli 2022 auf mittlerweile 4,5 % angehoben. Damit glaubt die EZB, auf die drastischen Preissteigerungen bei vielen Verbrauchsgütern durch Angebotsengpässe wegen der COVID-19-Pandemie, anschließender normalisierender Nachfrage sowie durch die Gas- und Rohölknappheit 2022 wegen der russischen Invasion in die Ukraine reagieren zu können. Die Überlegung dahinter ist, die Kosten für Kredite so zu erhöhen, dass Unternehmen sich bei Investitionen zurückhalten und Privatpersonen weniger Produkte und Dienstleistungen kaufen. Die dann sinkende Nachfrage soll den Preisdruck verringern und Preise stabil halten oder sogar reduzieren.

Im Sinne dieser Kausalkette scheinen die in ihrem Tempo historisch einmaligen Zinserhöhungen ihre beabsichtigte Wirkung zu entfalten. Die EZB sieht sich auf dem richtigen Weg: „Die Finanzierungsbedingungen haben sich weiter verschärft und dämpfen zunehmend die Nachfrage“ (EZB, 2023). Die konjunkturelle Bremse greift aber zunehmend auch ausgerechnet bei solchen Investitionen, die für eine Senkung der Energiepreise dringend benötigt werden. So hat beispielsweise der schwedische Energieversorger Vattenfall sein 1,4-Gigawatt-Windpark-Projekt in der Nordsee unter anderem wegen gestiegener Kapitalkosten gestoppt. Die Finanzierung solcher Vorhaben ist einfach zu teuer geworden. Gleiches gilt auch für viele anstehende energetische Sanierungsmaßnahmen im Gebäudesektor.

Die ökonomische Sinnhaftigkeit, auf eine durch einen historischen Angebotsschock induzierte Preissteigerung mit einem nachfragereduzierenden Zinsschock zu reagieren, soll hier nicht weiter betrachtet werden. Trotz einer so fundamentalen Entscheidung für Wirtschaft und Wohlstand wird erstaunlich wenig kontrovers über die sogenannte Zinswende diskutiert. Allzu schnell aber wird von den Akteuren auf vermeintliche „Lehrbuchmeinungen“ verwiesen, nach denen hohe Preise grundsätzlich und pauschal mit hohen Zinsen bekämpft werden – ein Prinzip, das wie ein Dogma unabhängig von den wirtschaftlichen Konstellationen behandelt wird. Viele Expert:innen weisen außerdem zu Recht auf die häufig unzureichende Differenzierung zwischen Preisschock und echter Inflation in der Diskussion hin. Diese auch unter Ökonomen teilweise bewusst bespielte Unschärfe birgt die Gefahr eines reaktiven „Übersteuerns“ mit vermeidbaren wirtschaftlichen Kosten sowie erheblichen Risiken für die Finanzstabilität und das Vertrauen in die Institutionen. Aktuell reibt sich die Politik erstaunt die Augen über konjunkturelle Einbrüche, obwohl genau das der in Kauf genommene Kollateralschaden der Zinspolitik ist – und dieses sogar mit offizieller Ansage.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Kreditzinsen als indirekter Preis-/Inflationstreiber

Im Rahmen der Geldpolitik spielt der sogenannte Zinskanal eine zentrale Rolle. Insbesondere in Deutschland, wo das Finanzsystem stark auf Kreditinstitute ausgerichtet ist, ist die Transmission von Leitzinsänderungen über die Banken an Unternehmen von großer Bedeutung. Die Geschwindigkeit und die Intensität hängen dabei von der Höhe und der Fristigkeit der zinswirksamen Verbindlichkeiten ab. Bei den deutschen Unternehmen machten diese 2022 im Durchschnitt ca. 40 % der Bilanzsumme aus, wobei auf Laufzeiten unter einem Jahr 27 % entfielen (Deutsche Bundesbank, 2023). Weiterhin versuchen Banken natürlich, Anpassungsreaktionen zu ihrem Vorteil zu nutzen, indem sie bei steigenden Zinsen auf ihrer Aktivseite schneller und stärker als auf ihrer Passivseite reagieren (vice versa bei sinkendem Zinsniveau). Diese dynamischen Margenausweitungen im Sinne eines Windfalls-Profits lassen sich empirisch mit dem Elastizitätsdiagramm relativ einfach nachweisen (Schwanitz, 1996).[1] Insgesamt scheinen die Banken seit der Zinswende durch asymmetrische Zinsreaktionen eher zu ihren Profiteuren zu gehören. In einer Studie von PwC aus 2022 heißt es

1 Ein interaktives Dashboard mit Zinszeitreihen und Elastizitätsdiagrammen findet sich hier: https://public.tableau.com/app/profile/johannes.schwanitz/viz/ZinsdashboardgesamtV22/Story1 (6. März 2024).

Prof. Dr. Johannes Schwanitz ist Professor am Institut für Prozessmanagement und Digitale Transformation der Fachhochschule Münster.

dazu: „Unsere Analyse zeigt, dass die Zinswende für Banken auch eine Ertragswende bedeutet. 2023 rechnen wir mit einem Ertragszuwachs im deutlich zweistelligen Milliardenbereich“ (PwC, 2022).

Die gestiegenen Zinserträge lassen sich mittlerweile auch den Gewinn- und Verlustrechnungen der Unternehmen entnehmen (vgl. Tabelle 1). So stieg die Belastung der Wirtschaft bereits im Jahr 2022 durch erhöhten Zinsaufwand um 13,7 Mrd. Euro auf 77,9 Mrd. Euro. Damit liegt die Rate mit +21,2 % an dritter Stelle nach den in der Öffentlichkeit regelmäßig problematisierten Steigerungen des Materialaufwands (+28,2 %) und den Abschreibungen auf Forderungen, Wertpapiere und Beteiligungen (+34,3 %) (Deutsche Bundesbank, 2023).

Die Bundesbank erwartet, dass zwei Drittel des Zinsanstiegs innerhalb eines Jahres durch die Refinanzierung bestehender Verbindlichkeiten zu den geänderten Zinsbedingungen an die Unternehmen weitergegeben werden. Weiter heißt es dazu: „Aus dieser Perspektive könnten das Gastgewerbe, der Handel mit Kraftfahrzeugen, der Energiesektor, der Bereich Verkehr und Lagerei und der Einzelhandel – bei denen der Anteil an Bankverbindlichkeiten in Relation zur Bilanzsumme überdurchschnittlich war – die Auswirkungen der Zinswende besonders stark spüren“ (Deutsche Bundesbank, 2023). Und tatsächlich finden sich diese Branchen mit ihren Gütern und Dienstleistungen auf den ersten Rängen bei den Steigerungen der Verbraucherpreise. Die Zinswende hinterlässt offenbar durch alle Wertschöpfungsstufen hindurch ihre Spuren und führt durch Kostenweitergabe letztlich auch zu Preissteigerungen für die Konsumenten.[2,3]

Kreditzinsen als direkter Preis-/Inflationstreiber

Die steigenden Kreditzinsen führen aber auch zu einem massiven „Stottern“ des bislang zuverlässigen Wachstumsmotors Bauwirtschaft. Mit einem Investitionsvolumen von 474,6 Mrd. Euro und ca. 2,6 Mio. Beschäftigten 2022 ist diese Schlüsselbranche durch die reduzierte Nachfrage neuer Immobilienkredite regelrecht zusammengebrochen: „Der Feind der Immobilien ist der Zins“ titelte die FAZ am 31. August 2023 und beschreibt damit die Sicht von Investoren auf diesen für Wohlstand und sozialen Frieden so wichtigen Sektor (FAZ, 2023). So sind die Zinsen für

Tabelle 1
Erfolgsrechnung der Unternehmen

Erfolgsrechnung der Unternehmen				Veränderung gegenüber Vorjahr (in %)	
Aufwendungen	2020	2021	2022	2021	2022
Materialaufwand	4.182,9	4.837,6	6.200,8	15,7	28,2
Personalaufwand	1.161,7	1.217,8	1.328,7	4,8	9,1
Abschreibungen	213,4	213,8	227,7	0,2	6,5
auf Sachanlagen	189,6	191,2	197,3	0,8	3,2
sonstige	23,8	22,6	30,3	-4,9	34,3
Zinsaufwendungen	69,7	64,2	77,9	-7,9	21,2
Betriebssteuern	4,6	4,9	4,5	7,8	-7,7
Übrige Aufwendungen	925,2	972,7	1.116,4	5,1	14,8

Quelle: Deutsche Bundesbank (2023, 63).

einen Hauskredit mit 10-jähriger Zinsbindung von Januar bis Oktober 2022 teilweise um über 400 % gestiegen. Damit liegt die Preisbeschleunigung um ein Vielfaches höher als z. B. bei der Nettokaltmiete mit 3,5 % oder bei anderen Preisen, die mit den Verbraucherpreisindizes (VPI) gemessen werden. Die Top 3 im gleichen Zeitraum sind übrigens: Zucker +72 %, Pauschalreisen im Inland +68 % und an der Spitze Kohlebriketts mit +91 %. Aber mit einem Anteil von nur 0,001 % bei der Berechnung der Inflationsrate fallen Letztere aber kaum ins Gewicht.

Kein Wunder also, dass sich die ca. 7,3 Mio. Haushalte mit Wohnungsbaukrediten – entsprechend 18 % von insgesamt ca. 41 Mio. Haushalten (Grabka und Bartz, 2022) – große Sorgen über die dramatischen Steigerungen ihrer Finanzierungskosten machen. Bei vielen, vor allem jungen Familien, haben die niedrigen Kreditzinsen häufig die teuren Mieten abgelöst – ein im Entscheidungszeitpunkt vor einigen Jahren absolut rationales und tragfähiges Kalkül. Mittlerweile grassieren Existenzängste bei vielen (Neu-)Besitzern von Immobilien, wie in den Medien aktuell mehrfach berichtet wird. Denn anders als bei sonstigen Ausgabenpositionen, wie Energie oder Lebensmitteln, lassen sich diese individuellen „Inflationsraten“ so gut wie gar nicht reduzieren.

Welchen Anteil und damit Bedeutung haben aber nun Mieten und Zinsen für die Finanzierung von selbst genutztem Wohneigentum bei der Berechnung der Inflationsrate? Für die Mieten ist das eindeutig: Sie gehen mit ca. 18 % als mit Abstand größte Position in das Wägungsschema (Warenkorb) für die Ermittlung der Verbraucherpreise und damit für die Berechnung der Inflationsrate ein. Zinsen für Immobilienkredite und auch alle anderen Verbraucherkredite werden dagegen überhaupt nicht erfasst – sie finden keinerlei Berücksichtigung in der Inflationsrate. Diesen

2 „Da die gesamten Aufwendungen ähnlich stark wie die Erträge stiegen, veränderte sich das Jahresergebnis vor Steuern im Vergleich zum Vorjahr kaum. Dies legt nahe, dass die Unternehmen die gestiegenen Kosten größtenteils an die Abnehmer weitergaben“ (Deutsche Bundesbank, 2023).

3 Eine detaillierte Analyse kann über das frei zugängliche Dashboard erfolgen. Alle VPI sowie Inflationsraten können hier analysiert werden: https://public.tableau.com/app/profile/johannes.schwanitz/viz/InflationsrateDV262020V04/Story1 (6. März 2024).

Tabelle 2
Erweiterung von VGR und Wägungsschema um Kreditzinsen für selbst genutzte Immobilien

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		VGR			Wägung		
SEA-Nr.	Gegenstand der Nachweisung	2020 (Mrd. Euro)	2020 (%)	2020 (%)	inkl. Zinsen (Mrd. Euro)	inkl. Zinsen (%)	inkl. Zinsen Zinswende (Mrd. Euro)
CC01	Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	195	12	12	196	12	195
CC02	Alkoholische Getränke und Tabakwaren	59	4	4	58	3	59
CC03	Bekleidung und Schuhe	65	4	4	69	4	65
CC04	Wohnung, Wasser, Strom, Gas, Brennstoffe	420	26	26	426	25	420
	darunter: Tatsächliche Mietzahlungen	123	8	8	123	8	123
	darunter: Unterstellte Mietzahlungen	160	10	10	160	10	160
neu:	Zinsen für Immobilienkredite				30	2	60
CC05	Möbel, Leuchten, Geräte u.a. Haushaltszubehör	117	7	7	111	7	117
CC06	Gesundheit	88	5	6	91	5	88
CC07	Verkehr	216	13	14	227	14	216
CC08	Post und Telekommunikation	38	2	2	38	2	38
CC09	Freizeit, Unterhaltung und Kultur	157	10	10	171	10	157
CC10	Bildungswesen	14	1	1	15	1	14
CC11	Gaststätten- und Beherbergungsdienstliestungen	67	4	5	78	5	67
CC12	Andere Waren und Dienstleistungen	209	13	10	163	10	209
		1.644	100	100	1.674	100	1.704
						„Inflationsrate“	1,8%

Quelle: https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DESerie_mods_00002708, eigene Berechnungen.

Sachverhalt kennen übrigens die weitaus meisten Volkswirte nicht. Man muss sich auch erst die Mühe machen, in den 275 Einzelpositionen danach zu suchen. Genau genommen sind es sogar 687 Güter und Dienstleistungen auf der untersten Erfassungsebene, wie z. B. „Flugticket, Mittelamerika, Business“ mit einem Anteil von 0,2 % der Inflationsrate. Wenn also die Verzinsung der insgesamt ca. 1,5 Billionen Euro Immobilienkredite in Deutschland in Zukunft auch durch Anschlussfinanzierungen für viele Verbraucher über 400 % steigt, müsste die individuelle Inflationsrate eines typischen (Neu-)Immobilienbesitzers weit über der jetzigen Statistik liegen.

Warum aber werden die Verbraucherzinsen nicht in den VPI und damit nicht in die Inflationsrate aufgenommen? Die offizielle, eher formale Begründung ist, dass Zinsen und Kreditkosten als Finanzierungskosten betrachtet und nicht als Konsumausgaben klassifiziert werden. Tatsächlich gibt es sogar ein EU-seitiges Verbot für ihre Aufnahme in den Index. Aus Sicht des Autors ist dieses Argument jedoch ökonomisch nicht haltbar: Sowohl Mietzinsen (ein früher gebräuchlicher Ausdruck für Mieten) als auch Kreditzinsen sind Zahlungen für die zeitlich begrenzte Nutzung von Ressourcen. Bei Mietzinsen zahlt man für die Nutzung einer Immobilie, während man bei Kreditzinsen Ausgaben für die Nutzung von geliehenem Geld für Wohnzwecke tätigt. Mieten und Zinsen für Kredite können also durchaus äquivalent betrachtet werden.

Für eine Berücksichtigung weiterer Verbraucherkredite, wie Raten- oder Überziehungskredite, kann analog argumentiert werden, da die Banken mit solchen Produkten das immaterielle Gut Zeitpräferenz eines jetzigen Konsums gegenüber der Zukunft befriedigen.

Vorschlag für eine näherungsweise Quantifizierung der Zinsausgaben

Folgt man dieser Argumentation wäre die Aufnahme der Preise/Zinssätze für Verbraucherkredite (Immobilienkredite, Ratenkredite, Dispositionskredite) in den Warenkorb und damit in die VPI-Berechnung nur konsequent. Dazu müssen in einem ersten Schritt die Zinsausgaben für das gesamte Kreditvolumen unter Berücksichtigung von Bestands- und Neugeschäft ermittelt werden, so wie derzeit schon bei anderen Positionen mit länger laufenden Verträgen verfahren wird – wie etwa beim Erdgas. Erfreulicherweise lassen sich durch die hohen regulatorischen Anforderungen an das Melde- und Berichtswesen sämtliche „Zinssätze und Volumina für die Bestände und das Neugeschäft der deutschen Banken“ in den Monatsberichten der Bundesbank im statistischen Teil VI direkt entnehmen.

In einem zweiten Schritt müssen die Kreditzinsen in das Wägungsschema aufgenommen werden. Dazu sollte man sich noch etwas genauer mit der „Revision des Verbraucherpreisindex“ im Jahr 2023 und der damit einhergehen-

den Umstellung der amtlichen Verbraucherpreisstatistik auf das Basisjahr 2020 (vorher 2015) befassen. Hier werden nämlich zur Berechnung der Gewichte im Wägungsschema nicht wie bisher direkt die Daten von amtlichen Haushaltsbefragungen verwendet, sondern primär Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) (Statistisches Bundesamt, 2023).

Vor diesem Hintergrund ist es nicht überraschend, dass in der VGR die „Systematik der Einnahmen und Ausgaben der privaten Haushalte in der für den Verbraucherpreisindex geltenden Fassung" (vgl. Tabelle 2, SEA Spalte 1) sowohl bei Art der Positionen im Wägungsschema als auch bei den Anteilen in hohem Maße übereinstimmen. Größere Abweichungen gibt es nur in der Position CC12 „Andere Waren und Dienstleistungen".

Insgesamt wurden im VPI-Basisjahr 2020 Konsumausgaben der privaten Haushalte in Höhe von 1.644 Mrd. Euro getätigt (Spalte 3). Das bedeutet, dass ein Anteil von 1 % ca. 16 Mrd. Euro Ausgaben entsprechen. Für einen Bestand an Wohnungskrediten in Höhe von ca. 1.500 Mrd. Euro fallen bei einer durchschnittlichen Verzinsung von 2 % ca. 30 Mrd. Euro Zinsausgaben an. Diese werden in Spalte (6) mit einem Anteil von 2 % mit aufgenommen, sodass sich eine neue, geringfügig veränderte Wägung inklusive Zinsen für eigene Immobilien in Spalte (7) ergibt.

In Spalte (8) wird nun simuliert, wie eine vollständige Durchdringung des Kreditbestands mit den gestiegenen Kreditzinsen nach der Zinswende in Höhe von durchschnittlich 4 % eine Verdoppelung der Zinsausgaben von 30 Mrd. auf 60 Mrd. Euro bewirkt (Spalte 8). Die Zinslast würde damit bereits fast der Hälfte aller in Deutschland gezahlten Mieten (123 Mrd. Euro) entsprechen. Bei einer unterstellten einperiodigen „Inflationsrate" würde diese einen Wert von 1,8 % erreichen bei einer Konstanz aller anderen Preise und Ausgaben. Der Preissteigerungseffekt läge durch die Zinswende allein nahe an der 2 %-Zielinflation der EZB. Würde man die ebenfalls von Preissteigerungen von teilweise über 50 % betroffenen sonstigen Konsumentenkredite mit dem Kreditvolumen von ca. 491 Mrd. Euro (Stand Ende 2023) mit einbeziehen, ergäbe sich eine weitere durch die Zinspolitik verursachte direkte Ausgabensteigerung von ca. 6 Mrd. Euro.

Fazit

Mit diesem Beitrag wird ein Ansatz vorgestellt, die indirekten und direkten Einflüsse der EZB-Zinspolitik auf ausgabenrelevante Positionen von Verbrauchern vor dem Hintergrund der Inflationsberechnung zu analysieren. Der Vorschlag einer Quantifizierung der für Millionen Haushalte hochgradig relevanten Immobilienzinsen sieht vor, das Wägungsschema durch diese Ausgaben zu ergänzen, sodass ein VPI mit Einfluss auf eine erweiterte Inflationsrate berechnet werden kann. Das darf natürlich nicht dazu führen, dass die EZB in einem Zirkelschluss mit weiteren Leitzinsänderungen auf ihre eigenen Maßnahmen reagiert. Diese Gefahr ist möglicherweise schon jetzt durch die durch alle Wertschöpfungsstufen von den Unternehmen weitergegeben Zinskosten virulent. Daher wäre eine „Nachrichtliche Ausweisung" dieser Position möglicherweise zweckmäßiger.

Das Ziel sollte darin bestehen, sämtliche durch die aktuelle Zinspolitik der EZB verursachten Preiserhöhungen auszuweisen und im Sinne eines Verursacherprinzips transparent zu machen, damit Konsequenzen sowie Kollateralschäden in Öffentlichkeit und Politik datengestützt diskutiert werden können.

Literatur

Deutsche Bundesbank (2023), *Monatsbericht Dezember 2023*, 61 ff.

EZB – Europäische Zentralbank (2023), Erklärung zur Geldpolitik – Pressekonferenz, https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2023/html/ecb.is230914~686786984a.de.html (6. März 2024).

FAZ – Frankfurter Allgemeine Zeitung (2023), https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wohnen/investor-tilman-hickl-feind-der-immobilien-ist-der-zins-19141318.html (6. März 2024).

Grabka, M. und B. Bartz (2022), Einkommen und Kreditschulden privater Haushalte, 102/3, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2022/heft/3/beitrag/einkommen-und-kreditschulden-privater-haushalte.html (6. März 2024).

PwC – PricewaterhouseCoopers GmbH (2022), Zinswende bringt Milliarden für Banken – Eine Analyse zur Ertragswende, https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/banken/die-steigenden-zinsen-sind-ein-segen-fuer-deutsche-banken.html#download (6. März 2024).

Schwanitz, J. (1996), Elastizitätsorientierte Zinsrisikosteuerung in Kreditinstituten, *Schriftenreihe des Zentrums für Ertragsorientiertes Bankmanagement*, begründet und herausgegeben von H. Schierenbeck und B. Rolfes.

Statistisches Bundesamt (2023), Preise, Verbraucherpreisindex für Deutschland, Wägungsschema für das Basisjahr 2020.

Title: ***The Calculation of Inflation: The ECB's Monetary Policy is not Statistically Captured as an Inflation Driver***

Abstract: *After ten consecutive increases in the prime rate by the European Central Bank's (ECB), the question arises: What significance do these measures have, both indirectly for the interest rates increased at all value-added levels on the corporate side, and for households? While the prices for rents, being the largest component, are factored into inflation calculations, the dramatically increased interest rates for real estate loans – specifically for owner-occupied housing – are not considered at all. In this article, an extension of the calculation scheme is demonstrated to make transparent the direct effect of the prime rate increase on real estate owners' expenses.*

DOI: 10.2478/wd-2024-0057

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2024, 104(3), 215-216
JEL: I15, J11, E66

Konjunkturschlaglicht

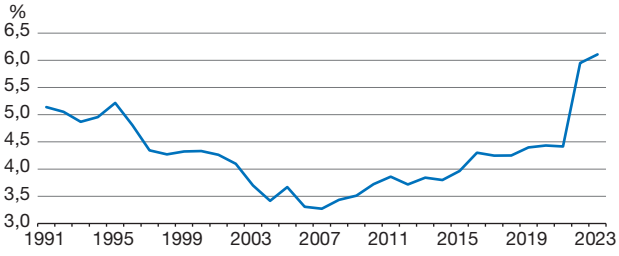
Krankenstand und Wirtschaftsleistung

Der Krankenstand ist 2022 in Deutschland massiv gestiegen und verharrte 2023 in etwa auf dem Rekordniveau. Da der Anstieg der Krankenfälle in den beiden Jahren jeweils fast 2 % des gesamten Arbeitsvolumens ausmachte, stellt sich die Frage, inwieweit dies die Wirtschaftsleitung belastete. Auch in der Vergangenheit unterlag der Krankenstand Schwankungen. Allerdings waren die jährlichen Veränderungen bei Weitem geringer. Vielmehr folgte der Krankenstand bis 2022 eher längerfristigen Trends (vgl. Abbildung 1). Solche Trends können z. B. durch die Arbeitsmarktsituation beeinflusst werden. So könnten sich Arbeitnehmende weniger häufig krankmelden, wenn Arbeitslosigkeit und Arbeitsplatzunsicherheit eher hoch sind. Auch der demografische Wandel kann den Krankenstand beeinflussen, da ältere Alterskohorten im Durchschnitt länger von krankheitsbedingten Ausfällen betroffen sind als jüngere (BKK, 2023; TK, 2023). Schließlich könnte auch eine hohe gesamtwirtschaftliche Auslastung mit höheren Krankenständen einhergehen. In Deutschland nahm der Krankenstand seit der Wiedervereinigung in der Tendenz zunächst ab und ist seit 2007 wieder aufwärtsgerichtet; bis 2019 legte er seitdem durchschnittlich um knapp 0,1 Prozentpunkte zu.

Unterjährig unterliegt der Krankenstand großen saisonalen Schwankungen. Sieht man von solchen Einflüssen ab, bewegte sich der Krankenstand zu Beginn der Pandemie zunächst auf ähnlichen Niveaus wie 2019 (vgl. Abbildung 2). Im Verlauf des Jahres 2021 stieg der Krankenstand jedoch sukzessive an und lag 2022 im Durchschnitt auf einem Rekordniveau. Im Verlauf des Jahres 2023 nahmen die krankheitsbedingten Arbeitsausfälle zunächst ab. Gegen Ende 2023 stiegen sie jedoch wieder kräftig, erreichten im vierten Quartal einen neuen Höchststand und lagen im Jahresdurchschnitt auf einem ähnlichen Niveau wie 2022. Insgesamt stieg der Krankenstand von knapp 70 Stunden je Arbeitnehmer:in 2021 auf mehr als 90 Stunden je Arbeitnehmer:in 2022 sprunghaft an. Dieser Anstieg entspricht 1,8 % der Arbeitszeit je Arbeitnehmer:in. Wäre der Anstieg des Krankenstands 2022 vollständig auf die Produktion durchgeschlagen, hätte er das BIP entsprechend um 1,8 % gedrückt. Zwar könnte ein erhöhter Krankenstand sogar überproportionale Effekte auf die Wirtschaftsleistung haben, z. B. wenn Betriebe ihre Tätigkeit aufgrund krankheitsbedingter Arbeitsausfälle vorübergehend einstellen müssten oder durch Ausfälle Vorleistungen für die Produktion an anderer Stelle fehlen. In der Regel dürften Betriebe Arbeitsausfälle jedoch zumindest teilweise kompensieren können. So kann entfallene Produktion nachgeholt werden, wenn der Krankenstand wieder zurückgeht. Auch kann ein erhöhter Krankenstand durch Arbeitsverdichtung bei den gesunden Arbeitnehmenden kompensiert werden. In diesem Zusammenhang dürften sich krankheitsbedingte Arbeitsausfälle in Zeiten einer geringen Kapazitätsauslastung weniger bemerkbar machen. Schließlich kann ein erhöhter Krankenstand durch Überstunden der gesunden Arbeitnehmenden abgefedert werden. All dies spricht auch dafür, dass kurzzeitige und geringe Schwankungen des Krankenstands weniger Effekte auf die Wirtschaftsleistung haben als langanhaltende und größere Schwankungen, die von den Betrieben schwerer kompensiert werden können.

Empirisch lässt sich der Zusammenhang zwischen Arbeitsausfällen und BIP nur schwer abschätzen. Ein Grund dafür ist, dass kurzfristige Schwankungen des Krankenstands in der Vergangenheit kein wesentlicher Treiber der Wirtschaftsleistung waren und deren Einfluss durch bedeutendere Einflussfaktoren, wie der weltweiten Konjunktur, überlagert worden sind. So lässt sich für Deutschland umso eher ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Zuwachsrate des BIP und Änderungen des Krankenstands feststellen, je mehr für andere Einflussfaktoren kontrolliert wird, z. B. mittels der Zuwachsrate des weltweiten BIP oder den ifo-Geschäftserwartungen (ange-

Abbildung 1
Krankenstand im langjährigen Vergleich



Jahresdaten; IAB: Krankenstand der Personen in %.

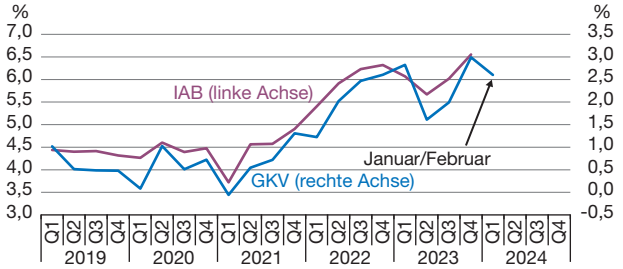
Quelle: IAB.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Abbildung 2

Krankenstand im Quartalsverlauf

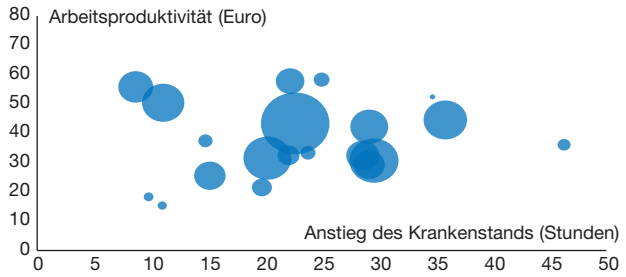


Quartalsdaten; Saisonbereinigt. IAB, GKV: Krankenstand der Personen in %, GKV: Abweichung vom Mittelwert 2003 bis 2019.

Quelle: GKV, IAB, eigene Berechnungen.

Abbildung 3

Krankenstand und Arbeitsproduktivität nach Wirtschaftszweigen



Anstieg des Krankenstands: 2021 auf 2022 in Stunden je Arbeitnehmer; Arbeitsproduktivität: Arbeitnehmerentgelt je Stunde in Euro (2022); Blasengröße: Arbeitnehmerentgelt in Mrd. Euro (2022); Wirtschaftszweige: A21-Gliederung nach Klassifikation WZ 2008.

Quelle: Statistisches Bundesamt, IAB.

nommen der Krankenstand beeinflusst nicht die Angaben der Unternehmen bezüglich ihrer Geschäftsaussichten). Solche Schätzungen sprechen dafür, dass ein erhöhter Krankenstand das BIP spürbar, aber unterproportional mit einer Elastizität von 0,4 bis 0,6 dämpft (Jannsen, 2020).[1] Entsprechend hätte der Anstieg des Krankenstands 2022 das BIP zwischen 0,7 % und 1,1 % gedämpft. 2023 ist das Niveau des BIP wohl in ähnlichem Umfang durch den hohen Krankenstand gedrückt worden. Die Zuwachsrate war hiervon hingegen wohl kaum berührt, weil der Krankenstand sich kaum verändert hatte.

Die Auswirkungen des erhöhten Krankenstands auf die Wirtschaftsleistung dürften durch zahlreiche Faktoren beeinflusst werden. Dazu zählen die branchenspezifische Verteilung des Krankenstands, die Dauer des erhöhten Krankenstands oder der gesamtwirtschaftliche Auslastungsgrad. Wäre der Anstieg des Krankenstands besonders hoch in Wirtschaftszweigen mit überdurchschnittlich hoher Arbeitsproduktivität, würde die Wirtschaftsleistung stärker in Mitleidenschaft gezogen, als wenn der Krankenstand vor allem in weniger produktiven Bereichen angestiegen wäre. In den Daten ist allerdings zwischen dem Anstieg des Krankenstands 2022 und der Arbeitsproduktivität über Branchen hinweg kein besonders ausgeprägter Zusammenhang zu erkennen (vgl. Abbildung 3). Mit zunehmender Dauer dürfte es Unternehmen umso schwerer fallen, krankheitsbedingte Arbeitsausfälle durch Nachholeffekte, Überstunden oder Arbeitsverdichtung zu kompensieren. Dies gilt umso mehr, da viele Unternehmen bereits seit geraumer Zeit über Fachkräftemangel klagen und somit längerfristige Arbeitsausfälle zuletzt selbst über Neueinstellungen nur schwer kompensieren konnten. Dies spricht dafür, dass die Auswirkungen des hohen Krankenstands im Verlauf der Jahre 2022 und 2023 zugenommen haben. Allerdings ist die gesamtwirtschaftliche Auslastung Unternehmensbefragungen zufolge seit dem Herbst 2022 deutlich rückläufig, sodass arbeitsbedingte Arbeitsausfälle seitdem weniger stark auf die Produktion durchgeschlagen haben dürften.

Alles in allem dürfte der hohe Krankenstand die Wirtschaftsleitung in den beiden vergangenen Jahren spürbar belastet haben. Entsprechend könnte eine Normalisierung des Krankenstands stimulierend auf die wirtschaftliche Aktivität wirken. Die jüngsten Zahlen liefern jedoch noch kein einheitliches Bild, und auch im Verlauf des vergangenen Jahres kam es zu erheblichen Schwankungen, ohne dass der Krankenstand im Jahresdurchschnitt gesunken ist. Der vor der Pandemie zu beobachtende langjährige Aufwärtstrend beim Krankenstand spricht zudem dafür, dass der Krankenstand bei einer Normalisierung nicht wieder ganz auf sein ursprüngliches Niveau zurückgehen dürfte.

Nils Jannsen und Dominik Groll
Kiel Institut für Weltwirtschaft

1 Auch andere Schätzungen legen einen merklichen Einfluss von Schwankungen des Krankenstands auf die Wirtschaftsleistung nahe (Grinza und Rycx, 2020; vfa, 2024).

Literatur

BKK (2023), Monatsstatistik der Betriebskrankenkassen, Jahresübersicht 2023, BKK Dachverband e. V.

Grinza, E. und F. Rycx (2020), The Impact of Sickness Absenteeism on Firm Productivity: New Evidence from Belgian Matched Employer–Employee Panel Data, *Industrial Relations*, 59(1), 150-194.

Jannsen, N. (2020), Arbeitsausfall und Wirtschaftsleistung, *Kiel Insight*

vfa (2024), Hoher Krankenstand drückt Deutschland in die Rezession, MacroScope Pharma, *Economic Policy Brief*.

TK (2023), Gesundheitsreport 2023 – Arbeitsunfähigkeiten.