

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

Leitartikel

- D. Schäfer Wirecard – ein Menetekel für die Wirtschaftsprüfung 562

Kurz kommentiert

- T. Bonschab, R. Kappel Lieferkettengesetz: Falsche Signale!..... 564
 T. Büttner EU-Sondergipfel: Union auf Pump 565
 H.-J. Luhmann Nord Stream 2: Wirtschaftskrieg der USA? 566
 F. Dudenhöffer Automobilindustrie: Nikola versus Tesla 567

Zeitgespräch

Theoriestreit um das Verhältnis von Zins- und Wachstumsrate

- Überblick..... 568
 C. C. v. Weizsäcker, H. Krämer Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert: Das Ende der Kapitalknappheit569
 H.-W. Sinn Staatsverschuldung und dynamische Ineffizienz: Warum der Münchhausen-Trick nicht funktioniert572
 P. Bofinger Sparen und Investieren im Spannungsfeld widerstreitender Paradigmen..... 577
 E. Hein Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert – die post-keynesianische Perspektive ... 582

Analysen und Berichte

Corona-Krise

- M. Ahlheim et al. Verlorenes Glück – Zufriedenheitsverluste in der Corona-Krise 586

Sozialversicherung

- F. Breyer, N. Lorenz Wie nachhaltig sind die gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherung finanziert? 591
 E. Niemeier Politische Ursachen für Rentenprobleme und Altersarmut erfordern grundlegende Reformen..... 597

Finanzausgleich

- W. Scherf Länderfinanzausgleich 2020: Neue Form – alte Probleme..... 601
 M. Broer Die kommunale Spielapparatesteuer und der bundesstaatliche Finanzausgleich 608

Telekommunikation

- C. Ilgmann, A. Störr Telekommunikationsnetze in Deutschland – mit einem öffentlichen Unternehmen ausbauen..... 614

Europäische Union

- G. Tichy Europa in der Vertrauenskrise? 622
 M. Dauderstädt Einkommensungleichheit in der EU..... 628

Auslandsinvestitionen

- J. Matthes Technologietransfer durch Unternehmensübernahmen chinesischer Investoren.....633

Ökonomische Trends

- C.-F. Laaser et al. Subventionsschub durch Corona?..... 640
 C. Wellenreuther Konjunkturschlaglicht: Der Einfluss von COVID-19 auf die Rohstoffmärkte..... 643

Wirecard – ein Menetekel für die Wirtschaftsprüfung

Der Fall Wirecard ist einzigartig in Deutschland. Am 24. Juni 2020 hat das DAX-Unternehmen Insolvenz angemeldet. Kurz vor Aufnahme in den DAX am 24. September 2018, notierte die Wirecard-Aktie zu 197 Euro. Diesen Kurs hat Wirecard nie wieder erreicht. Danach ging es, stets begleitet von reger Leerverkaufstätigkeit, im Zick-Zack-Kurs bereits lange vor der Insolvenz stetig bergab. Noch nie ging ein Unternehmen bankrott, noch während es dem DAX angehörte. Dementsprechend groß ist das Unverständnis darüber, wie die aufgeblähte Bilanz solange unentdeckt bleiben konnte. Das Prüfmandat von Wirecard liegt seit vielen Jahren bei Ernst & Young (EY). Jahr für Jahr hat EY die Wirecard-Bilanz als korrekt testiert. Erst im Juni 2020, nach einem für Wirecard negativ ausgefallenen Sonderprüfbericht des Konkurrenten KPMG, hat EY erstmals das Testat verweigert. Testierte Bilanzen sind ein Gütesiegel. Darauf verlassen sich Banken, Aktionäre und auch die Aufsicht. Dementsprechend fürstlich werden die Prüfmandate vergütet. Prüfer*innen sind hochbezahlte Expert*innen, auch weil ihr Testat Fundament für eine Vielzahl von Entscheidungen im Unternehmens- und Finanzsektor ist. Bilanzfälschung ist in Deutschland sicherlich nicht einfach. Das zeigt allein schon die überwältigend große Zahl der solide geführten und korrekt testierten Unternehmen. Aber die Täuschung gelingt immer wieder, dann nämlich, wenn trickreiche Vorstände mit krimineller Energie auf nachlässige und selbstgewisse Wirtschaftsprüfer treffen. Das war in der Vergangenheit so und das wird wohl auch in Zukunft so sein, wenn die Wachsamkeit, die der Wirecard-Skandal nun erzeugt hat, naturgemäß wieder nachlässt.

2001 musste das US-Energiehandelsunternehmen Enron Insolvenz anmelden. Enron, damals eines der größten US-Unternehmen, entpuppte sich als Multi-Milliarden-Dollar-Betrugssystem. Dank Mark-to-Market-Rechnungslegung konnte Enron jedes Jahr fantastisch hohe Bewertungsgewinne verbuchen, während die immer größer werdenden Verluste kunstreich in einem verschachtelten Geflecht aus außerbilanziellen Zweckgesellschaften versteckt wurden. Ähnlich wie bei Wirecard dienten die vielen Ableger vor allem dem einen Zweck, die wahren Zahlungsflüsse zu verschleiern. Im Dezember 2001 fiel das Kartenhaus Enron zusammen. Zu Hochzeiten war die Aktie mit über 90 US-\$ gehandelt worden. Am Tag der Insolvenz war sie keine 30 Cent mehr wert. Geprüft und testiert wurde die Enron-Bilanz von Arthur Andersen, damals eine der größten Partnerschaften weltweit. Wie Wirecard kam auch Enron immer wieder an frisches Geld, weil sich Banken und der Kapitalmarkt auf die Testate der Wirtschaftsprüfer verließen. Sie finanzierten Enron weiter, obwohl der Geschäftsbetrieb in Wirklichkeit längst defizitär und die Rückzahlung illusorisch war. Arthur Anderson war zwar nicht selbst am Bilanzbetrug beteiligt, prüfte aber fahrlässig nachlässig. Zudem vernichtete Anderson noch interne Dokumente zu den Enron-Prüfungen, nachdem die Ermittlungen der US-Börsenaufsicht SEC bereits eingesetzt hatten. Dafür wurde Anderson 2002 wegen Behinderung der Justiz verurteilt. Der Skandal um Enron brachte den Prüf Giganten zu Fall. Kurz nach dem Urteil spaltete sich Arthur Andersen in einzelne Landesgesellschaften auf. Der deutsche Ableger fusionierte zum größten Teil mit Ernst & Young. Übrig blieb ein noch engeres Oligopol. Der lukrative Markt für Prüfmandate liegt seitdem fast vollständig in den Händen der sogenannten Big four: Deloitte, EY (Ernst & Young), KPMG und PricewaterhouseCoopers (PwC). Der Skandal um Enron war auch Auslöser für ein neues Gesetz, dem sogenannten Sarbanes Oxley Act. Damit wurde die US-Gesetzge-



Prof. Dr. Dorothea Schäfer ist Forschungsdirektorin Finanzmärkte am DIW Berlin und außerordentliche Professorin an der Jönköping University.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

bung zur Rechnungslegung und zum Anlegerschutz deutlich verschärft. Wirtschaftsprüfungsgesellschaften ist es seitdem beispielsweise verboten, für Unternehmen, die sie prüfen, andere, nicht prüfungsbezogene Dienstleistungen zu erbringen. Alle fünf Jahre müssen die Prüfer wechseln. Allerdings schreibt das Gesetz nur eine interne Rotation, nicht aber den Wechsel der Prüfgesellschaft vor. Zu den zentralen Reformen gehörten auch die Verschärfung der Aufsicht über die Prüfgesellschaften und die Haftung des Managements für die Richtigkeit der testierten Bilanzen.

Wirecard und Enron haben vieles gemeinsam. Dennoch greift es zu kurz, nun die US-Rechnungslegungs- und Anlegerschutzgesetze als Vorbild zu preisen. Weder der Sarban Oxley Act noch die US-Börsenaufsicht SEC konnten die Milliarden Schäden durch die betrügerische Vermögensverwaltung von Bernie Madoff verhindern. Auch die vielen Bilanzunregelmäßigkeiten im US-Bankensektor auf dem Weg zur Großen Finanzkrise 2008/2009 blieben unentdeckt. Das US-Finanzsystem ist zu verschieden von den Finanzsystemen kontinentaleuropäischer Prägung, als dass die dortigen Regelungen Blaupausen für hiesige Reformen sein könnten. Deutschland und die europäische Union müssen ihren eigenen Weg aus der Wirecard-Misere finden. Es wäre viel gewonnen, wenn Prüfgesellschaften, deren Kontrollorgane, Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Deutsche Bundesbank, kreditgebende Banken und Börsen sowie Anleger*innen sogenannten „Whistleblowern“ mehr Aufmerksamkeit schenken würden. Diese Personen tragen ein hohes Risiko und verdienen schon allein deswegen ernst genommen zu werden. Alle, auch Medien und Politik, sollten jungen Fintechs mit gesundem Misstrauen begegnen, anstatt reflexartig, und mit einigem Aufwand, nach entlastenden Erklärungen für die eigenen Irritationen zu suchen. „Wachstumsstories“, die fast zu schön sind, um wahr zu sein, sind meist auch nicht wahr. Über Jahre anhaltende, äußerst rege Leerverkaufsaktivität kann ein Warnzeichen sein. Leerverkäufe lohnen sich, wenn die geliehenen Aktien teuer verkauft, und nach Kursabsturz möglichst günstig wieder erworben und an den Leihgeber zurückgegeben werden können. Je stärker der Kurs schwankt, desto attraktiver ist eine Aktie für Leerverkaufende und Leihgebende. Die Leerverkäufer sehen erhöhte Gewinnchancen. Die verleihenden Aktionär*innen freuen sich über hohe Leihgebühren. Diese Konstellation ist allerdings auch brisant. Altaktionäre mit Zugang zu Insiderwissen haben keinen Anreiz, eigenes Wissen über die wahre Lage des Unternehmens mit Aufsicht und Kleinanlegern zu teilen. Im Gegenteil, via Leihgebühren profitieren sie davon, wenn der Handel weitergeht, und der letztlich unvermeidbare Kurssturz weit in die Zukunft verschoben wird. Aufsicht ebenso wie Anleger*innen müssen die Stärke dieses Anreizes richtig einschätzen können. Daher sollten Leihgebühren, Leihgebende und Leihvolumen zusammen mit den bereits jetzt zugänglichen Leerverkaufspositionen veröffentlicht werden.

Eine sehr viel höhere Haftung der Wirtschaftsprüfer würde deren Wachsamkeit zwar schärfen, aber auch die ohnehin schon extreme Konzentration weiter erhöhen. Dieses Trade-offs muss sich der Gesetzgeber bewusst sein. Stärkere Haftung sollte daher immer auch mit Maßnahmen kombiniert sein, um das enge Oligopol der Prüfgesellschaften aufzubrechen. Hätte eine durchgriffsstarke, gemeinsame Börsenaufsicht für den Euroraum den Wirecard-Betrug verhindern können? Sehr wahrscheinlich ist das nicht. Auch eine „Euro-SEC“ hätte sich wohl auf die Testate von EY verlassen. Gegenüber den asiatischen Ländern, in denen sich offensichtlich der Großteil der Unregelmäßigkeiten zugetragen hat, hätte auch die Euro-Börsenaufsicht kein Durchgriffsrecht gehabt. Dennoch ist eine gemeinsame Börsenaufsicht für den Euroraum ein Schritt in die richtige Richtung. Der Ruf nach politischer Unabhängigkeit einer zukünftigen „Euro-SEC“ ist allerdings verfehlt. Aufsichtspolitik ist anders als Geldpolitik. Auch eine gemeinsame Euro- oder EU-Wertpapieraufsicht muss der parlamentarischen Kontrolle unterliegen.

Dorothea Schäfer
DIW Berlin und Jönköping University
dschaef@diw.de

Lieferkettengesetz

Falsche Signale!

Große Teile der Zivilgesellschaft, der Gewerkschaften, der Kirchen und etwa 60 global agierende deutsche Unternehmen unterstützen den Entwurf zum Lieferkettengesetz der Bundesministerien für Arbeit und Soziales und für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Kinderarbeit, schlechte Arbeitsbedingungen, niedrige Löhne, ein undurchschaubares Netz an ausländischen Subunternehmen, die sich um Menschenrechtsverletzungen nicht kümmern, sind seit langem in die Kritik geraten. Unternehmen sollen sich nicht aus der Verantwortung ziehen. Die Moral scheint also auf der Seite des Gesetzentwurfs zu stehen.

Dennoch wäre ein solches Gesetz ein Schritt in die falsche Richtung. Das fängt schon damit an, dass es sich um einen deutschen Alleingang handelt. Es ist ja nicht so, als gäbe es nicht schon längst multilaterale Vereinbarungen, so das Fair-Trade-Siegel oder Rugmark mit zertifizierten Sozial- und Umweltstandards zur Bekämpfung von Kinderarbeit in der Teppichherstellung oder die „codes of conduct“ für Unternehmen. Vor allem in Sektoren mit extensiver globaler Arbeitsteilung wurde in den vergangenen Jahren ein erheblicher Druck auf Kaufhausketten und Markenfirmen aufgebaut, mit ihren weltweit verstreuten Unterauftragnehmern solche Standards zu erfüllen. Tripartite Social Minimum Standards (TSMS) wurden von Gewerkschaften, Nichtregierungsorganisationen, transnationalen Unternehmen (global buyers and producers) sowie von der International Labour Organisation (ILO) und Regierungen vereinbart. Dazu gehört auch das umfassende Instrumentarium der Corporate Social Responsibility.

Sicherlich sind alle diese Ziele nicht umgesetzt und es gibt noch viel zu tun, dennoch scheint ein deutscher Alleingang unpassend. Zunächst einmal wäre es sinnvoll gewesen, wenn die zuständigen Ministerien ernsthaft mit der ILO über den deutschen Vorstoß beraten hätten, um eine multilaterale Initiative, z. B. auch mit Unterstützung der EU und betroffenen Ländern, zu starten. Dass die Bundesregierung in allen Verlautbarungen betont, wie sehr sie den Multilateralismus stärken möchte, wurde hier leichtfertig außer Acht gelassen. Wichtiger noch ist aber, dass die beiden Minister diesen Vorstoß ohne Beteiligung der betroffenen Länder präsentieren. Was sagen eigentlich die Regierungen in Vietnam, Kambodscha, Bangladesch, Kolumbien oder Äthiopien dazu, dass sie den deutschen Standards

nicht mehr genügen. Die deutsche Regierung hat sich nicht der Mühe unterzogen, mit diesen Ländern gemeinsame Maßnahmen zu verhandeln. Das wäre aber erforderlich, denn man kann sich ja vorstellen, dass die betroffenen Länder möglicherweise den Zielsetzungen aus Deutschland zustimmen würden und gemeinsam nach tragfähigen Lösungen suchen. Aber so preschen die deutschen Minister voran, ohne zu analysieren, welche realpolitischen und wirtschaftlich-sozialen Folgen ein deutsches Gesetz für die betroffenen Länder und auch Deutschland hat.

Was die Länder hingegen brauchen, ist kein Lieferkettengesetz, sondern ein glaubwürdiges Angebot, die Wertschöpfung zu stärken. Eine Aufwertung der eigenen Produktion, verbunden mit Technologietransfer aus den Industrienationen. Die Stärkung von Wertschöpfung in den Ländern wäre durchaus auch für die deutsche Industrie vermittelbar. Investitionen können dann am besten funktionieren, wenn man mit lokalen Mittelstandsunternehmen zusammenarbeitet, wenn Technologie- und Wissenstransfer stattfindet und die Produktivität steigt. Gerade High-Tech-Unternehmen aus Deutschland wissen, dass es nicht um die niedrigsten Löhne, sondern um ein Zukunftskonzept mit wachsenden Konsummärkten und mit gut ausgebildeten Menschen geht, d. h. lokale Wertschöpfung, von der auch deutsche Investoren profitieren. Lieferketten sind der Status quo, Wertschöpfungsketten sind die Zukunft. Dies hat sich bei vielen Unternehmen herumgesprochen. Da das geplante Lieferkettengesetz solche Ziele nicht enthält, würde es auch nicht zu einer besseren Globalisierung führen, sondern eher zum gegenwärtigen Trend der Renationalisierung von Wertschöpfungsketten passen. Es ist zu vermuten, dass sich zahlreiche Firmen aus den Niedriglohnländern zurückziehen und die Produktion wieder nach Europa verlagern.

In Ländern wie Vietnam, Thailand, Kolumbien oder Indonesien sind in den letzten Jahren Unternehmen entstanden, die mit eigenen Marken und einem Schub in Technologie und Produktivität Anschluss an die Unternehmen in Europa gefunden haben. Anstatt die wirtschaftliche Kooperation zu vertiefen, setzt das Lieferkettengesetz auf Rückzug. Die aufstrebenden Länder können das vielleicht verschmerzen und werden sich an andere Partner, allen voran China, halten. Aber Deutschland erleidet dadurch einen geökonomischen Bedeutungsverlust. Ausgerechnet das von der globalen Arbeitsteilung profitierende Deutschland schiebt einen Prozess in die falsche Richtung an und wird vom Exportweltmeister zum Anti-Globalisierer.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Thomas Bonschab
Deutsche Gesellschaft für internationalen Technologietransfer
Robert Kappel
Universität Leipzig
robert.kappel@uni-leipzig.de

EU-Sondergipfel

Union auf Pump

Die Beschlüsse des Sondergipfels des Europäischen Rates vom Juli 2020 sind verschiedentlich als „historisch“ bezeichnet worden. In der Tat sind Umfang der bereitgestellten Mittel und Art der Finanzierung außerordentlich. Allerdings werden Superlative in Europa gern bemüht. So sollten die Beschlüsse des Lissabon-Gipfels vor 20 Jahren dazu führen, Europa zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten Wirtschaftsraum in der Welt“ werden zu lassen. Im Dezember 2019 sollte der „Green Deal“, Europas „Mann-auf-dem-Mond-Moment“ herbeiführen. Wie sind die Beschlüsse also zu bewerten?

Zwei Sachverhalte sind zu unterscheiden: erstens die Beschlüsse zum EU-Haushalt für die Budgetperiode 2021 bis 2027, zweitens die Beschlüsse über Krisenhilfen. Das EU-Budget sah in der auslaufenden Budgetperiode ein Volumen von 960 Mrd. Euro vor. Dies entsprach bei den Verhandlungen 2013 in der Erwartung etwa 1 % des Bruttonationaleinkommens (BNE) der EU der 28. Der neue Haushalt soll nun mit 1.074 Mrd. Euro ausgestattet werden – nach Brüsseler Berechnungsweise etwa 1,05 % des BNE der EU der 27. So konnte die EU zumindest teilweise den Budgeteinbruch wegen ihres Bedeutungsverlustes im Zuge des „Brexit“ abwehren. Inhaltlich machen Agrarpolitik und Strukturhilfen wie schon in der Vergangenheit rund zwei Drittel des Budgets aus. Es bleibt also dabei, dass der Brüsseler Haushalt das Subsidiaritätsprinzip verletzt und eben nur am Rande Güter und Dienste finanziert, die einen echten europäischen Mehrwert entfalten.

Außergewöhnlich an den Beschlüssen sind die Krisenhilfen im Rahmen des Sonderpakets „Next Generation EU“ (NGEU), das ein Volumen von 750 Mrd. Euro umfasst. Der größte Einzelposten in diesem Paket (672 Mrd. Euro) sind Transfers und Darlehen für die Bekämpfung der Folgen der COVID-19-Pandemie. Die Verteilung der Mittel soll zu 70% nach wirtschaftlichen Leistungsindikatoren erfolgen – dem BIP pro Kopf des Jahres 2019 und der Arbeitslosigkeit in den Jahren 2015 bis 2019. Nur für die verbleibenden 30% ist teilweise eine Berücksichtigung der Stärke des aktuellen wirtschaftlichen Einbruchs vorgesehen. Neu am NGEU-Paket ist neben der Entscheidung für Transfers auch die Finanzierung. Sie soll nicht wie beim Haushalt aus den laufenden EU-Eigenmitteln erfolgen, sondern durch die Ausgabe von Anleihen. Zwar hat die EU z.B. zur Fi-

nanzierung der Europäischen Investitionsbank bereits Anleihen ausgegeben. Jetzt ist allerdings vorgesehen, auch die nicht rückzahlbaren Transfers im Umfang von rund 384 Mrd. Euro durch Verschuldung zu finanzieren.

Mit Ausnahme des EU-Parlaments, das in den Hintergrund gedrängt wird, schafft das NGEU-Paket scheinbar nur Gewinner. Die aktuelle EU-Kommission kann über einen enormen Mittelzuwachs verfügen, die Mitgliedsländer werden umfangreiche Finanzhilfen erhalten, die überwiegend nicht zurückgezahlt werden müssen, und die Beiträge zum EU-Haushalt bleiben innerhalb der kommenden sieben Jahre unberührt. Möglicherweise bleiben auch die Steuerzahler zunächst verschont. Die Vorstellung, dass Finanzhilfen in dieser Größenordnung nicht auch massive Belastungen mit sich bringen, ist aber eine Illusion.

Natürlich werden die Mitgliedsländer höhere Beiträge leisten müssen und die Steuerzahler in die Pflicht nehmen. Länder mit schwachen Wirtschaftszahlen erhalten nur vorübergehend höhere Transfers – die strukturellen Finanzprobleme sind damit nicht gelöst. Die Verteilungskonflikte werden durch den Einstieg in die Transferunion an Bedeutung gewinnen und der Fokus der Mitgliedsländer auf die Nettosalde wird befeuert. Zwar wird von politischer Seite gern betont, dass die Bereitstellung von Krisenhilfen in der Pandemie als ein Zeichen der Solidarität die EU stärkt. Allerdings verteilt das NGEU-Paket Finanzmittel überwiegend nicht nach der Betroffenheit von der Pandemie, sondern nach wirtschaftlichen Eckdaten aus der Zeit vor der aktuellen Krise.

Dass das NGEU-Paket durch Anleihen und nicht durch Eigenmittel finanziert wird, zeigt in erster Linie, dass die EU ein ungelöstes Finanzierungsproblem hat. Hierin einen „Hamiltonian Moment“, eine fundamentale Änderung der Rahmenbedingungen der EU hin zur Errichtung einer zentralen staatlichen Ebene in Europa zu sehen, wäre grundfalsch. Die von Alexander Hamilton 1790 betriebene Nationalisierung der Staatsschulden der US-Bundesstaaten ging mit einer Übertragung der wichtigsten Steuerquelle auf die Zentralregierung einher. Die EU wird aber weiterhin durch Beiträge und nicht aus Steuerquellen finanziert.

Möglicherweise wird der Zusammenhalt der EU der 27 neben dem 750 Mrd. Euro teuren Solidaritätssignal aber auch dadurch gestärkt, dass die Austrittskosten eines Mitgliedslandes aus der EU steigen: in der „Exit Bill“, die einem künftig aussteigenden Mitgliedsland präsentiert würde, dürfte die anteilige Schuldenlast mit aufgenommen werden.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Nord Stream 2

Wirtschaftskrieg der USA?

Nord Stream 2 ist eine neue Ferntransport-Gas-Pipeline. Entsprechend modern, energieeffizient und wenig Treibhausgas emittierend ist sie. Folglich sind die Kosten des Betriebs niedrig. Sie bringt mehr an Kapazität und bricht damit das Oligopol der Transit-Staaten, lässt deren Abschöpfung für Gebühren sinken. Gegen so günstig exportiertes Gas ist per Schiff verfrachtetes Erdgas auf dem europäischen Markt chancenlos. Nord Stream 2 ist vorerst auf die Qualität von Erdgas ausgelegt und fast fertig. Von der neuen Pipeline auf dem Meeresgrund der Ostsee sind die beiden Anlandestationen, Ust-Lug in Russland und Greifswald in Deutschland, weitgehend fertiggestellt; bei den Röhren verbleibt ein unverlegter Rest von heute nur noch 160 km Länge. Den Abschluss unterbanden die USA erfolgreich. Lange Zeit bot Dänemark, ein enger militärischer Verbündeter der USA, für die Verlegung von 130 km Länge südlich der Insel Bornholm einen Sperrriegel. Als Dänemark den am 30. Oktober 2019 beseitigte, war für Washington „Gefahr im Verzug“ gegeben.

Im US-Kongress in Washington ist ein überparteilicher Konsens selten geworden. „Gegen Russland“ aber besteht ein solcher und ist verlässlich funktionsfähig. Dort ist man entschieden, die physische Fertigstellung der Pipeline zu verhindern – im Unterschied zum Ansatz der breiten Phalanx in Europa, die vom erfolgreichen Abschluss der Bauarbeiten ausgeht und lediglich die Nutzung mit rechtlichen Mitteln zu verhindern sucht. Wortführer und Koordinator der Aktivitäten ist Senator Ted Cruz aus dem Ölstaat Texas. Unter dem Titel „Protecting Europe’s Energy Security Act of 2019“ (PEESA) wurden im Repräsentantenhaus und im Senat gleichlautende Vorlagen einstimmig genehmigt. Als Section 7503 wurde es an das vor Weihnachten jeweils anstehende veto-immune Gesetz zum Militärhaushalt für das Folgejahr angehängt und trat am 20. Dezember 2019 in Kraft.

Die beiden hoch-spezialisierten Verlegeschiffe, im Eigentum von Allseas, hatten inzwischen 130 km verlegt. Nun aber stellten sie umgehend ihre Tätigkeit ein. Allseas hat Sitze in den Niederlanden und der Schweiz, aber auch viele Vermögenswerte in den USA. Ein halbes Jahr später sind als Ersatz zwei russische Schiffe vor Ort, die immun sind gegenüber US-Sanktionen – im US-Kongress wird

deshalb eine Neuauflage des Verhinderungsszenarios vorbereitet, nun mit dem PEESA Clarification Act. Da die Zeit drängt, hat das State Department für die Zwischenzeit ein Sanktionsgesetz aus dem Jahr 2017 verschärfend ausgelegt – ohne Abstimmung mit und Vorankündigung für die „Beschützten“ in Europa. Gegen die Verlegeschiffe ist nichts mehr zu machen. Die Devise der drohenden Aufforderung nun an sämtliche an Nord Stream 2 beteiligten europäischen Akteure, Unternehmen aber auch Regulierer, ist unverändert: Wer vertraglich etwas zugesagt hat, mache sich umgehend davon, mit Verweis auf force majeure der USA!

Die USA führen einen (Wirtschafts-)Krieg – vermeintlich nur gegen Russland. Zwang zum Vertragsbruch ist das Mittel der „Rule of Law“-Verteidiger – im Krieg gilt eben Kriegsrecht. Wirtschaft ist wesentlich Austausch: quid pro quo; gibst Du mir, so gebe ich Dir. Handel ist gegenseitig, stiftet Beziehung. Geht es um Güter, die langfristige und spezifische Infrastrukturen erfordern, so ist die Beziehung eine des Aufeinander-angewiesen-Seins. Das hat sicherheitspolitisch zwei Kehrseiten. 1. Wer so aufeinander angewiesen ist, kann nicht militärisch gegeneinander vorgehen. 2. Wer hingegen Krieg in nicht-militärischer Weise, sondern als Wirtschaftskrieg gegen Dritte führen will, kann solche Abhängigkeiten als Hebel nutzen.

Entscheidend ist vor allem eines: In den USA ist der Konsens parteiübergreifend und kommt vom Kapitol. Das ist Effekt dessen, dass die Demokraten nach den Erfahrungen rund um die Präsidenten-Wahl 2016 Putin-Gegner geworden und ins Lager der grundsätzlichen Russland-Feinde gewechselt sind – ein Camp, wo die Konservativen schon immer waren. Die bisherige Strategie von Deutschland und der EU nach den Motto „Es wird nichts so heiß gegessen, wie in Washington angerichtet“ geht nicht auf – auch bei einem Wahlsieg der Demokraten am 3. November wird die Entschiedenheit auf US-Seite, Nord Stream 2 physisch zu verhindern, unverändert bleiben. Das ist sicher.

Offen ist, ob der Vorgang bei Erfolg von den USA als Modellprojekt genommen wird. Die Aussicht besteht. Warum sollte gegenüber Russland ausgerechnet bei Erdgas Schluss sein? Warum nicht auch Öl? Warum sollte bei Russland Schluss sein? – Wo doch die USA gerade zum Zweiten Kalten Krieg gegen China rüsten und dazu die Mitglieder der internationalen Staatengemeinschaft in Freunde und Feinde einteilen. Mit Huawei ist Vergleichbares in Vorbereitung.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Hans-Jochen Luhmann
Wuppertal Institut
jochen.luhmann@wuppertalinst.org

Automobilindustrie

Nikola versus Tesla

Elektroautopionier Elon Musk war von dem kroatischen Physiker Nikola Tesla so angetan, dass er sein Start-up Tesla nannte. Tesla ist Innovationsführer bei batterie-elektrischen Autos. Die Tesla-Aktie wurde am 9. Juni 2020 an der Nasdaq mit 833 Euro bewertet. Das war übrigens kurz nachdem Nikola Motors an die Börse ging. Natürlich soll der Name Nikola Motors die Assoziation mit Tesla herstellen. Geplant ist, die Welt mit Brennstoffzellen-Autos, genauer gesagt Pick-ups und Lastwagen, zu verändern. Sowohl Tesla als auch Nikola Motors produzieren Elektroautos. Bei Tesla kommt er Strom allerdings aus der Steckdose und bei Nikola aus einer kleinen Chemiefabrik – die Brennstoffzellen-Stacks – im Auto, die aus Wasserstoff Strom erzeugt. Nikola hat noch kein Auto gebaut und auch keine Fabrik. Bisher ist es eher eine Blaupause mit furiosem Börsenstart. Mittlerweile ist der Börsenkurs vom 9. Juni 2020 mit 74 Euro auf 26 Euro Ende Juli abgesackt. Ende Juli waren Tesla-Aktien übrigens 1.219 Euro wert, knapp ein Drittel mehr als zum Börsenstart von Nikola. Ist also grüner Wasserstoff beim Autoantrieb ein Flop?

Wasserstoff ist ein farb- und geruchloses Gas. Für Bundesforschungsministerin Anja Karliczek ist er grün und „das Erdöl von morgen“. Für sie wird „mit der Nationalen Wasserstoffstrategie Deutschland zu einem globalen Vorreiter“. Natürlich gab es auch eine „Nationale Elektromobilitätsstrategie“ und Wirtschaftsminister Peter Altmaier hat Pläne für deutsche Batterie-Champions. Die Bundesregierung subventioniert mit 1 Mrd. Euro die Batteriezellfertigung. Batterie ist so etwas Ähnliches wie „das Erdöl von morgen“. Brauchen wir also beides? Wie passt das alles ins Bild eines Technologiestandorts Deutschland? Mit der Energiewende wurde die „grundlegend neue Energieversorgung Deutschlands“ ausgerufen. Zwischendurch werden die Abhängigkeit von Medizinprodukten aus China ausgehebelt, die Maskenproduktion in Deutschland aufgebaut und natürlich nationale Digitalisierungs-Champions 2.0, 3.0, 4.0 auf den Weg gebracht – Deutschland als Silicon-Germany. Man könnte den Eindruck gewinnen, die Minister verbreiten jede Woche eine neue Vision. Was fehlt, ist die Langfristigkeit, die Strategie. Deutschland hatte früher eine Spitzenstellung in der Kernenergie. Deutschland hatte auch vor zig

Jahren eine passable Position in der Elektrochemie, Konrad Zuse baute den ersten mechanischen Rechner, und, und, und. Unsere Forschungs- und Wirtschaftspolitik ist schlagzeilengetrieben und nicht strategisch. Technologievorteile gewinnt man durch strategisches Handeln und nicht dadurch, dass man hin und her springt.

Aber kommen wir zu Nikola Tesla zurück und der Frage, welche Speichertechnik für Sonnen- oder Windenergie für Elektroautos die effizienteste ist. Das niederländische Forschungsinstitut TNO etwa kommt zu dem Ergebnis, dass bei 100 % erneuerbarem Energieeinsatz beim batterie-elektrischen Auto nur 73 % der Energie zum Vortrieb genutzt werden kann. Beim Transport und der Umwandlung von elektrischer Energie in mechanische Energie entsteht „Verlustleistung“. Transformiert man Windstrom in Wasserstoff und macht dann aus dem Wasserstoff über die Brennstoffzelle wieder elektrischen Strom, verbleiben gerade einmal 22% zum Vortrieb. Viel schlechter kann eine Energiebilanz nicht sein. Ist grüner Wasserstoff also das Erdöl von morgen? Beim Auto irrt Ministerin Karliczek.

Der große Vorteil des Wasserstoff-Brennstoffzellen-Systems liegt in der Tankgeschwindigkeit. Der Nachteil liegt im Preis der Brennstoffzelle und der teuren Tankinfrastruktur. Für Busse in einer Großstadt oder den Lkw-Verkehr von Ankara nach Stockholm wäre das eher vorstellbar. Entlang einer Hauptroute ist alle 300 km eine Tankstelle erforderlich. Aber auch hier ist das Rennen noch nicht ganz gelaufen. Batterietechnologien entwickeln sich weiter. Und für Stadtbusse ist Salzburg mit seiner Technik für Oberleitungsbusse vielleicht auch eine Alternative. Vielleicht schafft man es sogar, mehr Gütertransporte auf die Schiene zu bringen. Und nicht vergessen, Elon Musk arbeitet an seinem Semi-Truck. Man sollte ihn nicht unterschätzen.

Zusammenfassend ist der grüne Wasserstoff im Pkw-Markt schwer vorstellbar, im Nutzfahrzeugverkehr könnte er sinnvoll sein. Dass wir Speichertechnologien für Elektrizität brauchen, liegt auf der Hand. Ob grüner Wasserstoff wirklich das Erdöl von morgen ist oder Peter Altmaier morgen eine neue zündende Idee für die Nation hat, ist offen. Wenig verständlich ist, dass wir uns ein Sprechverbot für das Wort „Kernenergie“ auferlegt haben. Alle bisherigen Daten zeigen, dass Kernenergie – auch nach Harrisburg, Tschernobyl und Fukushima – deutlich weniger gefährlich ist als viele vermuten. Was Deutschland braucht, ist eine richtige Technologie-Strategie und keine hektischen Ministerpläne mit Platituden à la „Erdöl von morgen“. Nur langer Atem schafft Wettbewerbsvorteile.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Ferdinand Dudenhöffer
CAR-Center Automotive Research, Duisburg
Ferdi.Dudenhoeffer@car-future.com

Theoriestreit um das Verhältnis von Zins- und Wachstumsrate

Seit dem Ausbruch der Wirtschafts- und Finanzkrise wird die lang anhaltende Niedrigzinsphase zunehmend kontrovers diskutiert. Dabei kommt dem Zusammenhang zwischen dem Zinssatz r und der Wachstumsrate g eine zentrale Rolle zu: So leiten einige Autoren bei $r < g$ eine Begründung für eine expansivere Fiskalpolitik ab. Diesem Thema widmen sich auch die Autoren Carl Christian von Weizsäcker und Hagen Krämer in ihrem aktuellen Buch „Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert – Die große Divergenz“. Sie erörtern die Rolle der Determinanten des Zinses im Gleichgewicht aus Sparen und Investieren und leiten politische Implikationen ab. Die zentrale Grundthese ist, dass der negative Realzins ein Indikator dafür ist, dass zu viel gespart wird. Daraus ergibt sich die Forderung nach einer politischen Wende, weg von der Begrenzung der Staatsschulden, hin zu einer Reduktion des Sparüberschusses. Sowohl die Theorie als auch die Politikimplikation haben auf Fachkonferenzen ein breites Echo gefunden. Da diese Diskussionen im Streit der Denkschulen sehr lehrreich sind, sollen in diesem Zeitgespräch sowohl die Autoren als auch ihre Kritiker Hans-Werner Sinn, Peter Bofinger sowie Eckhard Hein zu Wort kommen, die jeweils ihre Sicht der Theorie und Evidenz zum Thema vorstellen.

Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert: Das Ende der Kapitalknappheit

Carl Christian von Weizsäcker, Universität zu Köln; Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Bonn.

Hagen Krämer, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft.

Staatsverschuldung und dynamische Ineffizienz: Warum der Münchhausen-Trick nicht funktioniert

Hans-Werner Sinn, ifo Institut für Wirtschaftsforschung; Ludwig-Maximilians-Universität München.

Sparen und Investieren im Spannungsfeld widerstreitender Paradigmen

Peter Bofinger, Universität Würzburg.

Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert – die post-keynesianischer Perspektive

Eckhard Hein, Hochschule für Wirtschaft und Recht, Berlin.

Title: *Theoretical Dispute About the Relationship Between Interest and Growth Rates*

Abstract: *Since the outbreak of the economic and financial crisis, the prolonged phase of low interest rates has been increasingly controversial. The relationship between the interest rate r and the growth rate g plays a central role in this context: some authors derive a justification for a more expansionary fiscal policy at $r < g$. This topic is also addressed by authors Carl Christian von Weizsäcker and Hagen Krämer in their current book, "Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert Die große Divergenz". They discuss the role of the determinants of interest rates in the equilibrium between savings and investments and derive policy implications. The central thesis is that the negative real interest rate is an indicator of excessive savings. This results in a call for political change, away from limiting public debt and towards a reduction of the savings surplus. Both the theory and the policy implication have elicited a great deal of attention at academic conferences. Since these debates are very instructive in the dispute between the schools of thought, this selection of essays will feature both the authors and their critics Hans-Werner Sinn, Eckhart Hein and Peter Bofinger, who will each present their views on the theory and the evidence of the topic.*

JEL Classification: E10, E43, E50

Carl Christian von Weizsäcker, Hagen Krämer

Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert: Das Ende der Kapitalknappheit

Bereits seit längerer Zeit bewegen sich die Realzinsen (Nominalzinsen abzüglich Inflationsrate) in zahlreichen Ländern im Bereich von 0 %. Dafür machen viele die Europäische Zentralbank (EZB) und die von ihr verfolgte expansive Geldpolitik verantwortlich. Diese Kritik an der EZB ist jedoch ungerechtfertigt, da die Null-Zinsen auf fundamentale Faktoren auf dem Kapitalmarkt zurückgeführt werden können. In unserem Buch (v. Weizsäcker und Krämer, 2019) kommen wir zu dem Ergebnis, dass es sich hierbei nicht um ein temporäres Phänomen handelt, sondern dass es strukturelle Ursachen gibt, die das Angebot an und die Nachfrage nach Kapital bestimmen. Unsere Analyse zeigt, dass Kapital im 21. Jahrhundert nicht länger knapp und dass der natürliche Zins negativ ist. Diese Erkenntnisse erfordern sowohl ein andersartiges makroökonomisches Denken als auch andere wirtschaftspolitische Maßnahmen als bisher.

Für unsere Untersuchung haben wir auf die in der ökonomischen Wachstums- und Kapitaltheorie bewährte Methode der Steady-State-Analyse zurückgegriffen, die eine lange Tradition in der ökonomischen Theorie hat und bereits von Adam Smith (1776) angewandt wurde. Auf der Grundlage einer Steady-State-Analyse ist es möglich, säkulare Trends zu erkennen. Wir konzentrieren uns auf reale ökonomische Größen. Eine monetäre Analyse ist für unsere Fragestellung weder erforderlich noch sinnvoll. Wir nutzen einen vom bedeutenden österreichischen Ökonomen Eugen von Böhm-Bawerk (1889) Ende des 19. Jahrhunderts in die Literatur eingeführten Zeitbegriff: die „Produktionsperiode“ (T). Hierunter versteht man den durchschnittlichen zeitlichen Abstand zwischen dem ursprünglichen Input (Arbeit und Boden) und dem letztendlichen Output (Konsumgüter). Ihr entspricht approximativ der Kapitalkoeffizient, der hier als das Verhältnis zwischen dem privatwirtschaftlichen Kapitalbestand und dem jährlichen Konsum definiert ist. Dieser ist empirisch leicht zu ermitteln. Einer arbeitsteiligen, durch den massiven Einsatz von Kapitalgütern gekennzeichneten Produktionsweise entspricht eine lange Produktionsperiode. Böhm-Bawerk entwickelte den anschaulichen Begriff von der „Mehrerigebigkeit längerer Produktionsumwege“. Analog

zur Produktionsperiode T für den Produktionssektor der Volkswirtschaft haben wir für den Sektor der privaten Haushalte die „Warteperiode“ Z entwickelt. Sie ist ebenfalls eine Zeitgröße. Unter der Warteperiode verstehen wir den in Gegenwartswerten ausgedrückten durchschnittlichen zeitlichen Vorlauf der Arbeits- und Bodenentlohnungen vor den mit ihnen finanzierten Konsumausgaben. In der Zwischenzeit werden diese Entlohnungen gespart. Daher sind die kumulierten Ersparnisse aller privaten Haushalte proportional zu dieser durchschnittlichen Warteperiode. Im Normalfall eines privaten Haushalts ist die Warteperiode positiv. Daher ist auch die volkswirtschaftliche private Warteperiode Z positiv. Schließlich gibt es in unserem Denkansatz noch den Vermögenswert des Bodens. Auch diesen können wir auf den volkswirtschaftlichen Konsum beziehen. Die entsprechende „Bodenperiode“ bezeichnen wir mit L .

Das Gleichgewicht zwischen dem durch kumulierte Sparleistungen angestrebten Vermögenswunsch Z und dem Realvermögen $T + L$ wird durch den Realzinssatz (r) und die „Staatsschuldenperiode“ (D) hergestellt. Die Staatsschuldenperiode ist der vierte von uns eingeführte Zeitbegriff. Sie baut die Brücke zwischen den drei ersten Zeitgrößen. Die Summe aus der privaten Warteperiode Z und der staatlichen Warteperiode ($-D$) (den Staatsschulden) ist die gesamte, die volkswirtschaftliche, Warteperiode. Wir leiten her, dass im makroökonomischen Gleichgewicht die volkswirtschaftliche Warteperiode $Z - D$ approximativ gleich der Summe aus der volkswirtschaftlichen Produktionsperiode T und der volkswirtschaftlichen Bo-

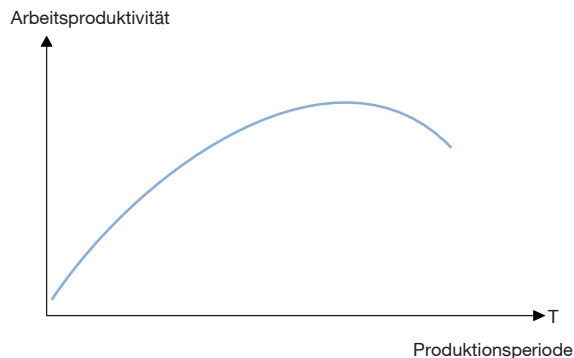
Prof. Dr. Carl Christian von Weizsäcker ist emeritierter Professor für Volkswirtschaftslehre der Universität zu Köln und Senior Research Fellow des Max-Planck-Instituts zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern in Bonn.

Prof. Dr. Hagen Krämer ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Abbildung 1
Begrenzte Mehrgiebigkeit der Produktionsumwege



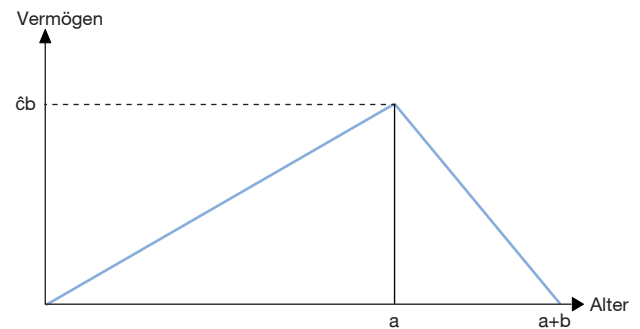
Quelle: eigene Darstellung.

denperiode ist. Die hierzu passende Gleichung lautet: $T + L = Z - D$. Wir bezeichnen sie als die „Fundamentalgleichung der Steady-State-Kapitaltheorie“. Es herrscht dann auch Vollbeschäftigung.

Im säkularen Trend ergibt sich empirisch jedoch eine wachsende Divergenz zwischen der Produktionsperiode (T) und der Warteperiode (Z): Während die Produktionsperiode, also die relative Nachfrage nach Realkapital, säkular nahezu konstant ist, steigt die Warteperiode, also das relative Kapitalangebot, im säkularen Trend an. Und so entsteht eine zunehmende Kluft zwischen Z und T . Diese muss durch eine wachsende Staatsschuldenperiode D überbrückt werden.

Es gibt zwei zentrale Ursachen für diese große Divergenz. Eine Ursache ist die Grenze für die „Mehrgiebigkeit längerer Produktionsumwege“, die man auch als „Grenze der Mehrgiebigkeit höherer Komplexität“ bezeichnen kann. Böhm-Bawerks Gesetz gilt nicht universell, sondern nur bis zu einem gewissen Punkt. Das liegt an den überproportional steigenden Kosten der Komplexität. Je weiter ausgreifend die Produktionsumwege sind, desto komplexer wird das Produktionssystem, was sich in einer ab einem bestimmten Punkt sinkenden Arbeitsproduktivität niederschlägt (vgl. Abbildung 1). Sie ergibt sich, wenn eine Überkomplexität bzw. eine Überspezialisierung der Wirtschaft auftritt. Dann wird die Brutto-Mehrgiebigkeit eines höheren T von den Mehrkosten höherer Komplexität ganz aufgeessen: auch bei einem Zinssatz von null und bei Tilgungsraten von null wird sich der Facharbeiter kein Schloss zum Wohnen leisten. Die Instandhaltungskosten würden ihn ins Elend bringen. Und der Manager kennt den Spruch: „KISS: keep it simple, stupid“.

Abbildung 2
Das Spardreieck



Es bedeuten: a : Erwerbsphase (in Jahren), b : Ruhestandsphase (in Jahren), \hat{c} : Konsum in Geldeinheiten pro Jahr, $Z = \hat{c}b/2$: durchschnittlicher relativer Vermögenswunsch in Geldeinheiten.

Quelle: v. Weizsäcker und Krämer (2019), 46.

Eine der zentralen Ursachen für die Grenze der Mehrgiebigkeit höherer Komplexität ist der technische Fortschritt. Durch den kontinuierlichen Wandel der Wissensgrundlagen veralten die Zwischenprodukte, die den Realkapitalstock bilden. Wenn sie „zu alt“ werden, müssen sie ersetzt werden. Daher gibt es Grenzen für die nützliche Kapitalbindung des Produktionsprozesses. Hiervon rührt empirisch die säkulare Konstanz des Verhältnisses von Kapitaleinsatz und Produktionsergebnis und damit der Produktionsperiode. Die seit längerem niedrigen realen Zinssätze in praktisch allen entwickelten Ländern legen nahe, dass die von uns betrachteten Volkswirtschaften der OECD-Länder und Chinas schon nahe an dem Produktionsumweg sind, der die Ergiebigkeit der ursprünglichen Produktionsfaktoren Arbeit und Boden maximiert.

Die andere Ursache betrifft das wachsende Kapitalangebot, das ebenfalls auf den Wandel oder Fortschritt des Wissens zurückgeführt werden kann. Es ist das von uns formulierte „Gesetz der mit dem Wohlstand steigenden Zukunftsorientierung“ menschlichen Verhaltens. Je höher der Wohlstand, desto höher ist der relative Vermögenswunsch. Das Verhältnis zwischen dem geplanten Vermögen und dem laufenden Konsum (der sogenannten Vermögenskoeffizient) steigt an. Das „Gesetz des wachsenden Vermögenskoeffizienten“ ist dasselbe wie das „Gesetz der wachsenden privaten Warteperiode Z “. Der steigenden privaten Warteperiode entspricht die mit dem Wohlstand steigende Lebenserwartung. Denn nirgends in der Welt gibt es eine hierzu parallel steigende Lebensarbeitszeit. Daher steigt die Rentenbezugsdauer. Parallel zu ihr steigt die Sparquote während der Berufstätigkeit. Das Spardreieck bringt diesen Zusammenhang als grafische Darstellung zum Ausdruck (vgl. Abbildung 2). Trotz der

Tabelle 1
Zusammensetzung des privaten Vermögens in der Region OECD plus China

Werte in Jahren volkswirtschaftlichen Konsums (2015)

	bei positivem Realzins		bei Nullzins	
	Deutschland	OECD	OECD + China	OECD + China
Realkapital	2,76	3,59	4,03	4,51
Boden	1,54	2,02	1,94	2,52
Staatssschulden	5,03	4,27	3,92	6,14
-explizit	0,70	0,92	0,75	0,75
-implizit (GRV)	3,64	2,71	2,60	4,82
-implizit (GKV und SPV)	0,69	0,64	0,57	0,57
Summe	9,33	9,88	9,89	13,17

Anmerkungen: explizite Staatssschulden werden als Netto-Staatssschulden ausgewiesen (zur Definition v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 162 f.), implizite Staatssschulden stellen Forderungen der Versicherten gegenüber den Sozialversicherungen dar (zur Definition v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 168-199).

Abkürzungen: GRV: Gesetzliche Rentenversicherung, GKV: Gesetzliche Krankenversicherung, SPV: Soziale Pflegeversicherung.

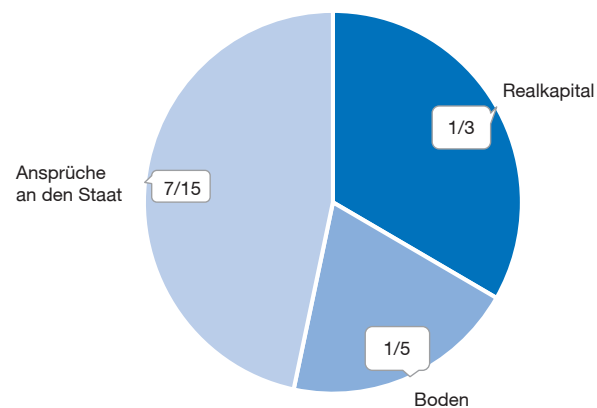
Quelle: eigene Darstellung; v. Weizsäcker und Krämer (2019).

darin liegenden Vereinfachung gibt das Spardreieck die Verhältnisse z. B. für Deutschlands Arbeitnehmer approximativ wieder. Dabei muss man die aus der gesetzlichen Rentenversicherung resultierenden Rentenanwartschaften ebenfalls als Teil der Sparleistungen ansehen.

Wir haben für das Jahr 2015 eine empirische Abschätzung des Nettovermögens der Bürger in Deutschland sowie in den übrigen OECD-Ländern und für China vorgenommen (vgl. Tabelle 1). Alle Daten für unsere Berechnungen stammen entweder direkt oder indirekt aus Quellen der amtlichen Statistik. Um ein Beispiel zu nennen: Zur Ermittlung der Ansprüche der EU-Bürger gegenüber den gesetzlichen Rentenversicherungen konnten wir auf Daten von Eurostat über die Höhe der Renten- und Pensionsanwartschaften in insgesamt 29 Ländern zurückgreifen. Für die restlichen Länder wurden länderspezifische amtliche Quellen herangezogen oder Schätzungen vorgenommen.

Die einzelnen Bestandteile des privaten Vermögens – Realkapital, Boden und Staatssschulden – setzen wir jeweils ins Verhältnis zum Wert des volkswirtschaftlichen Konsums eines Landes. In Deutschland machten 2015 die Ansprüche der privaten Bürger gegenüber dem Staat mit 5,03 Jahren volkswirtschaftlichen Konsums den größten Bestandteil des privaten Vermögens aus (Realkapital: 2,76; Boden: 1,54). Für den OECD-Raum plus China war die Vermögenskomponente Realkapital mit 4,03 Jahren

Abbildung 3
Die drei Formen privaten Vermögens und ihre Anteile



Quelle: v. Weizsäcker und Krämer (2019), 3.

volkswirtschaftlichen Konsums etwas größer als die Kategorie Staatssschulden mit 3,92 Jahren volkswirtschaftlichen Konsums. Insgesamt betrug das Vermögen des privaten Sektors im OECD-Raum plus China ungefähr zehn Jahre volkswirtschaftlichen Konsums.

Diese Werte wurden unter der Annahme eines positiven Realzinssatzes ermittelt. Im Zusammenhang mit unserer These vom negativen natürlichen Zins waren wir speziell an der Situation eines Realzinses von null interessiert. Daher haben wir für die Eurostat-Länder durch eine Extrapolation den Barwert der Verbindlichkeiten aus der Rentenversicherung auf Basis eines Nominalzinses von 2 % bzw. eines Realzinses von 0 % berechnet. Auf Grundlage der hierdurch gewonnenen Ergebnisse konnten wir auch für die übrigen Länder Schätzungen von Anwartschaftsbarwerten aus den Renten- und Pensionssystemen vornehmen. Wir schätzen, dass bei einem realen Diskontierungssatz von null das explizite und das implizite Nettovermögen der Bürger gegenüber dem Staat in der Region OECD plus China rund sechsmal so hoch ist wie der jährliche volkswirtschaftliche Konsum. Auch für die Vermögensbestandteile Realkapital und Boden haben wir eine spezielle Methode entwickelt, um die jeweiligen Vermögenswerte bei einem Realzins von null abzuschätzen.

Wir kommen im Endergebnis dazu, dass das gesamte Nettovermögen des privaten Sektors in der Region OECD plus China im Jahr 2015 mehr als das 13-fache des jährlichen volkswirtschaftlichen Konsums betrug, also $Z = 13$ war. Ein Drittel davon machte T aus, bestand somit aus Vermögen in Form von Realkapital (Maschinen, Anlagen, Gebäude); ein Fünftel war L , bestand also aus Boden; und knapp die Hälfte (genauer: $7/15$) war D , also finanzielle Netto-Ansprüche gegenüber dem Staat (vgl. Abbildung 3).

Wir argumentieren in unserem Buch, dass der natürliche Zins negativ ist. Dieser ist der hypothetische reale Vollbeschäftigungszins, der gelten würde, wenn die Bürger keine positive Nettoposition gegenüber dem Staat hätten. Bei einem Realzins von null, und wenn es keine Staatsschulden geben würde, gäbe es einen riesigen Überschuss des Kapitalangebots gegenüber der Kapitalnachfrage. Dieser Überschuss drückte auf die Beschäftigung und/oder die Kapitalrendite, die damit ins Negative absinken würde. Weil aber der Nominalzins eine untere Schranke hat, kann der Realzins nur negativ werden, wenn es starke Inflation gibt. Wenn wir gemäß unseren Untersuchungen zu dem Schluss kommen, dass beim gegebenen Steuersystem oder bei einem optimalen Steuersystem der natürliche Zins negativ ist, so hat die Gesellschaft die Wahl zwischen einem negativen Realzins bei Inflation ohne Staatsschulden und einem Zustand der Preisstabilität mit positiven Staatsschulden.

Staatsschulden werden häufig als ein zu vermeidendes Übel angesehen. Diese Sichtweise hat in Deutschland dazu beigetragen, dass 2009 eine „Schuldenbremse“ ins Grundgesetz aufgenommen wurde. Diese wurde im Frühsommer 2020 angesichts der Corona-Pandemie kurzfristig ausgesetzt, um dem Staat eine größere Neu-

verschuldung zu ermöglichen. Der nicht nur in Deutschland notwendige sprunghafte Anstieg der Staatsverschuldung stellt aus unserer Sicht jedoch kein Problem dar – im Gegenteil. Denn generell gilt, dass Staatsschulden immer auch privates Vermögen sind. Sie sind für die öffentliche Hand tragfähig, wenn deren Verzinsung nicht höher liegt als die Wachstumsrate der Volkswirtschaft. Diese Bedingung ist dann erfüllt, wenn es der Staat mit der Staatsverschuldung nicht übertreibt. Aufgrund der großen Divergenz zwischen Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert ist es dringend geboten, die gegenwärtige „Schuldenbremse“ wieder abzuschaffen und durch besser geeignete Instrumente zu ersetzen. Wir schlagen vor, stattdessen ein internationales Bilanzabkommen zu vereinbaren, mit dem auch die globalen Leistungsbilanzungleichgewichte wieder abgebaut werden können.

Literatur

- Smith, A. (1776): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*.
 v. Böhm-Bawerk, E. (1889), *Kapital und Kapitalzins*, Zweite Abteilung, Positive Theorie des Kapitals.
 v. Weizsäcker, C. C. und H. Krämer (2019): *Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Die große Divergenz*, Springer.

Hans-Werner Sinn*

Staatsverschuldung und dynamische Ineffizienz: Warum der Münchhausen-Trick nicht funktioniert

Das Buch von Carl Christian von Weizsäcker und Hagen Krämer (2019) beschäftigt sich mit grundsätzlichen theoretischen Fragen zur Funktionsweise der kapitalistischen Marktwirtschaft. Die Autoren meinen, dass die Marktwirtschaft unter einer Überakkumulation von Kapital leidet, weil die Grenzproduktivität des Kapitals dauerhaft unter der Wachstumsrate dieser Wirtschaft liegt, ja sogar negativ ist, und deshalb einen Aderlass in Form eines Konsumschubs braucht, der durch die Staatsverschuldung herbeigeführt werden kann. Die Gesellschaft kann ihren Kon-

sum nicht nur einmal, sondern dauerhaft erhöhen, indem sie den überflüssigen Teil des Kapitalstocks konsumiert.

Der Münchhausen-Effekt

Die Möglichkeit der späteren Konsumsteigerung durch heutigen Konsum klingt zunächst absurd, sie ist es aber nicht. Das weiß jeder Forstwirt. Im Urwald wächst so viel neuer Bestand an Holz nach, wie abstirbt, ohne dass

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

* Stark gekürzte Fassung eines Vortrags am Center for Financial Studies am 27.2.2020, der das Buch von Krämer und von Weizsäcker (2019) kommentiert (<https://hanswernersinn.de/de/video-niedrigzinsen-27022020>).

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Hans-Werner Sinn ist Emeritus an der Ludwig-Maximilians-Universität München und war Präsident des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung.

der Mensch etwas davon hat. Einen Urwald zu halten, ist wirtschaftlich ineffizient. Lichtet man den Wald, kann man nicht nur einmal in Form eines Ersteinschlags in den Bestand Holz gewinnen, sondern kann danach dauerhaft jedes Jahr eine gewisse Menge Holz schlagen, ohne den Bestand weiter zu verringern. Bei einem bestimmten Baumbestand ist der laufende jährliche Holzeinschlag, der ohne eine weitere Bestandsverminderung möglich ist, maximal. Dort ist die Grenzproduktivität des Baumbestands im Hinblick auf den jährlichen Holzeinschlag null, während sie bei einer Verwilderung des Forstes negativ wird.

Was in der Forstwirtschaft der Holzbestand ist, ist in der gesamten Volkswirtschaft der Kapitalbestand. Es macht keinen Sinn, so viel Kapital anzusparen, dass die Grenzproduktivität des Kapitals, r , negativ wird, denn wenn man das tut, kann man einen Teil des Kapitals aufessen und danach auch dauerhaft mehr konsumieren. Sprich: Man kann erstens Ersatzinvestitionen zur Kompensation für die Abschreibungen unterlassen und mit den dabei eingesparten Produktionsfaktoren lieber Konsumgüter produzieren und zweitens auch im Anschluss für alle Ewigkeit mehr Konsumgüter produzieren. Eine Situation, in der das der Fall ist, nenne ich statisch ineffizient.

Fast wichtiger noch als die statische Ineffizienz ist die dynamische Ineffizienz, deren Bedingungen Phelps (1961) und von Weizsäcker (1962) bereits vor 60 Jahren analysiert haben. Dynamische Ineffizienz liegt vor, wenn r dauerhaft kleiner ist als g , wobei g eine feste, langfristig mögliche Wachstumsrate des Sozialprodukts und des Kapitalstocks ist, wie sie sich aufgrund der Bevölkerungsvermehrung und aufgrund technischen Fortschritts ergibt.¹ Die Autoren zeigen, dass es unter dieser Bedingung möglich ist, den Konsum einer Volkswirtschaft durch Verbrauch des überschüssigen Kapitalstocks nicht nur anfangs, sondern dauerhaft über das Niveau hinaus zu erhöhen, das andernfalls erreicht worden wäre. Dieser Münchhausen-Trick funktioniert also in der wachsenden Wirtschaft noch besser als in der stationären, weil er sogar bei einer positiven Grenzproduktivität des Kapitals möglich ist.

Erst, wenn so viel Kapital durch Konsum vernichtet wird, dass die Grenzproduktivität die Wachstumsrate über-

steigt, versagt der modifizierte Münchhausen-Trick. Dann ist die Wirtschaft dynamisch effizient, weil jegliche Konsumerhöhung heute eine Konsumverminderung in der Zukunft impliziert.

Wenn die Bedingungen für ein dynamisch ineffizientes Wachstum vorliegen, dann kann man den volkswirtschaftlichen Konsum durch eine Erhöhung der Staatsverschuldung dauerhaft steigern, weil man damit zwischen den Generationen eine Art Kettenbrief erzeugen kann. Der Unterschied ist nur, dass statt der Zahlungsaufforderung der frühen an die späteren Mitspieler Staatspapiere verkauft werden. Jede Rentnergeneration verkauft über den Staat Wertpapiere an die nachfolgende Arbeitsgeneration und erhält von ihr Geld für den eigenen Alterskonsum. Wenn jede Rentnergeneration mehr Papiere verkauft, als sie selbst im Arbeitsleben gekauft hat und als sie an marktüblichen Zinsen erwirtschaften würde, wenn sie das Geld am Kapitalmarkt anlegen würde, macht sie einen Gewinn. Der Bestand an ausstehenden Staatsschulden wächst bei dieser Strategie freilich mit einer Rate, die über dem Zins liegt, sagen wir g^S , mit $g^S > r$ wobei r den Marktzins misst. Die Strategie kann auf die Dauer nur funktionieren, wenn $g^S \leq g$, denn andernfalls würde die jeweils junge Generation irgendwann mehr als das Sozialprodukt benötigen, um die neu emittierten Staatspapiere zu erwerben. Es ist also insgesamt erforderlich, dass $g \geq g^S > r$. Wenn wir den Zins mit der Grenzproduktivität des Kapitals gleichsetzen, was mit einigen Einschränkungen in der Marktwirtschaft möglich ist, ist dies eine Methode zur Anwendung des Münchhausen-Tricks.² Die erste Rentnergeneration, die neue Staatspapiere ausgibt, hat in ihrem Umfang einen besonders großen Gewinn, doch alle anderen profitieren ebenfalls.

Piketty oder von Weizsäcker?

So korrekt die Beweisführung als solche ist, die entscheidende Frage ist, ob die Wirtschaft ohne Staatsverschuldung tatsächlich dynamisch ineffizient im Sinne $r < g$ ist. Christian von Weizsäcker und Hagen Krämer (2019) behaupten das in ihrem neuen Buch mit dem Titel „Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert“, der an Piketty's (2018) Bestseller „Kapital im 21. Jahrhundert“ erinnert. Doch interessanterweise widerspricht diese Behauptung der Grundannahme von Piketty diametral. Piketty braucht

1 Dabei muss man nicht zwischen der dauerhaft möglichen Wachstumsrate des Sozialprodukts und des Kapitalstocks unterscheiden, weil beide Raten gleich sind. Das liegt daran, dass der Zuwachs des Kapitalstocks durch die Investitionen gemessen wird, die selbst dem Sozialprodukt entnommen werden. Eine jede Größe wächst nämlich auf die Dauer mit der Rate, mit der auch ihr Zuwachs wächst. Füge ich einem Haufen Sand jede Minute eine gewisse Menge Sand hinzu und wächst diese Menge von Minute zu Minute mit der Rate g , dann konvergiert auch die Wachstumsrate des Sandhaufens selbst gegen diese Rate, egal wie hoch der Sandhaufen anfänglich war.

2 Dabei muss r tatsächlich die Grenzproduktivität des Kapitals sein und nicht etwa ein möglicherweise davon abweichender Marktzins, denn eine solche Abweichung würde bedeuten, dass im Hintergrund der Kettenbrief-Aktion andere Gruppen in der Gesellschaft betroffen sind, die Gewinne oder Verluste erzielen, sodass die Besserstellung aller Generationen nicht gesichert ist. Eine allgemeine Besserstellung im Pareto-Sinne gibt es nur, wenn r tatsächlich die Grenzproduktivität des Kapitals ist.

nämlich die Konstellation $r > g$, um zeigen zu können, dass wegen der Reinvestition der Zinseinkommen der Kapitalstock und damit das Gewinneinkommen laufend schneller wächst als das Volkseinkommen, dass also die Verteilung immer ungleicher wird.

Die Linken lieben das Buch von Piketty, weil er ihnen eine Begründung für die wachsende Ungleichheit der Vermögen liefert. Die Linken lieben aber auch die Theorie von Carl Christian von Weizsäcker, weil ihnen das eine Begründung für mehr Staatsverschuldung und mehr Staatsausgaben gibt. Leider müssen sie sich entscheiden, wem sie letztlich glauben wollen, denn maximal einer kann Recht haben.

Piketty hat sicherlich nicht Recht, denn selbst wenn man ihm folgt und annimmt, dass $r > g$, stimmt sein Beweisgang nicht. Das Wachstum der Gewinne und des Kapitalbestandes ist nämlich nicht r , sondern nur $s \cdot r$, wobei s die auf den Gewinn bezogene Sparquote der Kapitalisten ist, und im Steady State gilt nun einmal,³ dass $s \cdot r = g$. Die Gewinne wachsen also trotz $r > g$ nicht schneller als das Sozialprodukt, und weil das so ist, wird auch die Verteilung nicht ungleicher, jedenfalls nicht aufgrund des Mechanismus, den Piketty behauptet. Das will ich hier aber nicht weiter ausführen, sondern verweise auf Sinn (2017b). Daraus folgt freilich nicht, dass Carl Christian von Weizsäcker und Hagen Krämer mit ihrer Vermutung Recht haben, dass die Wirtschaftsentwicklung dynamisch und statisch ineffizient ist, dass also $r < g$ und sogar $r < 0$.

Kann der Zins negativ sein?

Ein Übermaß an Kapitalakkumulation in dem Sinne, dass die Grenzproduktivität des Kapitals negativ ist, kann es in einer Marktwirtschaft schwerlich geben, wenn man Güter lagern kann. Solange man die Möglichkeit hat, Wackersteine oder auch Holzstämme zu lagern, ist die Rendite null, aber nicht negativ. Allerdings gibt es Abschreibungen und Lagerkosten. Aber wenn man die Wackersteine geschickt aufeinander schichtet, kann man den entstehenden Wohnraum vermieten und hat Erträge, die das, was dadurch verloren geht, sehr deutlich übersteigen. Das gilt nicht grundsätzlich und immer, aber zumindest heute in praktisch allen Volkswirtschaften der Welt und auf jeden Fall in Deutschland. In Deutschland rechnet man mit einer Mietrendite der Immobilien von 3% bis 4%, die Wertsteigerungen der Immobilien noch nicht gerechnet.

3 Wegen des in Fußnote 2 beschriebenen Sachverhalts.

Profitquote und Sparquote

Es spricht nicht einmal viel für die Möglichkeit einer dynamischen Ineffizienz in dem Sinne, dass die Grenzproduktivität dauerhaft kleiner als die Wachstumsrate der Volkswirtschaft ist. Wenn das der Fall ist, dann muss die volkswirtschaftliche Investitionsquote größer als die Profitquote sein, denn im Steady State ist erstere $g \cdot K/Y$ und letztere $r \cdot K/Y$, wobei K der Kapitalstock und Y das Sozialprodukt ist. Tatsächlich sind aber zumindest heute überall auf der Welt die Investitionen kleiner als die Profite, und das impliziert, sollte heute schon ein Steady State vorliegen, dass $r > g$, und nicht umgekehrt.

Nun kann man entgegenhalten, die Profitquote könne man nicht heranziehen, weil die Profite auch durch Risikoprämien erklärt werden. Das sind in Wahrheit ja gar keine Kapitalerträge, weil ein weiterer Produktionsfaktor im Hintergrund werkelt, nämlich die Bereitschaft, Risiko zu tragen. Wenn man die Risikoprämie von der Profitquote abzieht, ist die so bereinigte Profitquote vielleicht doch kleiner als die Investitionsquote.

Ob das Gegenargument sticht, hängt davon ab, ob das Risiko proportional zum Kapital oder separat manipulierbar ist. Wenn es proportional ist, weil etwa die Bereitschaft Risiken einzugehen an das Vorhandensein von Eigenkapital geknüpft ist, kann man den Trick mit der Herausrechnung der Risikoprämien nicht machen, um r rechnerisch unter g zu drücken. Dann ist das für die Wohlfahrtsbetrachtung relevante r die Grenzproduktivität des Kapitals einschließlich des mit dem Kapitaleinsatz verbundenen Risikos. Das ist aber zugegeben nur eine der Möglichkeiten (Sinn, 1986).

Das Niehans-Homburg-Argument

Wichtiger scheint mir ein Argument zu sein, das Jürg Niehans (1967) ins Feld geführt hat. Danach würde der Barwert der Bodenpacht, die mit dem allgemeinen Wirtschaftswachstum anzusteigen pflegt, unendlich groß, wenn der Zins und damit die Grenzproduktivität r des Kapitals dauerhaft kleiner wäre als die Wachstumsrate g . Und da der Barwert der Bodenpacht in der Marktwirtschaft dem Bodenpreis entspricht, wäre dann auch dieser Preis unendlich. Homburg (1992) hat dieses Argument später in ein explizites Wachstumsmodell mit einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion eingebaut, bei der der Boden ein Produktionsfaktor ist und unter Konkurrenzbedingungen eine Pacht in Höhe eines festen Anteils des Sozialprodukts absorbiert.

Das Niehans-Homburg-Argument ist insofern wichtig, als es ein dauerhaft ineffizientes Wirtschaftswachstum

ausschließt, denn bei der Konstellation $r < g$ oder auch nur $r = g$ wären die Bodenbesitzer unendlich reich und würden unendlich viel konsumieren. Die Kapitalakkumulation würde gestoppt oder rückgängig gemacht, bis die Grenzproduktivität des Kapitals über g hinausgestiegen ist. Eine Überakkumulation von Kapital könnte es insofern in der Marktwirtschaft nicht geben, und es bedürfte nicht der Staatsverschuldung, um sie zu vermeiden.

Enteignungswahrscheinlichkeit und Transaktionskosten

Carl Christian von Weizsäcker und Hagen Krämer kontorn mit dem Argument, dass ein unbegrenzter Anstieg des Immobilienvermögens nicht notwendigerweise aus $r < g$ folge, weil die Eigentumsrechte an Grund und Boden nicht sicher seien. Ist die jährliche Enteignungswahrscheinlichkeit des Bodens α_B , so muss man die Bodenrente nicht mit r , sondern mit $r + \alpha_B$ diskontieren. Es folgt, dass der Barwert der erwarteten Bodenrente und damit der Marktpreis des Bodens endlich wird, sofern $r + \alpha_B > g$, was auch dann möglich ist, wenn $r < g$.

Dieses Gegenargument ist aber nicht überzeugend, denn es könnte auch das Produktivkapital enteignet werden.⁴ Statt mit der Grenzproduktivität dieses Produktivkapitals r , mit der der Markt die Bodenerträge normalerweise diskontiert, müsste man folglich mit $r + \alpha_B - \alpha_K$ diskontieren, wobei α_K die jährliche Enteignungswahrscheinlichkeit des Realkapitals ist. Sind die beiden Enteignungswahrscheinlichkeiten gleich, heben sich die Effekte auf.

Die Linken wollen aber traditionell vor allem das Produktivkapital enteignen, während sie zumindest das selbstgenutzte Immobilienvermögen verschonen wollen. In diesem Fall muss man sogar von $\alpha_K > \alpha_B$ ausgehen, sodass der Schuss nach hinten losgeht. Die Bodenerträge würden also mit einer kleineren Rate als r diskontiert, und die Explosion der Bodenpreise würde noch früher einsetzen und die Kapitalakkumulation auf dem Wege eines Konsumschubs begrenzen. Die Grenzproduktivität des Produktivkapitals würde nun nach dem Niehans-Homburg-Argument auf die Dauer um mindestens $\alpha_K - \alpha_B$ über der langfristig stabilen Wachstumsrate g liegen. Die dynamische Ineffizienz, die mehr Staatsverschuldung legitimiert, könnte es also *a fortiori* nicht geben.

Ähnliches ist zu dem Argument zu sagen, dass es bei der Verwaltung von Boden Transaktionskosten gibt. Sofern es sich um laufende Transaktionskosten handelt, würden sie

formal wie α_B wirken und die Diskontrate für die Berechnung des Bodenpreises vergrößern. Indes gibt es ja auch Transaktionskosten bei der Verwaltung des Realkapitals. Sie würden analytisch wie α_K in den obigen Formeln erscheinen und würden zu dem gleichen qualitativen Ergebnis führen, zumal sicherlich $\alpha_K > \alpha_B$ angenommen werden muss, weil die Verwaltung einer Firma um ein Vielfaches komplizierter ist als die Verwaltung eines gleich teuren Bodenbestands. Es kann also nicht die Rede davon sein, dass sich das Niehans-Homburg-Argument mit dem Hinweis auf Enteignungswahrscheinlichkeiten oder Transaktionskosten entkräften ließe. Das Gegenteil ist der Fall.

Das alles zeigt, dass das Immobilienvermögen ein zentraler Regulator in der Volkswirtschaft ist, der das, was die Staatsschuld potenziell erreichen könnte, schon längst erreicht hat. Das ist keine Trivialität, denn in Deutschland sind etwa fünf Sechstel des gesamten realen Kapitalstocks Immobilien. Ein Sechstel besteht nur aus Ausrüstungen, wie sie die Volkswirte normalerweise in ihre Produktionsfunktion stecken. Etwaige Kapitalüberschüsse werden vom Immobilienvermögen aufgesogen, bevor es die Gefahr von Renditen gibt, die kleiner als die langfristige mögliche Wachstumsrate der Ökonomie sind, geschweige denn solche, die kleiner sind als null. Die Kapitalvernichtung auf dem Wege der Staatsverschuldung braucht man nicht, um ein ähnliches Ergebnis zu erzielen.

Sinnlose Empirie, denn $r < g$ muss nicht heute, sondern ewig gelten!

Aber spricht nicht der Umstand, dass wir heute Null- und Negativzinsen haben, während wir ja doch ein gewisses positives Wachstum erwarten können, für die Vermutung, dass eine Kettenbriefaktion, wie sie von Weizsäcker vorschlägt, wohlfahrtserhöhend wäre? Was sollen diese grundlegenden theoretischen Erwägungen einer im Moment so offenkundigen Empirie?

Diese Position erscheint mir aber als viel zu oberflächlich, denn man kann wohl davon ausgehen, dass die niedrigen Zinsen das Ergebnis monetärer Gegenmaßnahmen gegen eine Finanzkrise sind, die sich seit einigen Jahren in der Welt ausgebreitet hat, und keine Dauererscheinungen. Die niedrigen Zinsen sollen Portfolios und Banken retten, indem sie Bewertungsgewinne bei den Anlagen erzeugen. Sie sind auch das Ergebnis eines weltweiten Abwertungswettbewerbs, den die Zentralbanken durch die niedrigen Zinsen betrieben haben, mit dem Ziel die Absatzchancen der eigenen Exportindustrien zu verbessern. Das alles sind künstliche Effekte, die politökonomische Erklärungen haben und Bewertungsblasen aufrecht erhalten, damit die Schumpeter-Marxsche Reinigungs-krise nicht stattfinden muss. Das Ergebnis dieser Blasen

⁴ So hatte bereits 2019 der Vorsitzende der Jungsozialisten Kevin Kühnert in Deutschland eine Vergemeinschaftung von Großunternehmen ins Spiel gebracht.

sind Renditen künstlich von der Geldpolitik am Leben gehaltener Zombies, die mit einer unzureichenden natürlichen Grenzproduktivität des Kapitals in der Marktwirtschaft wenig zu tun haben (Sinn, 2017a).

Vor allem handelt es sich nur um temporäre historische Effekte, die wenig darüber aussagen, ob die Bedingung $r < g$ dauerhaft vorliegt, denn darauf kommt es für die dynamische Ineffizienz schließlich an. Carl Christian von Weizsäcker's Argument für die Staatsverschuldung ist nicht, dass die Grenzproduktivität des Kapitals temporär kleiner als die Wachstumsrate ist. Vielmehr muss sie im Steady State, also auf alle Ewigkeit kleiner als die Wachstumsrate sein, damit die Kettenbriefaktion funktioniert und tatsächlich alle Generationen durch eine Kapitalvernichtung qua Staatsverschuldung bessergestellt werden können.

Temporär kann ruhig mal für ein paar Jahrzehnte die Grenzproduktivität kleiner sein als die Wachstumsrate. Das heißt noch lange nicht, dass die Wirtschaft einer Kapitalvernichtung durch Staatsinterventionen, konkret also durch die Staatsverschuldung bedarf, denn sie kann sich ja aufgrund von Marktprozessen von ganz allein an einen Steady State mit $r > g$ heranbewegen. Solche Anpassungsprozesse sind, wie die Wachstumsliteratur vielfach gezeigt hat, extrem langsam. Es kann ein halbes Jahrhundert dauern, bis der größte Teil des Weges zum Steady State zurückgelegt ist. Einschlägige Modelle des intertemporalen allgemeinen Gleichgewichts mit Akteuren, die bei ihren Konsumplanungen das Wohl ihrer Nachkommen berücksichtigen, wie ich sie auch selbst in den 1970er und 1980er Jahren formuliert habe (Sinn, 1980, 1981, 1982), können für viele Jahrzehnte durch eine scheinbare Verletzung der Bedingungen eines effizienten Wachstumsprozesses gekennzeichnet sein, sind aber in Wahrheit dynamisch effizient, weil sie asymptotisch einen Steady State ansteuern, der durch $r > g$ gekennzeichnet ist. Der Steady State, den die Marktwirtschaft in diesen Modellen selbständig erreicht, ist das, was die frühere Zentralplanungsliteratur als Modified Golden Rule bezeichnet hat. Allein diese Modified Golden Rule kann bekanntlich für sich in Anspruch nehmen, das Endergebnis eines intertemporal optimalen Wachstumspfades zu sein. Der einfachen Goldenen Regel fehlt demgegenüber jegliche normative Kraft. Sie ist nicht mehr, aber auch nicht weniger als eine nützliche analytische Grenze zwischen effizienten Steady States und den ineffizienten Steady States, von denen heraus sich Münchhausen-Experimente à la von Weizsäcker gedanklich durchführen lassen.

Konkret heißt das, dass man aus einer momentanen Beobachtung einer niedrigen Grenzproduktivität des Kapitals nichts schließen kann, was die Staatsverschuldung

rechtfertigt. Auch wenn der Zins die natürliche Grenzproduktivität darstellen würde und nicht aufgrund politökonomischer Effekte durch die Geldpolitik verzerrt wäre, ließe sich die Ausdehnung der Staatsverschuldung mit den Argumenten von Weizsäcker's nicht rechtfertigen, wenn zu erwarten ist, dass die Zinsen später einmal steigen und das Wachstum sich abschwächen wird.

Tatsächlich gibt es Anhaltspunkte dafür, dass eine solche Entwicklung in Deutschland erwartet werden kann. Zum einen werden nämlich die Baby-Boomer schon wegen des Umlageverfahrens in der Rentenversicherung in Kürze bereits sehr viel Kapital verbrauchen. Zum anderen wird das Wachstum der deutschen Wirtschaft aus denselben demografischen Gründen auf absehbare Zeit nur sehr mager ausfallen können. Nach meiner Einschätzung wäre es deshalb verfehlt, ja sogar gefährlich, wenn man heute über die Corona-Krise hinaus der dauerhaften Staatsverschuldung das Wort reden würde. Es gibt gute Gründe für eine temporäre Ausweitung der Staatsverschuldung in Krisenzeiten, so insbesondere das Inter-Generation-Equity-Prinzip von Musgrave, das eine gleichmäßige Belastung aller Generationen fordert. Die vermeintliche Besserstellung aller Generationen durch die Staatsverschuldung im Sinne des Münchhausen-Arguments hat jedoch keine vergleichbare Basis. Sie ist leider zu schön, um wahr zu sein.

Literatur

- Homburg, S. (1992), *Efficient Economic Growth*, Springer.
- Niehans, J. (1966), Eine vernachlässigte Beziehung zwischen Bodenpreis, Wirtschaftswachstum und Kapitalzins, *Schweizerische Zeitschrift für Nationalökonomie und Statistik*, 102, 195-200.
- Phelps, E. (1961), The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen, *The American Economic Review*, 51(4), 638-643.
- Piketty, T. (2018), *Das Kapital im 21. Jahrhundert*, C. H. Beck. (Übersetzung von Capital in the Twenty-First Century, Harvard University Press, 2014).
- Sinn, H.-W. (1980), Besteuerung, Wachstum und Ressourcenabbau: Ein allgemeiner Gleichgewichtsansatz, in H. Siebert (Hrsg.), *Erschöpfbare Ressourcen*, *Schriften des Vereins für Socialpolitik*, Duncker und Humblot, 499-528.
- Sinn, H.-W. (1981), Capital Income Taxation, Depreciation Allowances and Economic Growth: A Perfect Foresight General Equilibrium Approach, *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 41, 295-305.
- Sinn, H.-W. (1982), Taxation, Growth, and Resource Extraction: A General Equilibrium Approach, *European Economic Review*, 19, 357-386.
- Sinn, H.-W. (1986), Risiko als Produktionsfaktor (Antrittsvorlesung LMU München), *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 201, 1986, 557-571.
- Sinn, H.-W. (2017a), What Marx Means Today, *Economic Affairs*, 37, 229-239.
- Sinn, H.-W. (2017b), Piketty's World Formula, in J.-P. Delsol, N. Lecaussain und E. Martin (Hrsg.), *Capital for the 21st Century*, Cato Institute, Washington D.C., 215-218. Übersetzung von „Thomas Piketty's Weltformel“, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung* (2014), 11. Mai, 19, 29.
- v. Weizsäcker, C. C. (1962), *Wachstum, Zins und optimale Investitionsquote*, Kyklos-Verlag.
- v. Weizsäcker, C. C. und H. Krämer (2019), *Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Die große Divergenz*, Springer.

Peter Bofinger

Sparen und Investieren im Spannungsfeld widerstreitender Paradigmen

Die Makroökonomie wird von zwei Paradigmen geprägt: dem (neo-)klassischen Modell und dem keynesianischen Modell. Da Bewegungsgesetze beider Modelle genauso diametral entgegengesetzt sind wie die des ptolemäischen und des kopernikanischen Weltbilds, muss der Versuch der Synthese zu erheblichen Widersprüchen führen (Bofinger, 2020). Das Buch „Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert“ von Carl-Christian von Weizsäcker und Hagen Krämer (2019) bietet ein interessantes Beispiel für dieses Spannungsfeld. Es analysiert die Auswirkungen der Demografie auf das Finanzsystem aus beiden Perspektiven, ohne eine eindeutige Präferenz auszusprechen. Sie begründen das damit, dass „obwohl die Wirkungsrichtung zwischen Ersparnissen und Investitionen gerade anders herum gesehen wird – die Situationsanalyse und vor allem die wirtschaftspolitischen Empfehlungen eine sehr große Schnittmenge (...) aufweisen.“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 212)

Auch wenn man Sympathie für die wirtschaftspolitischen Empfehlungen des Werkes hat, kann es nicht gleichgültig sein, wie die Ergebnisse hergeleitet werden, zumal bei genauerem Hinsehen deutlich wird, dass bei der Diagnose und der Therapie erhebliche Divergenzen bestehen. Der Grundgedanke und die Mehrzahl der analytischen Kapitel des Buches sind allerdings von der klassischen Weltansicht geprägt: „Wenn die Menschen mit steigender Lebenserwartung und steigendem Wohlstand ihr Vermögen schneller aufbauen wollen als ihren jährlichen Konsum, wenn aber andererseits das Produktionssystem vor einer zusätzlichen Komplexität, vor zusätzlichen Produktionsumwegen zurückschreckt, dann drückt das Kapitalangebot immer stärker auf den ‚Preis‘. (...) Der Preis für Kapital ist aber der Zins. Er müsste unter Bedingungen der Vollbeschäftigung ins Negative sinken, wenn es keine Gegenkraft gäbe. Diese Gegenkraft ist der Staat; (...) Der Staat muss ein negatives Kapitalangebot entfalten, indem er die Staatsschulden gerade um so viel erhöht, dass trotz der privaten Sparschwemme Vollbeschäftigung bei einem nicht-negativen Realzins erhalten bleibt.“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 9)

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Das klassische Modell des Kapitalmarkts

Das klassische Modell überträgt die Mechanismen des Gütermarkts auf den Kapitalmarkt, der deshalb für eine Welt ohne Geld modelliert wird. Stattdessen gibt ein als „Kapital“ bezeichnetes Allzweckgut, das gleichermaßen als Konsumgut, als Investitionsgut und als Finanzmittel verwendet werden kann. So schreiben beispielsweise Barro und Sala-Martin (2004, 25): „One way to think about the one-sector technology is to an analogy with farm animals that can be eaten or used as inputs to produce more farm animals. The literature on economic growth has used more inventive examples – with such terms as shmoo, putty or ectoplasm – to reflect the easy transmutation of capital goods into consumables, and vice versa.“

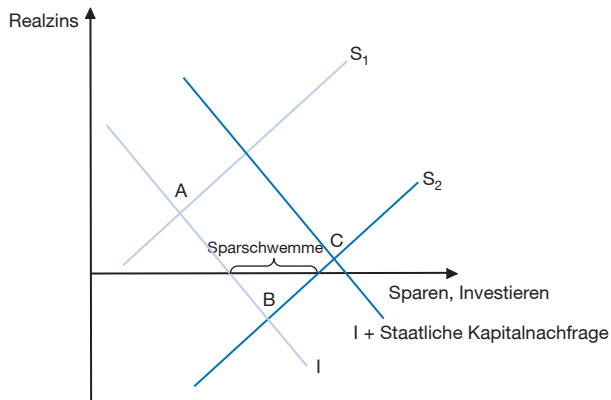
Man kann sich die Welt der Klassik als Kornökonomie vorstellen. Spar- und Investitionsentscheidungen werden getroffen, nachdem das Korn geerntet wurde. Die privaten Haushalte entscheiden dann, wieviel sie davon konsumieren. Das nicht konsumierte Korn (Ersparnis) wird am Kapitalmarkt als „Kapital“ angeboten. Es wird von Investoren (Bauern) nachgefragt, die es aussähen. Eine Periode später werden daraus mehr Körner, sodass die Investoren den Haushalten die ausgeliehene Körnermenge plus Verzinsung zurückzahlen können. Sparen ist somit die Quelle für die Finanzierung von Investitionen.

Für von Weizsäcker und Krämer (2019) besteht die Herausforderung einer längeren Lebenserwartung und eines steigenden Wohlstands darin, dass sich die Sparneigung der privaten Haushalte erhöht und damit das Kapitalangebot. Demgegenüber trage der technische Fortschritt dazu bei, dass die Kapitalnachfrage der Unternehmen mehr oder weniger konstant bleibe.

Grafisch lässt sich dieses Problem wie folgt abbilden (vgl. Abbildung 1): Von Weizsäcker und Krämer gehen davon

Prof. Dr. Peter Bofinger ist Lehrstuhlinhaber für VWL I, Geld und internationale Wirtschaftsbeziehungen an der Universität Würzburg.

Abbildung 1
Sparen und Realzins



Quelle: eigene Darstellung.

aus, dass die Sparneigung (= Kapitalangebot) so stark zunimmt (Verschiebung der Sparfunktion von S_1 auf S_2), dass sich bei konstanter Investitionsneigung ein Gleichgewicht mit einem negativen Realzins ergibt (Punkt B). Unterstellt man, dass der Realzins nicht unter null fallen kann, ergibt sich an der Nullzins-Grenze ein Überschuss des Kapitalangebots über die Kapitalnachfrage, der oft als Sparschwemme (saving glut) bezeichnet wird.

Wenn in dieser Konstellation ein positiver Realzins erreicht werden soll, ist nach der Meinung von von Weizsäcker und Krämer der Staat gefordert, durch Staatsverschuldung ein „negatives Kapitalangebot“ zu entfalten. Das ist nichts anderes als eine positive Kapitalnachfrage durch den Staat. Grafisch kommt es so zu einer Verschiebung der Kapitalnachfrage nach oben, die sich jetzt aus der privaten Investitionsnachfrage und der staatlichen Kapitalnachfrage zusammensetzt. Dies ermöglicht ein Gleichgewicht von Kapitalangebot und Kapitalnachfrage bei einem positiven Realzins (Punkt C). Bei dieser mechanischen Darstellung stellt sich die Frage, ob überhaupt ein wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf besteht. Vollbeschäftigung ist in diesem Modell stets gewährleistet. Da es keine Zielwerte für den Realzins gibt, ist dessen Rückgang kein offensichtlicher Grund für ein staatliches Eingreifen.

Selbst bei einer Sparschwemme ist zu prüfen, ob die Staatsverschuldung (negative Kapitalnachfrage) eine Problemlösung bietet. Das erfordert, dass der Staat das von ihm nachgefragte Allzweckgut investiv verwenden und damit einen positiven Realzins erwirtschaften kann. Wenn solche technologischen Möglichkeiten existierten, wäre zu fragen, warum sie nicht von privaten In-

vestoren genutzt werden. Ohne eine produktive Investitionsmöglichkeit gibt es in der Folgeperiode keine zusätzlichen Einheiten des Allzweckgutes. Der Staat wäre nicht in der Lage, den Privaten einen positiven Realzins zu zahlen. Die Staatsverschuldung führte zum Staatsbankrott.

Von Weizsäcker und Krämer (2019, 226) setzen sich damit nicht auseinander. Sie stellen lapidar fest: „Wir konzentrieren uns in diesem Buch auf die Darstellung des Befunds eines Sparüberschusses, seine theoretische Herleitung und Einordnung sowie auf seine empirische Unterfütterung. (...) Wofür zusätzlich entstehende Staatseinnahmen verwendet werden, ist in diesem Zusammenhang zweitrangig und nicht Gegenstand dieses Buches.“

Das keynesianische Modell des Kapitalmarktes

Das keynesianische Modell unterscheidet sich vom klassischen Modell dadurch, dass es anstelle des Einheitsgutes mit drei Assets operiert: Geld (d. h. Sichtguthaben bei Banken), einem Konsumgut und einem Investitionsgut. Von Weizsäcker und Krämer (2019, 225) diskutieren das Problem der Demografie sehr ausführlich auch aus keynesianischer Sicht. Sie weisen darauf hin, wie unterschiedlich die Funktionsmechanismen der beiden Paradigmen sind: „Im keynesianischen Analyse Rahmen setzen die Ersparnisse der privaten Haushalte prinzipiell keine Mittel für Investitionen frei. Ein Anstieg der Ersparnisse verteilt lediglich bereits existierende Geldmittel um, hier z. B. von den Unternehmen zu den privaten Haushalten. Im Aggregat bleiben die liquiden Mittel hierdurch unverändert, weshalb auch der Zins auf das erhöhte Sparen des Haushaltssektors nicht reagieren wird.“

Allerdings stört es sie nicht, dass damit dem zentralen Argument ihres Werkes der Boden entzogen wird. Wenn das Sparen der Haushalte keine finanziellen Mittel freisetzt, gibt es auch kein zusätzliches Angebot am Kapitalmarkt, das zu sinkenden Zinsen führt und eine höhere Staatsverschuldung erforderlich werden lässt. Ein Ungleichgewicht ($S > I$) ist in diesem Modell kein Überschussangebot an Kapital (Sparschwemme), sondern ein Überschussangebot an Konsumgütern, das zu einer unwilligen Lagerbildung führt.

Von Weizsäcker und Krämer (2019, 225) nehmen das nicht zum Anlass, die klassische Modelllogik zu hinterfragen. Vielmehr betonen sie die Vereinbarkeit beider Ansätze: „Während also im keynesianischen Denkmodell der Zins aus grundsätzlichen Erwägungen nicht dafür in Frage kommt, ein Ungleichgewicht zwischen Sparen und Investieren abzubauen, kann im hier vorgestellten neuen

neoklassischen Denkmodell der Zins unter den gegebenen Bedingungen des 21. Jahrhunderts diese Funktion faktisch nicht mehr erfüllen.“

Dabei übersehen sie, dass das Ungleichgewicht im keynesianischen Modell durch eine Kontraktion des Einkommens abgebaut wird. Wenn das System im Gleichgewicht war, ergibt sich – im Gegensatz zum klassischen Modell – aus einer höheren Sparneigung grundsätzlich ein wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf.

Dabei ist es jedoch nicht zwingend notwendig, das Gleichgewicht durch eine höhere Staatsverschuldung wiederherzustellen. Der Rückgang des Einkommens kann auch durch eine expansive Geldpolitik kompensiert werden. Während es in der klassischen Modellwelt keine Handlungsmöglichkeit für die Notenbank gibt, da sie das Allzweckgut weder produzieren noch konsumieren kann, stellt sie im keynesianischen Modell den wichtigsten Akteur dar.¹ Im keynesianischen Modell muss der Staat erst dann mit höheren Ausgaben und geringeren Steuern aktiv werden, wenn die Notenbank an den Nullzinsgrenze gerät.

Natürlich kann der Staat in diesem Modellrahmen durch kreditfinanzierte staatliche Investitionen eine unzureichende gesamtwirtschaftliche Nachfrage kompensieren. Er absorbiert dabei aber keine überschüssige Ersparnis. Vielmehr generieren seine Investitionen über den Einkommensmultiplikator zusätzliche Ersparnis.

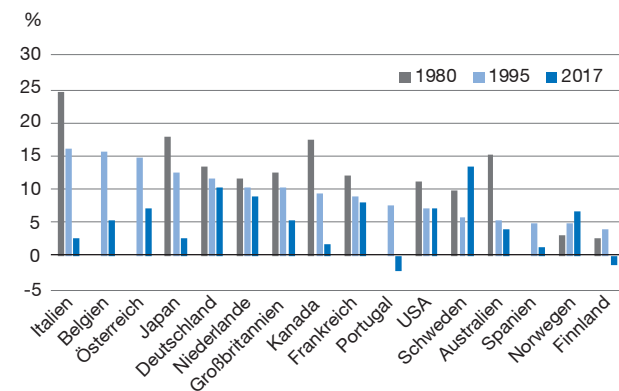
Der empirische Befund

Eine zentrale Annahme des Buches besteht darin, dass es aufgrund der Demografie und eines steigenden Wohlstands zu einem säkularen Anstieg der Sparquote der privaten Haushalte komme. „(...) die Sparquote (freiwillige und erzwungene zusammengenommen) der Berufstätigen wird mit steigender Lebenserwartung weiter steigen.“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 6)

Diese Annahme prägt viele Studien, die den Rückgang der Realzinsen seit Anfang der 1980er Jahre analysieren (Rachel und Smith, 2017). Sie ist jedoch mit der empirischen Evidenz nicht vereinbar, da die Sparquoten der privaten Haushalte seit dieser Zeit in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften teilweise drastisch zurückgegangen sind (vgl. Abbildung 2).

¹ Von Weizsäcker und Krämer sprechen die Möglichkeit an. Sie weisen ihr jedoch keine größere Bedeutung zu: „Da die Geldpolitik hier schnell an ihre Grenzen stößt, kommen im Wesentlichen nur fiskalische Maßnahmen infrage.“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 215)

Abbildung 2
Netto-Sparquoten¹ der privaten Haushalte



¹ Für Großbritannien wurde die Brutto-Sparquote verwendet.

Anmerkungen: Für Deutschland ist der Wert für 1980 für Westdeutschland. Für einige Länder waren keine Daten für 1980 verfügbar. Für Kanada war erst ein Wert für 1981 verfügbar.

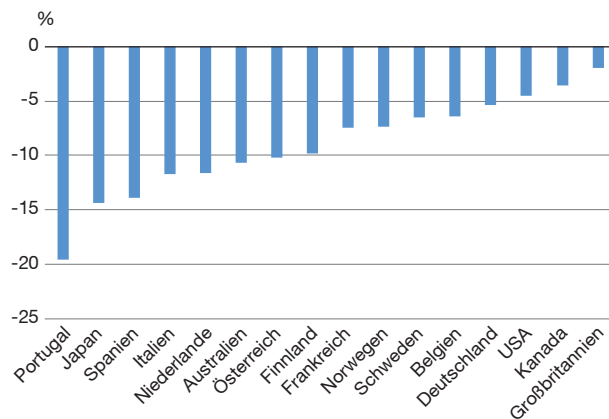
Quelle: OECD, AMECO und Office for National Statistics.

Man könnte diesem Befund entgegenhalten, dass die Sparneigung zwar zugenommen habe, sich aber bei einem gleichzeitigen Rückgang der Investitionsneigung im Gleichgewicht keine höhere Sparquote eingestellt habe. Bei den ausgeprägten Rückgängen ist das unwahrscheinlich. Eine plausible Ursache für diese Entwicklung besteht darin, dass sich die funktionale Einkommensverteilung in den vergangenen Jahrzehnten gravierend zugunsten des Faktors Arbeit verändert hat (vgl. Abbildung 3). So gesehen hätte für die Arbeitnehmer zwar die Notwendigkeit bestanden, stärker für das Alter zu sparen. Aufgrund ihrer ungünstigeren Einkommensposition waren sie jedoch nicht in der Lage, diese Pläne auch umzusetzen. Damit fällt die empirische Basis bei von Weizsäcker und Krämer ebenso in sich zusammen wie die gängigen Erklärungsansätze für niedrige Zinsen.

Wie kann der Staat die mit der Demografie verbundenen Probleme angehen?

Das Denken in der klassischen Modellwelt verleitet somit zu dem Fehlschluss, dass sinkende Zinsen auf eine steigende Sparneigung der privaten Haushalte zurückzuführen seien. Dabei ist das Problem genau umgekehrt. Anstelle einer Sparschwemme ist es einkommensbedingt zu einem unzureichenden Sparen der privaten Haushalte gekommen.

Abbildung 3
Veränderung der bereinigten Lohnquote (2016 bis 2018 gegenüber 1978 bis 1980)



Anmerkungen: Um den Einfluss der Konjunktur auf die Lohnquote zu vermindern, wurden Dreijahresdurchschnitte ermittelt.

Quelle: AMECO.

Wie kann der Staat dann dazu beitragen die Altersvorsorge der Bevölkerung zu verbessern? Aus der Perspektive des keynesianischen Modells ist das Umlagesystem jeder Form der kapitalgedeckten Altersvorsorge überlegen. Es ermöglicht den Arbeitnehmern, in der Zukunft ein Einkommen zu sichern, ohne dass es dafür in der Gegenwart zu einem gesamtwirtschaftlichen Konsumverzicht kommen muss.

Bei von Weizsäcker und Krämer (2019, 198) spielt das Umlagesystem eine wichtige Rolle, da die Autoren die daraus erwachsenden zukünftigen Zahlungen des Staates als Staatsverschuldung klassifizieren: „Nach unseren Schätzungen machte die implizite Staatsverschuldung in der Region OECD plus China in 2015 das 5,39-fache des volkswirtschaftlichen Jahreskonsums aus. Die implizite Staatsverschuldung ist daher viel bedeutsamer für die Vermögensansprüche der Privaten gegenüber dem Staat. Der mit Abstand größte Teil stammt hierbei aus den staatlichen Rentenversicherungen, für den wir in 2015 eine implizite Staatsverschuldung von 482 Prozent des volkswirtschaftlichen Konsums in der Region OECD plus China kalkuliert haben.“

Gleichzeitig betrachten von Weizsäcker und Krämer (2019, 4) die den Privaten aus dem Umlagesystem in der Zukunft erwachsenden Einnahmen als einen zentralen Bestandteil des Privatvermögens: „Für den Bürger ist das Anrecht auf diese künftigen Renten- und Pensionszahlungen jedoch ohne Zweifel Vermögen. Seine

Lebensplanung, insbesondere sein gegenwärtiges Konsumverhalten richtet sich auf diese künftig zu erwartenden Zahlungen ein.“

Bei dieser Betrachtungsweise werden zwar die aus dem Umlagesystem vom Staat an die Privaten zu leistenden Zahlungen berücksichtigt. Die gleichzeitig von den Privaten an den Staat zu leistenden Beiträge für die Rentenversicherung werden jedoch ausgeblendet. Wenn man implizite Staatsschulden ausweist, sollte man auch die impliziten Staatsforderungen berücksichtigen. Aus der Sicht eines individuellen Haushalts ist es zutreffend, die Rentenansprüche als Teil des Vermögens zu betrachten. Für den Privatsektor insgesamt sind die bei einem Umlagesystem von ihm zu leistenden Zahlungen zu jedem Zeitpunkt identisch mit den von ihm empfangenen Renten. Damit entsprechen sich die Barwerte der beiden Zahlungsströme.

Für das Umlagesystem stellt eine längere Lebenserwartung kein Problem dar, wenn die zusätzlichen Lebensjahre gleichzeitig mit einer höheren Leistungsfähigkeit einhergehen. Das Renteneintrittsalter kann dann entsprechend erhöht werden, wie dies in Deutschland durch die Rentenreform des Jahres 2007 geschehen ist. Anders als bei von Weizsäcker und Krämer unterstellt² muss dabei die Arbeitszeit nicht in demselben Maße ansteigen wie das Lebensalter.

Aus der Logik des Umlagesystems lässt sich die Rolle der Staatsverschuldung schlüssig ableiten. Wenn aus diesem System in der Zukunft Rentenzahlungen geleistet werden sollen, die den Wohlstand der Rentner sichern, muss der Staat dafür sorgen, dass sich die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft verbessert. Das erfordert vor allem, dass die Beschäftigten über ein möglichst hohes Bildungsniveau verfügen. Diesem Aspekt wird bei von Weizsäcker und Krämer keine größere Beachtung geschenkt: „Eine volkswirtschaftlich wichtige Vermögensform behandeln wir nicht: das Humankapital. Der Grund liegt darin, dass es, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nicht als Kapitalanlageobjekt für Dritte zur Verfügung steht.“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 57)

Zudem kommt der Infrastruktur eine entscheidende Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft zu. Es ist daher alles andere als „zweitrangig“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 226) wofür der Staat die Mittel ausgibt, die er am Kapitalmarkt aufnimmt. Es gibt

² „Der Staat hat auch wenig andere Möglichkeiten, darauf zu reagieren, solange seine Bürger ihre längere Lebenszeit nicht in eine gleich große Verlängerung ihrer Lebensarbeitszeit umsetzen wollen.“ (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 225).

also aus der Sicht des Umlagesystems gute Argumente für eine höhere Staatsverschuldung, die die Produktivität der Volkswirtschaft stärkt. So kann dem Vermögenswunsch einer alternden Bevölkerung effektiv Rechnung getragen werden.

Zusammenfassung

Von Weizsäcker und Krämer diagnostizieren eine „private Sparschwemme“, für die sie als Therapie ein „negatives Kapitalangebot“ des Staates vorschlagen. Im Rahmen des klassischen Modells stellt sich die Frage, ob es sich dabei überhaupt um eine Fehlentwicklung handelt. Im Modell herrscht stets Vollbeschäftigung. Sinkende Zinsen bedingen grundsätzliche keine staatliche Intervention. Sie sind vielmehr die Marktantwort auf ein Ungleichgewicht zwischen Kapitalangebot und Kapitalnachfrage. In der Welt des Allzweckgutes kann die Staatsverschuldung zudem keinen effektiven Beitrag für höhere Zinsen leisten. Bei einer technologisch determinierten Kapitalnachfrage müsste der Staat über Produktionsverfahren für den Einsatz des Einheitsgutes verfügen, die den Privaten nicht zugänglich sind.

Im keynesianischen Modell führt die erhöhte Sparneigung der privaten Haushalte dazu, dass die gesamtwirtschaftliche Nachfrage sinkt. Anstelle eines Überangebots an Kapital besteht ein Überangebot an Konsumgütern, das zu einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage führt. Damit ist das keynesianische Modell unvereinbar mit dem zentralen Argument von Von Weizsäcker und Krämer: dem Sparüberschuss aufgrund eines erhöhten Kapitalangebots. Als wirtschaftspolitische Antwort ist eine höhere Staatsverschuldung nicht zwingend, da die Notenbank jederzeit zinspolitisch aktiv werden kann. Natürlich kann das Ungleichgewicht am Gütermarkt über schuldenfinanzierte Staatsausgaben kompensiert werden. Damit wird jedoch keine Sparschwemme abgesaugt, sondern über das erhöhte Einkommen zusätzliche Ersparnis generiert.

Schließlich gibt es keine empirische Evidenz für eine steigende Ersparnis der privaten Haushalte. Aufgrund der sinkenden Lohnquote ist es wahrscheinlich vielen Haushalten nicht möglich gewesen, für ihr Alter finanziell vorzusorgen. Kritisch anzumerken ist zudem, dass von Weizsäcker und Krämer die implizite Staatsverschuldung aus dem Umlagesystem als Vermögen des privaten Sektors betrachten. Da in diesem System sich zu jedem Zeitpunkt die Einzahlungen durch die Privaten und die Auszahlungen an die Privaten entsprechen sollten, ist der Barwert des Ganzen gleich null.

Tabelle 1
Klassisches versus keynesianisches Paradigma im Vergleich

	Klassisches Paradigma	Keynesianisches Paradigma
Assetklassen	Allzweckgut	Geld, Konsumgut, Investitionsgut
$S > I$	Überschussangebot an Kapital (Sparschwemme)	Überschussangebot an Konsumgütern
Primäreffekt einer höheren Sparneigung	Realzins sinkt (kein Effekt auf Beschäftigung)	Einkommen und Beschäftigung sinken (kein Effekt auf Geldzins)
Wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf	Unklar: Realzins ist Marktergebnis	Eindeutig: Arbeitslosigkeit
Effekt der Staatsverschuldung	Absorbiert Ersparnis. Positiver Effekt auf Realzins nur bei rentablen Investitionen	Generiert Ersparnis. Positiver Effekt auf Beschäftigung immer gegeben

Quelle: eigene Darstellung.

Insgesamt verdeutlicht das Werk, wie widersprüchlich beide Paradigmen sind (vgl. Tabelle 1) und welche Probleme sich stellen, wenn man das klassische Modell auf die Realität anwenden will. Keynes hat das so formuliert: „The characteristics of the special case assumed by the classical theory happen not to be those of the economic society in which we actually live, with the result that its teaching is misleading and disastrous if we attempt to apply it to the facts of experience.“ (Keynes, 1936 [1973], 3)

Literatur

- Barro, R. und X. Sala-i-Martin (2004), *Economic Growth*, Second Edition, MIT Press.
- Bofinger, P. (2020), Reviving Keynesianism: the modelling of the financial system makes the difference, *Review of Keynesian Economics*, 8(1), 61-83.
- Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, in J. M. Keynes (1973), *The Collected Writings*, Vol. 7, Macmillan.
- Rachel, L. und T. D. Smith (2017), Are low real interest rates here to stay?, *International Journal of Central Banking*, 13(3), 1-42.
- v. Weizsäcker, C. C. und H. Krämer (2019), *Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Die große Divergenz*, Springer.

Eckhard Hein*

Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert – die post-keynesianische Perspektive

In einem Artikel in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung legte Carl Christian von Weizsäcker (2010) die Notwendigkeit staatlicher Defizite und Schulden von Ländern wie Deutschland angesichts stagnativer Entwicklungen dar. Ausgehend von der neo-österreichischen Kapitaltheorie gelangte von Weizsäcker damit zu ähnlichen fiskalpolitischen Schlussfolgerungen wie sie von Vertretern der post-keynesianischen Schule schon länger vertreten wurden. Zusammen mit Hagen Krämer hat von Weizsäcker 2019 zur Untermauerung seiner Thesen nun eine Monografie zum Thema „Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert“ vorgelegt. Das Buch liefert vier zentrale Beiträge:

1. Es enthält eine ausführliche Darstellung der neo-österreichischen Perspektive von Weizsäckers auf Sparen und Investieren unter den Bedingungen hoher gleichgewichtiger bzw. natürlicher Zinssätze (Friedman-Welt) und unter den Bedingungen geringer oder negativer gleichgewichtiger bzw. natürlicher Zinssätze (Keynes-Welt). Hierbei wird argumentiert, dass wir derzeit in der Keynes-Welt leben.
2. Es liefert eine empirische Darstellung privaten Vermögens und dessen verschiedener Komponenten (Realkapital, Boden und Nettoforderungen gegenüber dem Staat) für die OECD-Länder und China.
3. Es beinhaltet ein kurzes Kapitel zu einer keynesianischen Perspektive auf Sparen, Investieren und Stagnation.
4. Basierend auf von Weizsäckers neo-österreichischer Perspektive werden allgemeine wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen abgeleitet und dann für Deutschland und Europa spezifiziert.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

* Dieser Beitrag beruht auf meinem Vortrag in einem Panel zu Carl Christian von Weizsäckers und Hagen Krämers Buch „Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Die große Divergenz“ auf der 23. Jahreskonferenz des Forum Macroeconomics and Macroeconomic Policies (FMM) im Oktober 2019 in Berlin. Mein Dank geht an Benjamin Jungmann für die Unterstützung bei der Übersetzung aus dem Englischen und an Hagen Krämer für hilfreiche Kommentare.

Die Kommentare in diesem Beitrag beziehen sich vor allem auf die Punkte 1 und 4.

Von Weizsäckers neo-österreichischer Ansatz und eine post-keynesianische Alternative

In den Kapiteln 2 bis 4 des Buches präsentieren von Weizsäcker und Krämer eine neo-österreichische Theorie, die erklären soll, warum der reale Gleichgewichtszins bzw. der natürliche Zins in den OECD-Ländern und China negativ wurde: Der Wunsch privater Haushalte, Nettoforderungen zu halten, hat die Tendenz, schneller zu steigen als der Bestand der von den Unternehmen angebotenen finanziellen Verbindlichkeiten. Die angestrebte Warteperiode (Z) hat daher die Tendenz, die Produktionsperiode (T) zu übersteigen. Empirisch wird dies in den Kapiteln 4 bis 6 illustriert: Einem historisch in etwa konstanten Kapitalkoeffizienten (als Verhältnis von Realkapitalbestand zu jährlichem Konsum) steht ein steigender Vermögenskoeffizient (als Verhältnis zwischen privatem Vermögen zu jährlichem Konsum) gegenüber.

Im dritten Kapitel wird ausführlich dargelegt, dass der Hauptgrund für die Zunahme der Nachfrage nach Nettoforderungen relativ zum Konsum (relativer Vermögenswunsch) im steigenden Wohlstand und in der demografischen Entwicklung liegt, d. h. in alternden Gesellschaften. Dies bedeutet einen Anstieg der aggregierten angestrebten Warteperiode. Kapitel 4 zufolge besteht der Hauptgrund für das limitierte Angebot finanzieller Verbindlichkeiten durch den Unternehmenssektor in den beschränkten Möglichkeiten, die Komplexität der Produktion und die Arbeitsteilung, und damit die Produktionsperiode, durch Nettoinvestitionen zu erhöhen. Dies wird auf die abnehmenden Grenzerträge der Produktionsumwege zurückgeführt.

Prof. Dr. Eckhard Hein ist Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Europäische Wirtschaftspolitik an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin.

Im Grunde genommen liefert dieser Ansatz eine Loanable-Funds-Theorie, wonach sowohl Angebot von als auch Nachfrage nach verleihbaren Mitteln eine Funktion des realen Zinses (r) sind, d. h. $Z(r) = T(r)$. Für die zugehörigen Stromgrößen bedeutet dies, dass das Zurückbleiben der außenfinanzierten Investitionsnachfrage der Unternehmen hinter das Angebot an Haushaltssparen zu jedem positiven realen Zins auf einen negativen realen Gleichgewichtszins hinweist. Daraus folgt dann, dass der reale Gleichgewichtszins (bei Vollbeschäftigung) nur ins Positive angehoben werden kann, wenn die Nachfrage nach verleihbaren Mitteln entweder durch staatliche Defizite und Schulden und/oder Leistungsbilanzüberschüsse steigt, die mit Defiziten und Schulden des Auslands einhergehen. Da letzteres für die Welt als Ganzes nicht möglich ist, und auch die Leistungsbilanz für die OECD plus China insgesamt in etwa ausgeglichen ist (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, 59), ist es Aufgabe der Staatsschulden (D), ein Gleichgewicht bei nicht-negativen Realzinsen sicherzustellen: $Z(r) = T(r) + D$.

Kann jedoch der Realzins prinzipiell als Variable verstanden werden, die das Verlangen der Haushalte, Nettofinanzvermögen zu halten, und das Angebot finanzieller Verbindlichkeiten durch den Unternehmenssektor ins Gleichgewicht bringt? Die Cambridge-Kapitalkontroverse hat gezeigt, dass in einer Ökonomie mit mehr als einem Gut die Kapitalnachfrage grundsätzlich keine monoton fallende Funktion des realen Zinses sein muss (Harcourt, 1969; Hein, 2014, Kap. 3.6). Für die Wahl der Technik bzw. der Produktionsperiode gilt ebenfalls: Es existiert keine systematische Reaktion auf Änderungen des realen Zinses. Wir können daher nicht davon ausgehen, dass ein geringerer realer Zins unweigerlich kapitalintensivere oder komplexere Produktionsmethoden zur Folge hätte (Fratini, 2019; Samuelson, 1966). Aus der Cambridge-Kapitalkontroverse wissen wir auch, dass der Pro-Kopf-Konsum, und damit das Sparen und die Veränderung der Nachfrage nach finanziellen Vermögenswerten der Haushalte, ebensowenig eine kontinuierlich steigende Funktion des realen Zinses ist.

Als Alternative zur neoklassischen und neo-österreichischen Realzinstheorie liegt die Keynesche (1936) sowie die hierauf aufbauende post-keynesianische Theorie vor. Hier wird das Sparen für jedes Aktivitätsniveau von den Investitionen bestimmt, die unabhängig vom aggregierten Sparen sind und von einem entwickelten Finanzsektor finanziert werden können. Dieser kann Geld und Kredit „aus dem Nichts“ schaffen und hiermit die Finanzierung eines Einkommensbildungs- bzw. Umverteilungsprozesses ermöglichen, aus dem sich dann das erforderliche gesamtwirtschaftliche Sparen ergibt. Dies gilt nicht nur kurzfristig, wie es Kapitel 7 bei von Weizsä-

cker und Krämer (2019) nahelegt, sondern auch für das langfristige Wachstum, wie schon Joan Robinson (1962, 82 f.) betonte.

In post-keynesianischen Modellen erfolgt die langfristige Anpassung vom Sparen an die Investitionen mittels Änderungen des Produktionswachstums und der Kapazitätsauslastung, d. h. durch den Kalecki/Steindl-Mechanismus, und/oder mittels Änderungen der funktionalen Einkommensverteilung, d. h. durch den Kaldor/Pasinetti/Robinson-Mechanismus (Hein, 2014). Der Zins gilt dann als eine monetäre Kategorie, die für Einkommensentstehung und Wachstum exogen ist (Pasinetti, 1974, 47). Der „Gleichgewichtszins“ wird im Wesentlichen durch die Zentralbankpolitik und die Liquiditätspräferenzen von Banken und Vermögensbesitzern bestimmt. Die gegenwärtigen geringen Zinssätze auf Geld- und Finanzmärkten sind daher Resultat dieser Faktoren. Die aktuelle Zentralbankpolitik wird somit als Reaktion auf stagnierende Tendenzen und geringe Inflationsraten interpretiert und nicht, wie in von Weizsäcker und Krämer (2019, 83), als Ausdruck geringer oder gar negativer realer Gleichgewichtszinsen. Vielmehr beeinflusst der monetäre Zins durch verschiedene Kanäle (Verteilung, aggregierte Nachfrage) schließlich die Profitrate (bzw. den Realzins). Post-Keynesianer haben hierfür verschiedene Modelle vorgelegt (Lavoie, 1995; Hein, 2008).

Langfristige Stagnationstendenzen ergeben sich nun aus Veränderungen der Determinanten von Investitions- und Sparentscheidungen. Hierzu zählen:

- die Animal Spirits der Unternehmen bezüglich der Investitionen in den Kapitalstock (Keynes, 1936, 161),
- monetäre Variablen, wie Zinssätze und Kreditzugang,
- Verteilungsgrößen, z. B. Profite versus Löhne, einbehaltene Gewinne versus Zinsen und Dividenden, aber ebenso die Lohn dispersion und die personelle Einkommensverteilung,
- die Art des technologischen Wandels und die damit verbundenen Effekte auf die Investitionen,
- und, mit besonderer Bedeutung, die staatliche Fiskalpolitik.

Aus dieser Perspektive wird Stagnation damit zu einem Problem der „Stagnationspolitik“ (Steindl, 1979), da die Ausrichtung der staatlichen Wirtschaftspolitik einen langfristigen direkten oder indirekten Einfluss auf alle genannten Determinanten hat (Hein, 2016; 2018).

Implikationen für die Wirtschaftspolitik

Aus der oben angedeuteten Stagnationsanalyse ergeben sich aus post-keynesianischer Perspektive neben einer effektiven Regulierung des Finanzsektors im Kern folgende Anforderungen an eine koordinierte makroökonomische Politik, bei der die Fiskalpolitik im Mittelpunkt steht (Hein, 2018):

- Die Fiskalpolitik sollte einen Functional Finance Ansatz (Lerner, 1943) verfolgen und ein nicht-inflationäres Vollbeschäftigungsniveau bei einer mittelfristig möglichst ausgeglichenen Leistungsbilanz ($X - M = 0$) anstreben. Der staatliche Finanzierungssaldo ($G - T$) ergibt sich dann aus dem (positiven oder negativen) privaten Überschusssparen ($S - I$) bei Vollbeschäftigung: $G - T = S - I$. Durch progressive Besteuerung kann der Staat zur Reduktion der Einkommensungleichheiten beitragen, das private Überschusssparen reduzieren und die Wirksamkeit der zyklischen automatischen Stabilisatoren verbessern. Insbesondere staatliche F&E-Ausgaben sowie staatliche Investitionen haben dabei positive Effekte auf das langfristige Produktivitätswachstum und die Wachstumsmöglichkeiten. Sollten staatliche Haushaltsdefizite notwendig sein, bedarf es zur Stabilisierung der Staatsschuldenquote ohne Primärüberschüsse nominaler Zinssätze auf Staatspapiere, die unterhalb des nominalen BIP-Wachstumstrends liegen, und daher der Kooperation mit der Zentralbank.
- Die Zentralbank sollte langfristige Zinssätze auf den Finanzmärkten anstreben, die den nominalen BIP-Wachstumstrend nicht übersteigen. Neben ihrer Funktion als „Lender of last Resort“ für das Bankensystem auf dem Geldmarkt sollte sie so durch Interventionen in den Markt für Staatstitel deren Liquidität garantieren. Zur Stabilität des Finanzsektors kann die Zentralbank mit anderen Instrumenten als der Zinspolitik beitragen (Anforderungen an Sicherheiten auf dem Geldmarkt, Mindestreserven, Kreditkontrollen).
- Die Lohn- und Einkommenspolitik der Tarifparteien (gegebenenfalls unter Beteiligung des Staates) sollte eine stabile Inflationsrate und eine stabile funktionale Einkommensverteilung zum Ziel haben, indem das nominale Lohnwachstum der Summe aus Zielinflation und dem mittelfristigen Arbeitsproduktivitätswachstum entspricht. Hierdurch werden Geld- und Fiskalpolitik in der Verfolgung ihrer Aufgaben entlastet.

Die post-keynesianischen Schlussfolgerungen für den Finanzierungssaldo des Staates befinden sich im Einklang mit den Empfehlungen in von Weizsäcker und Krämer

(2019). Doch während diese die Sicherung der Tragfähigkeit der Staatsverschuldung als alleinige Aufgabe der entsprechenden Regierung begreifen (v. Weizsäcker und Krämer, 2019, Kap. 6, Teil 2), verlangt der post-keynesianische Ansatz hier die Kooperation zwischen Regierung und Zentralbank – vorausgesetzt natürlich, dass die Staatsschulden in heimischer Währung emittiert werden können.

Auch im Hinblick auf die Rolle des staatlichen Finanzierungssaldos für den Ausgleich der massiven internationalen Leistungsbilanzungleichgewichte gibt es ebenfalls eine erhebliche Übereinstimmung zwischen den Vorschlägen von Weizsäckers und Krämers (2019) und post-keynesianischen Vorstellungen (Hein, 2016, 2019). In Kapitel 10 plädieren von Weizsäcker und Krämer (2019) für eine internationale Fiskalordnung, d.h. für international koordinierte Fiskalpolitiken und ein „multilaterales Bilanzabkommen“: Länder mit geringen Realzinsen und Leistungsbilanzüberschüssen sollten höhere Haushaltsdefizite und Staatsverschuldungen zulassen, wodurch die Importe steigen und die Leistungsbilanzüberschüsse sinken würden. Länder mit hohen Realzinsen und Leistungsbilanzdefiziten sollten umgekehrt ihre Haushaltsdefizite und Staatsverschuldung reduzieren, um so Importe und Leistungsbilanzdefizite zurückzuführen.

Auch für die Mitgliedsländer der Eurozone schlagen von Weizsäcker und Krämer (2019) in Kapitel 11, wieder in Übereinstimmung mit post-keynesianischen Vorstellungen (Hein, 2018; Hein und Detzer, 2015), eine Koordination der nationalen Fiskalpolitiken in gleicher Weise vor, sodass die Leistungsbilanzungleichgewichte innerhalb der Eurozone korrigiert würden und der Leistungsbilanzüberschuss der Eurozone gegenüber dem Rest der Welt zurückginge. „One Size Fits All“-Regulierungen der öffentlichen Haushaltsdefizite und der Staatsverschuldung müssten daher überwunden werden. Im Falle Deutschlands würde dies bedeuten, die Schuldenbremse abzuschaffen, um erhebliche und andauernde Haushaltsdefizite des Staates zu ermöglichen, die angesichts des Überschusses privaten Sparens gegenüber privaten Investitionen notwendig sind. Während von Weizsäcker und Krämer (2019) jedoch argumentieren, dass mit einem solchen Bilanzabkommen jeder Mitgliedstaat für seine eigene Solvenz verantwortlich wäre, ist aus post-keynesianischer Sicht hier die Kooperation der Europäischen Zentralbank erforderlich, die durch die Garantie der Staatsschulden der Mitgliedstaaten diese gegen Attacken und Spekulation auf den Finanzmärkten zu schützen hat.

Fazit

Von Weizsäcker und Krämer (2019) haben ein Buch mit wertvollen Denkanstößen veröffentlicht, das eine einge-

hende Diskussion sowohl innerhalb des akademischen als auch des politischen Raums verdient hat. Obwohl erhebliche theoretische Unterschiede zwischen von Weizsäckers neo-österreichischer Sichtweise und post-keynesianischen Ansätzen bestehen, gibt es eine breite Übereinstimmung hinsichtlich der Rolle der Fiskalpolitik zur Stabilisierung nationaler und internationaler Volkswirtschaften. Bei einem Überschuss des privaten Sparens gegenüber den privaten Investitionen bei Vollbeschäftigung sind kompensierende Haushaltsdefizite des Staates und damit verbundene Staatsverschuldung erforderlich, wenn gravierende Leistungsbilanzungleichgewichte vermieden werden sollen und Vollbeschäftigung bei konstanter Inflation stabilisiert werden soll. Es ist nicht erstaunlich, dass unterschiedliche und konkurrierende theoretische Ansätze hier zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommen. Denn, was diese Ansätze verbindet, ist, dass sie grundlegende makroökonomische und finanzielle Strom- und Bestandsrechnungsbeziehungen beachten, unabhängig davon, was genau die Verhaltensgleichungen und die gleichgewichtserzeugenden Variablen in den jeweiligen Modellen sind.

Literatur

- Fratini, S. W. (2019), A note on re-switching, the average period of production and the Austrian business-cycle theory, *The Review of Austrian Economics*, 32(4), 363-374.
- Harcourt, G. C. (1969), Some Cambridge controversies in the theory of capital, *Journal of Economic Literature*, 7(2), 369-405.
- Hein, E. (2008), *Money, Distribution Conflict and Capital Accumulation: Contributions to 'Monetary Analysis'*, Palgrave Macmillan.
- Hein, E. (2014), *Distribution and Growth after Keynes: A Post-Keynesian Guide*, Edward Elgar.
- Hein, E. (2016), Secular stagnation or stagnation policy? Steindl after Summers, *PSL Quarterly Review*, 69(276), 3-47.
- Hein, E. (2018), Stagnation policy in the Eurozone and economic policy alternatives: A Steindlian/neo-Kaleckian perspective, *Wirtschaft und Gesellschaft*, 44(3), 315-348.
- Hein, E. (2019), Financialisation and tendencies towards stagnation: the role of macroeconomic regime changes in the course of and after the financial and economic crisis 2007-9, *Cambridge Journal of Economics*, 43(4), 975-999.
- Hein, E. und D. Detzer (2015), Post-Keynesian alternative policies to curb macroeconomic imbalances in the Euro area, *Panoeconomicus*, 62(2), 217-236.
- Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, in J. M. Keynes (1973), *The Collected Writings*, Vol. 7, Macmillan.
- Lavoie, M. (1995), Interest rates in post-Keynesian models of growth and distribution, *Metroeconomica*, 46(2), 146-177.
- Lerner, A. P. (1943), Functional finance and the federal debt, *Social Research*, 10(1), 38-51.
- Pasinetti, L. L. (1974), *Growth and Income Distribution. Essays in Economic Theory*, Cambridge University Press.
- Robinson, J. (1962), *Essays in the Theory of Economic Growth*, Macmillan.
- Samuelson, P. A. (1966), A summing up, *Quarterly Journal of Economics*, 80(4), 568-583.
- Steindl, J. (1979), Stagnation theory and stagnation policy, *Cambridge Journal of Economics*, 3(1), 1-14.
- v. Weizsäcker, C. C. (2010), Das Janusgesicht der Staatsschulden, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 5. Juni.
- v. Weizsäcker, C. C. und H. Krämer (2019), *Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Die große Divergenz*, Springer.

Anzeige




SpringerLink

Wissen zählt. Nutzen Sie SpringerLink.

- Schneller Zugriff auf die Ergebnisse weltweiter Spitzenforschung
- Eine der umfassendsten Online-Datenbanken für STM-Content
- Die intelligenteste Plattform für die Forschung, die wir jemals entwickelt haben
- Alles aus einer Hand – von Springer – dem international führenden Wissenschaftsverlag

Immer und überall

link.springer.com



A19901 | Image: Alexaldo/Peshkova/iStock [m]

Michael Ahlheim, Stefan Bruckmeyer, Kai A. Konrad, Lisa Windsteiger

Verlorenes Glück – Zufriedenheitsverluste in der Corona-Krise

Die Corona-Krise betrifft die Bevölkerung vor allem auf der wirtschaftlichen Ebene. Aber auch die psychosozialen und gesellschaftlichen Kosten sind beträchtlich. Der Umfang der Verluste an Lebenszufriedenheit wird auf Basis einer repräsentativen Studie aus dem April 2020 untersucht. Diese Verluste treten vor allem bei Selbständigen auf, insbesondere bei Solo-Selbständigen und Unternehmerinnen, deren Tätigkeit ohnehin mit größeren Unsicherheiten und einer geringeren sozialen Absicherung verbunden ist.

Wenige Ereignisse haben eine so universelle Betroffenheit ausgelöst wie die COVID-19-Pandemie und die politischen Maßnahmen, die zu ihrer Eindämmung getroffen wurden. Zu den Faktoren gehören neben der gesundheitlichen Gefährdung durch das Virus selbst die Lockdown-Maßnahmen. Bei den damit einhergehenden Kollateralschäden denkt man vielleicht zunächst an den massiven Wirtschaftseinbruch, die gewaltig gestiegenen Staatsschulden und Unsicherheiten darüber, wie Deutschland oder auch ganz Europa aus dieser tiefen Wirtschaftskrise zurückfinden mag.¹

Psychosoziale und gesellschaftliche Kosten der Pandemie und der ergriffenen Maßnahmen finden geringere Beachtung (unter anderem Hipp und Munnes, 2020; Bertschek und Erdsiek, 2020; Möhring, Naumann, Reifenscheid et al., 2020; Schröder, Entringer, Goebel et al., 2020). Tatsächlich führte die Krise zu erheblichen Beeinträchtigungen des Lebens, etwa im Zusammenhang mit der Schließung von Schulen und Kindertagesstätten, im Zusammenhang mit den Besuchsverboten in Krankenhäusern, Pflege- und Seniorenheimen, in den Beschneidungen vieler Aktivitäten im Alltagsleben, aber auch in Gestalt von Sorgen und Ängsten, von denen nicht alle wirtschaftlicher Natur sind. Als zentrale Messgrößen für diese Lasten bieten sich Maße des subjektiven Wohlbefindens bzw. deren Veränderung an, wie sie in der Glücksforschung seit einigen Jahrzehnten einen erheblichen Aufmerksamkeitszuwachs erfahren haben (Frey und Stutzer, 2002; Helliwell und Putnam, 2004; Clark, Frijters und Shields, 2008; Diener, 2012; Clark, 2018; Diener, Oishi und Tay, 2018).

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

¹ Im Mittelpunkt der Kostendiskussion standen sowohl die durch COVID-19-verursachte Übersterblichkeit und mögliche Überlastungen des Gesundheitssystems als auch die durch den Lockdown verursachte Rezession bzw. Einkommenseinbußen. Über Letztere wurde schon viel geschrieben (z. B. European Commission, 2020; Deutsche Bundesbank, 2020; SVR, 2020).

Die Daten

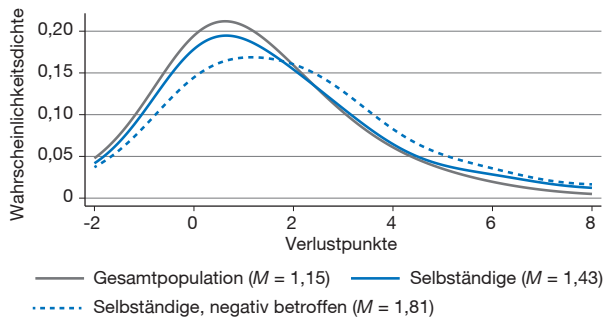
Wir nutzen die Antworten von 4.000 Befragten aus einem Internetexperiment für eine Studie von Windsteiger, Ahlheim und Konrad (2020) aus dem April 2020. Diese Studie ist repräsentativ nach Geschlecht, Alter, Haushaltseinkommen und Region und misst die unmittelbaren Folgen für die Lebenszufriedenheit auf dem Höhepunkt der Lockdown-Maßnahmen. Im Zentrum steht die Differenz zwischen der erinnerten Zufriedenheit zu Jahresbeginn und der Zufriedenheit zum Befragungszeitpunkt, gemessen durch die Antworten auf die Frage nach der subjektiven Lebenszufriedenheit auf einer Skala von 1 (überhaupt nicht zufrieden) bis 10 (völlig zufrieden). Die Heterogenität der Befragten in ihren Zufriedenheitsverlusten auf der einen und ihre sozioökonomischen Unterschiedlichkeiten auf der anderen Seite erlauben im Sinne einer Difference-in-Difference-Analyse die Bedeutung der sozioökonomischen Unterschiede für die Zufriedenheitsverluste zu beschreiben.

Prof. Dr. Michael Ahlheim ist Fachgebietsleiter am Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Hohenheim.

Prof. Dr. Kai A. Konrad ist Direktor am Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen in München. **Dr. Lisa Windsteiger** ist dort wissenschaftliche Referentin. **Stefan Bruckmeyer** ist dort studentischer Mitarbeiter.

Abbildung 1
Lebenszufriedenheitsverluste von Selbständigen

Kerndichteschätzung



Quelle: eigene Berechnungen.

Windsteiger et al. (2020) hatten das Hauptaugenmerk auf die Frage, wie sich der Zufriedenheitsverlust durch psychologische Charaktereigenschaften wie beispielsweise psychologische Reaktanz² erklären lässt, gerichtet. In den multivariaten Schätzungen der Studie, die den Zusammenhang zwischen Reaktanz und Zufriedenheitsverlust untersuchen, wurde eine Reihe von exogenen sozio-ökonomischen Charakteristika als Kontrollvariablen berücksichtigt. Aus diesen Schätzungen ergeben sich bereits erste Indikationen, welche sozioökonomischen Eigenschaften und Lebensumstände den zu erwartenden allgemeinen Einbruch der Zufriedenheitswerte verstärken oder abschwächen. Insbesondere weisen Frauen und Selbständige einen signifikant stärkeren Rückgang der Zufriedenheit auf als der Durchschnitt der Befragten. Ziel des vorliegenden Artikels ist es, diese beiden Betroffenengruppen weiter aufzugliedern.

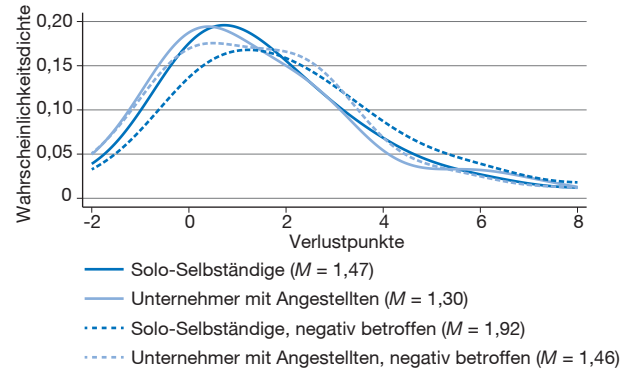
Selbständige und Unternehmer insgesamt

Berufliche Selbständigkeit ist dadurch charakterisiert, dass die Betroffenen bei ihrer beruflichen Tätigkeit weniger weisungsgebunden sind. Daraus folgt, dass sie in keine Arbeitshierarchie eingebunden sind und freier über ihre Arbeitszeit verfügen können. Ein Nachteil beruflicher Selbständigkeit ist, dass diese Berufsgruppe im Krisenfall in viel geringerem Umfang Anspruch auf sozialstaatliche Unterstützungsleistungen hat und die finanziellen Risiken ihrer Berufstätigkeit weitgehend selbst tragen muss. Durch die Beschränkungsmaßnahmen aufgrund der COVID-19-Krise wie die Schließung von Geschäften, Freizeiteinrichtungen, Restaurants,

2 Psychologische Reaktanz wurde erstmals von Brehm (1966) ausführlich beschrieben. Dabei reagieren Menschen auf Einschränkungen, die ihnen von außen aufgezwungen werden, häufig dadurch, dass sie diese Einschränkungen offen verletzen (z. B. eine Ausgangssperre) oder ihnen zwar gehorchen, sie aber innerlich zutiefst ablehnen und so einen erheblichen Verlust an Lebenszufriedenheit erfahren. In der Studie von Windsteiger et al. (2020) geht es vor allem um die zweitgenannte Form psychologischer Reaktanz, d. h. um den Verlust an Lebenszufriedenheit infolge der COVID-19-bedingten Beschränkungen des Alltagslebens.

Abbildung 2
Lebenszufriedenheitsverluste und Art der Selbständigkeit

Kerndichteschätzung



Quelle: eigene Berechnungen.

kulturellen Einrichtungen etc. wurden Selbständige somit nicht nur wie alle Bürger in ihrem Alltagsleben eingeschränkt, sondern mussten darüber hinaus auch drastische Einkommensverluste bis zum Totalausfall hinnehmen.

Betrachtet man innerhalb der Gruppe der Selbständigen diejenigen, die angaben, dass ihr Unternehmen bzw. Gewerbe infolge der COVID-19-Krise geringere Einnahmen zu verbuchen hatte oder den Betrieb ganz einstellen musste, so ergibt sich im Schnitt eine Einbuße an Lebenszufriedenheit in Höhe von 1,81 Punkten. Diese Zusammenhänge werden auch in Abbildung 1 deutlich, in der die kumulierte Veränderung der subjektiven Lebenszufriedenheit für die gesamte Stichprobe, die Gruppe der Selbständigen und die Teilgruppe der Selbständigen, die COVID-19-bedingt Einkommenseinbußen hinnehmen mussten, dargestellt ist.

Die Unterschiede werden noch dramatischer, wenn man zwischen der Gruppe aller Selbständigen und den Solo-Selbständigen, d. h. Selbständigen ohne weitere Mitarbeiter, unterscheidet. Solo-Selbständige, die infolge der COVID-19-Krise Einkommenseinbußen erlitten, verzeichnen im Durchschnitt einen Rückgang ihrer Lebenszufriedenheit um 1,92 Punkte. Dies wird auch aus Abbildung 2 ersichtlich, wo zwischen Solo-Selbständigen (minus 1,47) insgesamt, Selbständigen mit Mitarbeitern insgesamt (minus 1,30) sowie den infolge der Krise jeweils finanziell negativ betroffenen Solo-Selbständigen (minus 1,92) und Selbständigen mit Mitarbeitern (minus 1,46) unterschieden wird. Man sieht deutlich, dass Selbständige mit Mitarbeitern weitaus weniger unter der Krise leiden als Solo-Selbständige. Dies gilt sowohl für die jeweiligen Gesamtgruppen als auch für den Vergleich der Untergruppen der finanziell negativ betroffenen Selbständigen. Es überrascht nicht, dass die negativ betroffenen Solo-Selbständigen stärkere Zufriedenheits-

verluste berichten als die Gesamtgruppe von Solo-Selbständigen und das entsprechend auch für negativ betroffene Unternehmer mit Angestellten gilt.

Weniger eindeutig ist die Interpretation der höheren Zufriedenheitsverluste von Solounternehmern im Vergleich zu Unternehmern mit Angestellten. Man hätte auch denken können, dass die Krise Unternehmer mit Angestellten stärker trifft, weil das Volumen des finanziellen Verlusts größer ist, weil der Niedergang eines traditionsreichen Familienunternehmens für den Unternehmer mit einem großen Gesichtverlust verbunden ist oder er es als Versagen seinen Arbeitnehmern gegenüber empfindet. Anscheinend wiegen indes Betroffenheitsaspekte bei den Solo-Unternehmern schwerer. Vielleicht hilft in Betrieben mit mehreren Mitarbeitern das Gemeinschaftsgefühl in der Krise, das Solo-Unternehmer so nicht erleben. Vielleicht unterscheiden sich die Gruppen auch in ihren Erfahrungen, was vorherige Krisen angeht.

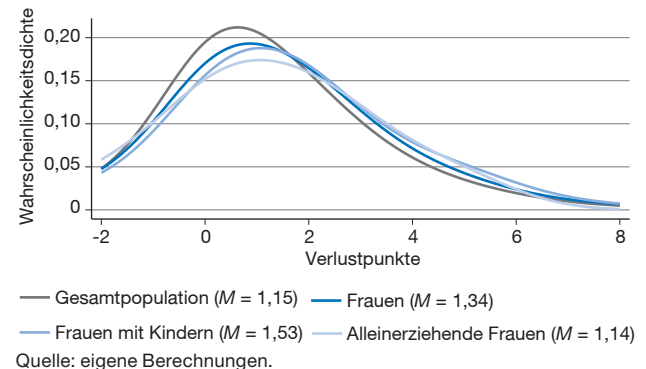
Die finanziellen Auswirkungen der Corona-bedingten Beschränkungsmaßnahmen unterscheiden sich ebenfalls, sodass auch handfeste finanzielle Gründe zu einer größeren Betroffenheit von Solo-Selbständigen führen mögen. Sie können zwar, wie alle Selbständigen mit bis zu fünf Mitarbeitern, im Rahmen der Corona-Soforthilfen der Bundesregierung und der Länder einmalige nichtrückzahlbare Zuschüsse in Höhe von maximal 9.000 Euro beantragen (bei Selbständigen mit sechs bis zehn Mitarbeitern sind es maximal 15.000 Euro), aber diese Zuschüsse dürfen nur zur „Sicherung ihrer wirtschaftlichen Existenz und der Überbrückung von akuten Liquiditätsgapen“ verwendet werden. „Dagegen können Kosten des privaten Lebensunterhalts wie die Miete der Privatwohnung oder Krankenversicherungsbeiträge nicht durch die Soforthilfe abgedeckt werden.“ (BMW, 2020). Für derartige Aufwendungen werden in finanzielle Not geratene Solo-Selbständige auf Leistungen nach dem Sozialgesetzbuch II, insbesondere dem Arbeitslosengeld II, verwiesen. Ein Problem vieler Solo-Selbständiger kann darin bestehen, dass sie in Zeiten, in denen sie nicht arbeiten können, nur sehr geringe Betriebskosten haben, weil sie ihren Beruf beispielsweise von ihrer Privatwohnung aus oder mobil von verschiedenen Standorten aus ausüben (Briegleb, 2020).

In einer kürzlich erschienenen Studie zur Reaktion von Solo-Selbständigen auf die COVID-19-Krise fanden Block et al. (2020), dass ein Großteil der Solo-Selbständigen mit einem Alter von über 60 Jahren inzwischen ans Aufgeben denken. Auch Bertschek und Erdsiek (2020) konstatieren auf Basis einer umfragegestützten Studie des ZEW in Mannheim eine desolante Situation der Solo-Selbständigen: „Jeder Vierte der befragten Soloselbständigen sieht eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, die eigene Selbstständigkeit in den nächsten zwölf Monaten aufge-

Abbildung 3

Lebenszufriedenheitsverluste von Frauen

Kerndichteschätzung



ben zu müssen. ... Bei knapp 60 % der Befragten ist zum Zeitpunkt der Umfrage im April 2020 der monatliche Umsatz um mehr als 75 % eingebrochen. Aufgrund der notwendigen Kontaktbeschränkungen und Shutdown-Maßnahmen konnte jeder zweite befragte Soloselbständige seine Tätigkeit zum Zeitpunkt der Umfrage überhaupt nicht mehr ausüben.“ Dass eine solche Situation auf die Lebensfreude drückt, ist leicht nachzuvollziehen.

Geschlechterunterschiede, Kinderbetreuung und traditionell geprägte Ehemuster

Vor einem Blick auf die Betroffenheitsunterschiede zwischen Unternehmerinnen und Unternehmern blicken wir auf die unterschiedliche Betroffenheit von Frauen über alle Beschäftigungskategorien hinweg. Eine Rolle könnte spielen, ob eine Frau allein oder mit Partner/Partnerin in einem Haushalt wohnt, ob in dem Haushalt Kinder unter 14 Jahren leben und ob die Frau erwerbstätig ist oder nicht.

Abbildung 3 zeigt die Verteilung der Lebenszufriedenheitsverluste für die Gesamtbevölkerung, für die Gruppe der Frauen, für die Gruppe der Frauen mit einem oder mehreren Kindern unter 14 Jahren und für die Teilgruppe unter diesen, die nicht in einem Haushalt mit mehreren Erwachsenen leben. Bei Berücksichtigung der gesamten Stichprobe ergibt sich ein Mittelwert von 1,15. Frauen erfahren hierbei durchschnittlich einen Verlust an Lebenszufriedenheit von 1,34. Für die Teilpopulation der Frauen mit Kindern stellt sich ein Mittelwert von 1,53 ein. Alleinerziehende Frauen weisen einen durchschnittlichen Rückgang der Lebenszufriedenheit von 1,14 Punkten auf.

Zu vermuten ist, dass diese Effekte mit der De-facto-Arbeitsteilung innerhalb vieler Ehen und Familien zusammenhängen. Empirische Befunde zur Arbeitsteilung weisen darauf hin, dass Mütter einen deutlich größeren Anteil an der Kindesbetreuung haben (Bianchi, 2000; Tamm, 2019; Sofer

und Thibout, 2019). Diese innereheliche Arbeitsteilung ist wohl nicht nur durch soziale Normen und Pfadabhängigkeiten geprägt. Die Familienökonomie beschreibt sie vielmehr als Ergebnis von kooperativen Verhandlungen innerhalb der Familie, in denen Unterschiede und komparative Vorteile von Mann und Frau auf dem Arbeitsmarkt eine Rolle spielen.³ Die innereheliche Zuordnung von Betreuungsleistungen, die Erwerbstätigkeit der Eheleute und der Umfang der Nutzung externer Kinderbetreuungseinrichtungen war insofern im Vorkrisen-Normalzustand das Gleichgewichtsergebnis einer Verhandlung unter den bestehenden Rahmenbedingungen und die subjektiven Zufriedenheitswerte vor der Krise reflektierten dieses Gleichgewicht. Durch die Schließung von Kindertagesstätten und Schulen verändern sich die Rahmenbedingungen. Staatliche Betreuungsleistungen entfallen. Die ökonomische Logik einer Familie mit Arbeitsteilung legt nahe, dass diese Veränderungen zunächst zulasten der Person gehen, die sich auch vor diesen Schließungen stärker auf Kinderbetreuungs- und Erziehungsleistungen konzentriert hat und bei diesen Personen zu stärkeren Belastungen führen. Diese Personen sind häufiger die Mütter als die Väter. Diese Kriseneffekte sind quantitativ bedeutend und mögen erschrecken. Verfrüht, und vermutlich auch unbegründet wäre es indes, aus dem Krisenbefund zu schließen, dass sich diese Verteilungswirkungen und Kriseneffekte für die zukünftige Arbeitsteilung in der Ehe verfestigen und die Corona-Krise überdauern.

Selbständige Frauen und Unternehmerinnen

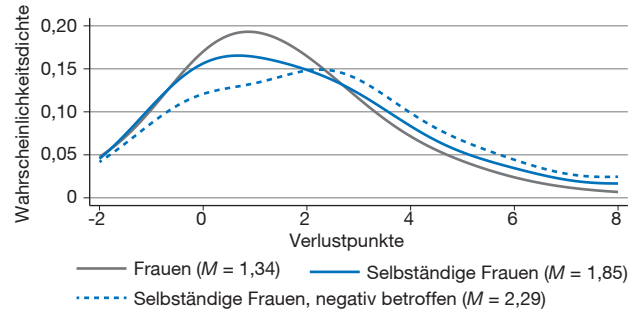
Unterscheidet man innerhalb der Gruppe der Selbständigen zwischen den Geschlechtern, so zeigt sich, dass Frauen mit einem durchschnittlichen Verlust an Lebenszufriedenheit in Höhe von 1,85 Punkten härter von der Krise betroffen sind als der Durchschnitt aller Selbständigen (minus 1,43). Innerhalb dieser Gruppe verzeichnen vor allem Frauen, die angeben, negativ durch die Corona-Maßnahmen betroffen zu sein, einen dramatischen Einbruch ihrer Lebenszufriedenheit mit minus 2,29 Punkten. Letztlich addieren sich für diesen Personenkreis drei negative Kriseneffekte, die für sich und einzeln betrachtet bereits in den multivariaten Analysen von Windsteiger et al. (2020) als signifikante Einflussfaktoren identifiziert werden konnten (vgl. Abbildung 4).

Mögliche Ursachen lassen sich mehrere erahnen. Zunächst könnten sich die Nachteile des Selbständigseins mit den Nachteilen aus der familiären Rolle bei der Kindererziehung addieren. Ferner könnten auch andere Faktoren eine Rolle spielen. Die Studie von Block et al. (2020) zeigt z. B., dass

³ Bei diesen Verhandlungen spielen Drohpunkte (z. B. nicht-kooperative Gleichgewichte der Aufgaben-, Einkommens- und Arbeitsteilung und die Ausbildungsniveaus der Eltern) eine entscheidende Rolle (Theoretische Arbeiten z. B. Lundberg und Pollak, 1993; Konrad und Lommerud, 2000; Lommerud, Straume und Vagstad, 2015; Meier und Rainer, 2017).

Abbildung 4
Lebenszufriedenheitsverluste von selbständigen Frauen

Kerndichteschätzung



Quelle: eigene Berechnungen.

solo-selbständige Frauen signifikant weniger häufig zu Gegenmaßnahmen wie finanziellem Bootstrapping (Gründung ohne externe finanzielle Unterstützung) greifen, um die Liquidität ihres Unternehmens zu sichern, und damit eher von Insolvenz bedroht sind als ihre männlichen Kollegen. Dies wiederum könnte mit den familiären Zwängen in der Kinderbetreuung, Home Schooling etc. verbunden sein. So hätten sie weniger Zeit, um sich um Möglichkeiten für zusätzliche staatliche Hilfen zu kümmern oder sich über Strategien zur Sicherung ihrer Liquidität zu informieren und die dann unter Umständen auch anstehenden Auseinandersetzungen mit Lieferanten, Kunden, Vermietern etc. zu führen.

Schlussfolgerungen

Insgesamt offenbart die Studie, dass die psychologischen Kosten der COVID-19-Krise bei Selbständigen deutlich stärker ausgeprägt sind als im Durchschnitt der Bevölkerung und dass innerhalb dieser Gruppe Solo-Selbständige und selbständig tätige Frauen besonders hart von Verlusten an Lebenszufriedenheit getroffen sind. Diese psychologischen Kosten der COVID-19-Krise berücksichtigen zwar die finanziellen Einbußen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen, aber sie gehen darüber hinaus, weil sie auch die in die Zukunft gerichteten Ängste der Betroffenen und ihre tiefe Verunsicherung und die Veränderungen der sozialen und familiären Lebensumstände berücksichtigen. Daher ergänzt die Messung dieser Kosten der Krise mit Hilfe einer Lebenszufriedenheitsanalyse die Studien zur Erfassung der rein finanziellen Folgen in zweierlei Hinsicht. Zum einen werden auch nicht-finanzielle Effekte der Krise erfasst, die durchaus erheblich sind, wie unter anderem die Demonstrationen der letzten Zeit gezeigt haben, und zum andern wird die objektiv messbare Maßeinheit Geld durch das subjektive Maß der selbst-empfundene Lebenszufriedenheit ergänzt. Dieser sollte sowohl aus wohlfahrtsökonomischer als auch aus politischer Sicht das Hauptaugenmerk einer Regierung gelten, wobei finanzielle Aspekte nur einen Teilaspekt darstellen.

Natürlich sind die finanziellen Folgen der Krise von erheblicher Bedeutung für die Gesamtbevölkerung, aber insbesondere auch für Selbständige und Frauen. So stimmen in der Studie von Windsteiger et al. (2020) rund 55 % aller Selbständigen der Aussage „Ich fürchte große negative finanzielle Konsequenzen in der Zukunft“ entweder „voll zu“ oder „eher zu“, während dies im Durchschnitt aller Befragten nur für 42 % der Probanden gilt. Hier zeigt sich, dass die von der Regierung bereitgestellten Corona-Hilfen die finanziellen Kosten bei den Selbständigen nur teilweise kompensieren und dass die psychologischen Kosten vor allem auch mit der individuell empfundenen Vulnerabilität der Betroffenen korreliert sind. So sind Selbständige schlechter für die Krise gewappnet als der Durchschnitt der Bevölkerung und sie sind sich dessen offensichtlich auch bewusst. Die Solo-Selbständigen sind noch verwundbarer als der Durchschnitt aller Selbständigen und auch dies spiegelt sich in ihrem entsprechend größeren Verlust an Lebenszufriedenheit wider. Ferner ergeben sich bedeutende Geschlechterunterschiede. Frauen sind stärker betroffen, besonders solche mit Kindern im betreuungsintensiven Alter. Diese Unterschiede gelten insbesondere auch für selbständige Frauen und Unternehmerinnen.

Für die Bewertung der Größenordnung dieser Einbußen kann man Vergleiche mit dem Durchschnitt des Rückgangs an Lebenszufriedenheit in der Folge von Schicksalsschlägen heranziehen. Zu Vergleichswerten sei auf Felbermayr et al. (2017, 22) für Daten aus dem GSÖP verwiesen. Diese berichten Rückgänge der Lebenszufriedenheit durch Arbeitslosigkeit von 0,49 Punkten, für Alleinlebende von 0,20, Verwitwete von 0,31, Geschiedene von 0,08. Dies illustriert die erhebliche Größenordnung der in Windsteiger et al. (2020) ermittelten Verluste an Lebenszufriedenheit infolge der Corona-Krise.

Literatur

- Bertschek, I. und D. Erdsiek (2020), Soloselbstständigkeit in der Corona-Krise, Digitalisierung hilft bei der Bewältigung der Krise, *ZEW expert brief*, 20-08.
- Bianchi, S. M. (2000), Maternal employment and time with children: Dramatic change or surprising continuity?, *Demography*, 37(4), 401-414.
- Block, J. H., C. Fisch und M. Hirschmann (2020), Solo Self-Employed Individuals and Bootstrap Financing in the COVID-19 Crisis, *SSRN*, <https://ssrn.com/abstract=3598818> (2. Juli 2020).
- BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) (2020), Kurzfakten zum Corona-Soforthilfeprogramm des Bundes, https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Downloads/J-L/kurzfakten-corona-soforthilfen.pdf?__blob=publicationFile&v=12 (13. Juni 2020).

- Brehm, J. W. (1966), *A Theory of Psychological Reactance*.
- Briegleb, T. (2020), Was fällt denn nun unter „Betriebskosten“?, *Süddeutsche Zeitung*, 29. April, <https://www.sueddeutsche.de/kultur/soforthilfe-coronavirus-selbststaendige-1.4891006?reduced=true> (2. Juli 2020).
- Bünning, M., L. Hipp und S. Munnes (2020), Erwerbsarbeit in Zeiten von Corona, *WZB Ergebnisbericht*.
- Clark, A. E. (2018), Four decades of the economics of happiness: Where next?, *Review of Income and Wealth*, 64(2), 245-269.
- Clark, A. E., P. Frijters und M. A. Shields (2008), Relative income, happiness, and utility: An explanation for the Easterlin Paradox and other puzzles, *Journal of Economic Literature*, 46(1), 95-144.
- Deutsche Bundesbank (2020), *Monatsbericht April*, 72(4).
- Diener, E. (2012), New findings and future directions for subjective well-being research, *American Psychologist*, 67(8), 590-597.
- Diener, E., S. Oishi und L. Tay (2018), Advances in subjective well-being research, *Nature Human Behavior*, 2(4), 253-260.
- European Commission (2020), European Economic Forecast, *European Economy Institutional Paper*, 125, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Publications Office of the European Union.
- Felbermayr, G., M. Battisti und J.-P. Suchta (2017), Lebenszufriedenheit und ihre Verteilung in Deutschland: Eine Bestandsaufnahme, *ifo Schnelldienst*, 70(09), 19-30.
- Frey, B. S. und A. Stutzer (2002), What can economists learn from happiness research?, *Journal of Economic Literature*, 40(2), 402-435.
- Helliwell J. F. und R. D. Putnam (2004), The social context of well-being, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences*, 359(1449), 1435-1446.
- Konrad, K. A. und K. E. Lommerud (2000), The bargaining family revisited, *Canadian Journal of Economics – Revue Canadienne D Economique*, 33(2), 471-487.
- Lommerud, K. E., O. R. Straume und S. Vagstad (2015), Mommy tracks and public policy: On self-fulfilling prophecies and gender gaps in hiring and promotion, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 116, 540-554.
- Lundberg S. und R. A. Pollak (1993), Separate spheres bargaining and the marriage market, *Journal of Political Economy*, 101(6), 988-1010.
- Meier, V. und H. Rainer (2017), Daddy months, *Journal of Population Economics*, 30(3), 875-892.
- Möhring, K., E. Naumann, M. Reifenscheid, A. G. Blom, A. Wenz, T. Rettig, R. Lehrer, U. Krieger, S. Juhl, S. Friedel, M. Fikel und C. Cornesse (2020), *Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zu Erwerbstätigkeit und Kinderbetreuung*, https://www.uni-mannheim.de/media/Einrichtungen/gip/Corona_Studie/2020-04-05_Schwerpunktbericht_Erwerbstaetigkeit_und_Kinderbetreuung.pdf (2. Juli 2020).
- Schröder, C., T. Entringer, J. Goebel, M. M. Grabka, D. Graeber, M. Kroh, H. Kröger, S. Kühne, S. Liebig, J. Schupp, J. Seebauer und S. Zinn (2020), Erwerbstätige sind vor dem Covid-19-Virus nicht alle gleich, *SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research*, 1080.
- Sofer, C. und C. Thibout (2019), Women's investment in career and the household division of labour, *Applied Economics*, 51(60), 6535-6557.
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung) (2020), *Die gesamtwirtschaftliche Lage angesichts der Corona-Pandemie*, Sondergutachten.
- Tamm, M. (2019), Fathers' parental leave-taking, childcare involvement and labor market participation, *Labour Economics*, 59, 184-197.
- Windsteiger, L., M. Ahlheim und K. A. Konrad (2020), Curtailment of civil liberties and subjective life satisfaction, *Working Paper of the Max Planck Institute for Tax Law and Public Finance*, Nr. 2020-05.

Title: Lost Happiness – Loss of Life Satisfaction in the Corona Crisis

Abstract: This study illustrates the loss of life satisfaction, and with it the psychological costs of the COVID-19 pandemic and the lockdown measures taken, for self-employed and women. Building on the data collected by Windsteiger et al. (2020) and their internet interviews at the peak of lockdown measures, and looking at specific population subgroups, this essay illustrates that many solo self-employed and women report a significant decline in life satisfaction, and that these effects are strongest where solo self-employment coincides with economic losses and childcare responsibilities for women with children of dependent age.

JEL Classification: D63, I31, J16

Friedrich Breyer, Normann Lorenz

Wie nachhaltig sind die gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherung finanziert?

Sollten die Ausgaben der gesetzlichen Kranken- und der sozialen Pflegeversicherung langfristig stark steigen, werden sowohl die jüngere Generation durch höhere Beiträge als auch die Älteren durch mögliche Leistungseinschränkungen belastet. Auf Grundlage einer neueren nichtparametrischen Schätzung wird eine Simulation der zukünftigen Entwicklung der Beitragssätze in den beiden Zweigen der deutschen Sozialversicherung vorgestellt. Abhängig von verschiedenen Annahmen über das künftige Wachstum des BIP pro Arbeitnehmer ergibt sich dabei ein Gesamtsozialversicherungsbeitragssatz bis 2040 von nahe 50 %. Damit ist die Tragfähigkeit des deutschen Sozialversicherungssystems stark gefährdet.

Auf die Beitragszahler in der deutschen Sozialversicherung kommen durch den demografischen Wandel in den nächsten Jahrzehnten erhebliche Belastungen zu. Auch wenn die von der Bundesregierung eingesetzte Rentenkommission davor mehrheitlich die Augen verschlossen hat, steht ein dramatischer Anstieg des Beitragssatzes zur gesetzlichen Rentenversicherung bevor. Die in letzter Zeit regelmäßig aktualisierten Hochrechnungen von Martin Werding (Werding, 2018; Werding, 2019; Werding und Läßle, 2019) zeigen, dass bei Fortschreibung der „Haltelinie“ für das Rentenniveau bei 48 % des Bruttolohns bereits 2040 dieser Beitragssatz die 25 %-Marke überschreiten würde, wenn die heute geltenden Regelungen bezüglich Regelaltersgrenze, Bundeszuschuss etc. ansonsten fortgeschrieben werden. Bezüglich der sonstigen Zweige der Sozialversicherung errechnet Werding in seinen Simulationen ebenfalls erhebliche Anstiege: So wird der Gesamtbeitragssatz zu den vier Sozialversicherungen gesetzliche Rentenversicherung (GRV), gesetzliche Krankenversicherung (GKV), soziale Pflegeversicherung (SPV) und Arbeitslosenversicherung (ALV) gemäß der Referenzvariante 2040 schon 48,8 % betragen, also knapp 9 Prozentpunkte mehr als heute.

In der öffentlichen Diskussion spielen die Beitragssätze zur Kranken- und Pflegeversicherung allerdings kaum eine Rolle, obwohl auch in diesen ein erhebliches Steigerungspotenzial schlummert. Bei der Krankenversicherung wurden vor allem zwei Faktoren identifiziert, die zu einem Anstieg der Pro-Kopf-Ausgaben beitragen können: zum

einen die Alterung der Bevölkerung infolge steigender Lebenserwartung und geringer Geburtenzahlen und zum anderen der medizinische Fortschritt, der sich vor allem durch die Entwicklung neuer, aber teurer Behandlungsmethoden auszeichnet. Ob der Anstieg der Lebenserwartung tatsächlich die Gesundheitsausgaben erhöht, ist in der Literatur umstritten. Ein Gegenargument, das als Red-Herring-Hypothese bekannt geworden ist und auf Fuchs (1984) und Zweifel et al. (1999) zurückgeht, lautet, dass die hohen Ausgaben älterer Versicherter nichts mit ihrem Lebensalter selbst zu tun haben, sondern mit ihrer Nähe zum Tod, da die letzten Lebensjahre sehr behandlungsintensiv und damit teuer sind (für einen umfassenden Literaturüberblick Breyer, 2015). Da jeder Mensch aber nur einmal stirbt, würde ein Anstieg der Lebenserwartung die Sterberaten verringern und damit die durchschnittlichen Pro-Kopf-Gesundheitsausgaben eher senken.

In der Pflegeversicherung machen sich neben der demografischen Alterung vor allem die in den letzten Jahren eingeführten Leistungsverbesserungen sowie der drohende

Prof. Dr. Friedrich Breyer lehrt Volkswirtschaftslehre an der Universität Konstanz. Er ist Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Prof. Dr. Normann Lorenz lehrt Volkswirtschaftslehre, insbesondere Sozial- und Verteilungspolitik/Gesundheitsökonomik, an der Universität Trier.

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Mangel an Pflegekräften bemerkbar, wobei letzterer eine bessere Entlohnung und damit höhere Kosten der Pflege nach sich ziehen wird.

Eine neue empirische Analyse

Um eine empirisch fundierte Voraussage zu treffen, wie sich die Ausgaben in der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung entwickeln könnten, wenn die institutionellen Regelungen, bezüglich der Generosität der Systeme, auf dem heutigen Stand erhalten blieben, bietet es sich an, die Ausgaben der jüngeren Vergangenheit zu analysieren und dabei den Versuch zu unternehmen, den Effekt der Altersstruktur von dem reinen Zeittrend zu trennen. Eine solche empirische Analyse wurde kürzlich von Lorenz et al. (2020) vorgelegt. Grundlage sind Inanspruchnahme-Daten einer Zufallsstichprobe von Versicherten der AOK Hessen, die von der PMV-Forschungsgruppe Köln aufgebaut wurde. Diese umfasst die Jahre 2001 bis 2015, pro Jahr ca. 300.000 Personen, deren Ausgaben für medizinische und Pflegeleistungen taggenau erfasst wurden (Ihle et al., 2005). Eine einmal gezogene Person bleibt so lange in der Stichprobe, bis sie verstorben ist oder die Versicherung aus anderen Gründen verlassen hat; es handelt sich also um ein unbalanciertes Panel. Bei Personen, die in diesem Zeitraum verstorben sind, ist ferner das Sterbedatum bekannt, sodass der Effekt der „Nähe zum Tod“ anhand der Ausgaben in den letzten zwölf Monaten des Lebens sowie in den vorangegangenen Zwölf-Monats-Abschnitten ebenfalls taggenau gemessen werden kann.

In der ökonometrischen Schätzung wurde der Zusammenhang zwischen dem Lebensalter und der Höhe der jährlichen Ausgaben für Personen im letzten, vorletzten, drittletzten und viertletzten Lebensjahr (Gestorbene) und für alle anderen, die „Überlebende“ genannt werden, nicht-parametrisch, d.h. als sogenannte Ausgabenprofile bestimmt. Um sicher zu gehen, dass eine Person das jeweilige Kalenderjahr tatsächlich um mindestens vier Jahre überlebt hat, konnten für diese Gruppe die Daten für 2012 bis 2015 nicht verwendet werden (ebenso fürs viertletzte Lebensjahr die Daten für 2013 bis 2015 usw.). Um die Stichprobe für die Schätzung des Zusammenhangs zwischen dem Alter und den Gesundheitsausgaben möglichst zu vergrößern, wurden alle 15 Beobachtungsjahre berücksichtigt, wobei die Daten aus den früheren Jahren mit der durchschnittlichen alterungsbereinigten Wachstumsrate der Pro-Kopf-Ausgaben in der GKV insgesamt auf das Jahr 2015 „hochinflationiert“ wurden.¹ Die daraus bestimmten Wachstumsraten

1 Die dazu verwendeten altersspezifischen Ausgaben der Jahre 2001 bis 2015 entstammen der Datengrundlage des Bundesversicherungsamtes zur Berechnung des Risikostrukturausgleichs.

dienen in einem zweiten Schritt dazu, den „reinen“ Zeittrend der Ausgaben zu ermitteln, den die Autoren als Ausdruck des medizinischen Fortschritts interpretieren.²

In der nicht-parametrischen Schätzung zeigt sich, dass in der Gruppe der Überlebenden die jährlichen Ausgaben für medizinische Leistungen etwa vom 40. bis zum 80. Lebensjahr steil ansteigen und danach etwas absinken. Bezieht man die Ausgaben der Pflegeversicherung mit ein, so steigen die Ausgaben auch im hohen Alter steil an: Im 90. Lebensjahr sind die Pro-Kopf-Kosten für Pflege höher als die für medizinische Leistungen. Für Gestorbene sieht das Bild vollkommen anders aus: sehr hohe Ausgaben, wenn der Tod zwischen 40 und 70 Jahren eintritt, in höherem Alter ein steiler Abfall, so dass die Ausgaben im letzten Lebensjahr eines 90-jährigen Gestorbenen weniger als ein Drittel der Ausgaben eines 70-jährigen Gestorbenen ausmachen.

Simulationsergebnisse der Ausgabenseite

Die so ermittelten Ausgabenprofile für GKV- und SPV-Ausgaben, getrennt nach dem Überlebensstatus, wurden im nächsten Schritt als über die Zeit konstant angenommen und auf die Altersstruktur der Jahre 2020, 2030, 2040 und 2050 entsprechend der 14. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts angewendet, um den rein demografischen Effekt auf die Gesundheits- und Pflegeausgaben zu ermitteln. Dazu wird die Variante 2 (G2, L2, W2) angewendet, also konstante Geburtenrate bei 1,55 Kindern je Frau, Lebenserwartung bis 2060 ansteigend auf 84,4 Jahre für Männer und 88,1 Jahre für Frauen und eine Nettozuwanderung von 221.000 Personen im Jahr. Im Ergebnis steigen die GKV-Ausgaben pro Kopf nur aus demografischen Gründen bis zum Jahr 2050 um 6,8%, die SPV-Ausgaben pro Kopf jedoch um 54,3% und die Summe beider Größen um 12,7%, alles verglichen mit dem letzten Jahr der Schätzung, 2015. Man kann daraus schließen, dass die „Red-Herring-Hypothese“, nach der der demografische Wandel die Gesundheitsausgaben nicht steigern werde, in Bezug auf die GKV-Ausgaben annähernd, wenn auch nicht buchstäblich bestätigt, in Bezug auf Pflegeausgaben jedoch klar widerlegt wird: Eine Veranderthalbfachung in 35 Jahren ist ein nennenswerter Anstieg.

In diesen Zahlen ist der reine Zeittrend noch nicht enthalten, der sich für die beiden Teilsysteme wie folgt errechnen lässt: In den 14 Jahren von 2001 bis 2015 stiegen die alterungsbereinigten Pro-Kopf-Ausgaben in der GKV um 44,5%, die

2 Bezüglich der Ausgaben für Pflege existieren keine entsprechenden Daten zu den altersspezifischen Ausgaben in jedem Jahr für die gesamte SPV. Daher wurden diese Werte aus der vorliegenden Stichprobe der AOK-Hessen-Versicherten bestimmt und für die Inflationierung der Pflegeausgaben für 2001 bis 2014 auf das Jahr 2015 verwendet.

Tabelle 1
Steigerungsfaktoren der Gesundheits- und Pflegeausgaben, bezogen auf 2015

Jahr	Gesundheitsausgaben	Pflegeausgaben	Gesamtausgaben
2020	1,104	1,187	1,113
2030	1,334	1,639	1,368
2040	1,625	2,265	1,696
2050	1,945	3,303	2,095

Quelle: Lorenz et al. (2020).

altersbereinigten Pro-Kopf-Ausgaben für Pflege im AOK-Datensatz um 54,2 %, während der Verbraucherpreisindex (VPI) im selben Zeitraum um 13,7 % zunahm. Inflationsbereinigt stiegen also die GKV-Ausgaben pro Kopf in diesen 14 Jahren um 27,1 % ($1,445/1,137 - 1 = 0,271$), was einer konstanten Jahresrate von 1,73 % entspricht, die Pflegeausgaben pro Kopf hingegen um 35,6 % ($1,542/1,137 - 1 = 0,356$) oder mit einer Jahresrate von 2,20 %. Wendet man diese jährlichen Steigerungsraten auf die zuvor genannten rein demografisch hochgerechneten Ausgabenanstiege bis zu den Jahren 2020 bis 2050 an, so erhält man die in Tabelle 1 aufgeführten Steigerungsfaktoren. Man erkennt, dass sich unter den getroffenen Annahmen die Ausgaben für medizinische Behandlung bis 2050 (im Vergleich zu 2015) real fast verdoppeln, die Pflegeausgaben sogar verdreifachen werden, sodass die Summe beider Ausgaben sich real etwas mehr als verdoppeln wird.

Als ersten Test für die Prognosekraft des hier vorgestellten Simulationsmodells sei die tatsächliche Entwicklung der GKV- und SPV-Ausgaben pro Kopf von 2016 bis 2019 betrachtet, die in Tabelle 2 dargestellt ist. Es zeigt sich, dass das Simulationsmodell die wirkliche Ausgabenentwicklung in der GKV leicht überschätzt. Die tatsächliche jährliche Wachstumsrate war mit 1,67 % etwas geringer als die vom Simulationsmodell geschätzte von 2,00 %. Dagegen war die tatsächliche Entwicklung der Pflegeausgaben mit einer durchschnittlichen Jahresrate von 10,37 % erheblich stürmischer als die geschätzte von 3,47 %, was leicht zu erklären ist: Diskretionäre Anpassungen (in diesem Fall: Ausweitungen) im Leistungsrecht lassen sich mit einem kontinuierlichen Prognosemodell nicht vorhersagen. Die absoluten Zahlen zeigen jedoch, dass die tatsächliche Ausgabenentwicklung in der Summe zu vorsichtig geschätzt wurde: Im Zeitraum 2015 bis 2019 steht einer Überschätzung der jährlichen GKV-Ausgaben pro Kopf um 40 Euro eine Unterschätzung der SPV-Ausgaben pro Kopf um 105 Euro gegenüber, und die jährliche Wachstumsrate der Summe wird um fast einen halben Prozentpunkt unterschätzt.

Entwicklung der Einnahmeseite

Aus der Entwicklung der Ausgaben einer Sozialversicherung allein – auch wenn man sie perfekt voraussagen könnte – lässt sich noch kein Urteil über die Nachhaltigkeit ihrer Finanzierung ableiten. Dazu muss man zusätz-

Tabelle 2
Entwicklung der Ausgaben für die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) und die Soziale Pflegeversicherung (SPV) 2015 bis 2019

Jahr	Versicherte in Mio.	Leistungsausgaben in Mrd. Euro	Verbraucherpreisindex	Ausgaben		
				real	pro Kopf	Simulation
2015 GKV	70,74	202,05	100,0	202,05	2.856,23	2.856,23
2016	71,60	210,36	100,5	209,31	2.923,37	2.913,32
2017	72,26	217,83	102,0	213,56	2.955,42	2.971,54
2018	72,78	226,22	103,8	217,94	2.994,48	3.030,92
2019	73,01	234,58	105,3	222,78	3.051,31	3.091,50
				Jahresrate	1,67 %	2,00 %
2015 SPV	70,74	26,64	100,0	26,64	376,59	376,59
2016	71,60	28,29	100,5	28,15	393,15	389,66
2017	72,26	35,53	102,0	34,83	482,06	403,19
2018	72,78	38,25	103,8	36,85	506,32	417,18
2019	73,01	41,27	105,3	39,19	536,81	431,66
				Jahresrate	10,37 %	3,47 %
2015 GKV + SPV	70,74	228,69	100,0	228,69	3.232,82	3.232,82
2016	71,60	238,65	100,5	237,46	3.316,52	3.302,98
2017	72,26	253,36	102,0	248,39	3.437,48	3.374,73
2018	72,78	264,47	103,8	254,79	3.500,80	3.448,11
2019	73,01	275,85	105,3	261,97	3.588,12	3.523,16

Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.

Tabelle 3
Beitragssatz-Projektion auf der Basis der BIP-Projektion des ifo

Jahr	Einwohner	Erwerbstätige	BIP-Potenzial	BIP/Einwohner		Ausgaben		Beitragssatz (in %)		
	in Mio.	in Mio.	in Mrd. Euro	in Euro	Index 2015=1	GKV-Index	SPV-Index	GKV	SPV	Summe
2015	82,176	42,993	2807,948	34.170	1,000	1,000	1,000	15,50	2,43	17,93
2020	83,392	45,537	3051,916	36.597	1,071	1,104	1,187	15,98	2,69	18,67
2030	83,866	43,652	3298,598	39.332	1,151	1,334	1,639	17,96	3,46	21,42
2040	82,968	41,297	3528,555	42.529	1,245	1,625	2,265	20,24	4,42	24,66
2050	81,522	40,239	3848,738	47.211	1,382	1,945	3,303	21,82	5,81	27,63

Quellen: Werding et al. (2020) und eigene Berechnungen.

lich die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) kennen, um daraus Aussagen über die damit einhergehende Entwicklung der Beitragssätze treffen zu können.³ Für diese Abschätzung verwenden wir die folgende Identität:

$$(1) \quad BS = \frac{\text{Ausgaben}}{BG} = \frac{\text{Ausgaben/Kopf}}{\text{BIP/Kopf}} \cdot \frac{\text{BIP}}{BG},$$

wobei *BS* für den Beitragssatz einer Sozialversicherung und *BG* für dessen Bemessungsgrundlage (Summe der beitragspflichtigen Einnahmen) steht. Unterstellt man eine konstante Relation dieser Größe zum BIP (letzter Term in (1)), so muss man die Entwicklung des BIP/Kopf schätzen, um die gestellte Frage beantworten zu können.

Dafür wählen wir zwei unterschiedliche Vorgehensweisen:

- Wir übernehmen eine Projektion des ifo-Instituts für den Fünften Tragfähigkeitsbericht des Bundesfinanzministeriums, und zwar die „mittlere“ Variante, die ein konstantes Wachstum des BIP je Erwerbstätigen mit 1,18 % pro Jahr unterstellt (Werding et al., 2020). Die Werte ab 2020 finden sich in Tabelle 3.
- Wir erstellen eine eigene Projektion, die auf der folgenden Identität beruht:

$$(2) \quad \frac{BIP}{N} = \frac{BIP}{L} \cdot \frac{L}{EPP} \cdot \frac{EPP}{N}$$

Darin bezeichnet *N* die Bevölkerungszahl, *L* die Zahl der Erwerbstätigen, *EPP* das Erwerbspersonenpotenzial, definiert als die Zahl der Einwohner in den Altersgruppen zwischen 20 und der Regelaltersgrenze. Ferner treffen wir die folgenden Annahmen: Die jährliche Wachstumsrate des BIP je Erwerbstätigen bleibe auf dem Niveau der

vergangenen beiden Jahrzehnte (2000 bis 2019) konstant, in denen sie bei 0,61 % lag (Statistisches Bundesamt, 2020), die Erwerbsquote (*L/EPP*) bleibe konstant, und das Erwerbspersonenpotenzial als Anteil der Bevölkerung entnehmen wir der Variante 2 (G2, L2, W2) der 14. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts und lesen den Quotienten *EPP/N* für das Jahr 2015 aus der Tabelle für die Altersgrenze 65 ab, für die Jahre ab 2030 aus der Tabelle für die Altersgrenze 67 und für 2020 aus dem Durchschnitt der Werte aus beiden Tabellen.

Vergleicht man die Werte in den beiden Tabellen, so fallen bezüglich der zeitlichen Entwicklung vom Ausgangsjahr 2015 an folgende Unterschiede auf:

- Gemäß den ifo-Zahlen (vgl. Tabelle 3) sinkt die Zahl der Erwerbstätigen bis 2040 um 3,94 % und bis 2050 um 6,28 %, während die Zahlen des Statistischen Bundesamts (vgl. Tabelle 4) bereits bis 2040 einen Rückgang um 8,62 % und bis 2050 um 10,24 % voraussagen.
- Hinzu kommen die unterschiedlichen Annahmen über die Wachstumsrate des BIP je Erwerbstätigen (1,18 % p.a. bei ifo versus 0,61 % p.a. in unserer Projektion).
- Als Konsequenz ergeben sich drastische Differenzen beim Wachstum des Pro-Kopf-BIP, welches das ifo mit 34,5 % bis 2040 und 38,2 % bis 2050 errechnet, während unsere Berechnungen nur 8,6 % bzw. 17 % ergeben.

Entwicklung der Beitragssätze zur Sozialversicherung

Entsprechend unterschiedlich – je nach Entwicklung des Pro-Kopf-BIP – fallen auch die Beitragssatzprognosen aus. Im Folgenden wollen wir uns auf 2040 konzentrieren, weil der Prognosefehler bei den demografischen Daten über einen 20-Jahres-Zeitraum nicht allzu groß sein sollte. Immerhin sind alle Menschen, die zum inländischen Erwerbsper-

3 Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das BIP 2020 und in den Folgejahren sind noch nicht berücksichtigt.

Tabelle 4

Beitragssatz-Projektion auf Basis der Annahme konstanten Wachstums des BIP je Erwerbstätigen

Jahr	Einwohner		Erwerbspersonenpotenzial (EPP)		BIP		BIP/Einwohner		Ausgaben		Beitragssatz (in %)		
	in Mio.	in %	in Mio.	in Mrd. Euro	BIP/EPP	in Euro	Index 2015=1	GKV-Index	SPV-Index	GKV	SPV	Summe	
2015	82,176	61,0	42,993	2807,948	65.312	34.170	1,000	1,000	1,000	15,50	2,43	17,93	
2020	83,365	61,0	43,615	2936,524	67.328	35.225	1,031	1,104	1,187	16,60	2,80	19,40	
2030	83,341	58,3	41,673	2981,664	71.550	35.777	1,047	1,334	1,639	19,75	3,80	23,55	
2040	82,091	55,8	39,287	2987,258	76.036	36.390	1,065	1,625	2,265	23,65	5,17	28,82	
2050	80,200	56,1	38,589	3118,112	80.804	38.879	1,138	1,945	3,303	26,50	7,05	33,55	

Quellen: Statistisches Bundesamt (2020) und eigene Berechnungen.

sonenpotenzial jenes Jahres zählen, heute schon geboren. Ferner übernehmen wir bezüglich des GRV-Beitrags das Ergebnis der Referenzvariante aus Werding (2018, 31), nämlich 22,5 %, ⁴ und unterstellen einen gleichbleibenden Beitragssatz zur Arbeitslosenversicherung von 2,4 %. Tabelle 5 fasst die Ergebnisse zusammen.

Man erkennt, dass selbst unter den relativ optimistischen Annahmen des ifo-Instituts bezüglich der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials und des BIP je Erwerbstätigen der Gesamtbeitragssatz zur Sozialversicherung bis zum Jahr 2040 nahe an die 50 %-Grenze stößt – und das trotz einer zusätzlichen Belastung der Steuerzahler durch den gewachsenen Bundeszuschuss zur GRV im Umfang von 58 Mrd. Euro oder fast 2 % des BIP. Legt man dagegen unsere Annahmen bezüglich beider Größen zugrunde, so müsste der zur Finanzierung aller Ausgaben erforderliche Gesamtbeitrag schon 2040 bei 53,7 % liegen. In beiden Fällen werden durch die Projektionen zwei Fragen aufgeworfen, die wir abschließend kurz diskutieren werden:

- Gibt es Maßnahmen im Rahmen der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung, mit denen die Beitragssatzentwicklung so rechtzeitig abgebremst werden könnte, dass die in Tabelle 5 präsentierten Zahlen nicht Wirklichkeit werden?
- Falls diese Maßnahmen ausbleiben, welche Generation wird dann in 20 Jahren als Verlierer dastehen: die (junge) Generation der Beitragszahler, weil sie eine so viel schwerere Abgabenlast zu tragen hat, oder die (alte) Generation, die den Löwenanteil der Leistungen aus der Sozialversicherung zu beziehen hofft, deren Leistungsansprüche jedoch zum Zweck der Stabilisierung der Beitragssätze drastisch beschnitten werden?

⁴ Anzumerken ist, dass dieser Beitragssatz unter der Annahme ermittelt wurde, dass der Bundeszuschuss zur GRV von heute 92 Mrd. Euro auf 150 Mrd. Euro steigt.

Mögliche Maßnahmen zur Stärkung der Nachhaltigkeit

In der GKV stehen folgende Optionen zur Verfügung, um den Anstieg des Beitragssatzes zu dämpfen (Breyer, 2015):

- Übergang zu kassenspezifischen Kopfpauschalen, mit denen die Beitragsbasis erweitert würde, insbesondere bei den Rentnern, die weitere Einkommen oder Vermögen haben;
- mehr Effizienz durch Stärkung des Wettbewerbs zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern;
- verstärkte explizite Rationierung durch Eingrenzung des Leistungskatalogs auf Leistungen, die evidenzbasiert sind und Mindestgrenzen der Kosteneffektivität einhalten.

In der sozialen Pflegeversicherung wäre an eine obligatorische kapitalgedeckte Zusatzversicherung zu denken, die allerdings weniger die Ausgaben der SPV als die Zusatzkosten der Sozialhilfeträger dämpfen würde (Breyer, 2016).

**Tabelle 5
Beitragssätze zur Sozialversicherung 2040**

	GRV	ALV	GKV	SPV	gesamt
ifo	22,5	2,4	20,2	4,4	49,5
Eigene Berechnungen	22,5	2,4	23,6	5,2	53,7

Anmerkungen: GRV = Gesetzliche Rentenversicherung, ALV = Arbeitslosenversicherung, GKV = Gesetzliche Krankenversicherung, SPV = Soziale Pflegeversicherung.

Quellen: Werding et al. (2018) und eigene Berechnungen.

Wer profitiert von mehr Nachhaltigkeit in der Sozialversicherung?

Wem nützt Nachhaltigkeit der Finanzierung eigentlich? Anders gefragt: Wer sind die Leidtragenden, wenn es bei fehlender Nachhaltigkeit zu einem Auseinanderklaffen von Leistungsansprüchen und Finanzierungsmöglichkeiten kommt? Sind es die nachfolgenden Generationen von Beitrags- und Steuerzahlern, die vor einer Überforderung geschützt werden sollen – worauf der Begriff der „Generationengerechtigkeit“ hindeutet? Oder sind es eher die „Alten“, deren gesetzliche Ansprüche auf eine auskömmliche Rente, auf medizinische Behandlung nach dem Stand des Wissens und auf notwendige Pflegeleistungen dann nicht oder nur partiell erfüllt werden? Die Antwort hängt davon ab, ob der angesprochene Anstieg der Beitragsätze sowie die entsprechenden steuerfinanzierten Sozialleistungen das Parlament passieren oder ob dies politisch verhindert wird – mit der Folge, dass Leistungsversprechen zurückgenommen werden müssen.

Sinn und Übelmesser (2002) warnen, dass Reformen zu Lasten der Rentnergeneration in einer Mehrheits-Demokratie nicht mehr möglich seien, sobald diese die Mehrheit der wahlberechtigten Bürger stelle. Die Kosten einer nicht-nachhaltigen Finanzierung müssten demnach die späteren Generationen tragen. Die Gegenthese vertreten Breyer und Stolte (2001) mit dem Argument, dass die mittlere Generation, die das BIP erwirtschaftet, noch weitere Mittel als das Stimmrecht an der Wahlurne besitzt, um ihre Interessen durchzusetzen (Rückzug in die Selbstständigkeit, politisch motivierte Streiks, Auswanderung). Und wenn eine Rentnergeneration, die mit der gesamten politischen Macht ausgestattet ist, diese tatsächlich so einsetzen sollte, dass sie die maximalen Sozialleistungen für sich erzielt, wird sie jenen Beitragssatz wählen, der das Beitragsaufkommen unter Beachtung der Abgabewiderstände maximiert.

Daher werden nicht nur die jungen, sondern auch die alten Generationen den Schaden haben, wenn die Finan-

zierung des Sozialsystems nicht nachhaltig ist. Deren gesetzlich verankerte Leistungsansprüche müssten dann wegen mangelnder Finanzierbarkeit zurückgeschraubt werden, so wie bereits in den Rentenreformen zwischen 2001 und 2007 zuvor bestehende Leistungsversprechen zurückgenommen wurden. Folglich sind es gerade die heutigen Beitragszahler und morgigen Rentner, die am meisten von Reformen zur Stärkung der nachhaltigen Finanzierung profitieren.

Literatur

- Breyer, F. (2015), Demographischer Wandel und Gesundheitsausgaben: Theorie, Empirie und Politikimplikationen, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 16, 215-230.
- Breyer, F. (2016), Die Zukunft der Pflegeversicherung in Deutschland: Umlage und Kapitaldeckung, *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 105, 445-461.
- Breyer, F. und K. Stolte (2001), Demographic Change, Endogenous Labor Supply, and the Feasibility of Pension Reform, *Journal of Population Economics*, 14, 409-424.
- Fuchs, V. R. (1984), Though much is taken: Reflections on aging, health and medical care, *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society*, 62, 143-166.
- Ihle, P. et al. (2005), Versichertenstichprobe AOK Hessen/KV Hessen – Konzeption und Umsetzung einer personenbezogenen Datenbasis aus der Gesetzlichen Krankenversicherung, *Gesundheitswesen*, 67, 1-8.
- Lorenz, N., P. Ihle und F. Breyer (2020), Aging and Health Care Expenditure: A non-parametric approach, *CESifo Working Paper*, Nr. 8216, April.
- Sinn, H. W. und S. Übelmesser (2002), Pensions and the path to gerontocracy in Germany, *European Journal of Political Economy*, 19, 153-158.
- Statistisches Bundesamt (2019), Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung.
- Statistisches Bundesamt (2020), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18; Reihe 1.5, Inlandsproduktberechnung Lange Reihen ab 1970.
- Werding, M. (2018), *Demographischer Wandel, soziale Sicherung und öffentliche Finanzen: Langfristige Auswirkungen und aktuelle Herausforderungen*, Bertelsmann Stiftung.
- Werding, M. (2019), Wie haltbar sind die Haltelinien? Effekte der Rentenreform 2018, *ifo Schnelldienst*, 72(2), 21-25.
- Werding, M. und B. Läßle (2019), *Wie variabel ist der demografische Alterungsprozess? Effekte von Geburten und Zuwanderung – Folgen für die soziale Sicherung*, Bertelsmann Stiftung.
- Werding, M., K. Gründler, B. Läßle, R. Lehmann, M. Mosler und N. Potrafke (2020), Modellrechnungen für den Fünften Tragfähigkeitsbericht des BMF, Studie im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, *ifo Studie*.
- Zweifel, P., S. Felder und M. Meier (1999), Ageing of population and health care expenditure: A red herring?, *Health Economics*, 8, 485-496.

Title: *Is the Financing of German Health and Long-Term Care Insurance Sustainable?*

Abstract: *Based on a recent non-parametric estimation of the relationship between age, lifespan and health and long-term care expenditures in German social health insurance, we present a simulation of the future development of contribution rates in the two branches of the German social security system. Depending on different assumptions of the future growth of GDP per worker, our estimates show that by 2040 the total social security contribution rate could reach between slightly below 50% and above 53% of gross wages. Thus the sustainability of the German social security system is severely jeopardised.*

JEL Classification: H51, J11, I19.

Ernst Niemeier

Politische Ursachen für Rentenprobleme und Altersarmut erfordern grundlegende Reformen

Die Große Koalition stellt mit der Grundrente vor allem langjährige Beitragszahler besser. Allerdings bekämpft die Grundrente lediglich ein Symptom, statt sich den Ursachen zu widmen: der Politik niedriger Löhne und falscher politischer Maßnahmen. Niedrige Löhne führen zu niedrigen Renten. Die politische Verantwortung für niedrige Renten und Altersarmut macht zur Erreichung existenzsichernder Renten einen steuerfinanzierten Ausgleich notwendig.

Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) erwartet eine wachsende Altersarmut bis zum Ende der 2030er Jahre (Geyer, 2019). Die Grundrente ändere daran nichts, weil sie nicht zielgenau sei. Das bedeutet, dass das Rentensystem nicht einmal seinen beabsichtigten Nebeneffekt „Vermeidung von Altersarmut“ erreicht. Die gesetzliche Rente verfolgte seit der Reform von 1957 und bis zu den Reformen 1999 das Ziel, die Arbeitseinkommen zu ersetzen, die mit dem Ende der Erwerbstätigkeit entfallen (Althammer und Lampert, 2014, 287; Schmähl, 2012, 306 ff.). Die Rente sollte – wenigstens tendenziell – „ein den Lebensstandard sicherndes Rentenniveau gewährleisten“ (Althammer und Lampert, 2014, 299). Die Armutsvermeidung war deshalb nur ein Nebenziel des deutschen Rentensystems. Und selbst dieses untergeordnete Ziel wird mit der neuen Grundrente nicht erreicht, wengleich sie für einen Teil der Rentner Verbesserungen bringt. Dass das deutsche Rentensystem weder den Lebensstandard sichern noch Altersarmut vermeiden kann, ist wesentlich auf wirtschafts- und sozialpolitische Entscheidungen zurückzuführen, die in der bisherigen Diskussion keine Rolle spielten. Die erforderlichen Reformmaßnahmen müssen die politisch zu verantwortenden Ursachen aber berücksichtigen. Nun müssen Sonderlösungen im Rentensystem gefunden werden. Politisch sind drei entscheidende Fehler gemacht worden:

Erstens wurde mit den Riester-Reformen das Ziel des Lohnersatzes explizit und sachwidrig durch das Ziel der Beitragssatzstabilität ersetzt (Althammer und Lampert, 2014), was zwangsläufig eine Absenkung des Leistungsniveaus der gesetzlichen Rentenversicherung zur Folge hatte. Die Begründung dafür, dass wegen der demografischen Entwicklung der Unterhalt des steigenden Rentner-

anteils die junge Generation überfordere, ließ außer Acht, dass auch Produktivität und Realeinkommen steigen werden und dass das Nettoeinkommen der jungen Generation nach Abzug höherer Beiträge selbst bei moderater jährlicher Steigerung höher ausfallen wird als das der gegenwärtigen Erwerbsgeneration. Die Behauptung der Überforderung der jungen Generation ist aber auch schon deshalb nicht haltbar, weil die reformbedingte Rentenlücke in der gesetzlichen Versicherung – soll das Sicherungsniveau erhalten bleiben – durch Aufwendungen für private Versicherungen zu decken wäre, die wegen der höheren Kosten privater Versicherungen höher ausfallen als die Beiträge zur gesetzlichen Versicherung. Darüber hinaus belastet die Deckelung des Beitragsanteils der Arbeitgeber die Beitragszahler zusätzlich. Es ist also umgekehrt: Das Rentenniveau wird trotz öffentlicher Förderung eine höhere Belastung der jungen Generation zur Folge haben als normal steigende Beiträge in die gesetzliche Rentenversicherung sie zur Folge hätten.¹ Die geplante Schließung der Lücke wird von der Mehrheit der Betroffenen gar nicht genutzt. Sie konnte schon wegen der höheren Kosten privater Versicherungen nicht gelingen. Erforderlich ist der Ausstieg aus der Riester-Reform.

Zweitens wurde eine Wirtschaftspolitik betrieben, die das Lohnniveau niedrig hielt. Das geschah durch eine „moderate“ Lohnpolitik (Bofinger, 2005; Hickel, 2006; Flassbeck

1 „In dem nun propagierten ‚Mehrsäulensystem‘ wird es für die Bürger teurer, ein dem Leistungsniveau der GRV vergleichbares Niveau zu finanzieren – vor allem auch für junge Menschen, obgleich angeblich in deren Interesse die Umstrukturierung dringend notwendig war“ (Schmähl, 2016).

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Dr. Ernst Niemeier war Lehrbeauftragter an der Hochschule Bremen.

und Spieker, 2007), die die Produktivitätssteigerungen nicht ausschöpfte und so die Binnennachfrage schwächte. Später vergrößerte die Agendapolitik den Niedriglohnssektor. Die behauptete mangelnde Wettbewerbsfähigkeit wird durch die vergleichsweise geringe deutsche Lohnstückkostenentwicklung² und die deutschen Exportüberschüsse widerlegt.³

Drittens wurden über viele Jahre eine restriktive Geldpolitik (Wyplosz, 2007, 88 f.) und eine „systematisch prozyklische“ Fiskalpolitik (Wyplosz, 2007, 91 f.; Niemeier, 2009) betrieben. Die folgende Nachfrageschwäche senkte die Wirtschaftsdynamik, beeinträchtigte die Produktion und verhinderte ein ausreichendes Arbeitsplatzangebot.

Äquivalenzprinzip setzt die Leistung voraus

Müssen Lösungen für diese Probleme das Äquivalenzprinzip einhalten? Die Rentenhöhe ergibt sich gemäß diesem Prinzip aus der Höhe der einkommensabhängigen Beitragszahlungen. Die negativen politischen Einflüsse auf die Möglichkeiten des Einkommenserwerbs stellen in einem Rentensystem, das auf dem Äquivalenzprinzip beruht, ein Sonderproblem dar. Der zwischen Erwerbseinkommen und Rente bestehende systematische Zusammenhang (Scherf, 2011, 197) stellt eine fundamentale Gerechtigkeitsnorm dar (Scherf, 2011, 193). Die Rentenleistung setzt aber eine vom Versicherten verantwortete, „echte“ Leistung voraus. Wenn Einkommen und Beitragsleistung durch staatlich verursachte Blockaden vermindert werden, dann bewirkt das Äquivalenzprinzip eine zu geringe Rente; dann darf das Äquivalenzprinzip nicht unbesehen angewandt werden. Die Beitragsleistung eines Versicherten, der entgegen seinen Fähigkeiten und Wünschen gezwungen ist, einen Niedriglohn zu beziehen, darf nicht mit den Folgen dieser Politik bestraft werden. Stattdessen muss die Gesellschaft als politischer Verursacher der Einkommensminderung für den verursachten Schaden aufkommen. Die Rente muss in diesen Fällen durch angemessene steuerlich finanzierte Ausgleichsleistungen aufgestockt werden. Eine Finanzierung aus Beiträgen und auch eine Bedürftigkeitsprüfung ist verursachungsgemäß auszuschließen.

In der Grundrentendiskussion wurde diese Verantwortung nicht beachtet, weil die vorherrschende Meinung in der deutschen Ökonomie die fehlerhafte Politik nicht erkennt. Sie sah die Ursachen für die wirtschaftlichen Schwierigkeiten irrtümlich oder interessengeleitet einseitig auf der Angebotsseite, also bei Beschäftigten und Löhnen. Die

Lohnstückkosten und die deutschen Exportüberschüsse weisen jedoch nicht auf angebotsseitige Probleme hin. Im Gegenteil, die schwache Binnennachfrage zeigt, dass die Ursache für die lahme Wirtschaftsentwicklung mit der Folge prekärer Beschäftigungsverhältnisse und mit Arbeitslosigkeitszeiten auf der Nachfrageseite lag. Die deutsche Politik hatte die Nachfrageseite nicht im Blick. Durch die einseitige Ausrichtung auf das Angebot, durch Lohnmoderation und Unterstützungskürzungen, wurde die gesamtwirtschaftliche Nachfrage zusätzlich geschwächt. Horn (2007, 117) wies empirisch nach, dass die Ursachenindikatoren „in Richtung Nachfrageproblem weisen“. Deshalb sei der „grundlegende Fehler der aktuellen Wirtschaftspolitik in Deutschland strategischer Natur, da sie auf der ‚falschen‘ Seite des Marktes angesetzt hat“. Solow (2007, 40) bestätigte diese Erkenntnis: es gebe gute Gründe für die Annahme, „dass ein bedeutender Teil der deutschen Arbeitslosigkeit einen Okun Gap (Nachfragelücke) widerspiegelt und auf eine expansive Nachfragepolitik reagieren würde. Es scheint mir ein intellektueller Fehler zu sein, dass diese Seite des Problems wenig oder gar keine Bedeutung in der politischen Debatte erhält“. Auch die Agendapolitik, die ebenfalls auf die Angebotsseite gerichtet war, schwächte die Nachfrage und verantwortet die Rentenkrise mit.

Agenda weitete Niedriglohnssektor aus

Die Agendapolitik sah die Ursache für die bestehende hohe Arbeitslosigkeit in zu hohen Löhnen und der Arbeitsunwilligkeit von Arbeitslosen. Der damalige Bundeskanzler Schröder pries im Januar 2005 auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos seine Politik und insbesondere die Schaffung eines großen Niedriglohnbereichs als großen Erfolg!⁴ Um die Arbeitslosen dazu zu bewegen, verfügbare Arbeitsplätze auch zu geringeren Löhnen anzunehmen, wurden sie von den Agendamaßnahmen unter Druck gesetzt. Diese Politik zielte darauf ab, Arbeitslose zu bewegen, Arbeitsplätze zu jeder Bedingung anzunehmen. Dies wirkte sich auch auf das allgemeine Lohnniveau aus. Schröder pries damit eine Politik, die negierte, dass Beschäftigte von ihrem Einkommen leben können müssen. Dabei hatte schon Smith (1978, 59), der die Bedeutung des Marktes als Funktionsprinzip betonte, auf diese Notwendigkeit hingewiesen. Und Rüstow (2001, 142 f.) äußerte sich 1945 in gleicher Weise.

Die Diagnose, dass Arbeitslosigkeit die Folge von Arbeitsunwilligkeit sei, weist auf ein merkwürdiges Menschenbild hin. Allerdings gab es schon lange Ökonomen, die das als realistisch ansahen und von „freiwilliger“ Arbeitslosigkeit sprachen.

2 Horn kommentiert dazu: „In den vergangenen 24 Jahren sind in keinem anderen Industrieland mit Ausnahme Japans, ..., die Lohnstückkosten so geringfügig gestiegen wie in Deutschland“ (Horn, 2005, 120).

3 So wies Solow (2007, 40 f.) darauf hin, dass „ein Exportüberschuss normalerweise kein Zeichen überhöhter Löhne“ sei.

4 „Wir haben einen funktionierenden Niedriglohnssektor aufgebaut, und wir haben bei der Unterstützungszahlung Anreize dafür, Arbeit aufzunehmen, sehr stark in den Vordergrund gestellt“ (Schröder, 2005).

chen. Der österreichische Ökonom Rothschild (1990, 223 ff.) setzte sich 1990 kritisch mit dieser vermeintlichen Ursache der Arbeitslosigkeit auseinander. Dass diese Diagnose nicht zutreffen konnte, ergibt sich schon daraus, dass die Zahl der Arbeitslosen zur Zeit der Agenda ca. zwanzigfach so hoch war wie die Zahl offener Stellen! Selbst wenn alle offenen Stellen hätten besetzt werden können, wäre die Massenarbeitslosigkeit nur graduell vermindert worden (Niemeier, 2010, 320 ff.). Es fehlte nicht am Arbeitswillen, sondern an Arbeitsplätzen. Diese fehlten, weil die gesamtwirtschaftliche Nachfrage nicht groß genug war, eine Produktion zu ermöglichen, die zusätzliche Arbeitsplätze hätte entstehen lassen können. Die scheinbaren Erfolge der Agenda sind in Wirklichkeit durch die sich erholende Weltkonjunktur erzielt worden und damit der weltwirtschaftlichen Nachfragedynamik geschuldet. Solow hatte Recht, dass eine steigende gesamtwirtschaftliche Nachfrage die wirtschaftliche Entwicklung fördern und Arbeitslosigkeit vermindern werde. Bofinger (SVR, 2007, 341 ff.; Niemeier, 2010, 320 ff.) wies bereits im Gutachten 2007/2008 nach, dass nicht die Agenda, sondern die Weltkonjunktur für den Abbau der Arbeitslosigkeit verantwortlich war.

Grundrente wird falsch begründet

Die Grundrente zielt darauf ab, eine „Lebensleistung“ zu belohnen. Wenn entsprechende Leistungen vorliegen, soll die Rente auf ein bestimmtes Niveau angehoben werden. Dafür, dass viele Beschäftigte keine 35 Jahre Beiträge zahlen konnten oder ein zu niedriges Einkommen hatten, war jedoch die Politik verantwortlich. Deshalb ist das Kriterium einer 35-jährigen Beitragszahlung unzulässig. Die Rentner würden damit für die Fehler der Politik bestraft werden. Die Renten müssen aus Steuermitteln auf ein existenzsicherndes Niveau angehoben werden. Die sogenannte Respektrente löst wegen der Vernachlässigung der Ursachen zu geringer Renten weder das Problem des notwendigen Lohnersatzes im Alter noch das der Altersarmut. Sie beabsichtigt auch nicht, die falsch begründete Absenkung des Rentenniveaus rückgängig zu machen. Die politisch bewirkte Rentenminderung, die die Anwendung des Äquivalenzprinzips ausschließt, erfordert ebenso wie die Rentenniveaubasenkung, eine grundlegende Reform des Alterssicherungssystems.

Die notwendige Lösung des Rentenproblems erfordert eine Korrektur der wirtschaftspolitischen Niedriglohnförde-

rung und die erneute Gestaltung der Renten als existenzsichernden Lohnersatz. Die vermeintliche Notwendigkeit, eine Lebensleistung in einer Respektrente anzuerkennen, übersieht, dass die angesprochenen Leistungen der Versicherten durch politische Entscheidungen vermindert wurden und deshalb nicht die Ursache der Misere sind. Die Grundrente schließt ferner Gruppen aus, die wegen der Erfüllung gesellschaftlich wichtiger Aufgaben ein niedriges Einkommen erzielten. Diese Probleme müssen dringend gelöst werden, denn „der in der deutschen Alterssicherungspolitik eingeschlagene Weg hat das Potential für eine gesellschaftspolitische Zeitbombe“ (Schmähl, 2012, 313).

Literatur

- Althammer, J. W., und H. Lampert (2014), *Lehrbuch der Sozialpolitik*, 9. Aufl., Springer.
- Bofinger, P. (2005), *Wir sind besser als wir glauben*, 184 f.
- Dörre, K. (2010), Hartz-Kapitalismus – Vom erfolgreichen Scheitern der jüngsten Arbeitsmarktrefor-men, in W. Heitmeyer (Hrsg.): *Deutsche Zustände*, Folge 9.
- Flassbeck, H. und F. Spieker (2007), *Das Ende der Massenarbeitslosigkeit*, 77 ff.
- Geyer, J., H. Buslei, P. Gallego-Granados und P. Haan (2019), *Anstieg der Altersarmut in Deutschland: Wie wirken verschiedene Rentenreformen?*
- Hickel, R. (2006), *Kassensturz*, 172 ff.
- Horn, G. A. (2005), *Sparwut und Sozialabbau – Die deutsche Krankheit*.
- Niemeier, E. (2009), Ursachen der deutschen Wachstumsschwäche und Arbeitslosigkeit, *Wirtschaftsdienst*, 89(9), 592 ff.
- Niemeier, E. (2010), Hat der Arbeitsmarkt wirklich von Hartz IV profitiert? *WSI-Mitteilungen*, (6).
- Niemeier, E. (2018), Lebensstandardsicherndes Niveau der gesetzlichen Rentenversicherung erforderlich, *Wirtschaftsdienst*, 98(8), 600 ff.
- Rothschild, K. W. (1990), Arbeitslose: Gibt's die?, in R. Buchegger, M. Hutter, B. Löderer (Hrsg.), *Arbeitslose: Gibt's die? Ausgewählte Beiträge zu ökonomischen und gesellschaftspolitischen Aspekten der Arbeitslosigkeit*.
- Rüstow, A. (2001), *Das Versagen des Wirtschaftsliberalismus*, 3. überarbeitete Aufl., Metropolis.
- Scherf, W. (2011), *Öffentliche Finanzen*, 2. Aufl.
- Schmähl, W. (2012), Von der Rente als Zuschuss zum Lebensunterhalt zur „Zuschuss-Rente“, *Wirtschaftsdienst*, 92(5).
- Schmähl, W. (2016), Höchste Zeit für einen Ausstieg aus dem Ausstieg“, *Wirtschaftsdienst*, 96(10), 717.
- Schröder, G. (2005), Rede vor dem World Economic Forum am 28. Januar in Davos, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/bulletin/bulletin-2000-bis-2009/rede-von-bundeskanzler-gerhard-schroeder-792094> (29. Juli 2020).
- Smith, A. (1978), *Der Wohlstand der Nationen*, Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Solow, R. (2007), Die Beschränktheit der makroökonomischen Diskussion überwinden, in R. Schettkat, J. Langkau (Hrsg.), *Aufschwung für Deutschland*.
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung) (2007), *Das Erreichte nicht verspielen*, Jahresgutachten 2007/08.
- Wyplosz, C. (2007), Deutschland in der Währungsunion, in R. Schettkat, J. Langkau (Hrsg.), *Aufschwung für Deutschland*.

Title: Pensioners' Poverty Requires Fundamental Reform

Abstract: The German government seeks to improve the situation of longterm pension contributors with the basic pension (“Grundrente”). However, the basic pension only combats the symptoms rather than addressing the causes of low pensions and old age poverty: the policy of low wages and wrong macroeconomic policy. The political responsibility of these pension problems require taxfinanced compensations to guarantee a subsistence level.

JEL Classification: E60, H53, I38, J18



OPTIMIEREN: DIE LEIDENSCHAFT DER ÖKONOMEN. UNSERE AUCH.

Forschen. Entwickeln. Wissenschaft gestalten. ZBW.

ZBW Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft
Leibniz Information Centre
for Economics

Die Forschung an der ZBW optimiert den Zugang
zu wirtschaftswissenschaftlichen Informationen.
www.zbw-forscht-fuer-oekonomen.eu



Wolfgang Scherf

Länderfinanzausgleich 2020: Neue Form – alte Probleme

Der neue Länderfinanzausgleich wird erstmals 2020 praktiziert. Die Analyse seiner Funktionsweise und Wirkungen zeigt, dass gegenüber dem alten System große formale, aber nur geringe materielle Unterschiede bestehen. Die Reform hat vorhandene Defizite sogar noch verschärft. Der Autor schlägt eine Modifikation des Länderfinanzausgleichs vor, die auf eine Verbesserung der finanziellen Anreizeffekte zielt und die Grenzbelastungen deutlich reduziert.

Die Bundesländer verfügen über Steuereinnahmen, die sich nach dem Prinzip des örtlichen Aufkommens auf die Länder verteilen. Dazu gehören die Länderanteile an den Gemeinschaftsteuern ohne Umsatzsteuer sowie die Ländersteuern im engeren Sinne (z.B. Erbschaftsteuer, Grunderwerbsteuer). Die originäre Steuerkraft bildet das Fundament des horizontalen Länderfinanzausgleichs. Seine Aufgabe besteht darin, alle Länder finanziell so auszustatten, dass sie ihre verfassungsmäßigen Aufgaben erfüllen können. Da die Wirtschafts- und Steuerkraft der Länder enorme Unterschiede aufweist, bedarf es hierzu einer Angleichung ihrer Finanzkraft.

Horizontale Verteilung der Umsatzsteuer

Der Länderfinanzausgleich erfolgt in mehreren Stufen. Auf der ersten Stufe wird der Länderanteil an der Umsatzsteuer verteilt. Bis 2019 erhielten steuerschwache Länder bis zu 25 % der Umsatzsteuer der Länder als Ergänzungsanteile. Der Rest wurde nach Einwohnern verteilt. Die Auffüllung durch Ergänzungsanteile orientierte sich an der relativen Steuerkraft und sorgte für eine kräftige Nivellierung der Steuerkraftpositionen nach Umsatzsteuererzielung. Während sich die für 2020 geschätzte Steuerkraft der Länder vor Umsatzsteuer zwischen 56 % (ST) und 156 % (HH) des Bundesdurchschnitts bewegt, würden die entsprechenden Werte mit Umsatzsteuervorwegausgleich zwischen 93 % und 129 % liegen.¹

Ab 2020 entfallen die Ergänzungsanteile und alle Bundesländer erhalten gleiche Beträge pro Einwohner. Auch bei diesem Verteilungsmaßstab ergibt sich eine deutliche Verminderung der Steuerkraftdifferenzen auf 73 % bis 134 %. Gegenüber dem alten System profitieren neben den relativ steuerstarken auch zwei relativ steuerschwache Länder (RP, NW), weil die Ergänzungsanteile die nach Einwohnern verteilten Mittel schmälern und dadurch im Grenzbereich Ausgleichsbedürftigkeit erst erzeugen.

Die Pro-Kopf-Steuerkraft aller Länder erhöht sich 2020 um denselben absoluten Umsatzsteuerbetrag von 1.420 Euro pro Einwohner (vgl. Abbildung 1). Gemessen an der Pro-Kopf-Steuerkraft liegen die ostdeutschen Flächenländer und das Saarland erheblich unter dem Bundesdurchschnitt von 3.661 Euro pro Einwohner. Berlin erzielt einen leicht überdurchschnittlichen Wert und gehört damit (neben BW, BY, HE und HH) zu den relativ steuerstarken Ländern.

Dass die Nivellierungseffekte der Umsatzsteuerverteilung deutlich kleiner ausfallen als bisher, ist per Saldo kein distributiver Mangel. Zum einen orientiert sich die Umsatzsteuerverteilung an der relativen Steuerkraft, während auf den folgenden Stufen mit der relativen Finanzkraft ein stark abweichender Maßstab verwendet wird. Zum anderen bestimmen die Ausgleichseffekte auf dieser Stufe nur über die Ausgangspositionen auf den weiteren Stufen und werden dort entscheidend korrigiert; nach der Reform noch wesentlich stärker als zuvor.

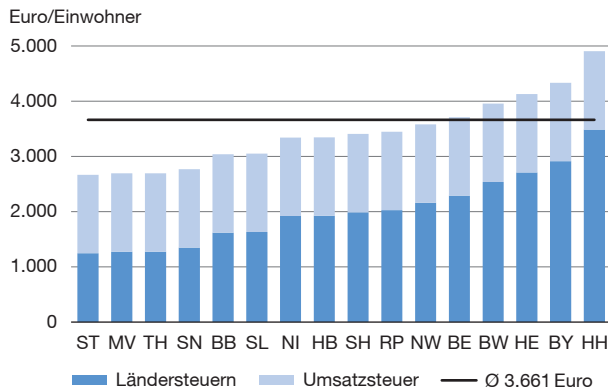
© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

1 Verwendet werden die üblichen Ländercodes (<https://t1p.de/z43h9>). Quantitative Angaben beruhen auf einer Simulation des Länderfinanzausgleichs auf der Basis der Daten des BMF (2020). Das Steueraufkommen ist aufgrund der absehbaren Rezession zu hoch angesetzt, doch ändert das nichts an den strukturellen Systemeigenschaften.

Prof. Dr. Wolfgang Scherf ist Inhaber der Professur für Öffentliche Finanzen – VWL II an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Abbildung 1
Horizontale Verteilung der Umsatzsteuer



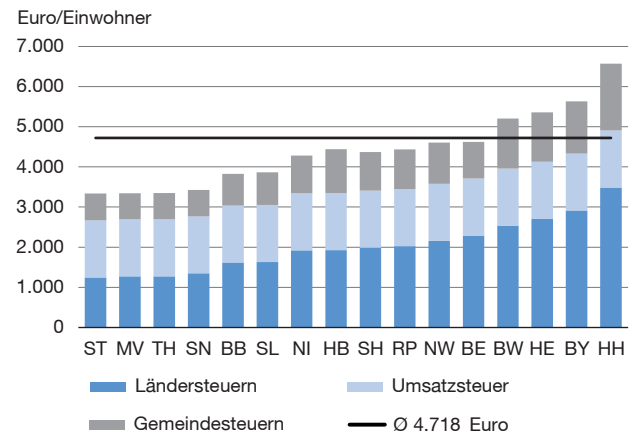
Quelle: eigene Darstellung.

Finanzkraftausgleich unter den Ländern

Auf der zweiten Stufe existierte bis 2019 ein horizontaler Finanzausgleich unter den Ländern. Dabei zahlten relativ reiche Länder Ausgleichsbeiträge, mit denen symmetrische Ausgleichszuweisungen an relativ finanzschwache Länder finanziert wurden. Formal entfällt der direkte Ausgleich ab 2020, aber er wurde vollwertig durch finanzkraftabhängige Zuschläge und Abschläge ersetzt, die mit den Umsatzsteueranteilen verrechnet werden. Die Ausgleichseffekte auf der zweiten Stufe hängen nicht mehr von der relativen Steuerkraft, sondern von der relativen Finanzkraft ab. Die Finanzkraftmesszahl unterscheidet sich von der Steuerkraftmesszahl durch den anteiligen Einbezug der Gemeindesteuern. Sie rechneten bis 2019 mit einem Anteil von 64 % zur Finanzkraft der Länder. Ab 2020 steigt die Anrechnungsquote auf 75 %. Abbildung 2 sortiert die Länder nach ihrer originären Steuerkraft und zeigt die Erhöhung der Finanzkraft gegenüber der Ländersteuerkraft pro Einwohner durch Anrechnung der Gemeindesteuern. Die mittlere Finanzkraftmesszahl liegt bei 4.718 Euro pro Einwohner. Der Wechsel von der relativen Steuer- zur Finanzkraft als Ausgleichsmaßstab ist entscheidend für die Ausgleichseffekte auf der zweiten Stufe. Die Zu- und Abschläge bei der Umsatzsteuer orientieren sich am Verhältnis zwischen der Finanzkraftmesszahl (FMZ) und der Ausgleichsmesszahl (AMZ). Letztere entspricht nicht der durchschnittlichen Steuerkraft pro tatsächlichem Einwohner, sondern basiert auf gewichteten Einwohnern. Daraus resultieren erhebliche Abweichungen zwischen der relativen Steuer- und Finanzkraft der Bundesländer.

Die Einwohnerwertungen bei der Ausgleichsmesszahl wurden nicht verändert. Gegenüber den Einwohnern der anderen Länder werden die Einwohner der Stadtstaaten

Abbildung 2
Von der Steuerkraft zur Finanzkraft



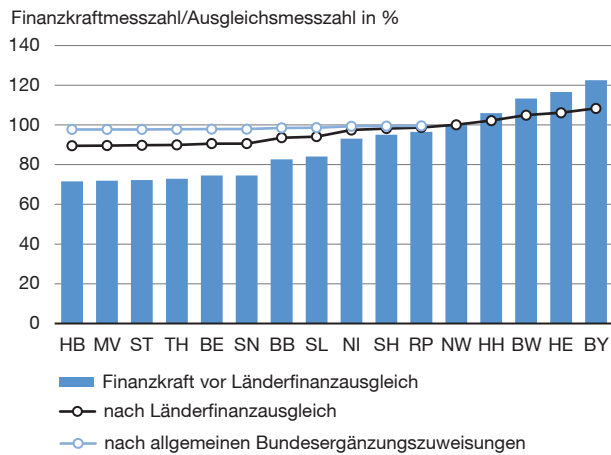
Quelle: eigene Darstellung.

bei den Länder- und Gemeindesteuern weiterhin mit 135 % deutlich und die Einwohner der dünn besiedelten Flächenländer bei den Gemeindesteuern leicht höher gewichtet (ST 102 %, BB 103 %, MV 105 %). Die Ausgleichsmesszahl der Stadtstaaten steigt gegenüber dem Durchschnitt um 1.486 Euro pro Einwohner, während die zu tatsächlichen Einwohnern gewerteten Flächenländer eine Verminderung um 122 Euro pro Einwohner hinnehmen müssen. Entsprechend stark profitieren die Stadtstaaten im Finanzausgleich von der Vergrößerung ihrer Bedarfsmesszahlen.²

Der horizontale Länderfinanzausgleich wird weiterhin auf der Basis der Finanzkraft- und Ausgleichsmesszahlen durchgeführt. Dabei gilt ein einheitlicher Ausgleichssatz von 63 %. Abbildung 3 ordnet die Länder nach der Finanzkraftmesszahl und illustriert die Verteilungseffekte des neuen Systems. Infolge der Stadtstaatenwertung ist Bremen gemessen an der FMZ-AMZ-Relation von 72 % das relativ ärmste Bundesland. Auch Berlin rechnet mit 75 % zur Gruppe der besonders finanzschwachen Länder. Deutlich über dem Durchschnitt liegen nur Bayern, Hessen, Baden-Württemberg und Hamburg. Auch auf der zweiten Stufe des Länderfinanzausgleichs erfolgt eine starke Nivellierung. Die Finanzkraftspanne sinkt nach Verrechnung der Zu- und Abschläge bei der Umsatzsteuer auf 90 % (HB) bis 108 % (BY). Gegenüber dem alten System hat sich die Nivellierungsinintensität deutlich vermindert. Das geht weniger auf den linearen Ausgleichstarif zurück, dessen Wirkungen auf die relati-

² Die Einwohnerwertung, die alle anderen Länder belastet, bildet positive Wirkungen der Stadtstaaten auf angrenzende Flächenländer nicht korrekt ab. Die Zerlegung der Lohnsteuer nach Arbeitsorten (Weiß und Münzenmaier, 2014) oder die Zerlegung der Gemeinschaftssteuern nach der Bruttowertschöpfung (Glinka und Lenk, 2015) würde das Stadt-Umland-Problem besser lösen.

Abbildung 3
Finanzkraftausgleich unter den Ländern



Quelle: eigene Darstellung.

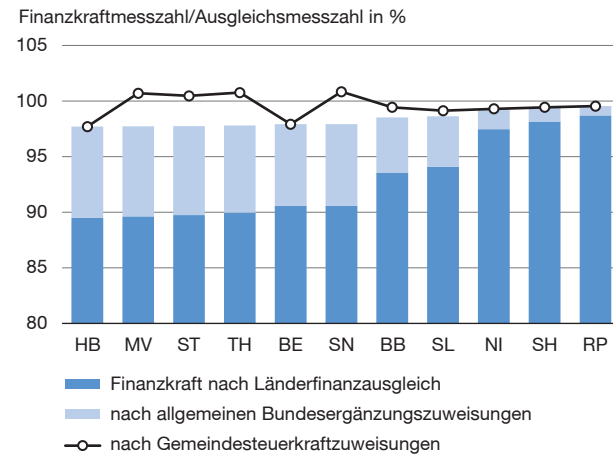
ve Finanzkraft weitgehend denen des alten Progressionstarifs entsprechen. Die Ursache liegt vielmehr in den größeren Finanzkraftdifferenzen, die bei Verteilung der Umsatzsteuer nach Einwohnern zunächst verbleiben. Aus distributiver Sicht ist der schwächere Ausgleichseffekt unproblematisch, denn er wird durch die allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen auf der nächsten Stufe korrigiert.

Bundesergänzungszuweisungen

Abbildung 3 zeigt auch den Effekt der allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen. Sie setzen den horizontalen Länderfinanzausgleich mit einem vertikalen Instrument fort. Die relativ finanzschwachen Länder erhalten zusätzliche Bundesmittel zur Deckung ihres Finanzbedarfs. Ab 2020 werden Fehlbeträge bis 99,75 % (2019: 99,5 %) des Länderdurchschnitts zu 80 % (2019: 77,5 %) ausgeglichen. Damit erhöht sich die Ausgleichsintensität so stark, dass finanzschwache Länder im alten wie im neuen System fast identische Relationen zwischen Finanzkraft- und Ausgleichsmesszahl erreichen. Die Finanzkraftspanne verkleinert sich noch einmal deutlich auf rund 98 % bis 108 %.

Die Tendenz zur Vertikalisierung des Finanzausgleichs (Heinemann, 2016) zeigt sich auch bei den Bundesergänzungszuweisungen für Sonderbedarfe. Hier wurden neue Ausgleichsansprüche etabliert. Wenn die Gemeindesteuern pro Einwohner unter 80 % des Durchschnitts liegen, erhalten die Länder nun spezielle Zuweisungen, mit denen die Fehlbeträge zum Durchschnitt zu 53,5 % ausgeglichen werden. Es ist gewiss kein Zufall, dass diese Zuweisungen den ostdeutschen Flächenländern und sonst nur dem Saarland zugute kommen. Die früheren Ergänzungszuweisungen für teilungsbedingte Sonderlasten wurden unter anderem mit

Abbildung 4
Zuweisungen für unterproportionale Gemeindesteuerkraft



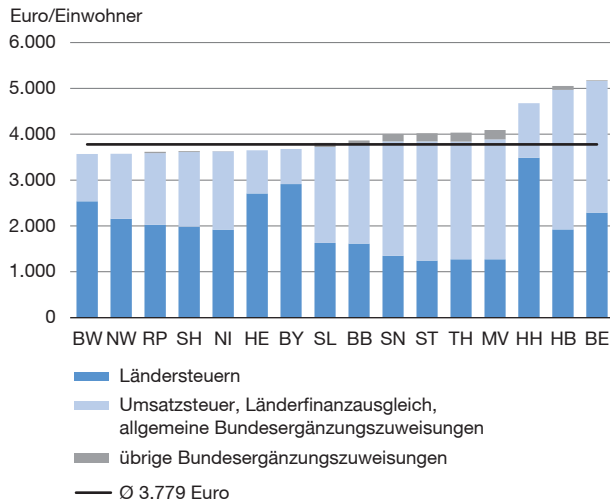
Quelle: eigene Darstellung.

der geringen kommunalen Finanzkraft begründet. Augenscheinlich wird der Solidarpakt mit den Gemeindesteuerkraftzuweisungen teilweise fortgesetzt.

Die Funktion dieser Ergänzungszuweisungen im Gesamtsystem ist kaum zu begründen. Das gemeinsame Potenzial der Länder und Gemeinden zur Finanzierung öffentlicher Aufgaben und Ausgaben hängt nicht von der Struktur, sondern vom Niveau der gesamten Finanzkraft ab. Dennoch erhält von zwei Ländern mit insgesamt gleicher Finanzkraft nun ein Land mit unterproportionaler Gemeindesteuerkraft Ergänzungszuweisungen, während das andere leer ausgeht. Das Land mit unterproportionaler Gemeindesteuerkraft wird also besser gestellt, obwohl seine Finanzkraft keine besondere Bedarfslage signalisiert. Daher wäre es folgerichtig, auf diese Bundesergänzungszuweisungen zu verzichten, die frei werdenden Bundesmittel via Umsatzsteueranteil an die Länder auszuschütten und auf der dadurch erhöhten Basis den allgemeinen Finanzausgleich wirken zu lassen.

Andernfalls ergeben sich unsystematische Ausgleichswirkungen, die eine Übernivellierung bewirken können. Abbildung 4 zeigt, dass Länder, die Gemeindesteuerkraftzuweisungen erhalten, andere Länder mit zuvor höherer Finanzkraft nicht nur einholen, sondern klar überholen. Das gilt selbst innerhalb der Gruppe der Empfängerländer. So liegt Mecklenburg-Vorpommern nach allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen hinter, nach Gemeindesteuerkraftzuweisungen jedoch vor Sachsen-Anhalt. Gleiches gilt für die Länder Sachsen, Brandenburg und Saarland, deren Reihenfolge vertauscht wird. Obwohl die Zuweisungen formal unabhängig von den Maßstäben des Finanzausgleichs gewährt werden, dürften sie materiell gegen das verfassungsrechtliche Übernivellierungsverbot verstoßen.

Abbildung 5
Gesamteffekt des Länderfinanzausgleichs



Quelle: eigene Darstellung.

Eine weitere Neuerung sind Bundesergänzungszuweisungen zum Ausgleich unterproportionaler Mittel aus der Forschungsförderung. Wenn der Nettozufluss pro Einwohner unter 95 % des Durchschnitts liegt, werden die Fehlbeiträge zu 35 % kompensiert. Die Maßnahme ist ein gutes Beispiel für die fragliche Dotierung vermeintlicher Sonderbedarfe im Finanzausgleich. Bei der Forschungsförderung liegt gar kein Sonderbedarf vor, sondern nur eine unterproportionale Zuteilung von Bundesmitteln für einen Zweck, der nichts mit dem Finanzausgleich zu tun hat.

Gesamteffekt des Länderfinanzausgleichs

Im Grunde ist der neue Länderfinanzausgleich der alte geblieben. Der horizontale Ausgleich bleibt in Form finanzkraftbezogener Zu- und Abschläge bei der Umsatzsteuer erhalten. Die reduzierten Ausgleichseffekte durch die Umsatzsteuerverteilung nach Einwohnern und den proportionalen Ausgleichstarif werden durch eine erhebliche Ausweitung der Bundesergänzungszuweisungen nachgeholt. Finanziell profitieren die Länder zulasten des Bundes von einer Reform, die an den Verteilungseffekten des Länderfinanzausgleichs wenig geändert hat.

Das Gesamtergebnis der Umverteilung lässt sich anhand der effektiven Pro-Kopf-Einnahmen der Länder präzisieren (vgl. Abbildung 5). Bis auf Hamburg weisen Länder mit überdurchschnittlicher Steuerkraft vor Finanzausgleich (blaue Säulen) nach Umsatzsteuerverteilung, horizontalem Länderfinanzausgleich und allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen (hellblaue Säulen) eine unterdurchschnittliche Finanzkraft auf. Die westdeutschen Flächenländer liegen klar unter dem Durchschnitt, während die ostdeutschen

Flächenländer ihn knapp erreichen oder übertreffen. In der Finanzkraft Rangfolge führen mit großem Abstand die Stadtstaaten. Insbesondere Berlin und Bremen verbessern ihre Position aufgrund der Einwohnerwertung. Inklusive der übrigen Bundesergänzungszuweisungen für Sonderbedarfe überschreiten alle ostdeutschen Länder aufgrund der Zuweisungen für unterproportionale Gemeindesteuerkraft klar den Durchschnittswert. Auch Bremen und Berlin profitieren davon und können ihre Spitzenposition weiter ausbauen. Dagegen rutscht z. B. das steuerstarke Bundesland Hessen in der Länderrangfolge von Platz 3 vor Finanzausgleich auf Platz 11 nach Finanzausgleich ab.

Anreizfeindliche Grenzbelastungen der Länder

Der neue Länderfinanzausgleich hat weiterhin eine enorm hohe Nivellierungsintensität. Das Problem der ausgeprägten Umverteilung besteht vor allem in den hohen Grenzbelastungen, die bei einem Anstieg der Steuereinnahmen eines Landes auftreten. Sie erzeugen negative Anreizeffekte, weil sich Anstrengungen zur Verbesserung der eigenen Wirtschafts- und Steuerkraft finanziell für ein Bundesland kaum auszahlen. Die Länder tragen zwar die Kosten ihrer Aktivitäten, müssen aber die daraus resultierenden Steuereinnahmen zu einem großen Teil an die anderen Bundesländer und an den Bund abführen. Alle Länder verlieren durch geringere Zuschläge oder höhere Abschläge bei der Umsatzsteuer 63 % eines Anstiegs ihrer Finanzkraft. Länder, die allgemeine Bundesergänzungszuweisungen erhalten, verzeichnen dort einen weiteren Verlust von fast 30 % ihrer zusätzlichen Finanzkraft. Sie unterliegen damit einer Grenzbelastung von insgesamt rund 93 %, was gewiss nicht mehr als anreizfreundlich gelten kann.

Das Bild verschlechtert sich gravierend, wenn die Grenzbelastungen nicht auf die Finanzkraft, sondern auf die Steuerkraft der Länder bezogen werden. Als Beispiel dient eine Erhöhung des Lohnsteueraufkommens. Von den Mehreinnahmen erhalten der Bund und das Land jeweils 42,5 % sowie die Gemeinden 15 %. Die an die Gemeinden fließende Lohnsteuer wird im Länderfinanzausgleich zu 75 % als Finanzkraft des Landes gewertet. Daher steigt die gemessene Finanzkraft des Landes von 42,5 % auf 53,75 %. Das Verhältnis zwischen den für Ausgleichszwecke gemessenen und den faktisch an das Land fließenden Einnahmen aus der Lohnsteuer beträgt 53,75 % zu 42,5 %, also ca. 126 %. Dieser Multiplikator erhöht die Grenzbelastung eines Landes mit überdurchschnittlicher Finanzkraft von 63 % auf 80 %. Für Länder mit unterdurchschnittlicher Finanzkraft, die allgemeine Bundesergänzungszuweisungen erhalten, wächst die Grenzbelastung auf 117 %. Nach Finanzausgleich verzeichnen diese Länder bei steigender Lohnsteuerkraft also einen Rückgang ihrer Einnahmen im Landeshaushalt.

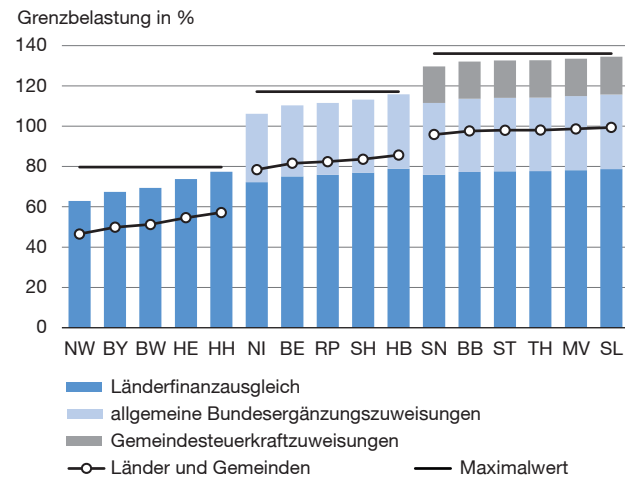
Damit ist das Maximum der Grenzbelastungen aber noch nicht erreicht. Länder, die Gemeindesteuerkraftzuweisungen erhalten, verlieren auch noch 53,5 % des Gemeindeanteils von 15 %, also rund 8 % der Lohnsteuermehreinnahmen. Das erhöht die Grenzbelastung bezogen auf den Länderanteil um etwa 19 Prozentpunkte. Unter Berücksichtigung der Ergänzungszuweisungen nach der Gemeindesteuerkraft liegt die Grenzbelastung der betreffenden Länder somit bei ca. 136 %. Solche Grenzbelastungen sind extrem anreizfeindlich. Sie führen gerade finanzschwache Länder in eine Armutsfalle, in der sich eigene Bemühungen zur Erhöhung der Wirtschaftskraft und der Effizienz der Steuerverwaltung nicht mehr lohnen.

Abbildung 6 zeigt die Grenzbelastungen bei der Lohnsteuer differenziert nach den einzelnen Komponenten. Die theoretischen Maximalwerte abstrahieren von den Rückkopplungseffekten im System des Länderfinanzausgleichs. Ein Anstieg der Finanzkraft eines Landes erhöht auch die durchschnittliche Finanzkraft und damit die Ausgleichsmesszahlen aller Länder. Die effektiven Grenzbelastungen der Länder liegen daher stets unter den theoretischen Werten (Scherf, 2020). Dennoch erreichen sie bei allen Ländern, die Bundesergänzungszuweisungen erhalten, bezogen auf den Landeshaushalt ein konfiskatorisches Niveau.

Diese Berechnung überzeichnet die Grenzbelastungen, weil die Länderhaushalte isoliert betrachtet werden. Länder und Gemeinden erbringen die öffentlichen Leistungen auf ihrem Gebiet gemeinsam, sodass eine integrierte Betrachtung angemessen erscheint. Zwar haben die Länder keinen direkten Zugriff auf die Gemeindesteuern, aber sie können eine Nettobelastung ihres Haushalts über geringere Finanzaufweisungen an die Gemeinden prinzipiell korrigieren. Abbildung 6 zeigt daher auch die gemeinschaftlichen Grenzbelastungen der Länder und Gemeinden. Die Veränderungen, die im Länderfinanzausgleich bei einem Anstieg der Lohnsteuereinnahmen eintreten, werden dabei auf die Summe der Lohnsteueranteile der Länder und Gemeinden, also auf insgesamt 57,5 % der Lohnsteuereinnahmen bezogen. Die so berechneten Grenzbelastungen fallen weiterhin sehr hoch aus und erreichen 96 % bis 99 % bei den Ländern, die Bundesergänzungszuweisungen nach der Gemeindesteuerkraft erhalten. Insofern bleibt es auch auf dieser Basis dabei, dass der heutige Länderfinanzausgleich – wie das Vorgängersystem (Burret et al., 2018) – extrem hohe Grenzbelastungen erzeugt.

Die Grenzbelastungen bei der Lohnsteuer markieren noch keineswegs die Obergrenze der aktuellen Abschöpfungen. Nach der Reform erreichen die Grenzbelastungen bei der Gewerbesteuer ein noch weit höheres Niveau (Scherf, 2020, 13). Bezogen auf den Gesamthaushalt beläuft sich das theoretische Maximum auf fast 122 %.

Abbildung 6
Grenzbelastungen bei der Lohnsteuer



Quelle: eigene Darstellung.

Gegenüber 2019 sorgen die Gemeindesteuerkraftzuweisungen für einen massiven Belastungsanstieg um ca. 60 Prozentpunkte bei den Empfängern. Deren Grenzbelastungen variieren zwischen 116 % (SN) und 120 % (SL) und liegen damit um ca. 20 Prozentpunkte über den Grenzbelastungen bei der Lohnsteuer.³

Ein Abbau der Grenzbelastungen ist innerhalb des bestehenden Systems nur erreichbar, wenn das Gewicht der finanzkraftabhängigen Elemente reduziert wird. Ein wichtiger Schritt wäre die Abschaffung der besonders anreizfeindlichen Ergänzungszuweisungen für unterproportionale Gemeindesteuerkraft. Dadurch sinken die theoretischen Grenzbelastungen der Empfängerländer bei der Lohnsteuer deutlich um 19 Prozentpunkte im Landeshaushalt bzw. 14 Prozentpunkte im Gesamthaushalt. Wenn der Bund die Zuweisungen durch eine Erhöhung des Umsatzsteueranteils der Länder kompensiert, halten sich die Umverteilungseffekte in Grenzen. Gemessen am Status quo verlieren die bisherigen Empfänger bis zu 121 Euro pro Einwohner und die anderen Länder gewinnen bis zu 23 Euro pro Einwohner. Die Einbußen sind für die Betroffenen unerfreulich, aber kaum zu beanstanden, denn die Bundesergänzungszuweisungen für unterproportionale Gemeindesteuerkraft haben keinerlei systematische Berechtigung.⁴

3 Büttner und Görbert (2016, 822) belegen die extremen Umverteilungseffekte bei Gemeindesteuern durch einen Vergleich der Verbleibsbeträge.

4 Um den Wegfall der Gemeindesteuerkraftzuweisungen zu verbessern, erscheint die Idee naheliegend, die Gemeindesteuerkraft zu 100 % in die Finanzkraft der Länder einzubeziehen. Eine Vollarbeitung würde jedoch die Grenzbelastungen des Landeshaushalts um 6 bis 8 Prozentpunkte erhöhen. Sie steht somit dem Reformziel der Verbesserung der Anreize zur Steigerung der eigenen Wirtschafts- und Steuerkraft diametral entgegen.

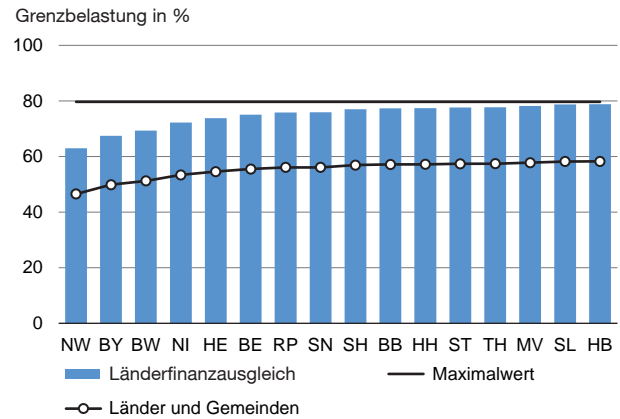
Bundesergänzungszuweisungen als Pauschaltransfers

Ein Wegfall der Ergänzungszuweisungen für unterproportionale Gemeindesteuerkraft würde immerhin die absoluten Spitzenbelastungen des neuen Systems und die finanzausgleichspolitisch wie verfassungsrechtlich kritischen Übernivellierungseffekte beseitigen. Ihre Abschaffung erscheint auch in kurzer Frist politisch durchsetzbar, wenn sie durch übergangsweise gezahlte Pauschaltransfers abgedeckt wird. Dieses Instrument eröffnet aber noch weiter reichende Reformperspektiven. Man könnte auch die allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen durch Pauschaltransfers ersetzen und damit die Anreizeffekte des Länderfinanzausgleichs merklich verbessern, ohne seine Verteilungseffekte entscheidend zu schwächen. Dieser Ansatz dürfte zwar stärkere politische Widerstände erzeugen. Die mit geringen Risiken behaftete kleine Reform der Gemeindesteuerkraftzuweisungen könnte aber bei erfolgreichem Verlauf den Boden für eine spätere grundlegende Neugestaltung des Systems bereiten.

Die Idee der Pauschaltransfers basiert auf einer klaren Trennung zwischen Effizienz und Verteilung. Alle finanzkraftabhängigen Bundesergänzungszuweisungen werden abgeschafft und die daraus resultierenden Mindereinnahmen bei der Umstellung vollständig durch Pauschalzahlungen an die betroffenen Länder kompensiert (Kompensations-BEZ). Das Volumen der Bundesergänzungszuweisungen bleibt insgesamt gleich, ist aber nach der Umstellung nominal konstant und vor allem völlig unabhängig von der weiteren Finanzkraftentwicklung.⁵ Diese Maßnahmenkombination bewirkt zunächst einmal keine finanziellen Verschiebungen zwischen den Bundesländern gegenüber dem Status quo. Alle Länder unterliegen aber nur noch der 63 %-Belastung durch die Zu- und Abschläge bei der Umsatzsteuer, wenn sich ihre Finanzkraft in Zukunft ändert. Bei der Lohnsteuer erreichen die theoretischen Grenzbelastungen dann nur noch 80 % im Landeshaushalt und 59 % im Gesamthaushalt (vgl. Abbildung 7). Die tatsächlichen Abschöpfungsquoten sind aus den erwähnten Gründen noch etwas niedriger.

Das Interesse an einer verbesserten eigenen Wirtschafts- und Steuerkraft dürfte dadurch steigen. Auch Investitionen in die Steuerverwaltung würden rentabler, wenn ein Land nicht nur die Kosten der Steuerprüfer bezahlen muss, sondern auch die Erträge zu einem größeren Teil vereinnahmen kann. Im Gegensatz zu Reformen mit starken Umverteilungseffekten besteht hier kein Konflikt zwischen kurzfristigen Einbußen und langfristigen Chancen auf Mehreinnah-

**Abbildung 7
Grenzbelastungen bei der Lohnsteuer im Reformmodell**



Quelle: eigene Darstellung.

men durch eine wirtschaftsfördernde Standortpolitik.⁶ Die Umstellung würde auch die Systematik des Länderfinanzausgleichs verbessern. Einerseits entfallen die divergenten Bezugsgrößen (Länderfinanzkraft, Gemeindesteuerkraft) und andererseits regelt das Reformmodell den Finanzausgleich auf einer Stufe statt mit drei unterschiedlichen und schlecht aufeinander abgestimmten Instrumenten. Zwar steigt das Volumen der Bundesergänzungszuweisungen für Sonderbedarfe durch die Kompensations-BEZ an, aber im Gegenzug wird der vertikale Bund-Länder-Ausgleich von der permanenten Aufgabe des horizontalen Länderfinanzausgleichs vollständig befreit.

Es kann durchaus sein, dass sich die Pauschaltransfers auf Dauer politisch schwer rechtfertigen und aufrechterhalten lassen. Aber das ist eher ein Vorteil. Man kann die Pauschaltransfers ausdrücklich als zeitlich befristete Übergangshilfen auf dem Weg zu einem anreizfreundlicheren System deklarieren und sie z.B. nach zehn Jahren auslaufen lassen. Finanzielle Einbußen für die Ländergesamtheit lassen sich dabei vermeiden, wenn parallel zum kontinuierlichen Abbau der Kompensations-BEZ der Umsatzsteueranteil der Länder entsprechend angehoben wird, was allen Ländern mit gleichen Pro-Kopf-Beträgen zugute käme.

Freilich können die Finanzkraftdifferenzen zwischen den Ländern nach der Umstellung – gefördert durch das Abschmelzen und Auslaufen der Pauschaltransfers – so stark anwachsen, dass die Gleichwertigkeit der Lebensverhält-

5 Die Idee der Reduktion der Grenzbelastungen durch Umstellung der Bundesergänzungszuweisungen auf Pauschaltransfers ist nicht neu, vgl. Huber und Lichtblau (1998); Berthold und Fricke (2007); Büttner et al. (2015).

6 Ein lascher Steuervollzug kann auch der versteckten Subventionierung der heimischen Wirtschaft dienen. Dann motivieren finanzielle Anreize nicht ohne Weiteres zu einer verstärkten Steuerprüfung (Troost, 2016, 665).

nisse gefährdet erscheint. Vorbeugen kann man diesem Problem durch einen alternativen Umgang mit den Pauschaltransfers. Statt der Umwidmung in Umsatzsteueranteile wäre auch eine Verwendung für Zweckzuweisungen zur Förderung strukturschwacher Regionen denkbar. Dabei sollten nur Maßnahmen zur Beseitigung von Infrastrukturlücken dotiert werden, an deren Finanzierung sich die Länder beteiligen. Andernfalls besteht die Gefahr einer ineffizienten oder konsumtiven Mittelverwendung. Bei Erfolg der getroffenen Maßnahmen rücken die Finanzkraftpositionen vor Finanzausgleich zusammen und der notwendige Umfang des horizontalen Ausgleichs fällt entsprechend kleiner aus.

Selbst bei investivem Mitteleinsatz ist nicht ausgemacht, dass finanzschwache Länder eine Finanzkraft vor Finanzausgleich realisieren, die in Verbindung mit dem linearen Ausgleichstarif eine angemessene Mindestfinanzkraft nach Finanzausgleich garantiert.⁷ Im Reformmodell lässt sich hierfür aber eine Bremsfunktion einbauen. Wenn finanzschwache Länder bei planmäßiger Rückführung der Pauschaltransfers die Mindestfinanzkraft unterschreiten, kann man den Abbau aussetzen bzw. sein Tempo verlangsamen. Der Preis wäre eine entsprechend geringere Überführung frei werdender Bundesmittel in die Umsatzsteuer-Verteilung bzw. in die Infrastrukturförderung.

Fazit

Der Länderfinanzausgleich ist mit der Reform weder einfacher noch gerechter geworden. Die Verlagerung des horizontalen Ausgleichs in die Umsatzsteuer-Verteilung hat die Intransparenz eher gesteigert. Auch die Ausweitung der Bundesergänzungszuweisungen ist kein Fortschritt, sondern dient allein der weiteren oder zusätzlichen Dotierung spezieller Länderinteressen. Insgesamt bleiben die Defekte des Länderfinanzausgleichs nicht nur erhalten, sondern werden teilweise noch verstärkt. Das gilt vor allem für die Grenzbelastungen, die bei den Empfängerländern der Gemeindesteuerkraftzuweisungen ein rekordverdächtiges Niveau erreichen.

Im präsentierten Modell zur Verbesserung des Länderfinanzausgleichs werden die Gemeindesteuerkraftzuweisungen

⁷ Man könnte den Ausgleichsatz in diesem Fall über das Normalniveau anheben und bei Annäherung der Finanzkraftpositionen wieder absenken (Scherf, 2001). Allerdings würden die Grenzbelastungen dadurch temporär steigen.

gen und später auch die allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen auf Pauschaltransfers umgestellt. Sie entsprechen zunächst der länderspezifischen Summe der heutigen Zuweisungen, werden aber schrittweise abgeschmolzen und laufen schließlich nach einer Übergangszeit von z. B. zehn Jahren aus. Die freigesetzten Bundesmittel fließen kontinuierlich in den Umsatzsteueranteil der Länder oder in die Infrastrukturförderung. Der Finanzkraftausgleich wird damit auf seine horizontale Dimension reduziert.

Per saldo sorgt das Modell für eine erhebliche Reduktion der Grenzbelastungen bei zunächst stabiler Finanzkraftverteilung. Erst langfristig erreicht die Nivellierung der Finanzkraft durch Kürzung der Pauschaltransfers ein niedrigeres Niveau. Inwieweit das politisch durchsetzbar ist, muss hier offen bleiben. Immerhin bietet das Modell eine hohe Gestaltungsfreiheit durch zeitliche Streckung des Umstellungsprozesses, ohne seinen entscheidenden Vorteil der sofort und deutlich sinkenden Grenzbelastungen deshalb zu verlieren. Damit eröffnet sich ein Weg zur systematischen statt kosmetischen Korrektur des Länderfinanzausgleichs.

Literatur

- Berthold, N., und H. Fricke (2007), Der Länderfinanzausgleich – wie sehr schadet er, wie sollte er reformiert werden?, *Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre*.
- BMF (Bundesministerium der Finanzen) (2020), Erste Verordnung zur Durchführung des Finanzausgleichsgesetzes im Ausgleichsjahr 2020, *Bundesrat Drucksache*, 62/20.
- Büttner, T., und T. Görbert (2016), Neuregelung des bundesstaatlichen Finanzausgleichs, *Wirtschaftsdienst*, 96(11), 818-824.
- Büttner, T., J. Hey, A. Weichenrieder und H. Zimmermann (2015), Reform des Finanzausgleichs: Eigenverantwortung stärken und Transparenz verbessern, *Wirtschaftsdienst*, 95(10), 655-659.
- Burret, H. T., Y. Bury und L. Feld (2018), Grenzabschöpfungsraten im deutschen Finanzausgleich, *List Forum*, 44/2018, 1-22.
- Glinka, P., und T. Lenk (2015), Steuerzuordnung nach der Wirtschaftskraft – gut für den bundesstaatlichen Finanzausgleich, *Wirtschaftsdienst*, 95(9), 619-626.
- Heinemann, F. (2016), Länder auf dem Weg in die vollständige Alimentation, *ifo Schnelldienst*, 69(24), S. 13-15.
- Huber, B., und K. Lichtblau (1998), Konfiskatorischer Finanzausgleich verlangt eine Reform, *Wirtschaftsdienst*, 78(3), 142-147.
- Scherf, W. (2001), Ein Vorschlag für einen gerechten und effizienten Länderfinanzausgleich, *Wirtschaftsdienst*, 81(4), S. 227-234.
- Scherf, W. (2020), Grenzbelastungen im Länderfinanzausgleich, *Finanzwissenschaftliche Arbeitspapiere*, 103.
- Troost, A. (2016), Nimmt der Länderfinanzausgleich den Anreiz zum Steuervollzug?, *Wirtschaftsdienst*, 96(9), 660-666.
- Weiß, R., und W. Münzenmaier (2014), Auswirkungen einer Lohnsteuererlegung nach Arbeitsort im Länderfinanzausgleich, *Wirtschaftsdienst*, 94(10), 732-739.

Title: *Federal State Fiscal Equalisation 2020: New Scheme – Old Problems*

Abstract: *The new federal state fiscal equalisation will be implemented for the first time in 2020. Its functioning and effects are presented and illustrated in detail. Compared to the old system, there are large formal differences but only minor real differences. The reform has not eliminated existing deficits, but rather exacerbated them. The author proposes a model for a further reform of the federal state fiscal equalisation to improve the incentive effects.*

JEL Classification: H7, H77

Michael Broer

Die kommunale Spielapparatesteuer und der bundesstaatliche Finanzausgleich

Das Bundesverfassungsgericht hat in der Vergangenheit Urteile zum föderalen Finanzausgleich in Deutschland gefällt. Eine wichtige Frage war, welche Steuern Teil der Umverteilung im föderalen Finanzausgleich sein sollten. Das Gericht hat Kriterien entwickelt, anhand derer eine Entscheidung möglich ist. Auf Grundlage dieser Kriterien lassen sich Steuern, die Teil des föderalen Finanzausgleichs sind, mit der kommunalen Spielapparatesteuer vergleichen, die dort noch nicht berücksichtigt ist. Der Vergleich zeigt, dass die Spielapparatesteuer in den föderalen Finanzausgleich einbezogen werden sollte, da ihre Einnahmen unter anderem wesentlich höher sind als diejenigen von bereits berücksichtigten Steuern.

Im Rahmen des bundesstaatlichen Finanzausgleichs sollen die Einnahmen der Länder möglichst umfassend berücksichtigt werden, damit die bereitgestellten finanziellen Mittel tatsächlich die bestehenden Finanzkraftunterschiede mindern helfen. Das Bundesverfassungsgericht musste in der Vergangenheit mehrmals darüber entscheiden, welche Einnahmen einzubeziehen sind und hat zu diesem Zweck einen Kanon an Beurteilungskriterien entwickelt. Erstaunlich ist in diesem Zusammenhang, dass die Spielapparatesteuer (Synonym: Spielautomatensteuer) als eine Form der kommunalen Vergnügungsteuer in den neuesten Urteilen des Gerichts nicht berücksichtigt wurde. Das Aufkommen der Spielautomatensteuer ist deutlich höher als jenes der Bier- oder Feuerschutzsteuer. Es fällt auch ungleichmäßiger in den Bundesländern an. Damit sind zwei von den Kriterien erfüllt, die das Bundesverfassungsgericht zur Beurteilung von Einnahmen verwendet hat.

Verfassungsrechtliche Prüfungen

Bei den verfassungsgerichtlichen Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit Regelungen des bundes-

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

staatlichen Finanzausgleichs ging es zuletzt vor allem um die Ausgleichsquoten und darum, in welchem Umfang die bisher berücksichtigten kommunalen Steuern einbezogen werden sollen (Bayerische Staatsregierung, 2013; Kube und Seiler, 2013; Feld und Schnellenbach, 2013).¹ Keine Rolle spielte hingegen in den jüngsten Urteilen der Kreis der einzubeziehenden Einnahmen, obwohl sich in der Vergangenheit das Bundesverfassungsgericht mit dieser Frage mehrfach befassen musste. So ging es in den ersten beiden Klagen zum Länderfinanzausgleich (LFA) unter anderem auch um die einzubeziehenden Einnahmen und den prozentualen Umfang ihrer Berücksichtigung. Als Folge der Gerichtsurteile galten die Feuerschutz-, die Grunderwerbsteuer und die Spielbankabgabe grundsätzlich und die Förderabgabe² in voller Höhe als ausgleichsrelevant und damit als im LFA zu berücksichtigen (Bundesverfassungsgericht, 1992, 1986).

Im Zusammenhang mit diesen beiden grundsätzlichen Entscheidungen hat das Bundesverfassungsgericht Kriterien entwickelt, auf deren Grundlage ermittelt werden kann, ob Einnahmen in den LFA einzubeziehen sind. So dürfen Einnahmen für den Fall unberücksichtigt bleiben, dass

Prof. Dr. habil. Michael Broer lehrt Volkswirtschaftslehre an der Hochschule Ostfalia in Wolfsburg.

- 1 Das letztgenannte Gutachten ist gleichzeitig Anlage 1 der im März 2013 im Auftrag der Länder Bayern und Hessen durch Kube und Seiler eingereichten Klageschrift (Feld und Schnellenbach, 2013).
- 2 Die Förderabgabe ist eine Abgabe, die Unternehmen an das jeweilige Bundesland für das Recht entrichten müssen, Bodenschätze auszubehuten; siehe hierzu § 31 Bundesberggesetz (BGBl., 1980), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

- „ihr Volumen nicht ausgleichserheblich ist,
- wenn sie in allen Ländern verhältnismäßig pro Kopf gleich anfallen,
- wenn sie als Entgelte oder entgeltähnliche Abgaben lediglich Leistungen des Landes ausgleichen oder
- wenn der Aufwand für die Ermittlung der auszugleichenden Einnahmen zur möglichen Ausgleichswirkung außer Verhältnis steht“ (Bundesverfassungsgericht, 1999).

Der Sinn dieser Kriterien erschließt sich aus den Effekten, die mit der Einbeziehung weiterer Einnahmen verbunden sind. Ist das Aufkommen einer Einnahmenkategorie gering, so ergeben sich geringe Verteilungseffekte. Dies umso mehr, wenn diese Einnahmen auch noch gleichmäßig in den Bundesländern anfallen, da in diesem Fall die Finanzkraft gleichmäßig erhöht wird. In diesem Zusammenhang ist auch noch der Aufwand bei der Erfassung der Einnahmen zu beachten. Sind die Verteilungseffekte gering, der Erfassungsaufwand aber hoch, so sollte folglich auf die Einbeziehung der Einnahmen verzichtet werden.

Im Jahr 1992 verneinte das Bundesverfassungsgericht, dass die kommunale Vergnügungsteuer in den LFA einbezogen werden sollte. Begründet wurde dies damals damit, dass das Aufkommen der Vergnügungsteuer 1989 mit 300 Mio. DM im Vergleich zu den einzubeziehenden Einnahmen aus der Feuerschutzsteuer sowie der Spielbankabgabe zu gering sei (Bundesverfassungsgericht, 1992, Abschnitt E. III. 1. a). 1989 betrug das Aufkommen der Feuerschutzsteuer 372 Mio. DM und jenes der Spielbankabgabe 690 Mio. DM (Bundesrat, 1990, 9). Allerdings hat sich in den vergangenen fast 30 Jahren die Lage deutlich geändert. Für 2018 ergab sich ein Aufkommen aus der kommunalen Vergnügungsteuer von 1071,6 Mio. Euro (Statistisches Bundesamt, 2019, 26). Demgegenüber lag 2018 das Aufkommen aus der Feuerschutzsteuer bzw. der Spielbankabgabe, beide Einnahmen dienten 1992 als Benchmark, bei 467 Mio. Euro bzw. bei 138 Mio. Euro (Bundesministerium der Finanzen [BMF], o. D.).

Die Vergnügungsteuer gehört zu den sogenannten örtlichen Verbrauch- und Aufwandsteuern nach Art. 106 Abs. 6 GG. Bei diesen Steuern dürfen die Gemeinden sowohl die Bemessungsgrundlage als auch den Steuertarif eigenständig bestimmen (BMF, 2011, 138 f.). Werden heute die zuvor genannten Kriterien herangezogen, so wäre nach aktuellem Stand zu prüfen, ob auch die kommunale Vergnügungsteuer nicht doch in den LFA einzubeziehen ist. Bei der Vergnügungsteuer wird zwischen jener auf die Vorführung von Bildstreifen und einer sonstigen Vergnügungsteuer un-

terschieden, in die auch die Spielautomatensteuer fällt, die hier betrachtet wird.

Besteuerung von Spielautomaten im Rahmen der Vergnügungsteuer

Unter der sonstigen Vergnügungsteuer finden sich unterschiedliche Steuern, mit denen Vergnügen unterschiedlicher Art besteuert werden. Ihre Erhebung ist zumeist in den jeweiligen kommunalen Abgabengesetzen der Bundesländer geregelt (z. B. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt, 2017). Bei aller Unterschiedlichkeit ist eine Konstante festzustellen. In allen Bundesländern, die die Erhebung einer (sonstigen) Vergnügungsteuer vorsehen, erheben die Kommunen eine Steuer, die den Aufwand von Spielautomaten in Form einer Spielautomaten- oder Spielapparatesteuer oder Ähnliches belastet.³ Trotz des Aufkommens der Vergnügungsteuer von über 1 Mrd. Euro im Jahr 2018 gibt es in den amtlichen Statistiken keinerlei Informationen über die Anteile der Erhebungsformen am Aufkommen der sonstigen Vergnügungsteuer. Daher wurden im Rahmen dieser Untersuchung Fragen an Kommunen gestellt, um entsprechende Informationen zu erhalten. Angefragt wurden die Stadtstaaten Hamburg, Bremen (inklusive Bremerhaven) und Berlin sowie jeweils die zwei einwohnerstärksten Städte der übrigen Bundesländer. Aus den vorliegenden Daten ergibt sich ein klares Bild. In allen Städten entammt der Großteil der Einnahmen der sonstigen Vergnügungsteuer aus der Besteuerung von Spielautomaten. Die Werte liegen zwischen rund 91 % und 100 %, im Durchschnitt sind es 97,7 %.⁴ Zu beachten ist noch, dass es sich bei der Besteuerung von Spielapparaten zumeist um Geräte mit Gewinnmöglichkeit handelt. Dabei orientiert sich die Besteuerung an der Brutto- bzw. Nettokasse, denn die Spielautomaten haben mittlerweile ausnahmslos ein manipulationssicheres Zählwerk, nachdem die Bundesregierung und die Automatenwirtschaft 1990 eine entsprechende freiwillige Selbstbeschränkungsvereinbarung getroffen haben.⁵

Da die meisten der hier berücksichtigten Städte mehr als 100.000 Einwohner haben, sind einwohnerschwächere Kommunen in einem geringeren Umfang abgebildet. Die

3 Nur in Bayern dürfen die Kommunen seit 1980 keine Vergnügungsteuer erheben, da ihnen diese Befugnis mit dem Gesetz zur Abschaffung kommunaler Bagatellsteuern vom 21. Dezember 1979 (GVBl. S. 436) genommen wurde.

4 Bei ausbleibenden Antworten wurden entsprechend der Einwohnerzahl weitere Städte angefragt.

5 Unterrichtung durch die Bundesregierung (1990). Diese Selbstbeschränkung hat dazu geführt, dass Zulassungen für Gewinnspielautomaten ohne manipulationssicheres Zählwerk bis einschließlich 1. Januar 1993 erteilt wurden, weshalb davon auszugehen ist, dass es aktuell allein Geräte mit einem manipulationssicheren Zählwerk gibt. So auch das Bundesverwaltungsgericht (2005).

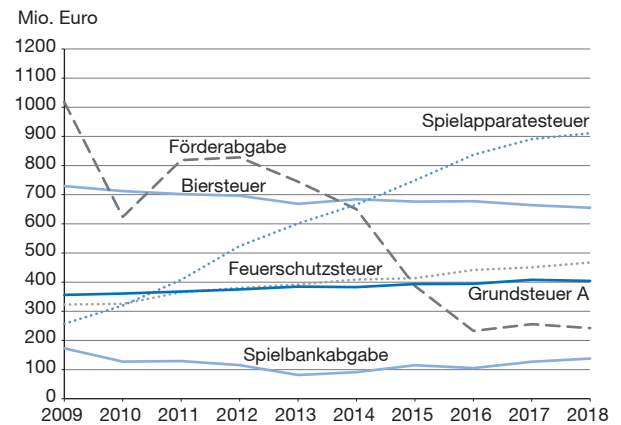
hier erfassten Städte (Dessau-Roßlau, Schwerin sowie Neunkirchen) weisen mit Werten zwischen 97,9 % und 99,9 % sogar noch höhere Anteile der Spielapparatesteuer am Vergnügungsteueraufkommen auf als die Großstädte. Dies kann damit erklärt werden, dass die übrigen im Rahmen der Vergnügungsteuer erhobenen Steuern (z. B. solche auf Vorführungen von pornografischen und ähnlichen Filmen oder Bildern – auch in Kabinen –, Strip-tease-Vorführungen, Peepshows, Sex und Erotikmessen) in kleineren Kommunen eine geringere Rolle spielen dürften als in Großstädten. Insofern wird unterstellt, dass die Einnahmen aus der Besteuerung von Spielautomaten in kleineren, hier kaum betrachteten Kommunen einen ähnlich hohen Anteil an den gesamten Einnahmen aus der Vergnügungsteuer ausmachen. Trotzdem wird für die nachfolgende Analyse noch ein Sicherheitsabschlag auf die empirisch ermittelten Werte vorgenommen, um eine Überschätzung der Einnahmen zu vermeiden. Daher wird nicht der geringste hier ermittelte Wert von rund 91 % für den Anteil der Spielautomatenbesteuerung an den Einnahmen aus der Vergnügungsteuer verwendet. Stattdessen wird unterstellt, dass im Durchschnitt in jedem Flächenland 85 % der tatsächlich erzielten Vergnügungsteuereinnahmen der Besteuerung von Spielapparaten entstammen. Für die Stadtstaaten werden – so vorhanden – die erfragten Werte verwendet, ansonsten ebenfalls 85 % unterstellt (vgl. Abbildung 1).

Ausgleichserhebliches Volumen

Um beurteilen zu können, ob die Vergnügungsteuer auf Spielautomaten in den LFA einbezogen werden sollte, wird zunächst die Aufkommensentwicklung der Steuer auf Spielautomaten mit den im LFA berücksichtigten Einnahmen verglichen, die das geringste Aufkommen aufweisen. Dies sind für die Landesebene die Feuerschutz- und die Biersteuer sowie die Spielbank- und die Förderabgabe und für die kommunale Ebene die Grundsteuer A. Für den hier analysierten 10-Jahreszeitraum von 2009 bis 2018 zeigt sich, dass das Aufkommen aus der Spielapparatebesteuerung mit über 250 % deutlich gestiegen ist (vgl. Abbildung 1). Mit einem Betrag von 911 Mio. Euro übertrifft das Aufkommen aus der Spielapparatesteuer jenes der Biersteuer, welches 655 Mio. Euro im Jahr 2018 betrug, um rund 250 Mio. Euro oder fast 40 %. Gegenüber den übrigen hier betrachteten und bereits im LFA berücksichtigten Einnahmen ist die Differenz noch größer. Sollte die vergangene Entwicklung anhalten, dürfte die Relevanz der Spielapparatesteuer noch steigen, auch weil die Einnahmenentwicklung der bereits im LFA erfassten Einnahmen wenig dynamisch ausgefallen ist. Allein die Einnahmen aus der Feuerschutzsteuer (45 %) und der Grundsteuer A (13 %) sind gestiegen, wenn auch deutlich schwächer als das Aufkommen aus der Spielapparatebesteuerung.

Abbildung 1

Aufkommensschwächste Steuern im Länderfinanzausgleich sowie Spielapparatesteuer



Quelle: eigene Berechnungen und Bundesministerium der Finanzen: Vorläufige Abrechnung des Länderfinanzausgleichs (diverse Jahre); sowie Statistisches Bundesamt (2019), Fachserie 14, Reihe 2, Tab. 2.5, Wiesbaden.

Steueraufkommen je Einwohner

Neben der Frage der Ausgleichserheblichkeit ist auch die Streuung des Aufkommens je Einwohner für die Entscheidung relevant, ob eine Einnahmenkategorie in den LFA einzubeziehen ist. Daher wird für die hier untersuchten Einnahmen zunächst für jedes Land das Aufkommen je Einwohner ermittelt. Für die Stadtstaaten wird bei dieser Betrachtung das tatsächliche Aufkommen aus der Spielapparatesteuer verwendet, bei den Flächenländern wird wiederum für die Spielapparatesteuer ein Anteil von 85 % am Vergnügungsteueraufkommen unterstellt.

Die sich auf Basis dieser Vorgehensweise ergebenden absoluten Unterschiede zwischen den verschiedenen Einnahmen sind sehr groß. So liegt das maximale Aufkommen je Einwohner bei der Biersteuer bei 24,6 Euro (Bremen) um 21,8 Euro über dem Minimalwert von 2,8 Euro (Hessen). Bei der Feuerschutzsteuer betragen die Unterschiede zwischen den beiden Extremwerten (Hamburg: 6,5 Euro/Kopf und Berlin 4,4 Euro/Kopf) nur 2,1 Euro. Bei der Besteuerung von Spielapparaten erzielt Bremen (inklusive Bremerhaven) je Einwohner mit 28,9 Euro mehr als das zehnfache des Betrags von Brandenburg (2,8 Euro je Einwohner). Aufgrund dieser großen absoluten Differenzen wird jeweils der Maximalwert einer Einnahmenkategorie auf 100 normiert, die übrigen Länderwerte entsprechend dazu ins Verhältnis gesetzt und dann nach absteigender Reihenfolge sortiert (vgl. Abbildung 2). Bei der Feuerschutzsteuer beträgt das Pro-Kopf-Aufkommen mindestens 67,4 % des erzielten

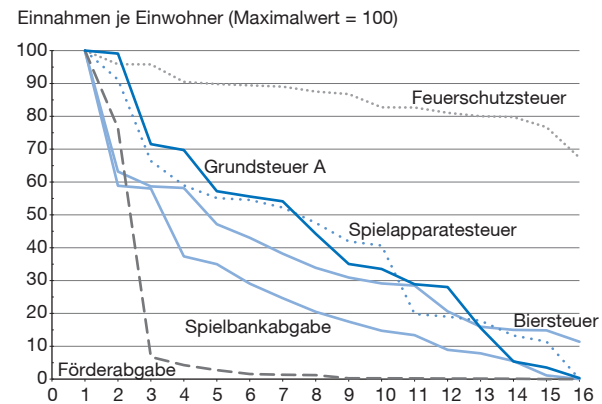
Maximalwerts. Bei den anderen Einnahmen sind die Abweichungen zwischen diesen beiden Werten deutlich größer. Das Minimum liegt zwischen 11,4 % (Biersteuer) und 0 % (Förderabgabe). Die Spielapparatesteuer erfüllt also das quantitative Kriterium. Ihr Aufkommen verteilt sich deutlich ungleichmäßiger auf die Bundesländer als z.B. jenes aus der Feuerschutzsteuer, die wiederum in den LFA eingeht.

Qualitative Kriterien

Abschließend sollen die Kriterien drei und vier betrachtet werden: Gleichen die Entgelte oder entgeltähnlichen Abgaben lediglich Leistungen des Landes aus? Oder ist der Aufwand für die Ermittlung der auszugleichenden Einnahmen zu hoch? Da es sich bei der Vergnügungsteuer auf Spielautomaten nicht um Entgelte oder Ähnliches handelt, spricht dieses Kriterium nicht gegen die Einbeziehung dieser Steuer in den LFA. Einzig bei der zweiten Frage ist keine einfache Antwort möglich. Zwar ist das Aufkommen der Vergnügungsteuer auf Spielautomaten deutlich höher als die hier zu Vergleichszwecken herangezogenen Einnahmen, dafür ist die Zahl der Bundesländer mit 16 deutlich geringer als die Zahl der Kommunen in Deutschland. Allerdings werden auch bei der Grundsteuer A für alle Kommunen in Deutschland die Bemessungsgrundlage, die Steuersätze und das Aufkommen für die Normierung erfasst, und dies bei einem Gesamtaufkommen von rund 404 Mio. Euro. Im Vergleich dazu hat die Spielapparatesteuer immerhin ein Aufkommen von rund 911 Mio. Euro. Zudem ist zu beachten, dass sich die Besteuerung der Spielautomaten an der Brutto- bzw. Nettokasse orientiert, da die Spielautomaten fast ausnahmslos ein manipulationssicheres Zählwerk haben. Auf Basis der Einnahmen und der Steuersätze könnte somit relativ einfach eine Normierung vorgenommen werden. Insofern dürfte wohl auch das Kriterium der Erfassungskosten nicht dagegen sprechen, die Vergnügungsteuer auf Spielautomaten in den bundestaatlichen Finanzausgleich einzubeziehen.

Das Problem der hohen Erfassungskosten zum Zwecke der Normierung des Aufkommens aus der Spielapparatesteuer für den LFA könnte allerdings auch vermieden werden, wenn diese wie die bereits im LFA erfasste Spielbankabgabe behandelt werden würde. Letztere geht mit dem tatsächlichen Aufkommen in den LFA ein. Eine Normierung der Einnahmen der Spielbankabgabe unterbleibt, obwohl z.B. die maximalen Abgabensätze in den Ländern zwischen 20 % (Bremen) und 80 % (Mecklenburg-Vorpommern) liegen (Broer, 2018). Bei solch großen Unterschieden gilt eigentlich eine Normierung als notwendig und aufgrund der geringen Zahl an Bundesländern auch als möglich. Da seit Jahrzehnten auf die Normierung der Spielbankabgabe verzichtet wird, könnte sich diese Vorgehensweise auch bei der Vergnügungsteuer auf Spielautomaten anbieten.

Abbildung 2
Einnahmen je Einwohner bei den
aufkommensschwächsten Einnahmen, 2018¹



¹ Da in Bayern keine Vergnügungsteuer erhoben werden darf, fehlt bei dieser Steuer der 16. Wert.

Quelle: eigene Berechnungen und BMF (2019).

Umverteilungswirkung

Welche finanziellen Effekte hätte eine Berücksichtigung der kommunalen Spielapparatesteuer im bundestaatlichen Finanzausgleich? Hier müssten die Einnahmen normiert werden, was schwierig ist, da derzeit amtliche Statistiken über die Steuersätze in den Kommunen nicht vorliegen. In Analogie zur Spielbankabgabe könnte auf eine Normierung der Einnahmen aus der kommunalen Spielapparatesteuer verzichtet und das tatsächliche Aufkommen verwendet werden. Dies wird nachfolgend geschehen, wobei für alle Bundesländer unterstellt wird, dass 85 % des Aufkommens der Vergnügungsteuer auf die Spielapparatesteuer entfallen (vgl. Abbildung 1).⁶ In diesem Fall können die Verteilungseffekte der Einbeziehung der Spielapparatesteuer mit einem Volumen von 911 Mio. Euro sowohl beim LFA als auch bei den Bundesergänzungszuweisungen (BEZ) – sowohl den allgemeinen BEZ als auch den BEZ zum Ausgleich kommunaler Finanzschwäche – ermittelt werden. Da die Einwohnerzahlen der Bundesländer stark differieren – 17,9 Mio. in Nordrhein-Westfalen gegenüber 0,7 Mio. in Bremen, werden nachfolgend die finanziellen Effekte je Einwohner betrachtet.

Durch die Einbeziehung der nicht normierten Einnahmen der kommunalen Spielapparatesteuer können bei einzelnen Ländern über alle drei der zuvor genannten Verteilungseffekte betrachtet werden.

⁶ Für die Stadtstaaten liegen die Angaben zu den tatsächlichen Einnahmen aus der Spielapparatesteuer vor, allerdings würde es bei deren Verwendung Verzerrungen gegenüber den Flächenländern geben, bei denen der Anteil der Spielapparatesteuer pauschal mit 85 % festgelegt wird. Daher wird auch bei den Stadtstaaten so verfahren.

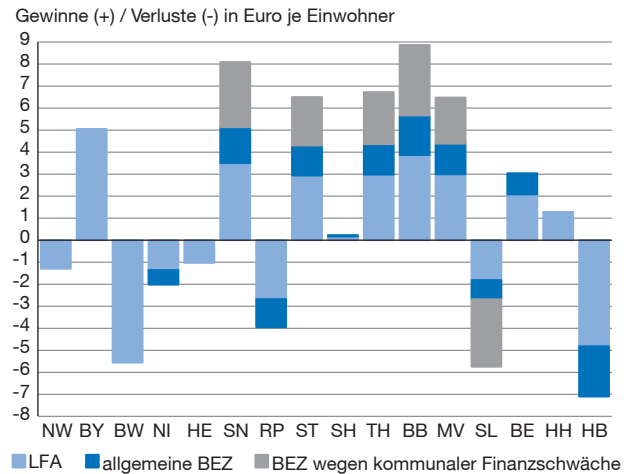
lungsstufen Mehreinnahmen zwischen 0,2 Euro (Schleswig-Holstein) und 8,9 Euro je Einwohner (Brandenburg) erzielt werden. Die Mindereinnahmen liegen zwischen 1,0 Euro (Hessen) und bis zu 7,1 Euro je Einwohner (Bremen) (vgl. Abbildung 3). Da die Einnahmen aus der Spielapparatesteuer vor allem in den neuen Ländern sehr gering ausfallen, verbessert sich bei all diesen Bundesländern die finanzielle Situation, wobei hier der größere Teil des finanziellen Zugewinns auf die BEZ entfällt. Von den zusätzlichen 8,9 Euro je Einwohner, die das Land Brandenburg erhält, entfallen 3,9 Euro auf den LFA und 5,0 Euro auf die BEZ. Von den westdeutschen Bundesländern profitieren die Zahlerländer Bayern und Hamburg sowie die Empfängerländer Berlin und Schleswig-Holstein finanziell von der Einbeziehung der Spielapparatesteuer. Für die übrigen Zahlerländer sowie die finanzschwachen westdeutschen Bundesländer verschlechtert sich die finanzielle Situation. Neben Bremen erleidet das Saarland hohe finanzielle Verluste. Letzteres vor allem wegen der BEZ zum Ausgleich der kommunalen Finanzschwäche, die sich durch die Einnahmen aus der Spielapparatesteuer deutlich mindern.

Auch für den Bund verschlechtert sich die finanzielle Situation, wenn die kommunale Spielapparatesteuer in den bundesstaatlichen Finanzausgleich einbezogen wird, weil vor allem die ostdeutschen Länder aufgrund geringer Einnahmen aus der Spielapparatesteuer zusätzliche Beiträge in Form allgemeiner BEZ und BEZ zum Ausgleich der kommunalen Finanzschwäche erhalten. Bremen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz sowie das Saarland erhalten im geringeren Umfang allgemeine BEZ, beim Saarland mindern sich zudem die Zahlungen in Form der BEZ zum Ausgleich der kommunalen Finanzschwäche. Letztlich steigen die Bundesausgaben insgesamt um 40,5 Mio. Euro, wovon 10,2 Mio. Euro auf allgemeine BEZ und 30,3 Mio. Euro auf die BEZ zum Ausgleich für die kommunale Finanzschwäche entfallen.

Zusammenfassung

Das Bundesverfassungsgericht hat in seinen Urteilen zum Länderfinanzausgleich Kriterien aufgestellt, anhand derer entschieden werden kann, unter welchen Umständen Einnahmen in den LFA einzubeziehen sind. Werden diese Kriterien auf die kommunale Vergnügungsteuer für Spielautomaten angewendet, so zeigt sich, dass die quantitativen Kriterien (Aufkommenshöhe und Ungleichheit der Verteilung zwischen den Ländern) als erfüllt angesehen werden können. Das Aufkommen aus der Vergnügungsteuer für Spielautomaten ist mit einem hier für das Jahr 2018 ermittelten Wert in Höhe von mehr als 911 Mio. Euro deutlich höher als jenes der Biersteuer (655 Mio. Euro), der Feuerschutzsteuer (467 Mio. Euro) oder der Grund-

Abbildung 3
Gewinne und Verluste aufgrund der kommunalen Spielapparatesteuer¹



¹ Aufgrund der Berücksichtigung beim Länderfinanzausgleich (LFA) und bei den Bundesergänzungszuweisungen (BEZ).

Anmerkung: NW = Nordrhein-Westfalen, BY = Bayern, BW = Baden-Württemberg, NI = Niedersachsen, HE = Hessen, SN = Sachsen, RP = Rheinland-Pfalz, ST = Sachsen-Anhalt, SH = Schleswig-Holstein, TH = Thüringen, BB = Brandenburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, SL = Saarland, BE = Berlin, HH = Hamburg, HB = Bremen.

Quelle: eigene Berechnungen sowie Bundesministerium der Finanzen (2019).

steuer A (404 Mio. Euro) sowie der Förder- (242 Mio. Euro) und der Spielbankabgabe (138 Mio. Euro). Letztere werden wie die zuvor genannten Steuern im LFA einbezogen.

Bei der Steuerkraft je Einwohner ist ebenfalls erkennbar, dass die Differenzen bei der Vergnügungsteuer für Spielautomaten größer sind als bei anderen im Finanzausgleich einbezogenen Steuern. So beträgt bei der Feuerschutzsteuer das Aufkommen je Einwohner mindestens 67,4 % des maximalen Pro-Kopf-Aufkommens in einem Bundesland. Bei den anderen Steuern, auch bei der Vergnügungsteuer auf Spielapparate, liegen die Werte für das aufkommenschwächste Bundesland deutlich niedriger. Somit spricht auch die ungleiche Verteilung auf die Länder dafür, die Vergnügungsteuer auf Spielautomaten in den LFA einzubeziehen.

Auch die beiden qualitativen Kriterien des Bundesverfassungsgerichts dürfen bei der Vergnügungsteuer auf Spielautomaten als erfüllt angesehen werden. Die Steuer ist kein Entgelt für andere Leistungen. Auch der Aufwand zur Ermittlung der Einnahmen dürfte allein aufgrund der Einnahmehöhe nicht unverhältnismäßig sein, zumal

davon ausgegangen werden kann, dass mittlerweile nur noch Automaten mit einem manipulationssicheren Zählwerk eingesetzt werden. Bei diesen Geräten kann die Steuerbemessungsgrundlage (Brutto- oder Nettokasse) relativ einfach ermittelt werden. Aus diesen Umständen folgt, dass bei der nächsten Reform des Länderfinanzausgleichs geprüft werden sollte, ob die Vergnügungssteuer auf Spielapparate einzubeziehen ist. Dass eine solche Prüfung möglicherweise in gar nicht ferner Zukunft liegt, könnte an der Grundsteuerreform und der dabei im Gesetzentwurf vorgesehenen Öffnungsklausel bei der Steuerbemessungsgrundlage liegen (Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD, 2019, 131). Vorgesehen ist, bis 2028 einen Mechanismus zu entwickeln, mit dessen Hilfe die Effekte unterschiedlicher Grundsteuerbemessungsgrundlagen, z. B. bodenwert- und flächenorientierte Bemessungsgrundlage (Zimmermann, 2019), auf den Länderfinanzausgleich neutralisiert werden (Finanzausschuss, 2019). Ist absehbar, dass dies nicht gelingen wird, so ist davon auszugehen, dass einzelne Länder in nicht ferner Zukunft vor das Bundesverfassungsgericht ziehen werden. In diesem Zusammenhang sollte dann auch die Berücksichtigung Spielapparatesteuer bei der Finanzkraft der Kommunen im LFA thematisiert werden.

Wird bei der Spielapparatesteuer wie bei der Spielbankabgabe auf eine Normierung des Aufkommens verzichtet, so können die finanziellen Effekte der Einbeziehung der Spielapparatesteuer auf den bundesstaatlichen Finanzausgleich – LFA sowie die BEZ – auf Basis der vorläufigen Abrechnung für 2018 schon derzeit ermittelt werden. Die Gewinne betragen maximal 8,9 Euro je Einwohner (Brandenburg), die Verluste 7,1 Euro je Einwohner (Bremen). Die Ausgaben des Bundes für allgemeine BEZ und BEZ zum Ausgleich der kommunalen Finanzschwäche steigen um rund 40,5 Mio. Euro.

Literatur

Bayerische Staatsregierung (2013), Ministerpräsident Seehofer und Ministerpräsident Bouffier: „Länderfinanzausgleich muss Anstrengungen

- belohnen“/Bayern und Hessen beschließen Klage gegen Länderfinanzausgleich, Pressemitteilung vom 5. Februar.
- Broer, M. (2018), Opportunistisches Verhalten der Bundesländer am Beispiel der Spielbankabgabe im Länderfinanzausgleich, in M. Junkerheinrich et al. (Hrsg.), *Jahrbuch für öffentliche Finanzen 2019*, 427-445.
- Bundesgesetzblatt (BGBl, 1980), Teil I, Bundesberggesetz vom 13. August, 1310.
- Bundesministerium der Finanzen (BMF) (o. D.), Vorläufige Abrechnung des Länderfinanzausgleichs. Der Finanzausgleich unter den Ländern für die Zeit vom 01.01.2018 - 31.12.2018, https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Foederale_Finanzbeziehungen/Laenderfinanzausgleich/vorlaeufige-Abrechnung_2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (17. Juni 2020).
- Bundesministerium der Finanzen (BMF) (2011), *Steuern von A bis Z*.
- Bundesrat (1990), Verordnung des Bundesministers der Finanzen: Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über den Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern im Ausgleichsjahr 1989, Drucksache 696/90 vom 8. Oktober.
- Bundesregierung (1990), Bericht der Bundesregierung über Selbstbeschränkungsvereinbarungen der Automatenwirtschaft, Bundestagsdrucksache 11/6224 vom 15. Januar.
- Bundesverfassungsgericht (1986), Urteil vom 24.6.1986, <http://www.servat.unibe.ch/dfr/bv072330.html> (17. Juni 2020).
- Bundesverfassungsgericht (1992), Urteil vom 27.5.1992, in *Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts*, Bd. 86, Tübingen, 148-279.
- Bundesverfassungsgericht (1999), Entscheidung 2 BvF 2/98 vom 11.11.1999, Absatz-Nr. 294, http://www.bverfg.de/entscheidungen/fs19991111_2bvf000298.html (17. Juni 2020).
- Bundesverwaltungsgericht (2005), Urteil vom 13.4.2005 – BVerwG 10 C 5.04, Abschnitt II. 2 bb) (2).
- Feld, L. P. und J. Schnellenbach (2013), Verzerrungen im bundesstaatlichen Finanzausgleich, Gutachten im Auftrag des Freistaates Bayern und des Landes Hessen, 16.
- Finanzausschuss (2019), Bericht des Finanzausschusses (7. Ausschuss) , a) zu dem Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD– Drucksache 19/11085 – Entwurf eines Gesetzes zur Reform des Grundsteuer- und Bewertungsrechts (Grundsteuer-Reformgesetz – GrStRefG) b) zu dem Gesetzentwurf der Bundesregierung Drucksachen 19/13453, 19/13713 – Entwurf eines Gesetzes zur Reform des Grundsteuer- und Bewertungsrechts (Grundsteuer-Reformgesetz – GrStRefG, Bundestagsdrucksache 19/1415819 vom 10.2019, 5.
- Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD (2019), Entwurf eines Gesetzes zur Reform des Grundsteuer- und Bewertungsrechts (Grundsteuer-Reformgesetz – GrStRefG), Bundestagsdrucksache, 19/11085 vom 25.6.2019.
- Kube, H. und C. Seiler (2013), Antrag im Verfahren der abstrakten Normenkontrolle, 4. März, 47-69.
- Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt (2017), § 3 Abs. 2 Niedersächsisches Kommunalabgabengesetz in der Fassung vom 20. April, Nds. GVBl. Nr. 7/2017, 121.
- Statistisches Bundesamt (2019), Fachserie 14, Reihe 2 – 2018, Wiesbaden.
- Zimmermann, H. (2019), Grundsteuer: die Qual der Wahl, *Wirtschaftsdienst*, 99(7), 490-493, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/7/beitrag/grundsteuer-die-qual-der-wahl.html> (17. Juni 2020).

Title: *The Local Entertainment Tax and the Federal Financial Equalisation System in Germany*

Abstract: *In the past, the federal constitutional court has made judgments about the federal financial equalisation system in Germany, including about taxes should be part of the redistribution of the federal financial equalisation system. The court has developed some criteria e.g. the revenue at all and the per capita revenue. These criteria can be used to compare some taxes that are actually part of the redistribution of the federal financial equalisation system (e.g. beer, gaming casinos and fire protection taxes), with the local slot machine tax (a type of entertainment tax) that is not yet part of the federal financial equalisation system. The comparison shows that the local slot machine tax should be part of the federal system because its revenue is much higher than the revenue of the beer or fire protection tax.*

JEL Classification: H23, H29, H71, H77

Cordelius Ilgmann, André Störr*

Telekommunikationsnetze in Deutschland – mit einem öffentlichen Unternehmen ausbauen

Die Debatte um den Ausbau von Mobilfunk- und Glasfasernetzen in Deutschland bedarf einer Objektivierung. Statt Ängste zu schüren, gilt es nüchtern zu überprüfen, ob die Privatisierung der physischen Infrastruktur vor rund 25 Jahren sowie die getrennte Betrachtung von Glasfaser- und Mobilfunkausbau noch zeitgemäß ist, insbesondere wenn der Zugang zum Netz zunehmend unter dem Aspekt der Daseinsvorsorge bewertet wird. Vor diesem Hintergrund bedarf es einer ganzheitlichen Ausbauplanung für Glasfaser und Mobilfunk, die Versorgungsziele losgelöst vom Übertragungsweg mit Blick auf die tatsächliche Nutzung flächenbezogen definiert. Am effizientesten lässt sich dies durch eine öffentliche Infrastrukturgesellschaft umsetzen, die keine Änderungen im bestehenden Wettbewerbs- und Beihilferecht erfordern würde.

Infrastrukturdebatten werden in Deutschland selten rational geführt. Ein Instrument der Emotionalisierung ist dabei der Verweis auf vermeintlich schlechte Rankings im internationalen Vergleich und den Verlust der Wettbewerbsfähigkeit. Um die Dramatik zu unterstreichen, wird dann gerne auf Länder Bezug genommen, mit denen sich Deutschland sonst eher selten vergleicht. „Beim Handynetz schlechter als Albanien“ betitelte etwa die Welt (O. V., 2018) einen Bericht über eine Studie zur Mobilfunkabdeckung in Europa. Das eigentliche Anliegen der Studie – ein Plädoyer für nationales Roaming, also die gemeinsame Nutzung eines Mobilfunkstandortes durch mehrere Mobilfunkanbieter – war dann zwar in der Diskussion

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

* Der Text gibt ausschließlich die persönliche Meinung der Autoren wieder.

kein Thema, aber das Alarmzeichen war gesetzt. Ähnlich verläuft die Debatte zum Ausbau des Glasfasernetzes in Deutschland. Auch hier überwiegt der Tenor, die Bundesrepublik laufe Gefahr, im internationalen Standortwettbewerb abgehängt zu werden (Scheuer, 2019).

Es soll nicht bestritten werden, dass im Bereich der Telekommunikationsdienste sowohl bei der kabelgebundenen Versorgung als auch bei der Mobilfunkversorgung in Deutschland noch Lücken bestehen. Auch wenn diese nur einen kleinen Teil der Haushalte betreffen, zeigen sich regionale Unterschiede, die dem Problem eine Brisanz geben. Denn der unzureichende Zugang zu digitalen Infrastrukturen beeinträchtigt weniger wirtschaftlich prosperierende, zumeist urbane Gebiete, sondern ländliche Regionen. Damit erhalten Zustand und Ausbau der digitalen Infrastrukturen eine zusätzliche politische Dimension im Hinblick auf die Sicherstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse.

Vereinfacht lässt sich die Debatte auf zwei Lager reduzieren: Die einen verweisen auf den inzwischen im Grundgesetz und in den Vorgaben der EU angelegten Wettbewerb im Bereich der Telekommunikationsdienstleistungen, der es weitgehend dem Markt überlässt eine Versorgung sicherzustellen. Als Ausgangspunkt dient Art. 87 f GG, der im Rahmen der Postreform 1992 geschaffen wurde und ein Primat des Marktes vorsieht. Innerhalb der Werteordnung des Grundgesetzes ist diese Norm übrigens eine Besonderheit, da die Verfassung in Bezug auf die Wirtschaftsordnung eigentlich neutral ausgestaltet ist. Dass nicht jede „Milchkanne“ versorgt wird, ist nach diesem Verständnis Ausdruck marktwirtschaftlicher Effizienz und einer ange-

Dr. Cordelius Ilgmann ist Abteilungsleiter im Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft.

André Störr ist Kompetenzteamleiter in der Abteilung Kompetenzzentrum Verwaltung 4.0 des Thüringer Landesverwaltungsamtes.

messenen Reaktion auf eine geringe Nachfrage. Die gegenteilige Auffassung verweist auf die Bedeutung der digitalen Infrastruktur für die Zukunft des ländlichen Raums und begreift Breitbandverbindung und Mobilfunkempfang zu allererst als notwendige Daseinsvorsorge, die unabhängig vom Markt durch den Staat zu erbringen ist (z. B. Grüne Bundestagsfraktion; 2020). Auch diese Haltung nimmt Bezug auf Art. 87 f GG, stellt aber den dort auch formulierten Gewährleistungsauftrag des Bundes in den Vordergrund.

Die beiden Positionen verdeutlichen, dass sich eine Vorgabe zum Umfang des Netzausbaus nicht einfach aus den Rechtsgrundlagen ableiten lässt. Vielmehr lohnt sich die Frage, ob die vor 25 Jahren getroffenen Annahmen zum Design des Telekommunikationsmarkts heute noch Bestand haben können. So wurde einem liberalisierten Markt im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts die Fähigkeit zugemessen, auf den steten Wandel und den raschen technologischen Fortschritt im Bereich der Telekommunikation effizienter reagieren zu können als ein staatliches Monopol. Gleichzeitig sollte die Privatisierung helfen, die notwendigen privaten und öffentlichen Mittel für den Auf- und Ausbau neuer Telekommunikationsangebote zu mobilisieren (Europäische Kommission, 1995). Damals gab es für jeden einzelnen Typus von Telekommunikationsdienst eigene Übertragungslinien und es galt als fortschrittlich, das Netz der Zukunft als konvergent zu denken.

Beide damalige Grundannahmen treffen heute in der Form nicht mehr zu. Zum einen ist die technologische Unsicherheit in Bezug auf die physische Infrastruktur verschwunden: Kabelgebundenes und mobiles Internet werden in absehbarer Zeit zu einem konvergenten Netz zusammenwachsen, dessen Rückgrat ein flächendeckendes Glasfasernetz bis in die Gebäude und an die Mobilfunkstandorte sein wird. Zum anderen deutet sich an, dass die öffentliche Hand Netzinfrastrukturen mit dem Charakter von natürlichen Monopolen volkswirtschaftlich effizienter errichten und finanzieren kann. Denn beim derzeitigen privatwirtschaftlichen Ausbau ist zu erkennen, dass einerseits in dichter besiedelten Gebieten redundante physische Infrastrukturen entstehen, während gerade im ländlichen Raum der Ausbau in Teilen oder gar gänzlich unterbleibt. Vor allem aber zeichnet sich ab, dass sich die seit den 1990er Jahren breite Netzprivatisierung im Bereich der Fernsehkabel- und Telefonnetze hin zu wenigen Anbietern konzentrierte und damit zunehmend oligopolartige Strukturen entwickelt hat.

Der Bund, dem das Grundgesetz den Gewährleistungsauftrag zur Sicherung eines Zugangs zu digitalen Infrastrukturen zuweist, agiert vor diesem Hintergrund in den letzten Jahren widersprüchlich. So hält er am überholten Konzept des Infrastrukturwettbewerbs fest, versucht aber

gleichzeitig ordnungspolitische Defizite mit Milliarden an Fördermitteln für den Breitbandausbau sowie neuerdings für Mobilfunkmasten zu kompensieren. Statt einer Finanzierung durch den Markt, wie es bei der Privatisierung der Telekommunikationsdienstleistungen angestrebt war, werden die privaten Kosten des Ausbaus der Telekommunikationswege zu nicht unerheblichen Teilen auf die Steuerzahler verlagert, inzwischen mit fast 10 Mrd. Euro nur für die Schließung bestehender Versorgungslücken im Breitband.¹ Gleichzeitig hat der Bund die Verantwortung für die Erfüllung seines Gewährleistungsauftrags derzeit an die kommunalen Gebietskörperschaften delegiert. Dies führt nicht nur zu einer ungerechtfertigten Belastung von Städten und Gemeinden, sondern auch zu einem Flickenteppich an Lösungen und Zuständigkeiten. Wenn aber mittlerweile weitgehend Konsens ist, dass zur Sicherstellung künftiger Telekommunikationsbedarfe Glasfaser- und darauf aufbauend Mobilfunknetze flächendeckend errichtet werden müssen, drängt sich die Frage auf, wieso Bund und Länder an diesem komplexen Verfahren festhalten, statt durch einfachere Alternativen den Ausbau erheblich zu beschleunigen und Versorgungssicherheit zu schaffen.

Verlässliche Daten erforderlich

Dass die aktuelle Debatte mehr emotional als rational geführt wird, hat wesentlich auch mit der fehlenden Verfügbarkeit von verlässlichen Daten zu tun. So existiert im Mobilfunk nach wie vor keine systematische Überprüfung der Ist-Versorgung im Sinne der Versorgungsgüte (Quality of Service) unter realistischen Bedingungen. Messverfahren zur Überprüfung von Versorgungsaufgaben beziehen sich bisher maßgeblich auf technische Parameter. Der tatsächliche Kundennutzen unter realistischen Bedingungen wird dagegen nicht erfasst. So bleiben Auswirkungen von Schirmungen durch Gebäudedämpfung bei der Beschreibung der Versorgungslage ebenso unberücksichtigt wie die Geschwindigkeit von Fahrzeugen und Zügen, aus denen heraus Netzverbindungen erfolgen. Auch Funklöcher werden nicht systematisch durch Messungen aufgespürt, sondern durch einen Erhebungsmix aus gelegentlichen Kontrollmessungen, Mitteilungen zu Funklöchern durch die Bundesländer und in jüngster Zeit auch durch die Funkloch-App der Bundesnetzagentur, einer Anwendung für mobile Endgeräte der Netznutzer.

Die Studie zu 5G National Roaming (P3 communications, 2018), die im Auftrag der Bundestagsfraktion von Bündnis

¹ Dabei wird angenommen, dass der Bund bislang zwischen Mitte 2015 bis Anfang 2020 fast 6 Mrd. Euro mit einem durchschnittlichen Fördersatz von ca. 60 % bewilligt hat, sodass die übrigen 4 Mrd. Euro bzw. 40 % durch Länder und Kommunen erbracht werden.

90/Die Grünen entstanden ist, verdeutlicht die methodischen Schwächen bestehender Erhebungen.² Mit Hilfe einer Android-App, die auf weltweit 190 Mio. Geräte installiert war und täglich etwa 1,5 Billionen Datensätze lieferte, wurden im Zeitraum Juli bis September 2018 Daten erhoben. Aus dieser Crowdsourcing-Messung wurde ein internationaler Vergleich verschiedener Netzbetreiber vorgenommen. Demnach bietet die Deutsche Telekom nur bei rund 75 % der erhobenen Datensätze eine 4G-Funkversorgung. Zum Vergleich werden die Niederlande, Belgien und die Schweiz angeführt, wo bereits fast alle Netzbetreiber einen Anteil am Mobilfunkstandard Long Term Evolution (LTE) von mehr als 90 % anbieten. Noch schlechter schneiden alle drei deutschen Netzbetreiber beim Vergleich der durchschnittlich genutzten Datenrate ab: Mit weniger als 5 Mbit/s belegen sie die letzten Plätze – ein vermeintlich desaströses Ergebnis, da die Telekom Albanien mit 9,4 Mbit/s eine ungefähr doppelt so hohe durchschnittliche Datenrate aufweist.

Allerdings macht die Studie keine Aussage darüber, ob die betrachtete Stichprobe repräsentativ ist. Dabei weisen gerade Messungen mit Crowdsourcing-Methoden eine hohe Varianz auf. So hat eine alternative Studie zur Verfügbarkeit von 3G und 4G eine durchschnittliche Downloadgeschwindigkeit von rund 30 Mbit/s erbracht – rund das 6-fache des Wertes der P3-Studie (Open Signal, 2018). Hinzu kommt, dass die genutzte Datenrate entscheidend vom jeweiligen Kundenvertrag abhängt. Wer aus Kostengründen als Verbraucher auf eine optimale Versorgung verzichtet, beeinflusst damit die Aussagen zur Netzqualität. So sind in Deutschland Mobilfunk-Discounter mit rund einem Viertel Marktanteil so stark wie nirgendwo sonst in Europa vertreten. Diese schließen allerdings in ihren Vertragsbedingungen vielfach die 4G-Nutzung aus. Nach einer Erhebung der Bundesnetzagentur (2018) sind nur etwa die Hälfte der SIM-Karten in Deutschland LTE-fähig. Die vermeintlich schlechten Ergebnisse der Studie verweisen dann weniger auf eine per se schlechte Mobilfunkinfrastruktur, als auf eine geringe Nachfrage nach schnellem mobilen Internet (Rizzato, 2019).

Hierzu passen Daten der OECD (2018) zu den relativen Preisen von Mobilfunkleistungen.³ Aus diesen ergibt sich,

- 2 Dies gilt auch für die Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (WIK und Umlaut, 2019), auf deren Grundlage die in der Öffentlichkeit kursierenden 5.700 weiße Flecken im Mobilfunk prognostiziert wurden. Die Studie beruht auf Crowdsourcing-Messung, wobei für etwa 1/3 der Fläche nicht genügend Daten zur Verfügung standen.
- 3 Nach kaufkraftbereinigten Daten für Mai/Juni 2017 der OECD (2018) zahlen in Deutschland geringe Nutzer, definiert als 100 Anrufe und 500 Mbit Datennutzung pro Monat, rund 12,50 US-\$ (OECD-Durchschnitt ca. 22,50 US-\$), durchschnittliche Nutzer, definiert mit 300 Anrufen und 1 Gigabit Datennutzung, zahlen monatlich im Schnitt 24,65 US-\$ (OECD-Durchschnitt ca. 29,80 US-\$) und starke Nutzer, definiert als 900 Anrufe sowie 2 Gigabit Datennutzung, zahlen monatlich im Schnitt 37,50 US-\$ (OECD-Durchschnitt ca. 36,80 US-\$).

dass Mobilfunkdienstleistungen im OECD-Vergleich in Deutschland verhältnismäßig günstig sind. Der Wettbewerb zeigt bei den Verbraucherpreisen also eine positive Wirkung. Gleichzeitig zahlen die Mobilfunknetzbetreiber vergleichsweise hohe Preise bei Frequenzversteigerungen. So wurden bei der 2019 abgeschlossenen Frequenzauktion in Deutschland von den Betreibern ca. 0,22 Euro/MHz/potenziellen Kunden bezahlt, ein im europäischen Bereich eher überdurchschnittlicher Wert (GSMA Spectrum, 2017). Daraus lässt sich die These ableiten, dass der derzeit als unzureichend wahrgenommene Ausbaustand auch durch eine Kombination von strengem Wettbewerb auf der Ebene der Dienste in Verbindung mit vergleichsweise hohen Frequenzkosten verursacht wurde.

Teil der Daseinsvorsorge

Tatsächlich ist in Deutschland nach wie vor die Erzielung möglichst hoher staatlicher Einnahmen ein maßgeblicher Zielindikator bei der Zuweisung von Funkfrequenzen an Marktteilnehmer. Diese Zielsetzung stammt indes noch aus einer Epoche, in der Mobilfunk als ein Zusatzgut angesehen wurde, das eher in den Bereich der Freizeit- oder Luxusgüter fiel.⁴ Spätestens mit der Einführung von Smartphones 2007 und der damit wirklich sinnvollen Nutzbarkeit des bereits 2000 eingeführten Übertragungsstandards der 3. Generation hat sich aber ein Wandel in den Lebensgewohnheiten vollzogen. Mobile Formen der Kommunikation mit und durch digitale Medien gehören für den weit überwiegenden Teil der Bevölkerung zum Alltag.⁵

Mit guten Gründen wird deshalb längst dafür geworben, auch oder womöglich sogar gerade die ortsungebundene Telekommunikation und den ortsungebundenen Informationszugang als Teil der Daseinsvorsorge anzusehen (Grüne Bundestagsfraktion, 2020), soweit an diesen wegen seiner Begriffsherkunft (Forsthoff, 1938) nicht unproblematischen Begriff angeknüpft werden soll. Bislang interpretiert der Bund, auch vor dem Hintergrund einschlägiger EU-Gesetzgebung, den im Artikel 87 f GG normierten Gewährleistungsauftrag sehr restriktiv. So ist zwar einfachgesetzlich ein sogenannter Universaldienst vorgegeben. Beschrieben ist damit ein Mindestmaß an Diensten der Fernkommunikation und -information, die für alle verfügbar sein müssen. Jedoch ist dieser Univer-

4 Schon bei der ersten Postreform 1989 wurden lediglich die kabelgebundenen Telekommunikationsnetze und -dienste als staatliches Monopol zurückbehalten, der Bereich des Mobilfunks dagegen sogleich für den Wettbewerb freigegeben. Das führte im gleichen Jahr zur Etablierung des (privaten) D2-Netzes und 1990 zum Eintritt der Mannesmann AG in den Telekommunikationsmarkt.

5 So wird der Anteil der Smartphonennutzer an der Gesamtbevölkerung für Deutschland 2018 bereits mit 81 % angegeben (statista, 2020).

saldienst nach geltender Rechtslage auf Sprachtelefonie und einen einfachen Internetzugang an einem festen Ort beschränkt. Mobile Telekommunikationsverbindungen fallen derzeit nicht darunter.

Nichtsdestoweniger scheint der Bund einen staatlichen Auftrag zur Sicherstellung eines flächendeckenden Mobilfunknetzes inzwischen anzuerkennen. Jedoch sind die Maßnahmen, die in der Mobilfunkstrategie des Bundes als Handlungsoptionen vorgestellt werden, nicht frei von Ironie. Zum einen wird über ein eigenständiges Förderprogramm nachgedacht, das aus den Einnahmen der Frequenzvergaben gespeist werden soll – ein besonderes Modell der Kreislaufwirtschaft. Zum anderen brachte die CDU/CSU-Fraktion eine Mobilfunk-Infrastrukturgesellschaft (MIG) ins Gespräch, die selbst insbesondere Funkmasten für den Mobilfunk errichten soll. Allerdings ist diese in der politischen Debatte in ihren möglichen Aufgaben bereits zu einer nur koordinierenden Stelle zusammengeschrumpft, sodass im Zentrum der derzeitigen Überlegungen die Konzeption eines eigenständigen Mobilfunkförderprogramms steht (BMVI, 2019a). Insofern ist die Mobilfunkstrategie als verpasste Chancen zu bewerten, den strategischen Rahmen neu zu denken. Hierzu hätte nicht nur eine konsequente Ausrichtung des Ausbaus an den tatsächlichen Bedarfen sowie die Erhebung der entsprechenden Daten aus Nutzersicht gehört, sondern auch eine kritische Auseinandersetzung mit der tatsächlichen und der avisierten Verfügbarkeit des Mobilfunks im Kontext der flächendeckenden Versorgung, gerade im Hinblick auf die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse.

Glasfaser- und Mobilfunkausbau ganzheitlich denken

Im Jahr 2018 waren erst 3,2% der kabelgebundenen Hausanschlüsse in Deutschland direkt durch Glasfaser versorgt (OECD, 2018). Dies ist aber per se kein Grund zur Besorgnis. Denn es spricht viel dafür, dass der schleppende Ausbau der Glasfaserinfrastruktur auch auf die gegenwärtig für die Nachfrage ausreichende Versorgung durch Bestandsinfrastrukturen zurückzuführen ist, die gerade in Deutschland vergleichsweise leistungsfähig sind (Ilgmann, 2019). Die Verteilung bestehender unter- oder gar unversorgter Gebiete zeigt aber – analog zur Mobilfunkversorgung – eine signifikante Benachteiligung des ländlichen Raums. Insofern ist es unzutreffend zu behaupten, dass Deutschland im internationalen Vergleich abgehängt sei. Vielmehr besteht die konkrete Gefahr, dass mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Infrastrukturen die Lebensverhältnisse zwischen Stadt und Land weiter auseinanderdriften.

Allerdings ist das Ungleichgewicht im Ausbau zwischen dem städtischen und ländlichen Raum kein Naturgesetz.

Vielmehr ist es die erwartbare Folge der Entscheidung, die Erstellung der physischen „passiven“ Infrastruktur aus Rohren und Glasfaserleitungen – mit dem Charakter eines natürlichen Monopols – allein dem Markt zu überlassen, anstatt den Wettbewerb auf die Erbringung der Dienste zu beschränken. Nun droht ausgerechnet die vor einer Generation erfolgte Privatisierung für den Staatshaushalt teuer zu werden, da jetzt das Kupfernetz mit Glasfaser überbaut werden muss. Da der Netzausbau dem Wettbewerb überlassen wird, besteht für den Staat als Gewährleistungsträger derzeit keine Möglichkeit, die Ertragsverteilungen aus urbanen Gebieten mit wirtschaftlich betreibbarer Infrastruktur hin zu ländlichen Räumen mit besonders hohen Erschließungsaufwänden umzuverteilen. Stattdessen werden Gewinne aus den urbanen Räumen von privaten Telekommunikationsunternehmen zu großen Teilen darauf verwendet, dort Doppelstrukturen aufzubauen, um eigene Übertragungswege zur Sicherung der strategischen Wettbewerbsposition zu nutzen. Unwirtschaftliche Aufwände sollen dann aus den Staatshaushalten kompensiert werden.

Jedoch bleibt trotz des inzwischen geschaffenen Ausbauanreizes durch Fördermittel aus öffentlichen Haushalten die Schließung von Versorgungslücken deutlich hinter den Erwartungen zurück. Als das aktuelle Förderprogramm des Bundes 2015 eingerichtet wurde, war ein Abschluss der Ausbaumaßnahmen bis 2018 vorgesehen. Allerdings flossen von den bereitgestellten Milliardensummen bis dahin lediglich 44 Mio. Euro auch tatsächlich ab (Antwort auf die Kleine Anfrage, 2018). Angesichts von Zuwendungsverträgen, die in vielen Fällen einen Umsetzungszeitraum von vier Jahren vorsehen, ist ein Abschluss der Verfahren erst 2024 realistisch.

Ein wesentlicher Grund für die lange Verfahrensdauer ist die Entscheidung des Bundes, die Förderung an die Kommunen zu richten. So ist für die Subventionsgewährung an ein Telekommunikationsunternehmen im vorherrschenden Wirtschaftlichkeitslückenmodell in der Regel jeweils eine Zuwendungsentscheidung von Bund, Bundesland und Kommune notwendig. Trotz aller lobenswerten Bemühungen der zuständigen Bewilligungsbehörden ist dieses Verfahren mit drei (!) formell unabhängigen, aber miteinander verwobenen Verwaltungsentscheidungen alles andere als ein einfaches, unbürokratisches Verfahren – von der ungerechtfertigten administrativen und finanziellen Belastung gerade strukturschwächerer Städte und Gemeinden im ländlichen Raum ganz zu Schweigen.

Nichtsdestoweniger wurde inzwischen durch die Bundespolitik ein neues Ziel vorgegeben, bis 2025 eine flächendeckende Gigabitversorgung erreichen zu wollen. Selbst ungeachtet des Umstands, dass damit erneut nur

eine Datenrate und kein Infrastrukturziel „Glasfaser“ vorgegeben wird, zeigt die Bundespolitik in Bezug auf den Netzausbau zu wenig Bereitschaft zu notwendigen Veränderungen und zur realistischen Zielsetzung. So zeichnet sich ab, dass erneut der kabelgebundene Ausbau und der Ausbau der Mobilfunkversorgung weitgehend losgelöst voneinander betrachtet werden. Dabei sind die Zeiten längst vorbei, in denen Funknetze und Kabelnetze getrennte Übertragungswege bildeten. Schon heute besteht eine Konvergenz in Bezug auf die Backhaul-Verbindungen, mit denen im Mobilfunk die Basisstationen an die übergeordneten Netzwerkkomponenten angeschlossen werden. Diese Glasfaserverbindungen stellen sicher, dass die Daten zwischen den Stationen zuverlässig und in hohen Raten abtransportiert werden können und nicht zuletzt auch die Latenzzeiten, die unvermeidbaren Verzögerungen zwischen Absenden und Empfangen von Signalen über große Distanzen, so gering wie möglich gehalten werden können. Denn die Lichtwellenleitung in Glasfasern ist erheblich schneller als die Ausbreitung von Funkwellen im Luftraum. Spätestens für den Mobilfunk der 5. Generation (5G) wird es unvermeidbar sein, für diese Verbindungen zwischen den Funkstationen, die mit den Endgeräten kommunizieren, Glasfaserleitungen zu nutzen, um die an die neue Netzgeneration gerichteten Erwartungen tatsächlich einlösen zu können.

Es ist damit zu befürchten, dass sich das Stadt-Land-Gefälle gerade im Mobilfunk verschärfen wird. Denn während in urbanen Zentren ausreichend Glasfaserleitungen zur kostengünstigen Nutzung für Mobilfunkstationen zur Verfügung stehen, droht im ländlichen Raum eine erheblich eingeschränkte Servicequalität des Netzes. So wird zwar jede Milchkanne Signale absetzen können, wenn sie smart genug dazu ist. Sie wird aber auf eine Antwort deutlich länger als ein smarter Kühlschrank im urbanen Loft warten müssen. Und mobiles Streamen von Videodateien wird auch künftig eher nicht zu den Freizeitaktivitäten der Menschen jenseits urbaner Zentren gehören.

Zwar wurde in die Förderrichtlinie des Bundes (BMVI, 2019b) eine Förderung zur Herstellung konvergenter Netze aufgenommen. Demnach soll (bzw. kann) der Netzausbau auch genutzt werden, um Mobilfunkstandorte an das neue Netz anzuschließen. Jedoch muss ein solcher Anschluss nicht zwingend erfolgen und es wird auch keine Planung eines Mobilfunknetzes im Ausbaubereich verlangt. Zudem werden weder die Errichtung von Masten noch die über den Telekommunikationsanschluss hinausgehenden Erschließungsarbeiten vom Fördertatbestand erfasst. Es ist schon fraglich, ob sich ein Mobilfunkanbieter und ein anderes Telekommunikationsunternehmen, das eine Ausbauförderung erhalten hat, den Graben zur

Verlegung von Leitungen teilen dürfen oder ob dies aus beihilferechtlichen Gründen unterbleiben muss.⁶

Trotz des unmittelbaren sachlichen Zusammenhangs werden die jeweiligen Politikansätze in beiden Feldern noch immer unterschiedlich formuliert. Während der Glasfaserausbau durch milliardenschwere Förderprogramme in einem ansonsten weitestgehend liberalisierten Markt befördert werden soll, wird der Netzausbau im Mobilfunk durch Versorgungsaufgaben bei der Zuweisung von Frequenzen gesteuert. Diese Trennung aufzuheben und Mobilfunk und Glasfaser künftig ganzheitlich zu planen und zu errichten, ist aber eine notwendige Bedingung, um den Ausbau der digitalen Infrastruktur effizienter zu gestalten.

Zukunftsfähige Politik des Netzausbaus

Unter dem Aspekt der konvergenten Nutzung und der damit notwendigen ganzheitlichen Netzplanung wäre es in einem ersten Schritt sinnvoll, Versorgungsziele mit Blick auf die Nutzung losgelöst vom Übertragungsweg flächenbezogen zu definieren. Denn zum einen kann ein leistungsfähiges Mobilfunknetz schon nach aktuellem Stand der Technik die Versorgung mit hochleistungsfähigen Breitbanddiensten in ähnlicher Qualität sicherstellen wie die verfügbaren kabelgebundenen Netze. Zum anderen verspricht der Mobilfunkstandard der nächsten Generation auch die Möglichkeit von Datenraten im Gigabitbereich, wie es als Versorgungsziel für die Mitte des aktuellen Jahrzehnts vorgegeben ist. Eine flächenbezogene statt einer haushaltsbezogenen Netzplanung würde somit den Verbrauchergewohnheiten der Gegenwart entsprechen, wonach der Unterschied zwischen mobiler und stationärer Nutzung zunehmend verschwindet.

Der Schwerpunkt der Ausbauplanung muss daher – im Sinne der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse – auf einer angemessenen Versorgungsqualität liegen. Dies erlaubt durchaus, in Bezug auf die einzelnen technischen Parameter, die mit der Datenübertragung zusammenhängen (Datenrate, Latenz, Fehlerquote), gebietsspezifische Ziele, insbesondere bei wenigen Teilnehmern in schwieriger Topographie, zu setzen. Für die Versorgung eines Siedlungsgebietes können auch grundsätzlich andere Schwerpunkte gesetzt werden als etwa entlang einer Landstraße oder eines Höhenwanderwegs. Entscheidend ist, dass dann aber für die so gesetzten Versorgungsziele konsequent die infrastrukturellen Voraussetzungen ge-

⁶ Zwar kann auch ein Mobilfunknetz ein Next-Generation-Access (NGA)-Netz sein, dessen Förderung nach der NGA-Rahmenregelung eine zulässige Beihilfe darstellen kann. Fraglich ist aber, ob ein paralleler Ausbau eines kabelgebundenen und eines Mobilfunknetzes in einem unversorgten Gebiet durch Förderung zulässig ist, da dann zwei NGA-Netze entstehen und in der Programmlogik eine Überversorgung entstünde.

schaffen werden. Die Voraussetzung hierfür ist ein Glasfasernetz bis in die Gebäude und an die Mobilfunkstandorte. Allerdings meint flächendeckend im Sinne eines konvergenten Netzes nicht die Erschließung jedes einzelnen Grundstücks im Bundesgebiet, sondern ein Netzausbau, der eine raumbezogene Absicherung von gigabitfähigen Datenverbindungen erlaubt. Ein solcher Netzausbau hat gegenüber dem derzeitigen Modell den Vorteil einer deutlich besseren Effizienz sowohl in Bezug auf Planung und Ausbaukosten als auch auf die Netzabdeckung.

Allerdings verharret der Bund – wie die meisten Bundesländer auch – in seiner Logik der getrennten Betrachtung mobiler und kabelgebundener Netze. Neben das bestehende Förderprogramm für den kabelgebundenen Breitbandausbau soll ein eigenes Förderprogramm für den Mobilfunk treten, von dem indes bisher wenig mehr sicher ist als die veranschlagte Fördersumme in Höhe von 1,1 Mrd. Euro. Die aktuelle Mobilfunkstrategie des Bundes gibt lediglich die „Konzeption, Abstimmung und Notifizierung einer Förderkulisse“ vor und nennt als Zeitpunkt der Umsetzung „ab sofort“ (BMVI, 2019a, 42).

Aus den bisherigen Ankündigungen des Bundes lässt sich immerhin erkennen, dass der Mobilfunkausbau nur in Gebieten gefördert werden soll, in denen keine privaten Ausbaupläne bestehen und in denen kein Ausbau aufgrund von Versorgungsauflagen sowie aufgrund der vertraglichen Ausbaupflichtungen der Netzbetreiber (Verbarung mit dem Bund vom 5. September 2019) geplant ist. Aus den Erfahrungen des bisherigen Breitbandförderprogramms lässt sich bereits heute vorhersagen, dass Abgrenzungsprobleme vorprogrammiert sind. Zugleich deutet sich an, dass der Bund den Fehler wiederholt, die Kommunen für die Umsetzung des Förderprogramms in die Verantwortung zu nehmen. Diese sollen dann nicht nur die weißen Flecken ermitteln, sondern auch die Zuwendung durch wettbewerbliche Ausschreibungen an die Unternehmen vergeben. Damit entsteht wieder ein mehrstufiges Verfahren, das einen administrativen Vorlauf von mehreren Jahren provoziert.

Zwar sollen die Kommunen „so weitgehend wie möglich“ entlastet werden, indem der MIG eine starke Rolle bei der Abwicklung des Förderprogramms, zur Planungsunterstützung, zur Bereitstellung von (Bundes-)Liegenschaften sowie zur Akzeptanzsteigerung des Mobilfunkausbaus zukommen soll. Doch bleibt schon die Abgrenzung der Aufgaben der MIG von denen anderer, mit dem Ausbau der digitalen Infrastruktur betrauten Institutionen offen. Vor allem aber wirkt das sich abzeichnende Vorgehen des Bundes wie der abermalige Versuch, die Vollzugslasten entgegen der Vorgabe aus Art. 85 Abs. 1 S. 2 GG auf kommunale Hoheitsträger abzuwälzen und zur Erfüllung

eines Gewährleistungsauftrags des Bundes mittelbar in die Haushalte von Ländern und Kommunen einzugreifen.

Ein dreistufiges Modell

Dabei gibt es eine sofort umsetzbare Alternative, um eine effiziente Planung und den Ausbau konvergenter Netze auf der Basis definierter Versorgungsziele einzuleiten, ohne dass in den Infrastrukturbestand eingegriffen wird. Der Schlüssel dazu liegt im Betreibermodell. Bei diesem Modell wird nicht die Errichtung einer Netzinfrastruktur durch ein privates Unternehmen gefördert. Vielmehr erfolgt der Glasfaserausbau bis in die Gebäude durch eine öffentlich-rechtliche Körperschaft (derzeit noch kommunale Gebietskörperschaften) bzw. ein öffentliches Unternehmen. Die Bezeichnung als Betreibermodell ist insoweit irreführend, als nicht der Betrieb der Netzanlage das Ziel ist, sondern deren bloße Errichtung. Der Betrieb soll dann durch ein privates Unternehmen sichergestellt werden, das dazu das Netz vom Eigentümer pachtet. Im Idealfall bildet die Dienstleistung eine dritte Ebene. Der eigentliche (private) Wettbewerb findet dann in zwei Stufen statt: In einer ersten Stufe um den Betrieb des Netzes – hier lässt sich die Wettbewerbsentscheidung nur durch eine Vergabeentscheidung als Instrument des Wettbewerbs bei knappen Gütern sicherstellen, verbunden mit der Befristung der Betriebsausübung. Auf einer zweiten Stufe findet dann ein Wettbewerb der Dienstleistungserbringer um die Versorgung der Endkunden statt. Dazu besteht ein diskriminierungsfreier Zugang zum Netz als Voraussetzung der Dienstleistungserbringung.

Dieses Ideal eines dreistufigen Modells (Eigentum/Betrieb/Dienstleistungserbringung) wird in der bisherigen Praxis im Bundesgebiet in dieser Ausprägung zwar noch nicht umgesetzt. In den gegenwärtigen Betreibermodellen übernimmt im Regelfall ein Telekommunikationsdienstleister auch den Betrieb und verbindet damit Betrieb und Dienstleistungserbringung. Hierbei muss allerdings sichergestellt werden, dass Wettbewerbern ein Zugang zum Netz möglich ist. Aus der Schlüsselrolle des Betreibers entsteht in diesem Fall wiederum ein Regulierungsbedarf zugunsten der Mitbewerber. Aber immerhin beweist diese Umsetzungspraxis, dass ein Netzausbau in Verantwortung der öffentlichen Hand möglich und sinnvoll ist.

Der Vorteil dieses Vorgehens beim Netzausbau liegt auf der Hand: Die mit öffentlichen Mitteln errichtete Infrastruktur verbleibt als Wert in öffentlicher Hand. Es besteht aus der Verpachtung der physischen Infrastruktur sogar die Möglichkeit zur teilweisen Refinanzierung der Investition, insbesondere da langfristig mit stetig steigenden Anforderungen an die Infrastruktur auch die Zahlungsbereitschaft für Glasfaseranschlüsse zunehmen wird. Aller-

dings wird dies derzeit noch durch die Vorgabe im Förderprogramm eingeschränkt, dem Markt den Erwerb des Netzes nach einem Mindestbetriebszeitraum anbieten zu müssen. Bleibt ein Kaufinteresse aus, besteht aber schon heute die Möglichkeit, das Netz im Eigentum einer öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaft zu belassen.

Dieses erprobte Modell kann durchaus der Schlüssel für ein effizienteres, schnelleres und zielorientierteres Vorgehen beim Ausbau konvergenter Netze aus Glasfaser und Mobilfunk werden. Für den Einstieg ist nicht einmal ein grundsätzlicher Richtungswechsel erforderlich. Im bestehenden Förderprogramm müsste lediglich eine Möglichkeit zur Förderung eines bundeseigenen Unternehmens aufgenommen werden, das die Errichtung der Netze – und zwar konvergenter Netze aus Mobilfunk- und Kabelnetzen – in weißen Flecken und in Zukunft auch in sogenannten grauen Flecken⁷ übernimmt. Weiterhin würde die geplante Förderung von Mobilfunkmasten in die bestehende Breitband-Richtlinie integriert, sodass weder eine eigene Verwaltungsvorschrift noch gegebenenfalls eine weitere Bewilligungsbehörde notwendig würde.

Ein solcher durch einen öffentlichen Träger ausgeführter Ausbau der physischen Infrastruktur – Glasfaseranschlüsse und Mobilfunkmasten (Schuler, 2019) – dürfte beihilferechtlich unproblematisch sein, da er bereits jetzt in einem Bundesland durch die EU-Kommission genehmigt ist (BMVI, 2015; Freistaat Bayern, 2018). Zwar wird der Staat dadurch zu einem Teilnehmer im Infrastrukturwettbewerb. Allerdings wird der Wettbewerb auch auf der Ebene der Infrastruktur durch ein solches Vorgehen nicht unterbunden und auf Diensteebene eher gestärkt. Denn durch die Neutralisierung des Faktors Übertragungsnetz werden die Ausgangsbedingungen der Marktteilnehmer bei der Dienstleistung angeglichen.

Zentralisiertes Engagement

Einzuschränken ist jedoch, dass die Fokussierung auf den Ausbau in weißen und grauen Flecken das Problem fragmentierter Netztopografie nicht löst, sondern eher verschärft. Und für einen neuen Infrastruktureigentümer in solchen Gebieten stellt die Anbindung an Backhaul- und Backbone-Netze eine besondere Herausforderung dar, die gegebenenfalls auch ein relevanter Kostenfaktor beim Netzausbau ist. Hier könnte es geboten sein, beim Ausbau in weißen Flecken nicht strikt das Ausbauvorhaben auf diese unversorgten Gebiete, die häufig aus nicht zusammenhängenden Straßen bzw. Wohngebieten

bestehen, zu begrenzen, sondern zusammenhängende Ausbaugelände zu bilden, auch wenn dies graue Flecken oder gar ausreichend erschlossene Gebiete mit umfasst. Aus beihilferechtlichen Gründen muss dann umso mehr sichergestellt werden, dass der Einsatz von Fördermitteln nur für den Ausbau der weißen Flecken erfolgt. Die notwendigen Mittel zum Ausbau im übrigen Areal müssten zu marktüblichen Konditionen eingesetzt werden, gegebenenfalls unter Beteiligung privater Investoren.⁸

Der Beginn eines zentralisierten Engagements der öffentlichen Hand bei der Errichtung von Telekommunikationsnetzen ermöglicht aber nicht nur die Planung und Ausführung konvergenter und bedarfsgerecht optimierter Gigabitnetze. Eine vom Bund getragene Netzgesellschaft kann auch dazu eingesetzt werden, die langfristige Ausbauplanung zwischen Regionen übergreifend zu koordinieren. Zwar gibt es heute bereits im Bundesförderprogramm Breitband die Möglichkeit für Kommunen, sich einmalig Beratungsleistungen für eine Ausbauplanung durch externe Berater mit bis zu 50.000 Euro bezuschussen zu lassen. Allerdings erzeugt dies lediglich ein Flickenteppich an idiosynkratischen, an den Grenzen von Gebietskörperschaften orientierten Planungen, die zudem noch ohne tatsächlichen praktischen Nutzen bleiben, da diese weitgehend losgelöst von den tatsächlichen Planungen, Netzbeständen und wirtschaftlichen Interessen der Unternehmen erfolgen.

Darüber hinaus hilft eine zentrale, indikative⁹ Planung eine effiziente Steuerung von Mitverlegungen durch die öffentliche Hand bei Tiefbauvorhaben vorzunehmen und damit das bisher nur zurückhaltend eingesetzte Instrument der Mitverlegung zu einer wichtigen Säule beim Netzausbau zu machen. Durch diese Kombination von Planung und Ausbau wurde dann zudem eine unmittelbare und exakt georeferenzierte Kartografierung der Netze möglich. So könnte eine solche Gesellschaft zu einem umfassenden Anbieter von georeferenzierten Infrastrukturdaten in Deutschland werden, der die bestehenden Wissenslücken zur Breitband- und Mobilfunkversorgung schließt.

Eine derart ausgestaltete Infrastrukturgesellschaft des Bundes ist wettbewerbspolitisch unbedenklich, wenn nicht sogar vorteilhaft (Kaffenberger, 2019). Auch wenn das hier vorgeschlagene zentralisierte Betreibermodell auf den ersten Blick in den Markt der Telekommunikationsdienstleis-

7 Als graue Flecken werden Gebiete angesehen, in denen lediglich ein NGA-Netz verfügbar und absehbar durch Marktteilnehmer kein weiteres NGA-Netz geplant ist.

8 Vgl. die „Amsterdam Entscheidung“ bezüglich öffentlicher Investitionen in ein Glasfasernetz von 2007 (Europäische Kommission, 2007).

9 Auch wenn naturgemäß eine solche Planung ex ante nicht abschließend erfolgen kann, lassen sich wesentliche Faktoren einer Netzarchitektur wie der Zugang zum Backbone-Netz, Standorte der PoP (Point of Presence) sowie besondere Bedarfe, insbesondere potenzielle Mobilfunkmaststandorte, festlegen.

tungen eingreift, bietet es doch gerade für die Telekommunikationsunternehmen wettbewerbsbezogene Vorteile. Denn zum einen können Verträge und Prozesse zur Nutzung von Infrastruktur zur Dienstleistungserbringung standardisiert und auch als Kostenfaktor berechenbarer gemacht werden. Zum anderen aber werden die Telekommunikationsunternehmen von den Kapitalkosten des Netzausbaus entlastet. Bisher finanzieren die Unternehmen den Ausbau vor. Das ist nicht nur einer der Gründe für den schleppenden Umstieg auf Glasfaserleitungen, sondern treibt angesichts des Umfangs der Programme auch die Verschuldungsquoten für Share- und Stakeholder in zumindest bedenkliche Höhen. Dieses für den Netzauf- und -ausbau gebundene Kapital steht den Unternehmen dann nicht für Investitionen in neue Geschäftsmodelle und Dienste zur Verfügung.

Im Ergebnis stellt sich damit eine ganzheitliche Infrastrukturgesellschaft für Glasfaser- und Mobilfunkausbau als bessere Alternative zum bisherigen Vorgehen dar. Wird der Bund künftig im Rahmen der von ihm bereitgestellten Förderung selbst aktiv, ohne sich der Kommunen als Maßnahmenträger zu bedienen, wäre dies auch mit Blick auf die Bundeskompetenz in Art. 87 f GG durchaus konsequent. Soweit die Bundesregierung aber an der bisherigen Strategie trotz begrenzter Erfolge in der Umsetzung festhält, sollten die Länder über ein solches Modell nachdenken. Der Bund sollte dies ermöglichen, mindestens indem er die bisher zwingende Vorgabe im Förderprogramm, nur kommunale Gebietskörperschaften als Maßnahmenträger von geförderten Netzausbauvorhaben anzuerkennen, zugunsten von Landesgesellschaften erweitert.

Literatur

- BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) (2019a), *Mobilfunkstrategie der Bundesregierung*, https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/Digitales/Mobilfunkstrategie.pdf?__blob=publicationFile (6. Dezember 2019).
- BMVI (2019b), *Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland*, Fassung der Richtlinie vom 28. November.
- BMVI (2015), *Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des Aufbaus einer flächendeckenden Next Generation Access (NGA)-Breitbandversorgung*.
- Bundesnetzagentur (2018), *Jahresbericht 2018*, 56, https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Mediathek/Jahresberichte/JB2018.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (12. Februar 2020).
- Europäische Kommission (1995), *Grünbuch über die Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur und der Kabelfernsehnetze vom 25. Oktober 1995*, Teil I, Kom (94) 440 endg.
- Europäische Kommission, (2007), *Staatliche Beihilfen: Investitionen der Stadt Amsterdam in Glasfasernetz keine staatliche Beihilfe*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/IP_07_1889 (13. Februar 2020).
- Forsthoef, E. (1938), *Die Verwaltung als Leistungsträger*.
- Freistaat Bayern (2018), *Richtlinie zur Förderung des Ausbaus der Mobilfunkversorgung im Freistaat Bayern*.
- Grüne Bundestagsfraktion (2020), *Mobilfunk als Daseinsvorsorge*, Drucksache, 19/16518, Antrag vom 15. Januar, dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/165/1916518.pdf (13. Februar 2020).
- GSMA Spectrum (2017), *Effective Spectrum Pricing in Europe: Policies to support better quality and more affordable mobile services*, <https://www.gsma.com/spectrum/wp-content/uploads/2017/10/Effective-Spectrum-Pricing-in-Europe.pdf> (12. November 2019).
- Ilgmann, C. (2019), *Breitbandausbau in Deutschland: eine strategische Analyse*, *Wirtschaftsdienst*, 99(2), 120.
- Kaffenberger, B. (2019), *Das Netz muss neutral sein*, <https://www.zeit.de/digital/internet/2019-02/breitbandausbau-digitalisierung-glasfasernetz-infrastruktur-internet-bundesregierung> (20. März 2020).
- Kleine Anfrage der Abgeordneten Margit Stumpp, Oliver Krischer, Matthias Gastel, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (2018) – *Bundestags-Drucksache 19/6114*, 7. Juni.
- OECD (2018), *OECD Broadband statistics Dezember 2018*, <http://www.oecd.org/sti/broadband/broadband-statistics> (6. Dezember 2019).
- Open Signal (2018), <https://www.opensignal.com/reports/2018/10/germany/mobile-networks-update> (11. März 2019).
- O. V. (2018), *Beim Handynet schlechter als Albanien*, *Welt*, 27. Dezember, <https://www.welt.de/politik/deutschland/article186160422/Mobilfunk-Studie-Deutsches-Netz-schlechter-als-das-in-Albanien.html> (28. Januar 2020).
- P3 communications (2018), *5G National Roaming*, https://www.gruenebundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/medien/pdf/181210_Studie_Mobilfunk__Roaming.pdf (3. März 2020).
- Rizzato, F. (2019), *Understanding why so many German smartphone users are still 3G-only*, <https://www.opensignal.com/2019/11/07/understanding-why-so-many-german-smartphone-users-are-still-3g-only> (28. Januar 2020).
- Scheuer, S. (2019), *Deutsche Kunden haben kaum Interesse an Glasfaseranschlüssen*, *Handelsblatt*, 1. August, <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/netzausbau-deutsche-kunden-haben-kaum-interesse-an-glasfaseranschlussen/24860716.html?ticket=ST-2633597-ykJNvyH6AWrDiewz3kR9-ap2> (28. Januar 2020).
- Schuler, A. (2019), *Die geplante Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft: Zulässigkeit, Herausforderungen und offene Fragen*, *Netzwirtschaften & Recht*, 6, 269-274.
- statista (2019), *Anteil der Smartphone-Nutzer in Deutschland in den Jahren 2012 bis 2018*, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/585883/umfrage/anteil-der-smartphone-nutzer-in-deutschland/> (9. Juli 2020).
- WIK und Umlaut (2019), *Abschlussbericht zur Versorgungs- und Kostenstudie Mobilfunk im Auftrag des BMVI*, 19. November.

Title: *Telecommunication Networks in Germany – Expanding with a Public Company*

Abstract: *The broadband network in Germany still meets current demand. However, the quality of the existing infrastructure offers little incentive for private investors to adapt their infrastructure to future needs. Hence, the expansion of fibre optic lines is progressing too slowly. Government subsidy programmes create additional problems. A strategic reset is needed as the future will be a convergent system of fibre optic lines and mobile networks. The authors propose that the restructuring of the telecommunications infrastructure be entrusted to a state-owned infrastructure company. It should plan and construct nationwide fibre optic and mobile networks in a coordinated manner, based on a coherent analysis of demand and supply. Competition will then take place at the level of network operation and the provision of communication services.*

JEL Classification: H54, D42, R58

Gunther Tichy*

Europa in der Vertrauenskrise?

Die Europäische Union scheint sich in einer Vertrauenskrise zu befinden. Vor allem nach der Finanz- und Eurokrise kam es weiträumig zu langanhaltenden Vertrauensverlusten. Die Einschätzung wirtschaftspolitischer Probleme unterscheidet sich aber zwischen verschiedenen regionalen Gruppen deutlich. Auch die Erklärungsansätze für diese Unterschiede wurzeln in heterogenen historischen Entwicklungen. Allerdings ist weder eine generelle Gefährdung der Demokratie noch eine grundsätzliche Skepsis der Bevölkerung gegenüber der Europäischen Union zu erkennen.

Die Corona-Krise hat zu einer drastischen Verunsicherung der Wirtschaft wie der Bürger und zu einem entsprechenden Einbruch des Vertrauens geführt. In den USA ist der Einbruch deutlich stärker ausgeprägt als in der Finanzkrise (Baker et al., 2020). In Deutschland hat sich der Geschäftsklima-Index des Ifo zwischen Februar und März um ein Drittel verschlechtert; er hat zwar bereits im April wieder um 7 % zugenommen, doch hält ein Vertrauensverlust nach den bisherigen Erfahrungen relativ lang an: nach der Finanzkrise wurde er erst zwischen 2014 und 2019 abgebaut. In der langen Periode bis zur Normalisierung des Vertrauens kommt es üblicherweise zu pessimistischen Übersteigerungen, die den Vertrauensverlust dramatisieren und als dauerhaft darstellen.

Noch zehn Jahre nach der Finanzkrise, als das Vertrauen schon auf dem Weg der Besserung war, häuften sich Studien und darauf basierende Medienkampagnen, die sich um eine weltweite Krise des Vertrauens in die Demokratie sorgten. Eine US-amerikanischen Studie fand, dass die Hälfte der Deutschen die Demokratie in Gefahr sieht (Pew, 2019), eine englische Studie erregte die Öffentlichkeit mit der Aussage, dass „dissatisfaction with democracy has risen over

time, and is reaching an all-time global high“ (Foa et al., 2020). Zuvor wurden schon in US-amerikanischen (Algan et al., 2019; Pew, 2019) und deutschen (Schwarz, 2018) Studien Sorgen um die Demokratie in Europa bzw. Osteuropa geäußert: „The findings of this survey suggest that the countries polled are now in a dark and dangerous state, beset by fears for the future of democracy, freedom, and security. This reinforces the widespread perceptions reflected in contemporary media coverage of the region“ (Open Society, 2019, 25). Alle diese Studien basierten auf Daten, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung insofern überholt waren, als sie sich auf den Tiefpunkt der Vertrauenskrise bezogen. Nichtsdestotrotz griffen die Medien die „bad news“ begierig auf.¹ Es ist daher wichtig, sich klar zu machen, was Erhebungen über „Vertrauen“ wirklich aussagen.

Europäisches Vertrauensdefizit

Im Herbst 2019, als der finanzkrisenbedingte Vertrauensverlust bereits weitgehend überwunden war, vertrauten jeweils nur 34 % der EU28-Bevölkerung dem nationalen Parlament bzw. der nationalen Regierung (Eurobarometer, 92); die Medien haben das umgehend problematisiert, obwohl die Werte, richtig interpretiert, keineswegs besorgniserregend sind. Denn mehr als die Hälfte der Bürger der EU-28 ist zufrieden „mit der Art und Weise wie die Demokratie in ihrem Land funktioniert“ (Eurobarometer 92, QA17a), mehr als drei Viertel im Norden, in Deutschland und Österreich, und gut zwei Fünftel im Osten und Südosten. Der Anteil der mit dem Funktionieren der Demokratie Zufriedenen liegt deutlich über demjenigen, der der Regierung vertraut, was auf ein überpersonales Ver-

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

* Der Autor dankt F. Breuss, H. Pitlik und E. Walterskirchen für Kritik an einer früheren Fassung und für wertvolle Anregungen.

Prof. Dr. Gunther Tichy ist emeritierter Professor und Konsulent am Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WiFO) in Wien.

1 „30 Jahre nach dem Mauerfall sehen in Deutschland 52 Prozent der Menschen die Demokratie in Gefahr. Die Menschen in Mittel- und Osteuropa sorgen sich einer Umfrage zufolge um die Errungenschaften der friedlichen Revolutionen von vor 30 Jahren. ... Die Zahlen zeigten deutlich, dass ‚die Menschen sich Sorgen um den Zustand und die Zukunft unserer demokratischen Errungenschaften machen‘, sagt ein Analyst.“ (Brössler, 2019).

Tabelle 1
Anteil der jeweils Vertrauenden in der Europäischen Union

in %

	EU28	Norden	Mitte	Großbritannien	Baltikum	Süden	Osten	Südosten
Militär	73	85	76	81	73	68	66	55
Polizei	72	83	81	75	74	65	58	48
Justiz	51	76	64	61	47	41	34	28
Lokale Behörden	54	69	69	52	54	40	46	38
Verwaltung	50	68	67	53	48	36	45	34
Regierung	36	52	52	32	38	33	30	22
Parlament	35	60	52	33	27	30	26	18
Politische Parteien	18	31	28	13	12	15	15	14
Politik insgesamt	43	62	56	42	49	44	44	36
Zufriedenheit mit Demokratie	54	84	70	44	49	46	54	43
Lebenszufriedenheit	83	96	91	92	79	77	82	52
Rundfunk	59	77	68	53	62	50	55	48
Fernsehen	50	71	58	48	60	44	51	54
Printmedien	47	62	62	28	46	40	44	38
Internet	32	28	32	23	40	37	42	40
Soziale Netzwerke	19	13	16	11	24	25	29	32
Medien insgesamt	52	70	63	43	56	44	50	47

Anmerkungen: Norden: Dänemark, Finnland, Irland, Schweden; Mitte: Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande, Österreich; Baltikum: Estland, Lettland, Litauen; Osten: Kroatien, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn; Süden: Griechenland, Italien, Malta, Portugal, Spanien, Zypern; Südosten: Bulgarien, Rumänien.

Quellen: Eurobarometer 90 (Europäische Kommission, 2019); eigene Aggregation (ungewichtet).

trauen in die Institutionen schließen lässt (vgl. Tabelle 1). Auch gibt es in Europa – anders als in den USA – keinen langfristigen Trend sinkenden Vertrauens.

Was aber erklärt die doch eher niedrigen Werte des Vertrauens? Es scheint einen national unterschiedlich stark ausgeprägten generellen Vertrauensmangel zu geben, der auch Medien, Banken oder Wirtschaftskonzerne betrifft (Stephenson and Wolfers, 2011). Am stärksten vertraut die Bevölkerung der EU28 Militär und Polizei, gefolgt von lokalen Behörden, Justiz und öffentlicher Verwaltung, sowie Regierung und Parlament; weit abgeschlagen ist das Vertrauen in die politischen Parteien. Das Vertrauen in den Rechtsstaat ist größer als in den Parteienstaat und den Medien vertrauen die Bürger kaum mehr als den politischen Institutionen.

Wenn auch offensichtlich nicht Demokratie-gefährdend, kann mangelndes Vertrauen in zwei Fällen problematisch sein: Erstens, wenn es von Medien (denen die Bürger allerdings auch nicht vertrauen) und von Populisten geschürt wird, wodurch es selbstverstärkend wirkt. Zweitens, wenn es soziologisch die Gefahr einer Spaltung der Gesellschaft birgt: Da mangelndes Vertrauen zumeist mit illiberalen und

integrations-skeptischen Einstellungen verbunden ist, tendiert es zu polarisieren (Pitlik and Rode, 2019). Reckwitz (2019, Kap. 2) diagnostiziert eine Spaltung in einen „Alten Mittelstand“ der älteren, weniger gebildeten und einkommensschwächeren Gruppen, der sich vom urbanen „Neuen Mittelstand“ der Gebildeten, Neuerungs- und Globalisierungsbewussten abgehängt fühlt.

Das Nordwest-Südost-Vertrauensgefälle

Der EU-Durchschnitt verdeckt erhebliche Unterschiede zwischen den Mitgliedern. Wie Tabelle 1 zeigt, ist das Vertrauen in die Regierung im Norden mehr als doppelt so hoch wie im Südosten, in das Parlament sogar dreieinhalb Mal so hoch; Ähnliches gilt für Rundfunk und Printmedien, wogegen das Vertrauen in Internet und soziale Netzwerke (kompensierend?) im Südosten höher ist als im Nordwesten.

Wenn jeweils weniger als ein Drittel der Bevölkerung des Südens, Ostens und Südostens Regierung und Parlament vertraut, stellt sich die Frage nach der Gefährdung der Demokratie eher als für die EU als Ganzes. Die Zufriedenheit mit der Demokratie relativiert das Problem al-

lerdings auch hier: Im Osten, den westliche Beobachter als „hot spot“ der gefährdeten Demokratie betrachten, ist mehr als die Hälfte der Bevölkerung mit der Demokratie zufrieden; die Werte liegen deutlich über denen des Politikvertrauens und haben in den letzten drei Jahrzehnten sogar deutlich zugenommen (Pew, 2019, 44). Unzufrieden mit der Demokratie ist die Mehrheit der Bevölkerung nur in den Ländern des Südens und Südostens sowie in Lettland, der Slowakei, Slowenien, Kroatien und auch in Frankreich. Überdies ist die Mehrheit der Bevölkerung, wie Tabelle 1 zeigt, „mit dem Leben, das sie führen“ zufrieden, wenn sich auch diesbezüglich ein leichtes Gefälle vom Norden über die Mitte den Osten und Süden zum Südosten beobachten lässt (Eurobarometer 90, Frage D70).

Erklärungsansätze für die Vertrauensschwäche

Das geringe Vertrauen in Regierung und Parlament bei zugleich deutlich höherem in die Demokratie wirft die Frage nach den Ursachen auf; sie wurden bisher noch kaum systematisch untersucht. Die Hypothesen reichen von Politikversagen und steigender Arbeitslosigkeit zu komplexeren Ansätzen wie Spannungen im sozialen Gefüge und überzogenen Erwartungen bis zu Strukturproblemen und generellen Demokratiedefiziten.

Politikversagen, als einfachste Erklärung des Misstrauens in Regierung und Parlament trifft zweifellos dort zu, wo die Polarisierung der Parteien die Regierungstätigkeit lähmt (Großbritannien, USA) oder die Regierung sich gegen die Korruption als machtlos erweist (Südost-Europa). Als einzige und dominierende Erklärung reicht sie, jedenfalls für Europa, nicht aus. Einen deutlichen Einfluss haben hingegen Konjunkturlage und Arbeitslosigkeit. Algan et al. (2017, 353) etwa fanden in ihrer bis 2014 reichenden Untersuchungsperiode einen Vertrauensverlust von 1 ½ Prozentpunkten pro Anstieg der Arbeitslosigkeit um 5 Prozentpunkte. Als sich die Konjunktur nach 2014 beserte, kehrte das alte Vertrauensniveau zurück.

Colatone and Stanig (2019) erklären den Vertrauensverlust aus *sozialen Spannungen* zwischen Gewinnern und Verlierern des Strukturwandels. Reckwitz (2019) sieht eine Wende von der alten Rechts-/Links-Polarisierung zu einer Auseinandersetzung zwischen einem „neuen“ und einem „alten Mittelstand“, der sich abgehängt fühlt. Das Politikvertrauen der jüngeren, gebildeten, neuerungs- und globalisierungsbewussten, urbanen Gruppen wäre deutlich größer als das der älteren, weniger gebildeten und einkommensschwächeren. Die sozio-demografische Aufgliederung des EU Parlament (2019) bestätigt diese Gruppenbildung weitgehend (Tichy, 2020): Je jünger, gebildeter und einkommenstärker desto höher die Zufrie-

denheit mit dem nationalen wie mit dem EU-Parlament, desto besser das Image des EU-Parlaments, desto höher die Zustimmung zur EU-Mitgliedschaft und zu der Richtung, in der sich nationale und EU-Wirtschaft entwickeln. Manager sind in diesen allen Aspekten am deutlichsten positiv, gefolgt von Selbständigen, Studenten und Angestellten; manuelle Arbeiter, Ältere, Rentner und Arbeitslose sind diesbezüglich eher skeptisch.

Die „Auflösung der alten nivellierten Mittelstandsgesellschaft in Richtung einer ökonomisch, kulturell und räumlich polarisierten Sozialstruktur“ (Reckwitz, 2019, 272) ist Folge des Strukturwandels durch Digitalisierung und Globalisierung, der mittlere Qualifikationen und Routinetätigkeiten zugunsten von analytischen und kognitiven tendenziell entwertet, wie der mangelnden Entschädigung der Verlierer. Die Parteien haben durch die Spaltung des Mittelstands ihre Kernwählerschichten verloren und damit auch ihre spezifische Identität; der Verlust stabiler Mehrheiten strahlt auf das Parlament aus. Dazu kommt, dass die Globalisierung den Spielraum nationaler Politik eingeschränkt hat, mit negativen Folgen für die Lösungskompetenz der Regierung und das Vertrauen in sie. Vor allem autoritäre Politiker nutzen die schmerzende Position des alten Mittelstands zur Polarisierung mittels populistischer Agitation und übervereinfachter, komplexitätsignorierender Lösungsansätze.

Zum Teil ist das (scheinbar) geringe Vertrauen auch Folge überzogener Erwartungen: Wenn selbst in etablierten Demokratien maximal zwei Drittel, zumeist nur die Hälfte der Bevölkerung Regierung und Parlament vertraut (Norris 1999), kann das nicht bedeuten, dass die Wähler den von ihnen Gewählten generell misstrauen; vielmehr setzten sie die Standards eher hoch und messen die Regierenden an diesen Idealen. Kritik gehört zum Wesen unserer Zeit. Man unterstützt basisdemokratische Werte und vertritt eine kritische, fast kämpferische Haltung gegenüber Politikern und politischen Institutionen (Rosanvallon, 2010).

Die bisher besprochenen Erklärungsansätze können die Vertrauensschwäche in den meisten EU-Ländern weitgehend erklären; für den Süden und Osten reichen sie nicht aus. Im *Süden* bedarf es dreier zusätzlicher Erklärungen. Zunächst die langen Schatten der Vergangenheit (Tabellini, 2010):² die Schwäche der Demokratie als Folge der langen Dominanz autoritärer Regierungen, kleiner mächtiger Eliten und klientelistischer Politik. Zweitens, die Folgen der zersplitterten politischen Landschaft, kurzlebiger

² Tabellini (2010) zeigt, dass Alphabetisierungsrate, Urbanisationsgrad, politische Institutionen und Vertrauen zu Ende des 19. Jahrhunderts einen hohen Erklärungswert für die gegenwärtige Wirtschaftslage der europäischen Regionen haben.

Regierungen (Italien, zum Teil Portugal), von Regionalkonflikten (Spanien, Italien), häufigen Streiks (Italien, Spanien) und Strukturproblemen.³ Drittens bestehen auch erhebliche Demokratiedefizite: Alle Governance-Indikatoren⁴ liegen im Süden weit unter dem Durchschnitt. In Griechenland ist insbesondere die Korruption bedenklich; überdies glaubt weniger als ein Drittel der Bevölkerung, dass die europäische Integration ihrer Wirtschaft genützt hat. Die Spanier vertrauen zwar weder Regierung noch Parlament, und das Vertrauen in die EU hält sich ebenso in Grenzen wie die Zufriedenheit mit der Demokratie; die Governance-Indikatoren zeigen jedoch ein besseres Bild als in Italien und Griechenland, und die Lebenszufriedenheit ist hoch; problematisch sind allerdings die Regionalkonflikte. Bei Portugal ist die unzureichende Governance, vor allem im Bereich der Rechtsstaatlichkeit zu erwähnen.

Angesichts dieser Mängel überrascht es nicht, dass das Vertrauen in die Medien, die Zufriedenheit mit der Demokratie wie die allgemeine Lebenszufriedenheit im Süden noch niedriger sind als im Osten, das Vertrauen in die Politik gerade gleich hoch.

Im *Osten* ist die Lage komplexer. Auch hier können, wie im Süden, die Schatten der Vergangenheit zumindest einen Teil des Vertrauensdefizits erklären; wichtiger erscheint jedoch eine spezifische Form des Erwartungsansatzes – enttäuschte Erwartungen, sowie das Ringen um nationale Identität. Die Schatten der Vergangenheit sind zwar kürzer als im Süden, die mindestens fünf Jahrzehnte autoritärer Herrschaft wiegen dennoch schwer im Vergleich zu den drei Jahrzehnten seit dem Übergang zur Demokratie. Der Erwartungsansatz kommt im Osten in Form enttäuschter Erwartungen zum Tragen: Das Ende der Souveränitätsbeschränkungen durch russische Dominanz weckte zunächst euphorische Freiheitserwartungen. Der erhoffte Souveränitätsgewinn erwies sich jedoch als kleiner als erwartet; an die Stelle der Souveränitätsbeschränkungen durch Russland trat der Vorrang des EU-Rechts vor das nationale und die laufende Kontrolle der Wirtschaftspolitik durch die EU-Behörden – dies sind zwar andere Formen der Souveränitätsbeschränkung, doch sie stören das Selbstbewusstsein ebenso. Der Traum von der EU als Symbol für Fortschritt und individuelle Freiheit stieß an die Realität einer supranationalen Institution, die die Souveränität neu beitretender Mitglieder ebenso beschränken muss wie die der älteren. Überdies erwies sich der Auf-

holprozess zum Wohlstand des Westens als differenzierter und langsamer als erhofft. Neun Zehntel der Bürger im Osten glauben, dass vor allem die Politiker vom Übergang zur Marktwirtschaft profitiert hätten (Pew, 2019, 27).

Das Ringen um nationale Identität äußert sich in einer kulturellen Gegenreaktion (cultural backlash thesis) gegen die Reformen nach 1989. Solche Gegenreaktionen von Wertewandel und Globalisierung Betroffener sind zwar generell zu beobachten (Inglehart and Norris, 2016), im Osten sind sie aber aus zwei Gründen besonders ausgeprägt: erstens als Folge der fundamentalen Umgestaltung – vom kommunistischen Staat mit gelenkter Wirtschaft zu demokratischen Strukturen mit liberalistischer Wirtschaft – und zweitens als Folge der Abwanderung der jungen, gebildeten und fortschrittsorientierten Bevölkerungsteile; geblieben sind die (alten) Eltern, die unter der verfallenden Infrastruktur im ländlichen Raum leiden und um ihre Pflege im Alter fürchten.⁵ Gerade bei ihnen zeigt sich das Identitätsdilemma besonders deutlich: „On the one side, a nativist reactionary trend, against a dilution of national identity, and resenting the past 30 years as a race towards being a copycat of the West; on the other, a force embracing multiculturalism, pluralism, and openness to others, where civil and individual liberties are seen as progress“ (Open Society, 2019, 18). Das führte dazu, dass sich die zunächst beachtlichen Reformanstrengungen im Sinn einer Annäherung an den „Westen“ (Krastew and Holmes, 2019; Javorcik, 2019, 37) inzwischen sogar umgekehrt haben, wie das die Governance Indicators der Weltbank zeigen.

Anders als im Süden spricht vieles dafür, dass das Vertrauensdefizit im Osten zumindest zum Teil ein Übergangsproblem ist. Darauf deutet die politische Unruhe der neuen Mittelschicht, die in Protesten und Demonstrationen zum Ausdruck kommt. Auch arbeitet die Zeit zugunsten der Modernisierung: Der rasch zunehmende Bildungsgrad, die zunehmende Urbanisierung und die Demografie werden den modernisierungsfeindlichen konservativen alten Mittelstand rasch schrumpfen lassen, der infolge des höheren Agraranteils und der kleinbetrieblichen Struktur derzeit noch erhebliche Bedeutung hat.

Überraschender Vertrauensvorsprung der EU

Im Norden und in der Mitte der EU ist das Vertrauen in das EU-Parlament etwa gleich hoch wie in das nationale, im Süden um 50 % höher, im Osten um 80 %, im Baltikum um 90 % und im Südosten sogar doppelt so hoch. Absolut gesehen bleibt das Vertrauen und in das EU-Parlament im Osten und Süden zwar unter 50 %, doch überrascht der

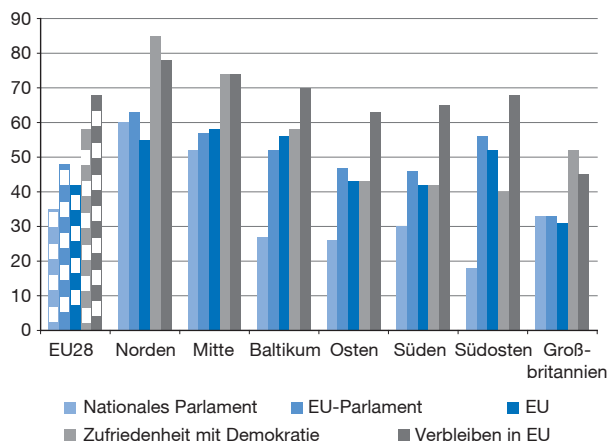
3 Krisen – etwa die Ölkrise der zweiten Hälfte der 1970er Jahre – dämpfen das Wachstum infolge der Strukturprobleme überdurchschnittlich stark; die Krise der Großen Rezession bescherte vier bis fünf Jahre lang negative Wachstumsraten mit entsprechenden Folgen für die Lebenszufriedenheit.

4 Demokratische Mitbestimmung, Regierungseffizienz, Rechtsstaatlichkeit und Korruption.

5 Die Agrarquote ist im Osten noch mehr als doppelt, im Südosten gut drei Mal so hoch wie im Westen.

Abbildung 1
Vertrauen in die Europäische Union

in % der Befragten



Quelle: Eurobarometer 90 (Europäische Kommission, 2019).

Vertrauensvorsprung der EU angesichts der Vorbehalte der Bevölkerung gegenüber der Globalisierung und der EU-Distanz der Regierungen (vgl. Abbildung 1).

Dem Vertrauen in das EU-Parlament entspricht ein nur geringfügig schwächeres in die EU als solche. Der Wunsch in der EU zu verbleiben erreichte im Berichtszeitraum Höchstwerte. Wie die Abbildung 1 zeigt, sprechen sich in allen Ländergruppen mindestens zwei Drittel der Befragten dafür aus, im Norden und in der Mitte drei Viertel. Bloß in Großbritannien (45%), in Tschechien (47%) und Italien (49%) bleibt der Anteil derjenigen, die sich explizit für ein Verbleiben aussprechen, unter der Hälfte; der Anteil der explizit Austrittswilligen ist infolge des relativ hohen Anteils der Unentschiedenen noch viel niedriger.⁶ In den meisten Ländern ist die Bevölkerung überzeugt, dass das Land von der EU-Mitgliedschaft profitiert hat; geschadet hat sie nach Meinung einer Minderheit von 28% der Briten, jeweils 20% der Tschechen und Italiener, 16% der Franzosen und Niederländer sowie 14% der Griechen (Pew, 2019, 57).

Der relativ hohe Vertrauensgrad, den die EU in Ländern mit generellem Vertrauensdefizit genießt, ist beachtlich und steht in auffallendem Gegensatz zu der offiziellen Position dieser Staaten gegenüber der EU. Unterschiedliche wirtschaftspolitische Zielvorstellungen bzw. Problemlagen dürften zumindest ein Teil der Erklärung sein. Die Bürger schätzen die Probleme ihres jeweiligen Landes sehr unterschiedlich ein: Im Norden gelten Umwelt und mit Abstand Wohnen als die beiden größten Probleme, in der Mitte Einwanderung und Umwelt, im Süden Arbeitslosigkeit und Einwanderung, im Baltikum, im Osten wie im Südosten

6 Großbritannien 37%, Tschechien 24%, Italien 19% (Valero, 2019).

Inflation und soziale Sicherheit.⁷ Demgemäß wäre eine national differenzierte Wirtschaftspolitik erforderlich. Die Regierungen fordern diese auch gegenüber der EU, allerdings eher im Hinblick auf Ordnungs- als auf Ablaufpolitik. Die Bürger im Süden und Osten hingegen sehen in Inflation und unzureichender sozialer Sicherheit ein Versagen ihrer nationalen Regierung und entziehen ihr das Vertrauen.

Die Heterogenität der wirtschaftspolitischen Ziele stellt der EU zwei Probleme: Erstens, dass ihre Ziele weder von den Regierungen der Mitgliedstaaten im Süden und Osten geteilt werden noch von deren Bürgern. Umwelt steht an einer der letzten Stellen in ihrem Zielkatalog und das Bemühen der EZB um höhere Inflationsraten widerspricht ausdrücklich dem Wunsch nach niedrigeren im Osten. Zweitens stellt sich unter diesen Voraussetzungen das grundsätzliche Problem der Akzeptanz einer einheitlichen EU-Wirtschaftspolitik.

Schlussfolgerungen

Fasst man die Ergebnisse der Untersuchung zusammen, lässt sich weder eine generelle Gefährdung der Demokratie in Europa erkennen noch eine Skepsis der Bevölkerung gegenüber der EU; vielmehr zeigt sich die problematische Heterogenität der EU: Unterschiedliche Einstellungen und Probleme häufen sich in unterschiedlichen Ländern. Die relativ größten Probleme gibt es im Südosten, wo das Vertrauen in die Politik ebenso gering ist wie die Zufriedenheit mit dem Funktionieren der Demokratie, der Rechtsstaat schwach ausgeprägt ist, die Verwaltung wenig effizient, die Korruption hoch und die Lebenszufriedenheit unterdurchschnittlich. Die illiberalen Demokratien im Osten, in denen die Demokratie zumeist als besonders gefährdet angesehen wird, erscheinen gespalten. Die führenden Parteien (Fidesz, PIS) wenden sich gegen das demokratische Modell der Gewaltenteilung, beschränken die Meinungsfreiheit, setzen auf Wiederbelebung „authentischer“ nationaler Traditionen und suchen ihre Identität in einer Übereinkunft mit den eigenen Vorfahren; der Neue Mittelstand hingegen vertraut der EU und dem „westlichen“ Modell. Im Süden und zum Teil auch in Frankreich liegen die Probleme primär in der politischen Instabilität, die Reformen verhindert und die wirtschaftliche Entwicklung dämpft. Gefährdet erscheint dort eher die gesellschaftliche Stabilität als die Demokratie.

Die Demokratie ist in Europa zwar keineswegs ein Selbstläufer, ihre Gefährdung wird jedoch erheblich übertrieben; anders als in den USA gibt es keinen Trend sinkenden Vertrauens. Die Verunsicherung durch die rasch wechselnden

7 Bedauerlicherweise fehlt in der vorgegebenen Problemliste des Fragebogens die Auswanderung, die nach anderen Informationen als wichtiges Problem gesehen wird.

Herausforderungen (Globalisierung, Digitalisierung, Migration, zuletzt Corona) ist aber auch in Europa beachtlich und hat die Gesellschaft vielfach polarisiert: Die neuen Trennlinien verlaufen entlang der Kategorien jung/alt, konservativ/fortschrittlich, urban/ländlich und nicht zuletzt entlang der formalen Bildungskategorien. Die Globalisierung schränkt den Spielraum nationaler Politik ein, was sich negativ auf das Vertrauen in die Regierung und deren Lösungskompetenz auswirkt; gemeinsam mit der höheren Komplexität fördert das populistische Strömungen und radikale Ansätze, die übervereinfachte Lösungen anbieten. In den einzelnen Staatengruppen stellen sich die Probleme unterschiedlich dar; die nördlichen und mittleren EU-Mitglieder kommen mit den Herausforderungen deutlich besser zurecht als die südlichen und östlichen.

Abhilfe ist angesichts der Heterogenität der Länder und der Probleme schwierig. Die Verunsicherung zu reduzieren und Vertrauen aufzubauen ist zwar entscheidend, doch schwierig umzusetzen. Vor allem dem alten Mittelstand müssten die Abstiegsängste genommen und ein positives Zukunftsszenario vermittelt werden. Ein Ansatz wäre, in der Globalisierungspolitik etwas leiser zu treten: Freihandel unter Ungleichen hat auch ungewollte Nebeneffekte (Rodrik, 2017), und die Staaten im Osten und Süden haben strukturellen Aufholbedarf. Die Freizügigkeit des Personenverkehrs hat einerseits zu problematischer Abwanderung und Brain-Drain und andererseits zu sozialen Spannungen geführt. Die Gewinne aus der Integration waren, vor allem in der südlichen Peripherie und in den ehemaligen Oststaaten, recht ungleich verteilt; es gilt, die Verlierer zu identifizieren und zu entschädigen (was allerdings nicht leicht ist). Angesichts der Heterogenität der Wert- und Zielvorstellungen wäre einerseits eine umweltpolitische Informationskampagne im Osten erforderlich, andererseits ein etwas größerer Spielraum im Bereich der Ablaufpolitik. Im Bereich der Ordnungspolitik müsste die EU ihren Vertrauensvorsprung nutzen, um die Reformen im Osten und Süden zu stützen. Sie kann das angesichts der fehlenden Austrittsbereitschaft dieser Länder durchaus mit harter Hand machen. Auch arbeitet die Zeit für die EU, da die Jungen und die rasch zunehmende Zahl der höher Gebildeten pro-europäisch und fortschrittsfreundlich denkt.

Literatur

- Algan, Y., S. Guriev, E. Passari und E. Papaioannou (2017), The European trust crisis and the rise of populism, Brookings, *Papers on Economic Activity*, Herbst 2017.
- Baker, S. R. et al. (2020), Covid-induced economic uncertainty, *National Bureau Of Economic Research WP*, 26983
- Brössler, D. (2019), Demokratien in Gefahr, *Süddeutsche Zeitung*, 4.11.2019.
- Colantone, I. und P. Stanig (2019), The surge of economic nationalism in Western Europe, *Journal of Economic Perspectives*, 33(4), 128-151.
- EU Parlameter (2019), Heeding the call beyond the vote a stronger parliament to listen to citizens voices, socio-demographic annex, *Eurobarometer Survey 92.2 of the European Parliament*.
- Europäische Kommission (2018), *Eurobarometer 90*, Herbst.
- Europäische Kommission (2019), *Eurobarometer 92*, Herbst.
- Foa, R. S., A. Klassen, M. Slade, A. Rand und R. Collins (2020), *The Global Satisfaction with Democracy Report 2020*, Cambridge, United Kingdom, Centre for the Future of Democracy.
- Frieden, J. (2015), The crisis, the public, and the future of European integration, *Harvard Paper*.
- Inglehart, R. F. und P. Norris (2016), Trump, Brexit, and the rise of populism: Economic have-nots and the cultural backlash, *Harvard Business School RWP*, 16-026.
- Javorcik, B. (2019), 30 years of transition (and 26 years of Transition Reports). Achievements of the past 30 years, Unterlage für das Referat auf der Conference on European Economic Integration (CEEI) 2019 der Oesterreichischen Nationalbank am 15. November.
- Krastev, I. und S. Holmes (2019), *Das Licht, das erlosch. Eine Abrechnung*, Ullstein.
- Norris, P. (1999), *Critical Citizens: Global Support for Democratic Government*, Oxford UP.
- Open Society Foundations (2019), *States of change. Attitudes in East and Central Europe 30 Years after the Fall of the Berlin Wall*.
- Pew Research Center (2019), *European public opinion three decades after the fall of communism*.
- Pitlik, H. und M. Rode (2019), Radical distrust: Are economic policy attitudes tempered by social trust?, *WIFO Working paper*, 594.
- Reckwitz, A. (2019), *Das Ende der Illusionen. Politik, Ökonomie und Kultur in der Spätmoderne*, Suhrkamp.
- Rodrik, D. (2017), *Straight talk on trade: Ideas for a sane world economy*, Princeton UP.
- Rosanvallon, P. (2010) [2008], *Demokratische Legitimität. Unparteilichkeit – Reflexivität – Nähe*, Hamburger Edition.
- Schwarz, R. (2018), Demokratie unter Druck: Polarisierung und Repression nehmen weltweit zu, <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2018/maerz/demokratie-unter-druck-polarisierung-und-repression-nehmen-weltweit-zu/> (26. Mai 2020).
- Stevenson, B. und J. Wolfers (2011), Trust in public institutions over the business cycle, *NBER WP*, 16891.
- Tabellini, G. (2010), Culture and institutions: Economic development in the regions of Europe, *Journal of the European Economic Association*, 8(4), 677-716.
- Tichy, G. (2020), Die Länder- und Schichten-spezifische Einstellung zur EU und ihren Zielen, Manuskript.
- Valero, J. (2019), Less than half of Brits, Czechs and Italians would vote to remain in the EU | EURACTIV.com, <https://www.euractiv.com/section/eu-elections-2019/news/less-than-half-of-brits-czechs-and-italians-would-vote-to-remain-in-the-eu/> (29. Mai 2020).

Title: *European Trust Crisis?*

Abstract: Europe is said to be in a trust crisis. The finance crisis and the euro crisis caused a wide-ranging and sustained loss of trust and the media suspected this to be the culmination of a long-term trend. This may be true for the United States but not for Europe. Trust in Europe recovered within a decade, but with significant regional differences. While trust in democracy is not at all endangered in the EU's northern and central countries, it could be at risk in the southern and the eastern ones. The paper shows that the problems in the East are exaggerated and may turn out as transitory, while the political instability in the South is more risky. Due to the fact that almost all member countries manifest a relatively high trust in the EU and a strong resolve to remain, these problems are unlikely to put European democracy at risk.

JEL Classification: D84, D91, H12

Michael Dauderstädt

Einkommensungleichheit in der EU

Die großen Einkommensunterschiede in der Europäischen Union sind maßgebliche Treiber der innereuropäischen Migration und Standortkonkurrenz. Beides hat ärmere Menschen in den reicheren Mitgliedstaaten beunruhigt. In Großbritannien war die Einwanderung ein Hauptmotiv für den Brexit. Der Stand und die Entwicklung der europaweiten Einkommensverteilung zeigt, dass die Ungleichheit in der EU insgesamt höher ist als innerhalb der Mitgliedstaaten. Sie erreicht oder überschreitet sogar das Niveau der USA.

Wie hat sich die Einkommensverteilung in der Europäischen Union insgesamt entwickelt? Eine solche Analyse erfordert – im Vergleich zur innerstaatlichen Einkommensverteilung – andere Konzepte und eine entsprechende Anwendung der gewählten Messgrößen, um sowohl die Einkommensunterschiede innerhalb als auch zwischen den Mitgliedstaaten zu berücksichtigen.

Internationale Ungleichheit: Konzept und Indikatoren

Im Standardwerk „Worlds Apart. Measuring International and Global Inequality“ unterscheidet Milanovic (2005) drei Konzepte internationaler Ungleichheit, die ungewichtete und die mit der Bevölkerung gewichtete Ungleichheit zwischen Ländern und die „wahre“ Ungleichheit, die die inner- und zwischenstaatliche Ungleichheit kombiniert und die (globale) Verteilung abbildet. Analog kann und sollte man bei der EU vorgehen. Auch die europaweite Ungleichheit muss die Einkommensverteilung innerhalb der Mitgliedstaaten und die Einkommensunterschiede zwischen ihnen berücksichtigen (vgl. Kasten 1).

Diese Unterscheidung ist nicht trivial. Eurostat gibt keine korrekten Werte für die „wahre“ europaweite Ungleichheit an, sondern wählt für die EU insgesamt die mit der Bevölkerung gewichteten Durchschnitte der nationalen Werte, die deutlich unter dem „wahren“ Wert liegen, da dieser Ansatz

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

Dr. Michael Dauderstädt ist freiberuflicher Publizist und Berater. Bis 2013 leitete er die Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung.

die beachtlichen Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten vernachlässigt (so liegt das Pro-Kopf-Einkommen von Bulgarien bei etwa einem Fünftel Deutschlands). Auf diese verzerrende Diskrepanz haben schon verschiedene Autoren hingewiesen, so etwa neben Dauderstädt (2008), Atkinson (2010, 109) oder Darvas (2016, 10, 35). Im Folgenden wird die europaweite Ungleichheit als Kombination der inner- und zwischenstaatlichen Ungleichheit betrachtet.

Zur Messung der Ungleichheit bietet sich eine Fülle von Indikatoren an. Die wichtigsten und gebräuchlichsten sind die Standardabweichung, der Gini-Koeffizient (0 für Gleichverteilung; 1 für maximale Ungleichheit), der Theil-Index¹ und diverse Quintilverhältnisse. Zu den letzteren zählen die S80/S20-Quote (Quintilverhältnis), die das Verhältnis der Einkommen des reichsten zum ärmsten Fünftel der Bevölkerung angibt, der Palma-Index (Palma, 2019)², der das Verhältnis des reichsten Zehntels zu den ärmsten 40% angibt, und viele andere mehr. In dynamischer Perspektive wird auch gern der Anteil bestimmter Quantile am Gesamteinkommen und dessen Wachstum angegeben. Im statischen Vergleich der Ungleichheit zu einem bestimmten Zeitpunkt sind die verschiedenen Indikatoren eng korreliert und ergeben ein ähnliches Ranking der Länder. Der wichtigste Unterschied liegt dabei darin, dass die ersten drei Indizes absolute Einkommensunterschiede erfassen, die Quantilverhältnisse dagegen relative. Dieser Unterschied wird in der dynamischen Betrachtung bedeutsam.

Im Zeitablauf unterscheidet man zwischen Sigma- und Betakonvergenz, wobei Sigmakonvergenz sich auf die Abnahme der Standardabweichung bezieht, Betakonvergenz auf ein schnelleres Wachstum der Einheit oder Gruppe mit dem niedrigeren Ausgangsniveau. Langfristig führt Betakonvergenz zu Sigmakonvergenz (und Gleichheit), kurzfristig da-

1 Der Theil-Index hat den Vorteil, nach Untergruppen zerlegbar zu sein, also die EU-weite Ungleichheit zwischen und innerhalb von Ländern zu zerlegen.

2 Palma (2019) hat entdeckt, dass der Anteil der mittleren 50% am Gesamteinkommen in allen Ländern relativ gleich ist und die Unterschiede nur auf dem Verhältnis der Top 10% zu den ärmsten 40% beruhen.

Kasten 1 Vergleich EU und USA

Die EU als Staatenbund und integrierter Binnenmarkt ähnelt den USA, zumal der Euroraum auch über eine einheitliche Währung verfügt. Viele Autoren haben daher die Einkommensverteilung in den beiden großen Wirtschaftsräumen verglichen, so etwa auch Milanovic (2011, 176 ff.) und einige jüngeren Analysen (Filauro und Parolin, 2018). Sie zeigen, dass die US-amerikanische Ungleichheit viel stärker als die europäische durch die Ungleichheit innerhalb der US-Bundesstaaten statt der zwischen ihnen verursacht ist. Sie hat in den letzten Jahrzehnten seit 1980 stark zugenommen. Letzteres gilt auch für die Ungleichheit in den meisten europäischen Ländern, während die zwischenstaatliche Ungleichheit in der EU relativ zurückgegangen ist.

Gemessen am Gini ist die europaweite Ungleichheit ohne Kaufkraftstandards (KKS) ähnlich hoch wie die Ungleichheit in den USA, in KKS etwas niedriger. Für die S80/S20-Quote gilt dagegen, dass der europäische Wert (ohne KKS) vor 2008 höher als der amerikanische und 2010 bis 2016 auf dem gleichen Niveau lag, wenn man für die USA den Wert dieses Indikators von 9,4 annimmt, den der Human Development Report (2020) des United Nations Development Programme angibt.

gegen nicht, wie ein Zahlenbeispiel illustriert. In Tabelle 1 werden zwei Länder verglichen, wobei Land B ein fünfmal so hohes Pro-Kopf-Einkommen wie Land A aufweist, aber nur ein Wachstum von 2 % p. a. im Gegensatz zu 5 % p. a. für Land A. Das impliziert Betakonvergenz. Die Ausgangsverhältnisse sind nicht untypisch für die EU. Trotz des aufholenden Wachstums nimmt der absolute Abstand der Einkommen noch 24 Jahre zu, bevor er abzunehmen beginnt und nach 56 Jahren Gleichstand erreicht wird. Der Indikator des relativen Verhältnisses (Quotient) und damit erwähnten Quantilverhältnisse zeigen dagegen ab Jahr 1 sinkende Ungleichheit an. Jenseits des konkreten Beispiels gilt:

- Ende des Aufholprozesses bei $T_{\text{Gleichstand}} = \ln(Y_{0B}/Y_{0A}) / \ln(G_A/G_B)$ sowie
- maximaler absoluter Einkommensabstand bei $T_{\text{max}} = \ln(Y_{0B} \times \ln G_B / Y_{0A} \times \ln G_A) / \ln(G_A/G_B)$

mit Y_{0B}/Y_{0A} = Verhältnis der Einkommen für Land A und B zu Beginn und G_A/G_B = Verhältnis der Wachstumsfaktoren (= 1 + Wachstumsrate) für Land A und B.

Die Konzepte der Ungleichheit unterscheiden sich noch weiter in den verglichenen Gruppen (Länder, Regionen, Haushalte,

Tabelle 1
Zahlenbeispiel für Betakonvergenz und Indikatoren

Zeit/Jahr	BIP/Kopf	BIP/Kopf	Differenz	Quotient B/A
	Land A	Land B		
0	1.000	5.000	4.000	5,0
1	1.050	5.100	4.050	4,9
10	1.551	5.975	4.424	3,9
24	3.072	7.884	4.813	2,6
56	14.636	14.859	223	1,0

Quelle: eigene Berechnungen.

Einwohner) und in der Art des Einkommens.³ Beim Einkommen ist vor allem zwischen dem Markteinkommen und dem verfügbaren Einkommen (nach Abzug von Steuern und Abgaben einschließlich bezogener Transfereinkommen) zu unterscheiden. Das verfügbare Einkommen wird nach Haushaltsgröße umgerechnet, woraus sich das Nettoäquivalenzeinkommen ergibt. In fast allen Ländern ist die Verteilung der Markteinkommen ungleicher als die der verfügbaren Einkommen nach staatlicher Umverteilung. Bei der Analyse internationaler Ungleichheit kommt noch eine weitere Dimension hinzu: Man kann die Einkommen in verschiedenen Ländern nominal (zu Wechselkursen) vergleichen oder in Kaufkraftstandards (KKS). Gemessen in KKS fällt die Ungleichheit deutlich niedriger aus, da das Preisniveau in ärmeren Ländern meist niedriger ist (vor allem bei Dienstleistungen und Mieten).

Zuletzt sei noch kurz auf die Datenbasis eingegangen. Die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung erlaubt im Kern nur einen Vergleich ganzer Länder sowie innerhalb von Ländern eine Betrachtung der Verteilung zwischen Produktionsfaktoren (Lohnquote) oder eventuell noch zwischen Regionen. Für die Verteilung zwischen Haushalten kann und muss man sich auf Befragungen (household surveys) oder Daten der Finanzbehörden stützen. Diese Daten sind immer verzerrt, da sie vor allem am unteren und oberen Rand Erfassungsdefizite aufweisen. Fast alle im Folgenden vorgestellten Ergebnisse stützen sich auf Daten von Eurostat, die wiederum auf dem europäischen Survey of Income and Living Conditions (EU-SILC) beruhen, der jährlich (flächendeckend seit 2005) erhoben wird und Zehntausende von EU-Haushalten erfasst.

Schätzungen der europaweiten Ungleichheit

Die meisten Studien zur Ungleichheit untersuchen die Einkommensverteilung innerhalb von Ländern oder zwischen Ländern. Für die EU als ganze dominieren über lange Zeit Untersuchungen zur Konvergenz oder Kohäsion, die auf ei-

³ Andere Vergleichsgegenstände wie Vermögen oder Lebenserwartung werden hier nicht weiter betrachtet. Ihre Verteilung unterscheidet sich nochmal deutlich von der Einkommensverteilung.

nen Abbau der Ungleichheit zwischen den Mitgliedstaaten abzielen, der auch als Integrationsziel in den EU-Verträgen verankert ist (Dauderstädt, 2019). Die innerstaatliche Ungleichheit war dagegen kaum Gegenstand der Analyse und Politik auf EU-Ebene. Analysen zur „wahren“ europaweiten Einkommensverteilung, die beide Dimensionen integriert, erschienen erst in den letzten ca. 13 Jahren.

Brandolini (2007) stellt als einer der ersten einige Kernfakten der EU-weiten Ungleichheit fest: Sie ist deutlich höher als die Werte für die innerstaatliche Ungleichheit in den einzelnen Mitgliedstaaten und deshalb höher als deren Durchschnitt (auch mit der Bevölkerung gewichtet). Dieser Durchschnittswert unterschätzt daher die europaweite Ungleichheit. Der Wert gemessen in KKS ist niedriger als der zu Wechselkursen. Mit der Osterweiterung der EU15 2004 um zunächst zehn und später drei weitere deutlich ärmere Länder nahm die Ungleichheit zu. Brandolini konnte noch nicht auf EU-SILC-Daten zurückgreifen. Seine Schätzungen für den Gini-Koeffizienten und die S80/S20-Quote liegen niedriger als spätere Schätzungen. 2012 veröffentlichte die OECD eine Studie von Bonesmo Frederiksen. Sie deckt aber nicht alle Mitgliedstaaten ab. Sie nutzt OECD-Daten, stellt eine steigende Ungleichheit fest und kommt für 2008 auf einen Gini-Koeffizienten von 0,35 zu Wechselkursen. 2015 legte das DIW eine Studie von Bönke und Schröder vor. Sie konstatieren auf der Basis von EU-SILC eine Abnahme des Gini-Koeffizienten in KKS für die EU22 seit 2004 bis 2011 (allerdings mit Stagnation nach der Krise 2009) von 0,327 auf 0,311.

2016 publizierte Bruegel ein Paper von Darvas. Mit seinen spezifischen Schätzmethode kommt er für die EU27 auf einen Gini-Wert, der von ca. 0,37 (2007) auf 0,35 (2009) absinkt und anschließend mit leichtem Anstieg stagniert. 2017 erschien eine Studie von Vacas-Soriano und Fernández-Macías für Eurofound. Sie untersuchen die EU-weite Verteilung verschiedener Einkommen (Löhne, Haushaltseinkommen) und weisen einen Gini-Koeffizienten aus, der von 0,355 (2005) auf 0,33 (2009) absinkt und anschließend wieder etwas ansteigt. Ebenfalls 2017 erschien eine Studie der EU-Kommission (Benczúr et al.), die auf unterschiedliche Einkommensarten und Haushaltstypen fokussiert. Für die EU-weite Verteilung des verfügbaren Einkommens ohne Anpassung an KKS ergab sich ein Gini-Koeffizient von knapp 0,43, der bis ca. 2008 zurückging und anschließend nach leichtem Anstieg stagniert.

2018 veröffentlichte die EU-Kommission eine weitere Studie, die sowohl für die EU als auch für die Eurozone Gini-Werte von 2005 bis 2014 berechnete und sich darüber hinaus vor allem um die Zerlegung der Ungleichheit in zwischen- und innerstaatliche Ungleichheit konzentrierte. Wie angesichts der geringeren Unterschiede zwischen Ländern zu erwarten, war die Ungleichheit in der Eurozone niedriger als in der EU-

28. Filauro (2018) verglich auch die Ungleichheit in der EU mit der in den USA

Die umfangreichste und jüngste größere Studie haben Blanchet et al. (2019) vorgelegt. Sie kombinieren mehrere Datenquellen und konstatieren seit 1980 eine wachsende Ungleichheit. Die Disparitäten nehmen bis 1995 stark, danach langsamer zu. Allerdings geben sie weder einen Gini-Koeffizienten noch eine S80/S20-Quote an, sondern die Einkommensanteile der obersten 10 % und ärmsten 50 %. Sie zeigen weiterhin anhand des zerlegbaren Theil-Index, dass die EU-weite Ungleichheit überwiegend auf die Ungleichheit innerhalb der Länder zurückzuführen ist.

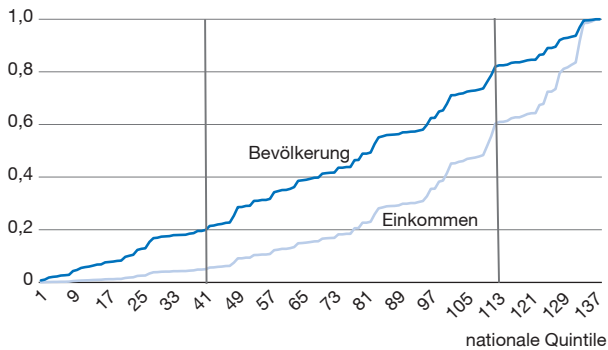
Die „Quintilmethode“

Die strukturellen Befunde der genannten Studien decken sich weitgehend mit den Ergebnissen des Autors und der von ihm entwickelten Quintilmethode (Dauderstädt, 2008 und Dauderstädt und Keltek, 2011).⁴ Dazu wurde ein im Vergleich zu den anderen Studien stark vereinfachter methodischer Ansatz gewählt, der nicht auf die Tausende von Haushaltsdaten der EU-SILC-Stichprobe selbst, sondern auf die daraus abgeleiteten durchschnittlichen Einkommen der nationalen Quintile (je ein Fünftel der Bevölkerung eines jeden Mitgliedstaats), also bei 28 Ländern auf die Durchschnittseinkommen von 140 Quintilen zurückgreift. Dieser pragmatische Ansatz berücksichtigt somit sowohl die innerstaatliche als auch die zwischenstaatliche Verteilung. Sein Nachteil ist allerdings, dass er die Verteilung innerhalb der nationalen Quintile vernachlässigt. Aus diesen nationalen Quintilen werden dann die europäischen Quintile (je ein Fünftel der EU-Bevölkerung, also ca. 100 Mio. Menschen) gebildet (vgl. Abbildung 1). Aus deren Einkommen kann dann der S80/S20-Indikator berechnet werden, der das Verhältnis der Einkommen des reichsten zum ärmsten Fünftel angibt.

Abbildung 1 zeigt für die nationalen Quintile die Bevölkerung und die nominalen (ohne KKS) Durchschnittseinkommen 2018. Sie sind geordnet vom ärmsten nationalen Quintil Rumaniens bis zum reichsten Quintil Luxemburgs. Die gesamte Bevölkerung (ca. 503 Mio.) und das gesamte Einkommen (ca. 10 Billionen Euro) wurde auf 1 normiert. Die so entstandene Kurve der Einkommen (untere Kurve) entspricht der EU-weiten Lorenzkurve. Links im armen Bereich steigt die Bevölkerung rascher an als das Einkommen, rechts umgekehrt. Der unregelmäßige Verlauf ergibt sich daraus, dass nationale Quintile großer reicher Länder (z.B. Deutschland, Frankreich, Großbritannien) viel mehr beitragen (sichtbar an Kurvensprüngen

4 Vgl. auch jährliche Aktualisierungen, die als Kurzpapiere der Friedrich-Ebert-Stiftung (insgesamt 8) bis 2019 erschienen sind, auf www.fes.de oder www.dauderstaedt.de.

Abbildung 1
EU-weite Lorenzkurve 2018



Akkumulierte Bevölkerung und Einkommen (nominal ohne KKS) der nationalen Quintile (auf 1 normiert).

Quelle: Eurostat; eigene Berechnungen.

nach oben) als die Quintile kleiner und armer Länder (z. B. Baltikum).

Aus Abbildung 1 sind zwei Indikatoren indirekt ablesbar.

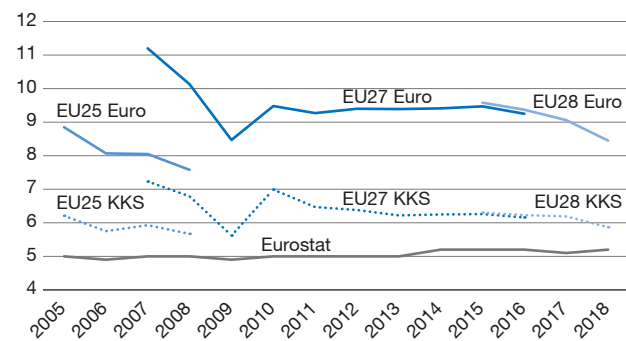
1. Der S80/S20- Indikator (Quintilverhältnis): Wenn die Bevölkerungskurve die Marke von 0,2 erreicht (die ärmsten 20%; senkrechte Markierung), gibt der entsprechende Wert der Einkommenskurve den Anteil des ärmsten Fünftels am Gesamteinkommen an (ca. 0,05). Dort, wo die Bevölkerungskurve den Wert 0,8 erreicht (ebenfalls senkrecht markiert), beginnt das reichste Fünftel, dessen Anteil am Einkommen ca. 0,4 beträgt. Als Quotient ergibt sich das Quintilverhältnis von 8,45.
2. Der Gini-Koeffizient ist sichtbar als halbe Fläche zwischen Diagonale und Einkommenskurve (= Lorenzkurve) und beträgt 0,35.

Wie hat sich die Ungleichheit seit 2005 entwickelt? Die seit 2007 durchgeführten Schätzungen⁵ mit der vorgestellten Quintilmethode ergeben einen Verlauf des S80/S20-Indikators, wie er in Abbildung 2 zu sehen ist. Deutlich wird, dass die Ungleichheit zu Wechselkursen größer ist als zu KKS. Die offiziellen Eurostat-Werte (unterste Kurve) oszillieren um den Durchschnitt der nationalen Werte von 5 und geben sowohl vom Niveau als auch von der Entwicklung ein falsches Bild. Sie zeigen aber auch, dass sich die innerstaatliche Ungleichheit im Durchschnitt wenig verändert hat und die Dynamik aus dem aufholenden Wachstum der ärmeren Länder resultiert, die die zwischenstaatliche Ungleichheit relativ gesenkt hat. Die europaweite Ungleichheit stieg mit der Erweiterung um Bulgarien und Rumänien stark an. Sie sank aber (wie auch schon zwischen 2005

⁵ Vgl. Fußnote 4.

Abbildung 2
EU-weite Ungleichheit 2005 bis 2018

S80/S20-Verhältnis



Quelle: Eurostat; eigene Berechnungen.

und 2007) anschließend rasch. Dieser positive Rückgang kam nach der Finanzkrise von 2009 zum Stocken. Danach folgte eine mehrjährige Stagnationsphase. Erst 2017 und vor allem 2018 sank die Ungleichheit erneut und erreichte schließlich wieder ihren vorherigen Tiefststand von 2009.

Bei der Interpretation dieser Entwicklung ist zu bedenken, dass es sich bei dem S80/S20-Verhältnis um einen Indikator der relativen Ungleichheit handelt. Da schon dieser Indikator, der die Disparitäten noch unterschätzt, seit 2009 nicht gesunken ist, dürfte die absolute Ungleichheit (vgl. Tabelle 1), also der Abstand der Pro-Kopf-Einkommen, je nach gewählter Ländergruppe, noch weiter zugenommen haben.

Ähnlich wie das Quintilverhältnis lässt sich mit der vorgestellten Methode auch eine EU-weite Armutsquote schätzen. Dazu muss ein mittleres Einkommen der gesamten EU (je ca. 250 Mio. Einwohner mit höherem bzw. niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen) berechnet werden. Dessen Wert liegt bei etwa 16.600 Euro. Die Armutsrisikoschwelle beträgt dann 60% dieses Wertes, also etwa 10.000 Euro. Ungefähr 135 Mio. Menschen in der EU haben ein geringeres Einkommen, womit sich eine Armutsquote von 26,8% ergibt. Auch dieser Wert liegt deutlich über dem offiziellen Eurostat-Wert (ca. 17%), der als gewichteter Durchschnitt aller nationalen Quoten berechnet wird.

Perspektiven und politische Handlungsoptionen

Die großen und absolut noch zunehmenden Einkommensdisparitäten in der EU haben in der Vergangenheit massive ökonomische und politische Konsequenzen gehabt. Zu den ökonomischen Folgen zählen eine starke Migration aus den ärmeren Ländern Mittel- und Osteuropas nach Westeuropa, insbesondere Großbritannien (das sich schon 2004 für die Zuwanderung geöffnet hat), Skandinavien und Deutschland sowie die partielle Verlagerung von Industrieproduktion aus den westeuropäischen Hochlohnländern an

Niedriglohnstandorte. Beide Prozesse haben die davon besonders betroffenen Schichten und Regionen in den alten Mitgliedstaaten verärgert und frustriert, was sich in steigenden Stimmenanteilen für populistische Parteien und das britische Votum für den EU-Austritt ausgedrückt hat. Insofern hat die Ungleichheit in Europa den Zusammenhalt und partiell auch die Demokratie in der EU gefährdet.

Unmittelbar reagieren die Menschen zwar stärker auf die wirtschaftliche Entwicklung und Veränderung der Einkommensverteilung im eigenen Land, aber die vertiefte Integration bringt die europäische Perspektive immer stärker ins Spiel. Das gilt vor allem, wenn die EU die eigene Entwicklung massiv direkt beeinflusst, was für die Krisenländer Griechenland, Irland, Portugal und Spanien galt, die unter einer aufgezwungenen Sparpolitik litten. Generell sind alle Euroländer geld- und fiskalpolitisch eng kontrolliert. Aber die europäische Integration als spezifische und tiefe Form der Globalisierung betrifft letztlich alle Mitgliedstaaten. Insofern kann man von einer Europäisierung der Ungleichheit sprechen (Heidenreich, 2006).

Grundsätzlich gab es zumindest bei der Betakonvergenz große Fortschritte, die für den – wenn auch letztlich zu langsame – Rückgang der relativen Ungleichheit verantwortlich ist. So wuchsen die osteuropäischen Mitgliedstaaten zwischen 2000 bis 2008 nominal um fast 130 %, während die Einkommen im reichen Zentrum der EU nur um 25,8 % zunahm. Auch die südliche Peripherie wuchs in dieser Periode schneller als das Zentrum. Dieses Bild änderte sich nach der Finanzmarktkrise. Zwar wuchsen die neuen Mitgliedstaaten zwischen Baltikum und Balkan bald wieder schneller als das Zentrum, aber der Süden fiel im Zuge der Austeritätspolitik absolut zurück. Als politische Konsequenz ergibt sich, dass die EU vor allem das Wachstum der ärmeren Mitgliedstaaten weiter fördern und nicht durch eine zu restriktive Wirtschaftspolitik bremsen sollte. Der Brexit dürfte das Niveau der europaweiten Ungleichheit kaum beeinflussen. Ein Beitritt Albaniens, Mazedoniens oder weiterer Länder des Westbalkans dürfte dagegen die S80/S20-Quote leicht erhöhen, da diese Länder deutlich ärmer als der EU-Durchschnitt sind, aber nur kleine Bevölkerungen aufweisen. Die Corona-Krise könnte die EU-weite Ungleichheit – ähnlich wie die Finanzmarktkrise von 2008/9 – wieder ansteigen lassen. Die harten Daten werden erst im Herbst 2021 vorliegen.

Literatur

- Atkinson, A. B., E. Marlier, F. Montaigne und A. Reinstadler (2010), Income poverty and income inequality, in A. B. Atkinson und E. Marlier (Hrsg.): *Income and living conditions in Europe*, Eurostat, Publications Office of the EU.
- Benczur, P., Z. Cseres-Gergeley und P. Harasztosi (2017), EU-Wide Income Inequality in the Era of the Great Recession, *JRC Working Papers in Economics and Finance*, 14, https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109805/bp-csgzs-hp_euinequality_jrc_wp.pdf (19. Januar 2020).
- Blanchet, T., L. Chancel und A. Gethin (2019), How Unequal is Europe? Evidence from Distributional National Accounts 1980-2017, *World Inequality Database*, April 2019, <https://wid.world/document/bcg2019-full-paper/> (19. Januar 2020).
- Bönke, T. und C. Schröder (2015), European-Wide Inequality in Times of the Financial Crisis, https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.508249.de/dp1482.pdf (19. Januar 2020).
- Bonesmo Frederiksen, K. (2012), Income Inequality in the European Union, *Economics Department Working Papers*, Nr. 952, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/5k9bdt47q5zt-en> (19. Januar 2020).
- Brandolini, A. (2007), Measurement of Income Distribution in Supranational Entities: The Case of the European Union, *SSRN Electronic Journal Banca d'Italia 2007*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=988025 (19. Januar 2020).
- Darvas, Z. (2016), Some are more equal than others: new estimates of global and regional inequality, *bruegel Working Paper*, Nr. 8, https://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/11/WP_08_16-1.pdf (19. Januar 2020).
- Dauderstädt, M. (2008), Ungleichheit und sozialer Ausgleich in der erweiterten Europäischen Union, *Wirtschaftsdienst*, 88(4), 261-269, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2008/heft/4/beitrag/ungleichheit-und-sozialer-ausgleich-in-der-erweiterten-eu.html> (6. April 2020).
- Dauderstädt, M. und C. Keltek (2011), Immeasurable Inequality in the European Union, *Intereconomics*, 46(1), 44-51, <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2011/number/1/article/immeasurable-inequality-in-the-european-union.html> (6. April 2020).
- Dauderstädt, M. (2019), Konvergenz als Ziel und Auftrag der Europäischen Union, in P. Becker und B. Lippert (Hrsg.), *Handbuch der Europäischen Integration 2019*, <https://link.springer.com/reference-work/10.1007/978-3-658-17436-1> (19. Januar 2020).
- Filauro, S. und Z. Parolin (2018), Income Inequality in the European Union & United States: A Comparative Decomposition, <https://osf.io/preprints/socarxiv/g4cd3/> (19. Januar 2020).
- Heidenreich, M. (Hrsg.) (2006), *Die Europäisierung sozialer Ungleichheit. Zur transnationalen Klassen- und Strukturanalyse*.
- Human Development Report, <http://hdr.undp.org> (19. Januar 2020)
- Milanovic, B. (2005), *Worlds Apart. Measuring International and Global Inequality*.
- Milanovic, B. (2011), *The Haves and the Haves-not. A Brief and Idiosyncratic History of Global Inequality*.
- Palma, J. C. (2019), Behind the Seven Veils of Inequality. What if it's all about the Struggle within just One Half of the Population over just One Half of the National Income? *Development and Change*, 50, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dech.12505> (30. Juli 2019).
- Vacas-Soriano, C. und E. Fernández-Macías (2017), Income inequalities and employment patterns in Europe before and after the Great Recession, Publications Office of the European Union, https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1663en.pdf (19. Januar 2020).

Title: *Income Disparities in the European Union*

Abstract: *The inequality of disposable income in the European Union (EU) is higher than the official figures by Eurostat suggest and matches the level of US inequality. It is a major driver of migration and relocation of production within the EU, which are concerns for low-skilled people in the richer member states (leading to nativist votes and Brexit). Relative inequality has been declining due to the increased growth of poorer economies in Central and Eastern Europe (so-called 'beta convergence'). However, absolute inequality is unlikely to decline for many years. Fighting EU-wide inequality requires long-term growth accompanied by appropriate expansionary EU policies.*

JEL Classification: C81, D30, F15

Jürgen Matthes

Technologietransfer durch Unternehmensübernahmen chinesischer Investoren

Die üblichen positiven Effekte von Auslandsinvestitionen gelten für Firmenübernahmen durch chinesische Käufer nur eingeschränkt. Diese Investitionen sind – wie zahlreiche Indizien zeigen – teilweise auch mit einem Technologietransfer verbunden. Damit wird ein schnelles technologisches Aufholen Chinas begünstigt, das in den Industrieländern unter gewissen Annahmen zu Wohlstandsverlusten führen könnte. Dies legen Außenhandelsmodelle nahe, deren Annahmen bei genauerer Prüfung nicht unrealistisch erscheinen.

In der vergangenen Dekade legten die Direktinvestitionen aus China in Deutschland und Europa deutlich zu (Matthes, 2020; Kratz et al., 2020). Hierzulande machte vor allem die Übernahme des Roboterherstellers KUKA AG durch die chinesische Midea Group Co., Ltd. 2017 Schlagzeilen und ließ die Sorge um einen technologischen Ausverkauf aufkommen. Über diese Frage ist eine intensive Debatte entbrannt.¹

Die chinesische Regierung hat mit der Made-in-China 2025-Strategie (MIC25-Strategie) das Ziel ausgerufen, in vielen Branchen technologisch aufzuholen, in denen Firmen in Deutschland und Europa bislang komparative Vorteile besitzen (Wübbeke et al., 2016; Zenglein und Holzmann, 2019). Dabei spielt auch die Strategie eines forcier-ten Technologietransfers eine Rolle, sei es im Rahmen von Joint Ventures oder von Unternehmensübernahmen (Matthes, 2020). Tatsächlich zeigen Umfragen bereits, dass deutsche und europäische Unternehmen einen deutlich verschärften Konkurrenzdruck durch chinesische Unternehmen verspüren (Germany Trade and Invest, 2018; European Chamber of Commerce in China, 2019). Oft ist freilich nicht eindeutig zu klären, wie weit die Wettbewerbsfähigkeit chinesischer Firmen auf eigenen Anstrengungen unter marktüblichen Bedingungen beruht oder auf den vielfältigen, aber intransparenten Wettbewerbsverzerrungen des chinesischen Staatskapitalismus und der aktiven Industriepolitik (Think!Desk – China Research and Consulting, 2015; European Commission, 2017; Matthes, 2020).

Die künftigen Erfolgsaussichten des chinesischen Staatskapitalismus steigen mit der erfolgreichen Kombination aus

technologischem Aufholen und anhaltenden Wettbewerbsverzerrungen. Aus dieser Perspektive kommt dem Technologietransfer als zentralem Element zur Förderung des technologischen Aufholens eine wichtige Bedeutung zu. Darauf haben die EU, Deutschland und die USA mit einer Verschärfung der Kontroll- und Untersagungsmöglichkeiten bei Unternehmensbeteiligungen reagiert (Matthes, 2020).

Wie ist also ein Technologietransfer mittels Übernahmen deutscher und europäischer Unternehmen durch chinesische Investoren zu beurteilen? Grundsätzlich herrscht in Expertenkreisen keine eindeutige Meinung darüber:

- So hält der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR, 2016) die Befürchtung für überzogen, dass Investoren aus China technologisches Know-how mit der Übernahme deutscher Unternehmen ins Heimatland übertragen und damit einen dauerhaften Vorteil gegenüber deutschen Unternehmen gewinnen. Auch andere Stimmen relativieren die Furcht vor einem Technologieabfluss und einer Schwächung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit (EFI, 2020; VDMA, 2020) oder sehen Vorwürfe mit Skepsis, Investoren aus China würden sich widerrechtlich westliche Technologien aneignen (Bauer und Lamprecht, 2018; Gerhard, 2018).
- Andererseits hegen viele Wirtschaftsexperten in fortgeschrittenen Volkswirtschaften durchaus relevante Sor-

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

¹ Dieser Artikel ist eine gekürzte, überarbeitete Fassung von Matthes (2020).

Jürgen Matthes, Dipl.-Volkswirt, ist Senior Economist und Leiter des Kompetenzfelds „Internationale Wirtschaftsordnung und Konjunktur“ im Institut der deutschen Wirtschaft.

gen vor einem Technologietransfer im Zuge von Direktinvestitionen aus China (Boumans und Garnitz, 2019). Rund zwei Drittel der vom ifo Institut befragten internationalen Experten stehen bei dem Thema Technologietransfer Investitionen aus China kritischer gegenüber als Investitionen aus anderen Ländern. Neben einem Technologietransfer fürchten sie eine mögliche Einflussnahme des chinesischen Staates. Auch Matthes (2017) und Dullien (2019) warnen davor, dass ein Technologietransfer unter bestimmten Bedingungen kritisch zu sehen ist.

Kaum Vorteile durch Direktinvestitionen aus China

Gegner von investitionspolitischen Maßnahmen zur stärkeren Prüfung und Einschränkung von Unternehmensübernahmen aus China verweisen auf die Vorteile der Kapitalverkehrsfreiheit für die empfangende Volkswirtschaft (etwa SVR, 2016; Gerhard, 2018). Das ist als generelle Aussage richtig und wird durch zahlreiche Studien belegt (Levine, 2005; für einen Überblick Jäger-Ambrożewicz und Matthes, 2012). Doch bei Unternehmensübernahmen durch chinesische Investoren sind verschiedene Einschränkungen relevant, die dieses Argument relativieren (Matthes, 2017; 2020):

- Investitionszuflüsse aus dem Ausland können im Inland den Kapitalstock erhöhen und so das Wachstumspotenzial stärken. Chinesische Direktinvestitionen in Europa bestehen jedoch überwiegend aus Käufen bestehender Unternehmen und nur zu lediglich rund 5 % aus dem Aufbau eines neuen Kapitalstocks (Greenfield Investments) (Hanemann et al., 2019; Kratz et al., 2020). Die Anteilseigner und Verkäufer des aufgekauften Unternehmens könnten zwar den Verkaufserlös in neue Sachkapitalanlagen im Inland investieren. Doch ist dies keineswegs sicher.
- Es kommt zu Effizienzsteigerungen und einer Beschleunigung des technischen Fortschritts, wenn produktivere und innovativere Unternehmen weniger wettbewerbsfähige Firmen übernehmen. Diese Argumente sind jedoch nicht relevant, wenn das übernehmende Unternehmen technologisch weniger weit entwickelt ist, wie es bei den meisten Übernahmen aus China der Fall sein dürfte. Zudem kann es sogar zu einer Verminderung der Spillover-Effekte kommen, wenn hoch innovative Unternehmen von chinesischen Investoren aufgekauft werden, um deren Know-how vor allem in China zu nutzen und dort die weitere Forschungsentwicklung voranzutreiben (Dullien, 2019). Allerdings gilt es hier zu differenzieren, ob eine Technologie nur von dem aufgekauften Unternehmen oder von mehreren Firmen beherrscht wird (Gerhard, 2018).

Aufkäufe von straukelnden europäischen Firmen aus dem Ausland können die Existenz des heimischen Unternehmens und damit bedrohte Arbeitsplätze sichern helfen. Zwar wäh-

len chinesische Investoren bei Übernahmen weltweit eher höher verschuldete Investitionsziele als andere Investoren (Fuest et al., 2019). Doch scheint dies für Deutschland kaum zu gelten. Gemäß eines von Dürr et al. (2020) analysierten Samples von 261 chinesischen Firmenbeteiligungen (auch Minderheitsbeteiligungen) entwickelten sich Umsatz und besonders Beschäftigung in den übernommenen Unternehmen in den Jahren vor der Übernahme im Durchschnitt positiv.

Häufig wird auf bislang überwiegend gute Erfahrungen mit der Übernahme deutscher Unternehmen durch chinesische Investoren verwiesen, da Arbeitsplätze und Produktion erhalten werden (Demary, 2016; Dürr et al., 2020; VDMA, 2020). Dürr et al. (2020) weisen in der Tat keinen signifikanten Effekt einer chinesischen Übernahme auf die weitere Unternehmensentwicklung nach. Doch ist mit Blick auf den Arbeitsplatzertand eine längerfristige Perspektive nötig. So kommt es bei Firmen, die zum Kaufzeitpunkt profitabel und innovativ sind, darauf an, ob sich das deutsche Unternehmen weiter so entwickeln würde wie ohne die Übernahme. Die künftigen Perspektiven dürften dann deutlich schlechter sein, wenn Produktion und Forschungsausgaben in China statt (ohne Übernahme) in Deutschland expandieren würden.

Zudem könnte das aufgekaufte europäische Unternehmen einen besseren Zugang zu dem ansonsten potenziell verschlossenen Heimatmarkt des aufkaufenden Unternehmens bekommen. Das ist sicherlich ein gerade für China valides Argument, weil der Zugang zum großen chinesischen Markt aufgrund mangelnder Transparenz und hohem Staatseinfluss grundsätzlich schwierig ist. Dieses Argument verliert jedoch an Gewicht, weil es auf der mangelnden Reziprozität beim Marktzugang beruht.

Indizien für das Motiv eines Technologietransfers

Sind Sorgen um einen volkswirtschaftlich relevanten Technologietransfer gerechtfertigt oder überzogen? Der deutliche Anstieg der Direktinvestitionszuflüsse aus China war eine zentrale Ursache für die aufkommenden Befürchtungen. Es wird jedoch auch darauf verwiesen, dass der Bestand chinesischer Direktinvestitionen in Deutschland weiterhin relativ gering ist (SVR, 2016; Gerhard, 2018). Gemäß einer Auswertung der Bestandsstatistik der Deutschen Bundesbank (2020) kommt China hier in der Tat bislang nur auf einen Anteil von rund 1%. Doch liegt das auch daran, dass chinesische Investoren noch nicht lange auf einem relevanten Niveau aktiv sind im Vergleich zu Anlegern aus der EU und den USA, auf die aufgrund jahrzehntelanger Investitionen das Gros der Bestände entfällt. Dem Verweis auf den geringen Anteil kann entgegengehalten werden, dass es nicht nur auf das Finanzvolumen ankommt, sondern ebenso auf die Modernität der Technologie des aufgekauften Unternehmens. Auch der gezielte Kauf hoch innovativer, aber

relativ kleiner Hidden Champions ist aus dieser Perspektive relevant. So zeigt die Bestandsstatistik, dass chinesische Investoren wesentlich stärker auf kleinere Unternehmen setzen als Investoren aus allen Ländern. Das durchschnittliche deutsche Unternehmen im (unmittelbaren und mittelbaren) chinesischen Anteilsbesitz hatte 2018 mit rund 47 Mio. Euro nur einen weniger als halb so hohen Umsatz wie die Unternehmensbeteiligungen aus allen Ländern (102 Mio. Euro).

Besteht konkrete Evidenz dafür, dass ein Technologietransfer die Unternehmensübernahmen chinesischer Investoren motiviert? Dies ist nicht eindeutig zu beantworten. Es lassen sich aber umfangreiche Indizien aufzeigen, dass das Motiv des Technologietransfers eine relevante Rolle spielt und elementarer Teil der breit angelegten industriepolitischen Upgrading-Strategie Chinas ist (Wübbecke et al., 2016; European Commission, 2017; 2018; USTR, 2018). So wurde in verschiedenen Studien belegt, dass chinesische Investoren die in der MIC25-Strategie identifizierten Schlüsselbranchen bei ihren Beteiligungen in den Fokus nehmen:

- Eine umfangreiche Analyse chinesischer Übernahmen weltweit zwischen 2002 und 2018 zeigt, dass sich chinesische Staatsunternehmen (anders als private chinesische Investoren) global gesehen stärker auf die MIC-25-Branchen fokussiert haben, nachdem die Strategie angekündigt wurde (Fuest et al., 2019).
- Eine andere Studie fokussiert konkret auf Deutschland. Sie nimmt 175 Beteiligungen durch chinesische Investoren von mindestens 10% an Zielunternehmen von 2014 bis 2017 in den Blick (Jungbluth, 2018). Knapp zwei Drittel dieser Käufe (112) zielten auf zehn Schlüsselbranchen. Davon wurde nur gut ein Fünftel von chinesischen Staatsunternehmen getätigt.

Weitere Indizien dafür, dass Technologietransfer ein relevantes Motiv darstellen dürfte, lassen sich auflisten:

- Dürr et al. (2020) stellen bei der Analyse von 261 deutschen Unternehmen mit einer chinesischen Beteiligung (auch Minderheitsbeteiligungen) fest, dass 72% davon Forschung und Entwicklung betreiben – ein Anteil, der deutlich über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt liegt. Deutsche Unternehmen, die von chinesischen Investoren übernommen werden, weisen eine fast dreimal so hohe Patentaktivität vor der Übernahme auf wie solche mit Investoren aus den USA, Japan oder der EU.
- Der SVR (2016, Ziff. 984) verweist darauf, dass Ziel der chinesischen Übernahmen auch Weltmarktführer in speziellen Teilmärkten sind (Hidden Champions). Es ist plausibel anzunehmen, dass die Weltmarktführerschaft auf einem relevanten technologischen Vorsprung beruht.

- Koppel et al. (2019) machen mit einer detaillierten Patentanalyse deutlich, dass chinesische Investoren offenbar durch die Übernahme von deutschen kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) in den Besitz einer in dieser Größenklasse relevanten Zahl von Patenten mit Automobilbezug gelangt sind. Sie werten die Patentanmeldungen durch Firmen der deutschen Kfz-Industrie (zwischen 2005 und 2016) aus. Im Endbesitz einer Person/Institution mit Sitz in der VR China oder Hongkong befanden sich 2016 zwar insgesamt nur rund 2% der Patente. Wenn man aber die Hersteller und die zehn größten Zulieferer herausrechnet – und somit näherungsweise auf kleinere KMU abstellt – erreicht der Anteil 11,7%.

Darüber hinaus liefert eine Studie des US-Handelsbeauftragten umfangreiche Hinweise darauf, dass das Technologietransfermotiv relevant ist. Dabei handelt es sich um eine ausführliche Analyse Hunderter von Übernahmen von US-Unternehmen durch chinesische Investoren (USTR, 2018, 62 ff.; Matthes, 2020). Die Studie zitiert zahlreiche offizielle chinesische Originaldokumente (z. B. Fünfjahrespläne), die ganz explizit die Aneignung hochmoderner Technologie als Ziel von Unternehmensübernahmen im Ausland im Rahmen einer industriepolitischen Strategie formulieren. Die Evidenz wird an technologieintensiven Wirtschaftszweigen und ausgewählten Übernahmen illustriert, etwa für Halbleitertechnik, Informationstechnologie, fortgeschrittene Biotechnologie und für Industriemaschinen.

Schon seit 2006 definiert China Sektoren (encouraged for outbound investment), in denen Auslandsinvestitionen mit dem Ziel des Zugangs zu neuen Technologien, modernen Managementpraktiken und Fachkräften als industriepolitisches Mittel verstärkt getätigt werden sollen. Anreize dazu, wie etwa Erleichterungen bei Kapitalzugang, Steuern, Devisenzugang oder Versicherungen, werden gegeben. Die Midea Group wurde z. B. bei der Übernahme der Kuka AG (die auch in den USA tätig ist) durch ein von Staatsbanken geführtes Bankenkonsortium mit zinsgünstigen Darlehen von umgerechnet 870 Mio. US-\$ unterstützt, um die Übernahme in Höhe von rund 4,2 Mrd. US-\$ zu finanzieren (USTR, 2018, 133 f.). Skeptiker mögen argumentieren, dass diese Auswertung der Trump-Administration nicht neutral ist. Das könnte für die Auswahl der im Report dargestellten Übernahmebeispiele gelten. Doch die klaren Aussagen aus der Vielzahl der genannten Dokumente des chinesischen Staates sprechen eine recht eindeutige Sprache.

Wohlfahrtsverluste bei zu schnellem Aufholen Chinas?

Können Wohlfahrtsverluste für fortgeschrittene Industrieländer resultieren (Matthes, 2017)? Mit einem traditionellen ricardianischen Handelsmodell (zwei Güter, Produktionsfaktor Arbeit, zwei große Länder mit Produktivitätsunterschieden,

konstante Skalenerträge, vollkommener Wettbewerb) lässt sich zeigen (Samuelson, 2004; Matthes, 2007): Ein technologisch fortgeschrittenes Industrieland kann mittelfristig einen gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsverlust erleiden, wenn ein technologisch deutlich weniger entwickeltes großes Schwellenland rasch in Bezug auf Innovationsfähigkeit und Einkommensniveau aufschließt und das fortgeschrittene Land technologisch stehenbleibt. Dabei wird nicht wie gemeinhin üblich Freihandel mit Autarkie verglichen, sondern zwei unterschiedliche Freihandelssituationen. Verschiedene Kanäle tragen hierbei zu Wohlfahrtsverlusten bei:

- Es wird unterstellt, dass beide Länder groß genug sind, um die Weltmarktpreise ihrer Handelsgüter zu beeinflussen. Wenn es zu einer stärkeren Konkurrenz durch das aufholende Schwellenland auf dem Exportmarkt des Industrielands dazu kommt, sinken seine Exportpreise und damit ceteris paribus seine Terms of Trade.
- Zudem verringern sich im Modell aufgrund geringerer Unterschiede bei den komparativen Vorteilen das Handelsvolumen und die Handelsgewinne.

Brisant ist, dass Samuelson (2004) die Generalaussage zahlreicher anderer renommierter Ökonomen als „dead wrong“ (vollkommen falsch) bezeichnet, nach der die Gesetze des komparativen Vorteils mittelfristig automatisch dafür sorgen, dass die USA gesamtwirtschaftlich Wohlfahrtsgewinne aus dem Handel mit China ziehen würden. Dabei ist die Erkenntnis nicht neu, dass gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtsverluste entstehen können: Samuelson verweist auf einen eigenen Beitrag aus dem Jahr 1972. Doch bereits Hicks (1953) brachte dieses Problem auf. In der Folge hat eine Reihe von Autoren die von Hicks vorwiegend intuitiv formulierten Zusammenhänge ausgefeilt, differenziert und analytisch dargestellt (dazu Matthes, 2020). Alle diese Studien kommen zu dem gleichen Ergebnis: Wenn das Partnerland zu einem stärkeren Wettbewerber wird, indem es seine Produktivität in dem Sektor steigert, in dem das Heimatland komparative Vorteile hat, führt dies in der Regel zu dauerhaften Wohlfahrtsverlusten des eigenen Landes.

Ähnliche Effekte lassen sich auch nachweisen, wenn man Güter mit teils zunehmenden Skalenerträgen einbezieht (Gomory und Baumol, 2000; ausführlich Matthes, 2007). In dem technologisch stagnierenden Industrieland kommt es zu Einkommensverlusten, weil vormalige Exportprodukte nun vom Schwellenland hergestellt werden und dabei die negativen Einkommenswirkungen der Produktionseinbußen größer sind als die positiven Effekte günstigerer Importe. Im Kontext der neuen Handelstheorie argumentiert Dullien (2019) in eine ähnliche Richtung. Demnach sinken in Märkten mit monopolistischer Konkurrenz die Gewinne der Unternehmen in den Industrieländern, wenn der Wettbe-

werbsdruck durch aufholende chinesische Unternehmen zunimmt. Dies kann zu gesamtwirtschaftlichen Einkommensverlusten in den Industrieländern führen.

Diskussion wesentlicher Modellannahmen

Die in den Handelsmodellen unterstellten Annahmen sind relativ strikt und könnten unrealistisch sein. Doch lassen sie sich in relevanten Teilen rechtfertigen und wichtige Gegenargumente können relativiert werden.

Erstes Gegenargument ist, dass der wohlfahrtssenkende Effekt einer Verringerung der jeweiligen komparativen Vorteile auf den ersten Blick unrealistisch erscheint. Denn wenn dem so wäre, müsste das Handelsvolumen zwischen ähnlich hochentwickelten Volkswirtschaften nur gering sein. Das Gegenteil ist jedoch der Fall. Das Gros des internationalen Handels wird intraindustriell zwischen den Industrieländern abgewickelt, wie Modelle der neuen Handelstheorie es nahelegen. Doch dieses Gegenargument lässt sich teilweise relativieren:

- Die genannten Argumente von Dullien (2019) sowie Gomory und Baumol (2000) sind in Modellen der neuen Handelstheorie relevant: Höhere Konkurrenz durch China führt zu sinkenden Gewinnen bei monopolistischer Konkurrenz und möglicher Abwanderung von Produkten und beide Effekte zu potenziellen Einkommensverlusten in Industrieländern.
- Ein technologisches Aufholen Chinas könnte durchaus zu einer Verringerung des Handelsvolumens führen. Denn die MIC25-Strategie hat zum Ziel, dass sich China in vielen Sektoren stärker in Richtung Autarkie (self-sufficiency) bewegen soll (Wübbecke et al., 2016).

Zweitens wird im Modell mit Blick auf den negativen Terms-of-Trade-Effekt unterstellt, dass das Industrieland selbst keine oder nur noch langsame technologische Fortschritte macht. Wenn es dagegen weiterhin hoch innovativ ist, bliebe der komparative Vorteil weitgehend erhalten. Auch in Modellen der neuen Außenhandelstheorie mit monopolistischer Konkurrenz führt eine starke eigene Innovationstätigkeit dazu, dass Preissetzungsspielräume bei den bisherigen Exportgütern bestehen bleiben oder neue Güter entstehen, bei denen der Vorreiter Preissetzungsspielräume hat. Beides sichert die Produktionsbasis im Industrieland.

Doch diese Sichtweise lässt sich teilweise relativieren. Zwar bleibt das Innovationspotenzial der deutschen Wirtschaft grundsätzlich erhalten, gerade angesichts der Digitalisierung und der Perspektive von Industrie 4.0. Doch ergeben sich Herausforderungen, die den tatsächlich in der Praxis erreichbaren technologischen Fortschritt be-

grenzen. Hierzu zählen gerade in Deutschland ein ausgeprägter Fachkräftemangel, eine Investitionsschwäche, eine möglicherweise geringere Innovationsfähigkeit alternder Belegschaften (Krey und Meier, 2004) sowie eine verminderte Innovations- und Veränderungsbereitschaft einer älter werdenden und wohlhabenden Bevölkerung, die zu Blockadehaltungen führt. Der geringe Zuwachs der Totalen Faktorproduktivität in jüngerer Vergangenheit könnte hier auf grundlegende Probleme in vielen Industrieländern hindeuten. Zudem werden die Innovations- und Lebenszyklen neuer Produkte immer kürzer, sodass der Vorreiter seinen technologischen Vorsprung weniger lang nutzen kann.

Darüber hinaus kann ein stark steigender Konkurrenzdruck durch aufholende und subventionierte chinesische Unternehmen die Innovationsfähigkeit der europäischen Wirtschaft mindern, wenn diese zu einer endogenen Größe wird (Atkinson, 2020). In der Regel wird zwar angenommen, dass ein hoher Wettbewerbsdruck die Innovationsanreize erhöht. Doch kann ein sehr hoher oder rapide und stark zunehmender Wettbewerbsdruck die Forschungsanreize und die Innovationsfähigkeit auch mindern, weil aktuelle und zukünftig erwartete Gewinne deutlich sinken. Diese sind aber die Voraussetzung für teure und unsichere Forschungsinvestitionen.

Ähnlich wie die theoretische Sicht ist auch die empirische Evidenz nicht eindeutig, wie ein Literaturüberblick von Atkinson (2020) zeigt. So unterstützen einige wenige Studien, dass der Wettbewerbsdruck aus China (meist gemessen als ein steigender Importanteil Chinas) auf Innovationen (meist gemessen als Patentaktivitäten von Firmen) in Industrieländern positiv wirkt. Doch eine etwas größere Zahl von empirischen Studien deutet auf einen negativen Zusammenhang hin, der erwartungsgemäß vor allem weniger produktive und weniger profitable Firmen trifft. Vielbeachtet ist die Studie von Autor et al. (2020) für die USA: Je stärker US-Firmen durch chinesische Importkonkurrenz betroffen sind, desto mehr sinken deren Patentaktivitäten und Forschungsausgaben. Für Europa finden Bloom et al. (2016) einen positiven Zusammenhang für die frühen 2000er Jahre, als der Konkurrenzdruck aus China erst langsam zu steigen begann. Dieser Effekt wird allerdings von Campbell und Mau (2019) empirisch hinterfragt.

Drittens gelten die aufgezeigten Wohlfahrtsverluste durch den negativen Terms-of-Trade-Effekt im traditionellen Handelsmodell nur, wenn das Schwellenland vor allem in den Exportsektoren des Industrielands aufholt und nicht oder nur wenig in dessen Importsektoren. Durch ein technologisches Aufholen auch im Importsektor des Industrielands würden dessen Importpreise tendenziell sinken. Dieser Effekt wirkt dem Rückgang der Terms of Trade durch die Verschlechterung der Exportpreise des Industrielands entgegen.

Bei einer genaueren Betrachtung ergeben sich unterschiedliche Argumente: So wirkt der technische Fortschritt in China sicherlich auch in den Importsektoren des Industrielands weiter und führt auch dort zu Produktivitätsfortschritten, die tendenziell preissenkend wirken. Dabei dürfte die MIC25-Strategie aber zweischneidige Effekte haben. Fördermittel dürften überwiegend den Branchen in den vormaligen Exportsektoren des Industrielands zugutekommen und nicht den Importsektoren des Industrielands. Ein höherer technischer Fortschritt in den MIC25-Branchen mag aber teilweise auch in die weniger geförderten Sektoren diffundieren.

Allerdings ist aus verschiedenen Gründen auch mit höheren Preisen im Importsektor des Industrielands zu rechnen. So dürfte die durch die MIC25-Strategie geförderte Expansion im technologieintensiven Exportsektor des Industrielands in China die Arbeitskräfte im Importsektor des Industrielands tendenziell verknappen. Darüber dürfte eine deutliche Produktivitätserhöhung in China im Exportsektor des Industrielands zu Lohnerhöhungen führen, die sich auch auf den Importsektor auswirken. Tatsächlich ist in China ein anhaltendes dynamisches Lohnwachstum zu beobachten, auch in den bisherigen Importsektoren des Industrielands. Für die Relevanz dieses Effekts spricht, dass in diesen Sektoren zunehmend Produktion von China in ärmere Entwicklungsländer mit niedrigeren Löhnen verlagert wird (Hou et al., 2017).

Viertens sind die Ergebnisse von Samuelson (2004) aus einem Modell mit lediglich einem Produktionsfaktor, zwei Gütern und zwei Ländern abgeleitet. Es könnte sein, dass seine Resultate in komplexeren Modellstrukturen keinen Bestand mehr haben. Samuelson (2004) hat dieses Argument antizipiert und weist darauf hin, dass die Einbeziehung mehrerer Produktionsfaktoren und mehrerer (auch nicht handelbarer) Güter daran nichts Grundsätzliches ändert. Gomory und Baumol (2000) beziehen ohnehin viele Güter mit ein und geben an, dass sich ihre qualitativen Ergebnisse auch bei Einbeziehung vieler Länder nicht wesentlich verändern. Eine Studie von Giovanni et al. (2014), die Samuelsons Ergebnisse in einem Modell mit vielen Ländern kritisiert, erscheint in ihrem Realitätsgehalt hinterfragbar (dazu Matthes, 2020).

Fünftens entstehen Wohlfahrtsgewinne nicht nur durch die Nutzung komparativer Vorteile, sondern auch durch die Nutzung von Skaleneffekten, einer größeren Produktvielfalt und einem höheren Wettbewerbsdruck, der Anreize zu Produktivitätssteigerungen und Innovationen gibt (Busch und Matthes, 2016). Es ist jedoch fraglich, ob durch ein Aufholen Chinas aus diesen Quellen eine deutliche Wohlfahrtssteigerung zu erwarten ist, da die genannten Vorteile schon aus dem intensiven und volumenrei-

chen Handel mit anderen Industrieländern entstehen und der zusätzliche Beitrag Chinas eher begrenzt sein dürfte.

Sechstens gibt es im traditionellen Handelsmodell keine dynamischen Effekte und damit kein Wirtschaftswachstum. Wenn aber China im Zuge seines technologischen Aufholens stark wächst, steigt auch seine Importnachfrage. Damit profitieren die Exportsektoren des Industrielands von steigenden Absatz- und Gewinnchancen in China. Dieses Argument hat große Relevanz – denn aufgrund seiner Größe und Wachstumsdynamik ist China zum wichtigsten Handelspartner der deutschen Wirtschaft geworden. Doch ist hier eine Abwägung zwischen kurzer und langer Frist nötig. In der kurzen Frist winken in naher Zukunft zweifellos weiterhin Exportchancen in China. Doch auf mittlere bis längere Sicht dürften die Exportmöglichkeiten abnehmen, wenn China erfolgreich aufholt und auf Autarkie setzt.

Die Diskussion der Modellannahmen führt zwar zu keinem abschließenden Ergebnis. Hier besteht sicherlich noch weiterer Forschungsbedarf. Es erscheint aber zumindest möglich, dass die Modellergebnisse tatsächlich für die Realität relevant sind und somit im Handel mit China gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtsverluste für die Industrieländer drohen, wenn China zu schnell aufholt.

Unabhängig vom Realitätsgehalt der Modelle muss die Frage gestellt werden, ob die Industrieländer dem induzierten strukturellen Anpassungsbedarf gewachsen sind, der auch dann entsteht, wenn gesamtwirtschaftliche Einbußen ausbleiben würden (Matthes, 2017). Bereits Chinas bisherige Exporterfolge auf den Weltmärkten haben – aufgrund seiner enormen Größe und ökonomischen Relevanz – die Industrieländer im Niedriglohnbereich unter erheblichen Anpassungsdruck gesetzt. Zahlreiche Studien zeigen, dass dadurch vor allem Geringqualifizierte in weniger anspruchsvoller Industrieproduktion ihre meist noch relativ gut bezahlten Stellen verloren und sich teilweise mit anhaltender Arbeitslosigkeit oder längerfristigen Lohneinbußen in einer neuen Beschäftigung abfinden mussten (Dauth et al., 2014; Autor et al., 2016; Kolev und Matthes, 2016). Wenn aufgrund eines rapiden Technologietransfers nach China nun in den etablierten Industrieländern auch in wichtigen Branchen mit komparativen Vorteilen die chinesische Konkurrenz rasch zunähme, würde ein erheblicher Anpassungsdruck auch im Bereich mittlerer und hoher Qualifikationen entstehen.

Fazit

Es gibt deutliche Anhaltspunkte dafür, dass Unternehmensübernahmen durch chinesische Investoren in Deutschland und Europa auch auf einen Technologietrans-

fer abzielen und Teil der industriepolitischen Aufholstrategie Chinas sind. Zudem führen Wettbewerbsverzerrungen durch den chinesischen Staatskapitalismus auf dem Weltmarkt zu zunehmenden Problemen und scheinen kaum durch eine Änderung der internationalen Handelsregeln einhegbar zu sein, weil dies durch China blockiert wird. Vor diesem Hintergrund sollte die Politik aus Vorsicht die mögliche Gefahr im Blick haben, dass ein schnelles Aufholen Chinas, das durch den Technologietransfer begünstigt wird, in den Industrieländern zu Wohlstandsverlusten führen könnte, auch wenn dies theoretisch und empirisch derzeit nicht eindeutig zu belegen ist.

Wirtschaftspolitisch kann diese Gefahr am besten begrenzt werden, wenn die eigene Innovationsfähigkeit gesichert wird. Unternehmerische und staatliche Investitionen in Bildung, Forschung, Digitalisierung und Infrastruktur, investitionsfreundliche Rahmenbedingungen und ein Abbau von überlangen Genehmigungsverfahren sind wichtige Teile der Hausaufgaben, die die Industrieländer selbst zu erledigen haben.

Wenn die chinesischen Wettbewerbsverzerrungen jedoch anhalten, reichen diese Maßnahmen nicht aus. Daher sollten die Zugangsvoraussetzungen für Direktinvestitionen aus Drittstaaten in der EU, Deutschland und den USA verschärft werden. Die Einführung des neuen Screening-Mechanismus auf EU-Ebene mitsamt der erweiterten Begriffsdefinition für nationale Sicherheit ist zu begrüßen (Matthes und Nau, 2019). Auch die avisierte Umsetzung der neuen EU-Vorschriften in Deutschland erweitert die Handlungsspielräume, um einen Technologietransfer gegebenenfalls verhindern zu können (Bardt und Matthes, 2019). Allerdings sollten die Bundesregierung und die anderen EU-Mitgliedstaaten mit diesen neuen Möglichkeiten sorgsam umgehen, um ausländische Investoren nicht zu verschrecken. Außerdem bedarf es hinreichend klarer Begriffsdefinitionen und Ausführungsbestimmungen, um Transparenz und Rechtssicherheit zu gewährleisten und die Schaffung übermäßiger Bürokratie zu verhindern.

Literatur

- Atkinson, R. D. (2020), Innovation Drag: China's Economic Impact on Developed Nations, Information Technology & Innovation Foundation, <https://itif.org/publications/2020/01/06/innovation-drag-chinas-economic-impact-developed-nations> (15. Januar 2020).
- Autor, D. H., D. Dorn und G. H. Hanson (2016), The China Shock. Learning from Labor Market Adjustment to Large Changes in Trade, *CESifo Working Paper*, Nr. 5825.
- Autor, D. H., D. Dorn, G. H. Hanson, G. Pisano, P. Shu (2020), Foreign Competition and Domestic Innovation: Evidence from US Patents, in *American Economic Review, Insights*, im Erscheinen.
- Bardt, H. und J. Matthes (2019), Industriestrategie – Ein schmaler Grat, *IW-Nachricht*, 29. November, <https://www.iwkoeln.de/presse/iw-nachrichten/beitrag/hubertus-bardt-juergen-matthes-ein-schmaler-grat.html> (17. Juni 2020).

- Bauer, M. und P. Lamprecht (2018), Investment Openness in Europe: Investment Screening and Implications for EU-China Investment Relations, *ECIPE Bulletins*, Nr. 2.
- Bloom, N., M. Draca und J. van Reenen (2016), Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity, *The Review of Economic Studies*, 83(1), 87-117.
- Boumans, D. und J. Garnitz (2019), Die Rahmenbedingungen für den Welthandel verändern sich, Ergebnisse der Sonderfragen im ifo World Economic Survey, *ifo Schnelldienst*, 72(11), 38-43.
- Busch, B. und J. Matthes (2016), Ökonomische Konsequenzen eines Austritts aus der EU – Am Beispiel des Brexits, *IW-Analysen*, 112.
- Campbell, D. L. und K. Mau (2019), Trade Induced Technological Change: Did Chinese Competition Increase Innovation in Europe?, Center for Economic and Financial Research, *Working Paper*, Nr. 0252.
- Dauth, W., S. Findeisen und J. Südekum (2014), The Rise of the East and the Far East: German Labor Markets and Trade Integration, *Journal of the European Economic Association*, 12(6), 1643-1675.
- Demary, V. (2016), Unternehmensübernahme: Gefahr aus dem Ausland?, *Wirtschaftsdienst*, 96(7), 453-454.
- Deutsche Bundesbank (2020), Direktinvestitionsstatistiken, Aktualisierte Ausgabe.
- Dürr, N., P. Böing und C. Rammer (2020), Direktinvestitionen zwischen Deutschland und China aus einer innovationspolitischen Sicht, *Studien zum deutschen Innovationssystem*, EFI, Nr. 8.
- Dullien, S. (2019), Kontrolle bei Übernahmen durch Nicht-EU-Ausländer auch zur Verteidigung von Technologieführerschaft sinnvoll, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 68(1), 45-52.
- European Chamber of Commerce in China (2019), European Business in China, *Business Confidence Survey 2019*.
- European Commission (2017), On Significant Distortions in the Economy of the People's Republic of China for the Purposes of Trade Defence Investigations, SWD(2017) 483 final/2.
- European Commission (2018), China – Certain Measures on the Transfer of Technology, Request for Consultations by the European Union.
- EFI (Expertenkommission Forschung und Innovation) (2020), *Gutachten zur Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands*.
- Fuest, C., F. Hugger, S. Sultan und J. Xing (2019), Chinese acquisitions abroad: are they different?, *CESIfo Working Paper*, Nr. 7585/2019.
- Gerhard, M. (2018), Mehr Schutz vor ausländischen Direktinvestitionen?, *Wirtschaftsdienst*, 98(11), 814-820.
- Germany Trade and Invest (GTAI) (2018), *"Made in Germany" auf dem Prüfstand*, 2018/2019.
- Giovanni, J. di, A. A. Levchenko und J. Zhang (2014), The Global Welfare Impact of China: Trade Integration and Technological Change, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 6(3), 153-183.
- Gomory, R. E. und W. J. Baumol (2000), *Global Trade and Conflicting National Interests*.
- Hanemann, T., M. Huotari und A. Kratz (2019), Chinese FDI in Europe: 2018 Trends and Impact of new Screening Policies, *Merics Papers on China*.
- Hicks, J. R. (1953), An inaugural lecture, *Oxford Economic Papers*, 5, 117-135.
- Hou, J., S. Gelb und L. Calabrese (2017), The shift in manufacturing employment in China, *Background Paper*, https://set.odi.org/wp-content/uploads/2017/08/SET-China_Shift-of-Manufacturing-Employment-1.pdf (17. Juni 2020).
- Jäger-Ambrożewicz, M. und J. Matthes (2012), Finanzmarkt – Beschleuniger oder Bremse des Wachstums?, Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.): *Wirtschaftswachstum?! – Warum wir wachsen sollten und warum wir wachsen können*, *IW-Studien*, 173-188.
- Jungbluth, C. (2018), *Kauft China systematisch Schlüsseltechnologien auf? Chinesische Firmenbeteiligungen in Deutschland im Kontext von „Made in China 2025“*.
- Kolev, G. und J. Matthes (2016), Globalisierung: Protektionismus als Gefahr für den Wohlstand, Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.): *Perspektive 2035 Wirtschaftspolitik für Wachstum und Wohlstand in der alternden Gesellschaft*, *IW-Studie*, 2016, 207-220.
- Koppel, O., T. Puls und E. Röben (2019), Innovationstreiber Kfz-Unternehmen: Eine Analyse der Patentanmeldungen in Deutschland für die Jahre 2005 bis 2016, *IW-Analysen*, 132.
- Kratz, A., M. Huotari, T. Hanemann und R. Arcesati (2020), Chinese FDI in Europe: 2019 Update. Special Topic: Research Collaborations, *Merics Papers on China*.
- Krey, K. und B. Meier (2004), Innovationsfähigkeit, Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.), *Perspektive 2050 – Ökonomik des demographischen Wandels*, 145-172.
- Levine, R. (2005), Finance and Growth, in P. Aghion und S. Durlauf (Hrsg.): *Handbook of Economic Growth*, Bd. 1, Kap. 12, 865-934.
- Matthes, J. (2007), Weltkrieg um Wohlstand und pathologischer Exportboom? Warum Deutschland auch weiterhin von der Globalisierung profitiert, *IW-Analysen*, 28.
- Matthes, J. (2017), Unternehmensübernahmen durch chinesische Firmen in Deutschland und Europa, *IW-Report*, 30, <https://www.iwkoeln.de/studien/iw-reports/beitrag/juergen-matthes-unternehmensuebernahmen-durch-chinesische-firmen-in-deutschland-und-europa-364483.html> (17. Juni 2020).
- Matthes, J. (2020), Unternehmensübernahmen und Technologietransfer durch China: Gefahrenpotenziale und Gegenmaßnahmen, *IW-Report*, 34.
- Matthes, J. und A. Nau (2019), Neues Screening für Firmenübernahmen in der EU: Richtig und wichtig, *IW-Kurzbericht*, 11, <https://www.iwkoeln.de/studien/iw-kurzberichte/beitrag/juergen-matthes-aljoscha-naurichtig-und-wichtig-419524.html> (17. Juni 2020).
- Samuelson, P. A. (2004), Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Main-stream Economists Supporting Globalization, *Journal of Economic Perspectives*, 18(3), 135-146.
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung) (2016), *Zeit für Reformen, Jahresgutachten 2016/17*, 382 ff.
- Think!Desk – China Research and Consulting (2015), Assessment of the normative and policy framework governing the Chinese economy and its impact on international competition, *Study for AEGIS*.
- USTR (United States Trade Representative) (2018), Findings of the Investigation into China's Acts, Policies, and Practices related to Technology Transfer, Intellectual Property, and Innovation under Section 201 of the Trade Act of 1974.
- VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) (2020), *Competitor China – Realigning trade policy instruments*, *VDMA Positionspapier*.
- Wübbecke, J. et al. (2016), Made in China 2025 The making of a high-tech superpower and consequences for industrial countries, *Merics Papers on China*, 2, https://www.merics.org/sites/default/files/2018-07/MPOC_No.2_MadeinChina2025_web_0.pdf (17. Juni 2020).
- Zenglein, M. und A. Holzmann (2019), Evolving Made in China 2025, China's industrial policy in the quest for global tech leadership, *Merics Papers on China*, 8, https://www.merics.org/sites/default/files/2019-07/MPOC_8_MadeinChina_2025_final_3.pdf (17. Juni 2020).

Title: *Technology Transfer Through Company Takeovers by Chinese Investors*

Abstract: *The usual positive effects of foreign investments are only valid to a limited extent for company takeovers by Chinese investors. Moreover, there are numerous indications that such take-overs aim for a transfer of technology for industrial policy reasons. This favours China's rapid technological catch-up, which could lead to a loss of prosperity in the industrialised countries, as is suggested by relevant trade models whose assumptions do not appear unrealistic on closer examination. Such concerns are exacerbated by the continuing competitive distortions of Chinese state capitalism. Therefore, tighter restrictions on corporate takeovers appear appropriate for reasons, but should be handled with restraint.*

JEL Classification: F15, F21, F43

Claus-Friedrich Laaser, Astrid Rosenschon, Klaus Schrader

Subventionsschub durch Corona?

Am 3. Juni 2020 hat die Große Koalition ein Maßnahmenbündel mit einem Volumen von rund 170 Mrd. Euro geschnürt, das die Corona-Folgen bekämpfen, den Wohlstand sichern und die Zukunftsfähigkeit stärken soll (BMF, 2020; Boysen-Hogrefe, 2020). Dabei handelt es sich um ein Konjunktur- und Krisenbewältigungspaket, das als kurzfristige Krisenhilfe Konjunkturimpulse setzen soll. Darüber hinaus soll durch ein Zukunftspaket die Wirtschaft langfristig durch Investitionen in Spitzentechnologien gefördert werden. Entsprechend enthält dieses kombinierte Corona-Programm Maßnahmen, die zumindest partiell den erlittenen wirtschaftlichen Schaden durch die Pandemiebekämpfung ausgleichen und Corona-bedingte Existenzbedrohungen abwehren sollen. Insofern leistet der Staat denjenigen eine Art Schadenersatz, die ohne Krise und Infektionsschutzmaßnahmen nicht in wirtschaftliche Bedrängnis gekommen wären. Darüber hinaus sind auch Maßnahmen vorgesehen, die den Charakter von Subventionen haben. Schon vor dem Corona-Programm hatten Bund und Länder Hilfsprogramme in beträchtlichem Umfang aufgelegt. Die Einzelposten zeigen kaum einen Subventionscharakter, sondern stellen Schadenersatz für Aktivitätsverbote oder andere Kategorien der Staatsausgaben wie Sozial- oder Forschungsausgaben dar (Laaser und Rosenschon, 2020).

Die Einordnung der Corona-Subventionen erfolgt nach den Bewertungskriterien der Kieler Subventionsampel. Dabei werden die Maßnahmen mit Subventionscharakter nach den Ampelsignalen rot, gelb-orange, gelb oder grün gegliedert (Laaser und Rosenschon, 2018; 2019). Mit der Ampelfarbe ist jeweils ein unterschiedliches Maß an vermuteter Schädlichkeit der einzelnen Maßnahmen verbunden, sodass durch die Größe der Aggregate auch Aussagen über die Allokationswirkungen insgesamt getroffen werden können. Daneben enthält das Corona-Programm Elemente, bei denen sich Maßnahmen mit Subventionscharakter mit eher infrastrukturellen oder allgemeinen Staatsausgaben mischen. Sie werden hier als graue Kategorie bezeichnet. Schließlich wird die temporäre Mehr-

wertsteuersenkung dokumentiert, weil sie per se Auswirkungen auf die Steuervergünstigungen hat. In Tabelle 1 sind die Positionen des Corona-Programms dargestellt, bei denen a priori ein Subventionscharakter vermutet werden kann. Insgesamt ergibt die Analyse, dass 101,5 Mrd. Euro (60,7 % des Pakets) potenziell subventionsrelevant sind. Die temporäre Absenkung der Mehrwertsteuersätze (A1) wird als formaler Aspekt dokumentiert und erhält kein Ampelsignal. Diese Maßnahme beeinflusst insofern die Höhe der in Deutschland vergebenen Subventionen, als sich damit die auf die Mehrwertsteuer gerichteten Steuervergünstigungen vom Betrag her verringern, soweit die Privilegien selbst unverändert bleiben.

Ein rotes Ampelsignal erhalten fragwürdig erscheinende Positionen, die aus gesamtwirtschaftlicher Sicht entfallen sollten. Das gilt etwa für die Maßnahmen zum Austausch von Fahrzeugflotten zugunsten von Elektrofahrzeugen (B35b, B35d und B35e): Im Rahmen des Postens B35b wird unter anderem die Kaufprämie für Elektroautos auf 6.000 Euro erhöht. Die einseitige Förderung der Elektromobilität ist kritisch zu sehen, da staatlicherseits eine bestimmte Technologie bevorzugt wird, obwohl nicht feststeht, ob es sich hierbei um den Königsweg für eine nachhaltigere Mobilität handelt. Das Bonus-Programm für Zukunftsinvestitionen der Fahrzeughersteller und der Zulieferindustrie (B35c) ist eine spezifische Zuwendung an die Automobilindustrie und ihre Zulieferer.

Der Zuschuss aus Haushaltsmitteln zur Senkung der EEG-Umlage (A3) ist ein Fortschritt, weil eine Preissubvention von den Energieverbrauchern an die Produzenten erneuerbarer Energien zum Teil in eine haushaltsrelevante Finanzhilfe verwandelt wird. Es bedarf jedoch einer grundlegenden Reform der Energiepolitik, durch eine Absenkung der Stromsteuer, eine CO₂-Bepreisung, eine Einbeziehung aller Sektoren in das europäische CO₂-Lizenzsystem und eine technologieneutrale Förderung der Forschung und Entwicklung im Energiesektor (Felbermayr, 2020). Aufgrund eines bislang fehlenden CO₂-Preises sind die Finanzhilfen für den Erhalt der Wälder (A17), für die Umstellung der Flugzeugflotten auf Maschinen neuester Bauart mit geringeren Emissionen (B35l) und für das CO₂-Gebäudersanierungsprogramm (B39) widersprüchlich. Problematisch ist nicht das Ziel der Klimaschutzmaßnahmen, sondern deren Ausgestaltung.

Ein gelbes Ampelsignal erhalten Subventionen, wenn der gesamtwirtschaftliche Nutzen zwar begründbar, aber

Dr. Claus-Friedrich Laaser und **Dr. Astrid Rosenschon** sind Mitarbeiter des Instituts für Weltwirtschaft in Kiel. **Dr. Klaus Schrader** leitet dort den Bereich Schwerpunktanalysen.

Tabelle 1

Subventionsrelevanz der Maßnahmen des Corona-Programms vom 3. Juni 2020

Maßnahmenkategorie (mit Nr. in BMF 2020)	Finanzbedarf Mio. Euro	Anteil am Gesamt- programm ^a in %	Ampelfarbe, Kieler Subventionsampel
(I) Temporäre Mehrwertsteuersenkung (A1)	20.000 ^b	12,0 ^b	-- ^b
(II) Finanzhilfen/Steuervergünstigungen mit rotem Ampelsignal			
Austausch von Fahrzeugflotten zugunsten von Elektrofahrzeugen (B35b)	2.200		rot ^c
Bonus-Programm für Zukunftsinvestitionen der Fahrzeughersteller und der Zulieferindustrie (B35c)	2.000		rot
Flottenaustauschprogramm „Sozial und Mobil“ (B35d)	200		rot ^c
Flottenaustauschprogramm Handwerker und KMU (B35e)	0 ^d		rot ^c
Zwischensumme rot	4.400	2,6	
(III) Finanzhilfen/Steuervergünstigungen mit gelb-orangem Ampelsignal			
Zuschuss aus Haushaltsmitteln zur Senkung der EEG-Umlage (A3)	11.000		gelb-orange
Finanzhilfe für den Erhalt und die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder (A17)	700		gelb-orange
Umstellung der Flugzeugflotten auf Maschinen neuester Bauart mit geringeren Emissionen (B35I)	1.000		gelb-orange
CO ₂ -Gebäudesanierungsprogramm (B39)	2.000		gelb-orange
Zwischensumme gelb-orange	14.700	8,8	
(IV) Finanzhilfen/Steuervergünstigungen mit gelbem Ampelsignal			
EU-Notifizierung von Länderhilfen für Fahrgeldausfälle von ÖPNV-Unternehmen (A21)	0 ^e		gelb
Einmalige Erhöhung der Regionalisierungsmittel für den SPNV (A22)	2.500		gelb ^f
Finanzhilfen für Sportstätten (A23)	150		gelb
Aufstockung der Gemeinschaftsaufgabe GRW-Finanzhilfen (A31)	500		gelb
Reduktion der Mitfinanzierungspflichten bei anwendungsorientierter Forschung (B33)	1.000		
Förderung der projektbezogenen Forschung (B34)	300		
Förderung der Ladezellen-Infrastruktur, Elektromobilität-F&E und Batteriezellforschung (B35f)	2.500		gelb
Förderung des Austausches der Mobilfunk-Zugendgeräte (B35h)	150		gelb
Aufstockung der Förderung für E-Busse im Stadtverkehr und deren Ladeinfrastruktur (B35i)	1.200		
Innovationsförderung im Bereich der Schifffahrt (B35k)	1.000		gelb
Vorlage einer „Nationalen Wasserstoffstrategie“ (B36)	7.000		gelb ^g
Etablierung außenwirtschaftlicher Partnerschaften zur Wasserstoffproduktion (B37)	2.000		gelb ^g
Förderung der Innovationskraft der Hersteller von Kommunikationstechnologien 5G und 6G (B45)	2.000		gelb
Entbürokratisierung der Förderung des Glasfaser-Breitbandausbaus und Aufbau einer Mobilfunk- infrastrukturgesellschaft des Bundes zum Ausbau eines flächendeckenden 5G-Netzes (B46)	0 ^d		gelb
Inländische Produktion wichtiger Arzneimittel und Medizinprodukte (B52)	1.000		gelb
Zwischensumme gelb	21.300	12,7	
(V) Finanzhilfen/Steuervergünstigungen mit grünem Ampelsignal			
Programm für Überbrückungshilfen zur Existenzsicherung von KMU (A13)	25.000 ^h		grün
Maßnahmen zur Stabilisierung gemeinnütziger Organisationen (A15)	900		grün
Coronahilfen im Kulturbereich (A16)	1.000		grün
KMU-Prämien für Ausbildungsplatzangebote (A30)	500		grün
Beschleunigte Abschreibung von digitalen Wirtschaftsgütern, Förderung digitaler Infrastruktur und beschleunigter digitaler Transformation von KMU (B42)	1.000		grün
Zukunftsprogramm Krankenhäuser (B51)	3.000		grün
Förderung der Entwicklung von Impfstoffen (B53)	750		grün
Zwischensumme grün	32.150	19,2	
(VI) Duale Maßnahmen, sowohl aus allgemeinen Staatsausgaben als auch aus Subventionen bestehend (grau)			
Zusätzliche Erhöhung des Eigenkapitals der Deutschen Bahn AG (B35g)	5.000		grau
Förderung der Künstlichen Intelligenz (B43)	2.000		grau
Förderung der Quantentechnologie (B44)	2.000		grau
Zwischensumme grau	9.000	5,4	
Gesamtsumme subventionsrelevante Maßnahmen aus dem Corona-Paket	101.550	60,7	
Davon subventionserhöhende Beträge ⁱ	72.550	43,4	
Nachrichtlich: Summe des Gesamtprogramms laut BMF (2020)	167.240	100,0	

^a In % des Gesamtprogramms einschließlich nicht subventionsrelevanter Posten; in Klammern die Nummerierung der Positionen im Konjunktur- und Krisenbewältigungspaket (A) und Zukunftspaket (B). ^b Die Maßnahme senkt zwar auch unveränderte Mehrwertsteuer-bezogene Steuervergünstigungen und müsste teilweise ein negatives Vorzeichen erhalten, ist aber im Programm als Finanzbedarf der Gesamtmaßnahme einschließlich der Mindereinnahmen wegen der gesenkten Steuersätze selbst gekennzeichnet. ^c Sofern die Technologieförderung technologieoffener wird, Verlagerung in die gelbe Kategorie möglich. ^d Keine zusätzlichen Mittel vorgesehen. ^e Nur verwaltungstechnische Unterstützung. ^f Mit Tendenz zu hellgrün. ^g Bei alleiniger Förderung dieser Technologie in die rote Kategorie einzuordnen. ^h Die Summe von 25 Mrd. Euro soll aus nicht ausgeschöpften bestehenden Programmen finanziert werden. ⁱ Ohne temporäre Mehrwertsteuersenkung (I) und ohne graue Posten (VI).

Quelle: BMF (2020); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

umstritten ist und Kürzungspotenziale zu vermuten sind. Länderhilfen für Fahrgeldausfälle im ÖPNV (A21) und die einmalige Erhöhung der Regionalisierungsmittel für den SPNV (A22) sind Finanzhilfen, die prinzipiell sinnvoll sind, aber einer Kostenkontrolle bedürfen. Die Finanzhilfen für Sportstätten (A23) wären für den Breitensport relativ unschädlich, für den Profisport dagegen zweifelhaft. Die Aufstockung der Gemeinschaftsaufgabe GRW (A31) ist eine klassische regionalpolitische Subvention. Bei der Reduktion der Mitfinanzierungspflichten bei anwendungsorientierter Forschung (B33) sowie der Förderung der projektbezogenen Forschung (B34), des Austauschs der Mobilfunk-Zugendgeräte bei Eisenbahnverkehrsunternehmen (B35h), von Innovationen im Bereich der Schifffahrt (B35k), der Innovationskraft der Hersteller von Kommunikationstechnologien 5G und 6G (B45) sind Subventionen, bei denen die Förderung über die originäre staatliche Rolle, Grundlagenforschung zu fördern, hinausgeht. Bedenken gegen die einseitige Förderung von Elektroautos gelten grundsätzlich auch für die Förderung der Ladezellen-Infrastruktur, Elektromobilität-F&E und Batteriezellforschung (B35f) sowie der E-Busse im Stadtverkehr und deren Ladeinfrastruktur (B35i). Hier mag eine Anschubfinanzierung eher gerechtfertigt sein, um das Problem bei einer flächendeckenden Versorgung der Fahrzeuge mit Energie zu entschärfen. Für sich genommen wären eine Nationale Wasserstoffstrategie (B36) und die Etablierung außenwirtschaftlicher Partnerschaften zur Wasserstoffproduktion (B37) eine auf bestimmte Technologie zugeschnittene Subvention, allerdings wird damit die bisherige Einseitigkeit der Förderung der Elektromobilität abgeschwächt und technologieoffener gestaltet. Die Entbürokratisierung der Förderung des Glasfaser-Breitbandausbaus und Aufbau einer Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft des Bundes zum Ausbau eines flächendeckenden 5G-Netzes (B46) hat teilweise Infrastruktureigenschaften, aber die Arbeitsteilung zwischen privatem Lizenznehmer und Staat scheint nicht effizient zu sein. Die Inländische Produktion wichtiger Arzneimittel und Medizinprodukte (B52) ist im Unterschied zu anderen Maßnahmen im Medizinbereich skeptisch zu beurteilen. Sowohl für die staatliche Vorsorge als auch für die normale Verfügbarkeit kommt es darauf an, dass diversifizierte Lieferketten und verlässliche vertragliche Bindungen bestehen, um auf die notwendigen Produkte zugreifen zu können.

Ein grünes Ampelsignal erhalten Subventionen, bei denen ein Abbau nicht infrage kommt, etwa weil sie unabweisbar sind. Die Programme für Überbrückungshilfen zur Existenzsicherung von KMU (A13), gemeinnützigen Organisationen (A15) und im Kulturbereich (A16) sind als Schadenersatz für untersagte wirtschaftliche Aktivitäten anzusehen. Bei den KMU-Prämien für Ausbildungsplatzangebote (A30) erscheinen die mit ihnen einhergehenden Verzerrungen durch die Nähe zur Bildungspolitik wenig schädlich. Auch die För-

derung digitaler Infrastruktur und Transformation von KMU (B42) erscheint wenig problematisch, da ein die ganze Wirtschaft umfassender Strukturwandel unterstützt werden soll. Beim Zukunftsprogramm Krankenhäuser (B51) zeigt die aktuelle Corona-Pandemie, dass das Vorhalten von Reservekapazitäten essenziell ist. Zumindest die Förderung von Notfall-Kapazitäten ist angesichts unbekannter Pandemien als staatliche Vorsorgeaufgabe anzusehen. Auch die Förderung der Entwicklung von Impfstoffen (B53) erscheint als seuchenvorbeugende Vorsorgemaßnahme vertretbar, obwohl die Entwicklung von COVID-19-Impfstoffen erhebliche private Erträge versprechen dürfte.

Grundsätzlich sind Eigenkapitalerhöhungen durch den Eigentümer wie bei der Deutschen Bahn (B35g) nicht subventionsrelevant. Der Erhöhungsbeitrag dient zwar zum Verlustausgleich, jedoch werden hier vorwiegend Verluste aufgrund des spezifischen Verkehrsrückgangs infolge des Lockdowns ausgeglichen. Selbst wenn sich bei der Förderung der Künstlichen Intelligenz (B43) und der Quantentechnologie (B44) Ansatzpunkte für Anwendungsforschung ergeben, handelt es sich doch auch um Maßnahmen, die näher bei der staatlich zu fördernden Grundlagenforschung angesiedelt sind.

Die hier vorgenommene vorläufige Auswertung des kombinierten „Corona-Programms“ macht deutlich, dass eine ganze Reihe von Hilfsmaßnahmen zum Teil oder gänzlich subventionsrelevant ist. Es muss sich nun zeigen, ob es sich um einen einmaligen krisenbedingten Niveausprung oder einer Verstetigung bei den Subventionen handelt.

Literatur

- BMF (Bundesministerium der Finanzen) (2020), Eckpunkte des Konjunkturprogramms: Corona-Folgen bekämpfen, Wohlstand sichern, Zukunftsfähigkeit stärken, <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Schlaglichter/Konjunkturpaket/2020-06-03-eckpunktepapier.html> (7. Juli 2020).
- Boysen-Hogrefe, J. (2020), Zum Fiskalimpuls des Konjunkturpakets, *Wirtschaftsdienst*, 100(7), 599-600, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2020/heft/7/beitrag/zum-fiskalimpuls-des-konjunkturpakets.html> (22. Juli 2020).
- Felbermayr, G. (2020), Konjunkturpakete und Klimaschutz gehören nicht vermengt, *Wirtschaftswoche online*, 3. Juni, <https://www.wiwo.de/politik/konjunktur/welt-wirtschaft-konjunkturpakete-und-klimaschutz-gehoren-nicht-vermengt/25884246.html> (7. Juli 2020).
- Laaser, C.-F. und A. Rosenschon (2018), Kieler Subventionsbericht und die Kieler Subventionsampel: Finanzhilfen des Bundes und Steuervergünstigungen bis 2017 – eine Aktualisierung, *Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik*, 14, https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/ifw/Kieler_Beitraege_zur_Wirtschaftspolitik/wipo_14.pdf (7. Juli 2020).
- Laaser, C.-F. und A. Rosenschon (2019), Kieler Subventionsbericht: Steigende Subventionen des Bundes bis zum Jahr 2018, Mit einer Schwerpunktanalyse Verkehrssubventionen, *Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik*, 22, https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/ifw/Kieler_Beitraege_zur_Wirtschaftspolitik/wipo_22.pdf (7. Juli 2020).
- Laaser, C.-F. und A. Rosenschon (2020), Der Kieler Subventionsbericht 2020 – Ergänzungen nach dem Schweizer Modell, *Kieler Beitrag zur Wirtschaftspolitik*, im Erscheinen.

Konjunkturschlaglicht

Der Einfluss von COVID-19 auf die Rohstoffmärkte

Die globale Ausbreitung des neuartigen Coronavirus im ersten Halbjahr 2020 wurde von einem deutlichen Preisverfall auf den internationalen Rohstoffmärkten begleitet. Die weltweit verhängten Lockdown-Maßnahmen zur Eindämmung der durch das Coronavirus ausgelösten Pandemie bremsen die globale Wirtschaft und prägten die Entwicklung auf den internationalen Rohstoffmärkten maßgeblich. Die Lockdown-Maßnahmen wirkten durch verschiedene Kanäle sowohl auf die Nachfrage als auch auf das Angebot von Rohstoffen und beeinflussten dabei die Preise nahezu aller Rohstoffe aus den unterschiedlichen Segmenten. Die Rohölpreise wurden insbesondere durch eine geringere Treibstoffnachfrage aufgrund von strengen Beschränkungen des Reise- und Transportverkehrs beeinflusst. Die gebremste globale wirtschaftliche Aktivität reduzierte ebenfalls die Rohölnachfrage und zusätzlich in großem Maße die Nachfrage nach Industrierohstoffen. Der Preisverfall auf den Industrie- und Agrarrohstoffmärkten wurde jedoch durch eine Verknappung des Angebots aufgrund von Störungen der Lieferketten und der Produktion abgeschwächt (World Bank Group, 2020). Im ersten Quartal 2020 sank der HWWI-Rohstoffpreisindex, der die preislichen Veränderungen der 31 wichtigsten internationalen Rohstoffe aus den Bereichen Energie, Nahrungs- und Genussmittel sowie Industrierohstoffe abbildet, um 17 % im Vergleich zum Vorquartal und um 20 % verglichen mit dem ersten Quartal 2019. Im zweiten Quartal 2020 fiel der HWWI-Rohstoffpreisindex um weitere 35 % und im Vorjahresvergleich um 49 %. Der stärkste Preisverfall auf den Rohstoffmärkten konnte im April 2020 beobachtet werden (vgl. Abbildung 1).

Die weltweit verhängten Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie trafen die Rohölmärkte am stärksten. Zunächst in China und danach weltweit wurden Ausgangsbeschränkungen verhängt, die zu leeren Straßen, einem starken Rückgang des Flugverkehrs und einer heruntergefahrenen Industrie führten. Besonders stark fiel der Nachfragerückgang aus dem Transportsektor ins Gewicht, da dieser fast zwei Drittel der gesamten Rohölnachfrage ausmacht (World Bank Group, 2020). Nach Zahlen der U.S. Energy Information Administration (2020) erreichte der weltweite Verbrauch an Rohöl im April 2020

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

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

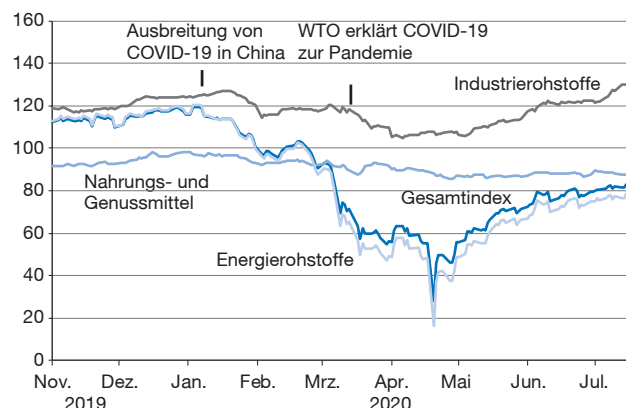
historische Tiefstwerte von durchschnittlich 79 Mio. Barrel pro Tag, was einem Nachfragerückgang von 21 Mio. Barrel pro Tag im Vergleich zum April des Vorjahres entsprach. Der Einbruch der globalen Rohölnachfrage spiegelte sich in einem enormen Preisverfall wider. So lag der durchschnittliche Preis der europäischen Referenzsorte Brent im April unter 30 US-\$ pro Barrel und damit über 60 % unter dem durchschnittlichen Preis im April 2019 (vgl. Abbildung 2).¹ Die rückläufige Preisentwicklung wurde zusätzlich dadurch verstärkt, dass sich die OPEC+-Staaten², insbesondere Saudi-Arabien und Russland, im März nicht auf Förderungskürzungen einigen konnten, um den Ölpreis zu stützen. Die ergebnislosen Verhandlungen führten zu einem Preiskrieg zwischen Saudi-Arabien und Russland und zu einer Ausweitung des Angebots an Rohöl. Erst Ende April 2020 konnte eine Einigung über Förderungskürzungen erzielt werden (OPEC, 2020). Im Mai und Juni verringerten die OPEC+-Staaten ihr Angebot um 9,7 Mio. Barrel pro Tag, was einer weltweiten Angebotskürzung von etwa 10 % entsprach. Zusätzlich zu den Förde-

1 Im April verzeichnete der Preis für die amerikanische Referenzsorte WTI erstmalig negative Werte. Der Futures-Preis für den Mai-Kontrakt für ein Barrel WTI Rohöl rutschte am 20. April 2020 auf -37,63 US-\$. Der Grund für den kurzfristig negativen Preis war das Auslaufen des Mai-Terminkontrakts. Händler wollten ihre Kaufposition vor Fristende verkaufen, um einer physischen Lieferung zu entgehen und hatten Schwierigkeiten, Käufer für ihre Positionen zu finden.

2 Die Organisation der erdölexportierenden Länder (OPEC) umfasst zurzeit die folgenden Mitglieder: Algerien, Angola, Ecuador, Äquatorialguinea, Gabun, Iran, Irak, die Republik Kongo, Kuwait, Libyen, Nigeria, Saudi-Arabien, die Vereinigten Arabischen Emirate und Venezuela. OPEC+ umschließt noch weitere Förderländer inklusive Russland.

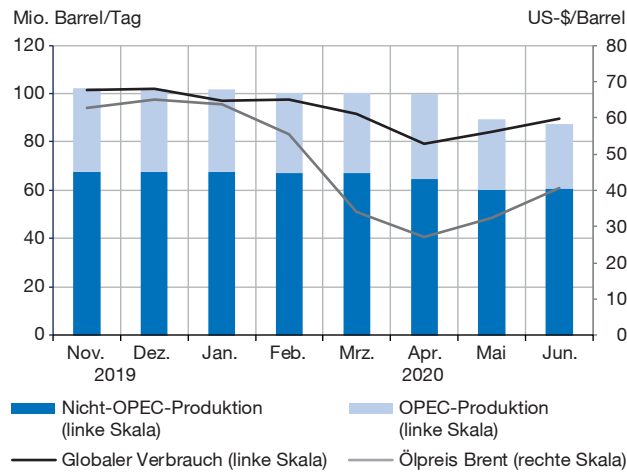
Abbildung 1
HWWI-Rohstoffpreisindex

Index auf US-\$-Basis, 2015 = 100



Quelle: Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut (HWWI).

Abbildung 2
Entwicklungen auf dem Rohölmarkt



Quellen: HWWI; U.S. Energy Information Administration.

rungskürzungen der OPEC+ ist die Schieferölproduktion der USA eingebrochen, da aufgrund der stark gesunkenen Rohölpreise amerikanische Schieferölproduzenten gezwungen waren, unrentable Bohrlöcher zu schließen. Zusammen mit einer langsamen Zunahme der Nachfrage nach Rohöl, begründet durch die Erholung der chinesischen Wirtschaft und der sukzessiven Lockerung der Lockdown-Maßnahmen in vielen weiteren Ländern sind seit Mai wieder steigende Rohölpreise zu beobachten.

Die Preise für Industrierohstoffe fielen im ersten Quartal des Jahres ebenfalls, jedoch in einem geringeren Ausmaß als die Preise für Rohöl. Im Gegensatz zu den Rohölmärkten reduzierte der weltweite Shutdown zur Eindämmung des Coronavirus neben der Nachfrage auch das Angebot von Industriemetallen. Die Entwicklung der Preise für Industriemetalle steht in einem engen Zusammenhang zu der Entwicklung der globalen Wirtschaft. Insbesondere die chinesische Industrie ist hier von großer Bedeutung, da China weltweit nicht nur größter Produzent, sondern auch größter Konsument von Industriemetallen ist. Der Lockdown in China sorgte bereits im Februar für einen Nachfragerückgang und damit für Preiseinbrüche, insbesondere auf den Märkten für Zink und Kupfer. Abgeschwächt wurde der Preisverfall durch Verknappungen des Angebots aufgrund der Lockdown-Maßnahmen, die zeitweise zu Schließungen von Minen und Raffinerien führten. Seit April macht sich die schnelle Erholung der chinesischen Industrieproduktion in steigenden Industriemetallpreisen bemerkbar.

Auf den Märkten für Agrarrohstoffe waren gegenläufige Entwicklungen zu beobachten. Im März und April 2020 wiesen die Preise für Zucker, Mais und Pflanzenöle einen

deutlichen Rückgang auf, da die bedingt durch die Corona-Krise weltweit eingebrochene Nachfrage nach Treibstoffen auch zu einem Einbruch der Biotreibstoffproduktion führte. Der Stillstand der Autoindustrie führte zu einem Nachfragerückgang an Kautschuk, das für die Produktion von Autoreifen verwendet wird. Gegensätzlich verhielten sich die Preise für Grundnahrungsmittel wie Gerste, Weizen und Reis. Hier wirkte sich die Corona-Krise in einen Anstieg der Nachfrage bei gleichzeitiger Verknappung des Angebots aus und führte zu Preisanstiegen. Die Nachfrage stieg deutlich an, da viele Länder vermehrt Grundnahrungsmittel kauften, um möglichen Lebensmittelknappheiten aufgrund der Corona-Krise entgegenzuwirken. Der Reispreis verzeichnete einen besonders starken Anstieg, da viele asiatische Produzentenländer, unter anderem Indien, landesweite Ausgangssperren anordneten, um die Ausbreitung des Coronavirus zu verhindern. Die strengen Ausgangssperren führten zu Problemen bei der Reisernte aufgrund von Arbeitskräftemangel und logistischen Schwierigkeiten. Zusätzlich dazu stoppten Produzentenländer wie Indien, Vietnam und Thailand ihre Reisexporte, um die Lebensmittelversorgung im eigenen Land zu gewährleisten. Ebenfalls aus Angst vor Nahrungsmittelknappheit lagerten Bauern und Händler verstärkt Grundnahrungsmittel ein und Konsumenten erhöhten ihre Einkäufe.

Die Entwicklungen auf den internationalen Rohstoffmärkten waren im ersten Halbjahr 2020 somit maßgeblich durch die Corona-Pandemie geprägt. Die Lockdown-Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie lösten eine Kombination aus Angebots- und Nachfrageschock auf den Rohstoffmärkten aus. Durch die rasche Erholung der chinesischen Wirtschaft und auch durch die Lockerung der weltweiten Lockdown-Maßnahmen sind seit Mai Nachfrageanstiege und steigende Preise auf den internationalen Rohstoffmärkten zu beobachten. Wie sich die Rohstoffpreise zukünftig entwickeln werden, hängt stark von der Entwicklung der Corona-Pandemie und den jeweiligen Reaktionen der einzelnen Länder ab. Eine zweite Welle und weitere Lockdown-Maßnahmen, insbesondere in China, könnten die Rohstoffmärkte erneut stark beeinflussen.

Claudia Wellenreuther
wellenreuther@hwwi.org

Literatur

- OPEC (2020), The 10th (Extraordinary) OPEC and non-OPEC Ministerial Meeting concludes, 12 April, https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/5891.htm, (31. Juli 2020).
- U.S. Energy Information Administration (2020), Short-Term Energy Outlook, https://www.eia.gov/outlooks/steo/pdf/steo_full.pdf (31. Juli 2020).
- World Bank Group (2020), Commodity Markets Outlook, April, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33624> (31. Juli 2020).

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

Herausgegeben von

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Direktor: Klaus Tochtermann
www.zbw.eu

Redaktion

Christian Breuer (Chefredakteur)
Susanne Erbe (stv. Chefredakteurin)
Kristin Biesenbender
Timm Leinker
Cora Wacker-Theodorakopoulos

Anschrift der Redaktion

Neuer Jungfernstieg 21
20354 Hamburg

Tel.: +49 40 42834-307
E-Mail: redaktion@zbw.eu

Website: www.wirtschaftsdienst.eu
Twitter: https://twitter.com/Zeitschrift_WD

Wissenschaftlicher Beirat

Norbert Berthold Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Peter Bofinger Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Dieter Cassel Universität Duisburg-Essen
Sebastian Dullien Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung
Clemens Fuest ifo Institut
Carsten Hefeker Universität Siegen
Ullrich Heilemann Universität Leipzig
Kai A. Konrad Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen
Renate Ohr Georg-August-Universität Göttingen
Wolfgang Renzsch Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Ronald Schettkat Bergische Universität Wuppertal
Winfried Schmähl Universität Bremen
Christoph M. Schmidt RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
Claus Schnabel Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Ulrich van Suntum Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Theresia Theurl Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Gert G. Wagner Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
Joachim Weimann Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Jochen Zimmermann Universität Bremen
Klaus F. Zimmermann Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Urheberrecht

Der Wirtschaftsdienst erscheint im Gold Open Access beim Springer-Verlag. Der Springer-Verlag ist ein Unternehmen von Springer Science + Business Media.

© Das Copyright verbleibt bei den Autorinnen und Autoren. Die Artikel werden unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern die ursprünglichen Autorinnen und Autoren und die Quelle ordnungsgemäß genannt, ein Link zur Creative Commons Lizenz beigefügt und angegeben wird, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Offiziell zitiert als: *Wirtschaftsdienst*

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

Online-Ausgabe

Der Wirtschaftsdienst ist über folgende Websites erreichbar:
SpringerLink: <https://www.springer.com/journal/10273>
Wirtschaftsdienst: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/>

ISSN 1613-978X (Online-Ausgabe)

Indexiert in
EBSCO Discovery Service
ECONIS
Gale
Gale Academic OneFile
Google Scholar
Institute of Scientific and Technical Information of China
Naver
OCLC WorldCat Discovery Service

ProQuest ABI/INFORM
ProQuest Business Premium Collection
ProQuest Central
ProQuest PAIS International (Module)
ProQuest Politics Collection
ProQuest Social Science Collection
ProQuest-ExLibris Primo
ProQuest-ExLibris Summon
Research Papers in Economics (RePEc)
SCImago
SCOPUS
WTI Frankfurt eG

Printausgabe

Der gedruckte Wirtschaftsdienst kann über die Redaktion bezogen werden. Ein Jahresabonnement umfasst 12 Ausgaben und ein Konferenzheft. Die Printversion kostet 71 Euro pro Jahr (inkl. Versandkosten).

Redaktion Wirtschaftsdienst
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Neuer Jungfernstieg 21
20354 Hamburg

Tel.: +49 40 42834-306
Fax: +49 40 42834-299

E-Mail: redaktion@zbw.eu

Bezugsinfo: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/bezugsinfo.html>

ISSN 0043-6275 (Printausgabe)

Druck
QUBUS media GmbH
D-30457 Hannover

