

FORSCHUNGSERGEBNISSE

Reform der Immobilien- besteuerung

*Clemens Fuest, Johanna Hey und
Christoph Spengel*

Investitionsförderung durch beschleunigte steuerliche Abschreibungen

*Martin Clemens, Clemens Fuest und
Jochen Wiegmann*

Europas Schulen in der Corona-Pandemie

*Vera Freundl, Clara Stiegler und
Larissa Zierow*

Individualismus –Kompetenzen und Arbeitsmarkterfolg

*Katharina Hartinger, Sven Resnjanskij,
Jens Ruhose und Simon Wiederhold*

Strommärkte im Zeitalter fluktuierender erneuerbarer Energien

Mathias Mier

Optimale Subventionen und Steuern für fluktuierende erneuerbare Energien und Speicher

Mathias Mier

DATEN UND PROGNOSEN

Steuerschätzung vom November 2021

Max Lay

BRANCHEN UND SEKTOREN

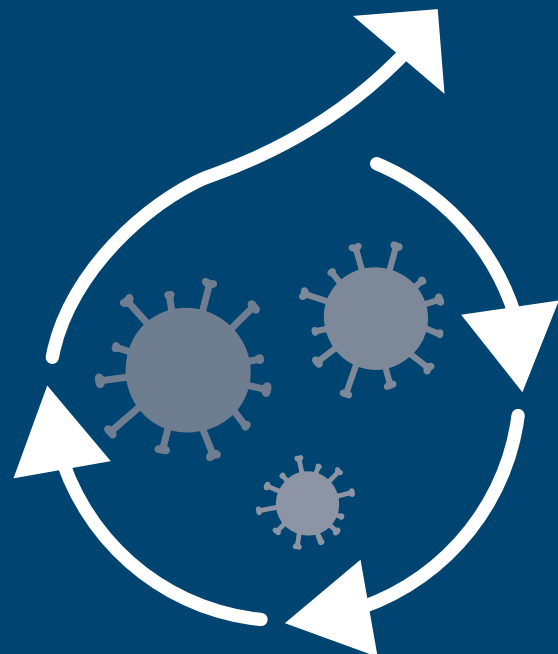
Ertragslageurteile und die Umsatzrendite

Raffaella Seitz und Klaus Wohlrabe

ZUR DISKUSSION GESTELLT

Restart nach Corona: Krisenpakete im Vergleich

*Clemens Fuest, Jürgen Matthes, Peter Buerstedde,
Henrik Uterwedde, Marc Lehnfeld, Hubert Fromlet,
Torsten Graap, Peter Sparding, Markus Taube*



ifo Schnelldienst
ISSN 0018-974 X (Druckversion)
ISSN 2199-4455 (elektronische Version)

Herausgeber: ifo Institut, Poschingerstraße 5, 81679 München, Postfach 86 04 60, 81631 München,
Telefon (089) 92 24-0, Telefax (089) 98 53 69, E-Mail: ifo@ifo.de.
Redaktion: Dr. Marga Jennewein, Dr. Cornelia Geißler.
Redaktionskomitee: Prof. Dr. Dr. h.c. Clemens Fuest, Dr. Yvonne Giesing, Dr. Christa Hainz, Prof. Dr. Chang Woon Nam.
Vertrieb: ifo Institut.

Erscheinungsweise: monatlich + zwei Sonderausgaben.
Bezugspreis jährlich: EUR 150,-
Preis des Einzelheftes: EUR 12,-
jeweils zuzüglich Versandkosten.
Layout: Kochan & Partner GmbH.
Satz: ifo Institut.
Druck: SAS Druck, Fürstenfeldbruck.
Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):
nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

im Internet:
<https://www.ifo.de>

12/2021

ifo SCHNELLDIENST

Restart nach Corona: Krisenpakete im Vergleich

Die immer wieder aufflammende Corona-Pandemie lässt den Regierungen weltweit nur wenig Atempausen. Dennoch müssen sie Strategien für die wirtschaftliche Erholung und den Neustart nach Corona entwickeln. Der Strukturwandel in Schlüsselbranchen muss weiter unterstützt, die digitale Transformation gefördert und der Klimawandel eingedämmt werden. Gefragt sind hierfür Finanzierungskonzepte, die die Staatsverschuldung in Grenzen halten und den Sozialstaat nicht über Gebühr belasten.

Wie kann vorwärts gerichtete Wirtschaftspolitik unter diesen Bedingungen gelingen? Welche Lösungen haben andere Länder gefunden, und welche Lehren lassen sich hieraus ziehen? Diesen Fragen widmet sich die vorliegende Ausgabe des ifo Schnelldiensts. Unsere Autoren geben Einblick in die nationalen Restart-Strategien ausgewählter Länder.

Ist Schweden aufgrund seines liberalen Umgangs mit der Coronakrise besser durch die Pandemie gekommen als die meisten anderen EU-Länder? Lässt der von Boris Johnson eingeschlagene »Post-Brexit-Kurs« für das Vereinigte Königreich noch Spielraum für weitere Impulse? Und wie sind die Aussichten für Italiens Investitions- und Reformplan?

Unsere Autoren zeigen unter anderem, dass Frankreich seine Förderprogramme stärker auf die Angebotsseite ausgerichtet hat als Deutschland, Italien und Spanien. Zudem analysieren sie das Konjunkturpaket der USA, das in einer bisher noch nie dagewesenen Größenordnung verabschiedet wurde und zu einer schnellen Besserung geführt hat. Aber auch die Krisenbewältigungsmaßnahmen des autoritären staatskapitalistischen Systems Chinas waren bei der Eindämmung der nationalen Virus-Epidemie erfolgreich.



Auf unserer Website finden Sie weitere Berichte und Analysen zur Coronakrise und Vorschläge zu ihrer Überwindung: <https://www.ifo.de/themen/coronavirus>.

Englischsprachige Beiträge zu diesem Thema bietet unser CESifo Forum

<https://www.cesifo.org/en/cesifo-forum-06-2021>.

ZUR DISKUSSION GESTELLT

Restart nach Corona: Krisenpakete im Vergleich

Wirtschaftspolitik der neuen Bundesregierung: Nationale Aufgaben angehen, europäische und globale Herausforderungen nicht vernachlässigen <i>Clemens Fuest</i>	3
Europäische Hilfen in der Coronakrise: Italiens Aufbauplan <i>Jürgen Matthes</i>	5
Frankreich will mit den Krisenhilfen die Industrie zurück ins Land holen <i>Peter Buerstedde</i>	8
Frankreich: Krisenbekämpfung mit transformatorischem Anspruch <i>Henrik Uterwedde</i>	11
Neustart: Post-Brexit-Kurs lässt wenig Spielraum für weitere Impulse <i>Marc Lehnfeld</i>	14
Schwedens Neustart nach Corona: In Ordnung – es sollte aber mehr folgen <i>Hubert Fromlet</i>	18
Schweden: Entspannt und ausbalanciert durch die Coronakrise <i>Torsten Graap</i>	21
Die Coronakrise in den USA und die Reaktion 2020 <i>Peter Sparding</i>	24
China: V-Erholung in einem autoritären, staatskapitalistischen Regime <i>Markus Taube</i>	27

FORSCHUNGSERGEBNISSE

Vorschläge für eine Reform der Immobilienbesteuerung <i>Clemens Fuest, Johanna Hey und Christoph Spengel</i>	31
Investitionsförderung durch beschleunigte steuerliche Abschreibungen <i>Martin Clemens, Clemens Fuest und Jochen Wiegmann</i>	39
Europas Schulen in der Corona-Pandemie – ein Ländervergleich <i>Vera Freundl, Clara Stiegler und Larissa Zierow</i>	41
Individualismus – treibende kulturelle Kraft für Kompetenzen und Arbeitsmarkterfolg <i>Katharina Hartinger, Sven Resnjanskij, Jens Ruhose und Simon Wiederhold</i>	51
Wie gestaltet man Strommärkte im Zeitalter fluktuierender erneuerbarer Energien? <i>Mathias Mier</i>	57
Steuerung der Energiewende durch optimale Subventionen und Steuern für fluktuierende erneuerbare Energien und Speicher <i>Mathias Mier</i>	64

DATEN UND PROGNOSEN

Gesamtwirtschaftliche Erholung sorgt für unverhoffte Steuermehreinnahmen Zu den Ergebnissen der 161. Steuerschätzung vom November 2021 <i>Max Lay</i>	69
---	----

BRANCHEN UND SEKTOREN

Die ifo Ertragslageurteile und die Umsatzrendite im Verarbeitenden Gewerbe <i>Raffaella Seitz und Klaus Wohlrabe</i>	73
---	----

Wir wünschen unseren Leser*innen frohe Weihnachten
und ein gutes neues Jahr 2022

Restart nach Corona: Krisenpakete im Vergleich

In den kurzen Atempausen zwischen den Wellen der Corona-Pandemie nutzen viele Regierungen die Zeit, um Strategien für die wirtschaftliche Erholung und den Restart nach Corona zu entwickeln. Dazu gehören die Gewährleistung eines reibungslosen Strukturwandels, die digitale Transformation sowie die Bekämpfung des Klimawandels. Gefragt sind Finanzierungskonzepte, die die Staatsverschuldung in Grenzen halten und den Sozialstaat nicht über Gebühr belasten. Wie kann ein Restart nach Corona unter diesen Bedingungen gelingen? Welche Lösungen haben andere Länder gefunden, und welche Lehren lassen sich hieraus ziehen?

Clemens Fuest

Wirtschaftspolitik der neuen Bundesregierung: Nationale Aufgaben angehen, europäische und globale Herausforderungen nicht vernachlässigen*

Deutschland steht vor großen ökonomischen und politischen Herausforderungen: die wirtschaftlichen Folgen der Coronakrise, der demografische Wandel, die Klimakrise, die Digitalisierung, die europäische Integration und geopolitische Veränderungen. Das alles erfordert entschlossenes Handeln und Veränderungsbereitschaft.

BESCHÄFTIGUNG UND INVESTITIONEN FÖRDERN

Die Wirtschafts- und Finanzpolitik der neuen Regierung muss die noch fragile Konjunkturerholung nach der Coronakrise schützen und Wirtschaftswachstum fördern. Wachstum zu erreichen wird deutlich schwerer als in den Jahren vor der Pandemie, weil mit der Alterung der Bevölkerung die Zahl der Menschen im Erwerbsalter sinkt. Es ist deshalb erforderlich, Beschäftigungshindernisse im Steuer- und Transfersystem abzubauen. Besonders wichtig ist das für Menschen, die nicht viel verdienen: Denn bei ihnen sorgt das ungünstige Zusammenspiel von Hartz-IV-Regeln und anderen Transfers dafür, dass sich Arbeiten über eine Teilzeitstelle hinaus oft nicht lohnt.

Eine Umstellung der Ehegattenbesteuerung auf Realsplitting und ein weiterer Ausbau der Kinderbetreuung würden vor allem die Erwerbstätigkeit von Frauen erhöhen. Wachstum hängt außerdem von öffentlichen und insbesondere privaten Investitio-

nen ab. In der Unternehmensbesteuerung könnten beschleunigte Abschreibungen und bessere Verlustverrechnungen Anreize setzen, in Deutschland neue Produktionsstätten aufzubauen und innovative Unternehmen zu gründen.

BEI DER DIGITALEN TRANSFORMATION HAT DEUTSCHLAND NACHHOLBEDARF

Bei der digitalen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft hat Deutschland erheblichen Nachholbedarf. Dabei geht es nicht nur um den Ausbau der digitalen Infrastruktur, sondern auch um eine bessere Vermittlung digitaler Kompetenzen in der Schule und die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Nicht zuletzt gehört dazu mehr Bereitschaft, digitale Geschäftsmodelle, die etablierte Interessen in Frage stellen, zuzulassen, statt sie zu behindern. Es reicht nicht, Digitalisierung im Prinzip zu wollen, aber Unternehmen wie Uber, Airbnb oder Online-Apotheken mit Verboten und Regulierungen zu überziehen.

KLIMAPOLITIK EFFIZIENT GESTALTEN

In der Klimapolitik ist ein Umdenken nötig. Teile der Politik setzen zu sehr auf starre sektorale Ziele für die Minderung von Emissionen und pauschale Ver- und Gebote, die den Klimaschutz unnötig verteu-



Prof. Dr. Dr. h. c. Clemens Fuest

ist Präsident des ifo Instituts und Professor für Volkswirtschaftslehre, Seminar für Nationalökonomie und Finanzwissenschaft, an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

* Auch erschienen als ifo Standpunkt 229, Oktober 2021. Weitere Beiträge zu den wirtschaftspolitischen Herausforderungen Deutschlands in der nächsten Legislaturperiode und zu Reformvorschlägen des ifo Instituts finden sich im ifo Schnelldienst 7/2021 und im ifo Schnelldienst 10/2021.

ern. Das gilt beispielsweise für das Verbot von Verbrennungsmotoren und die Pflicht, auf jedem Dach Solarzellen zu installieren, auch wenn das Haus im Schatten steht. Besser wäre es, den CO₂-Preis und das europaweite System des Handels von Emissionsrechten stärker in den Vordergrund zu stellen und dafür zu sorgen, dass wichtige Investitionen in den Ausbau von Infrastrukturen wie Ladesäulen für Elektrofahrzeuge und Bahnstrecken vorankommen.

Es gilt außerdem, Dekarbonisierung mit einer sicheren und für Industrieansiedlung preislich wettbewerbsfähigen Stromversorgung zu verbinden. Da die Klimaerwärmung weitgehend unabhängig von der deutschen Klimapolitik weitergehen wird, müssen Investitionen vorangetrieben werden, die eine Anpassung an steigende Temperaturen zum Ziel haben, zum Beispiel besserer Schutz vor Überflutungen und Stürmen.

KONFLIKTE ZWISCHEN VERTEILUNGS- UND WACHSTUMSZIELEN VERMEIDEN

Breite Teilhabe am Wohlstand ist ein grundlegendes Ziel der Wirtschaftspolitik. Im Bundestagswahlkampf wurde vor allem die Forderung nach mehr Umverteilung durch eine Nettovermögensteuer diskutiert. Bei diesem Instrument entsteht ein scharfer Konflikt zwischen Wachstums- und Verteilungszielen. Es wäre klüger, wenn sich die Politik auf Maßnahmen konzentriert, die sowohl Inklusion als auch Wachstum fördern. Dazu gehören vor allem Investitionen in Bildung, aber auch Existenzgründungshilfen, die Förderung der Eigentumbildung bei Menschen mit niedrigem Einkommen beispielsweise durch Mietkaufmodelle und eine effektive Wettbewerbspolitik. Monopole und Kartelle schädigen das Wirtschaftswachstum und verschärfen die Ungleichheit.

DEUTSCHE UND EUROPÄISCHE INTERESSEN IN DER WELT VERTEIDIGEN

Das Thema Außen- und Europapolitik kam im Wahlkampf praktisch nicht vor, spielt für die Zukunft Deutschlands aber eine zentrale Rolle. Zwischen China und den USA bahnt sich ein zweiter Kalter Krieg an. Um in diesem Umfeld ihre Interessen zu wahren, muss die Europäische Union endlich mit einer Stimme sprechen. Derzeit sind die EU-Staaten noch nicht einmal in der Lage, in ihrer direkten Nachbarschaft, beispielsweise gegenüber Russland und im Nahen Osten, ohne Hilfe der USA wirksam zu agieren. Wie gefährlich das ist, wurde während der Präsidentschaft von Donald Trump deutlich. Sein Nachfolger Joe Biden ist den

Europäern zwar deutlich freundlicher gesonnen, aber es ist nicht auszuschließen, dass Donald Trump oder ein anderer Populist sich bei den nächsten Wahlen durchsetzt.

Gegenüber China hat die EU Interessen, die sich teilweise mit denen der USA decken, teilweise aber auch nicht. Für Europa ist China als Partner bei Handel und Direktinvestitionen wichtiger als für die USA; das gilt auch für das chinesische Megaprojekt der »Neuen Seidenstraße«. Die globale Dominanz des US-Dollar im Wirtschaftsverkehr verstärkt die Abhängigkeit der EU von den USA und macht die europäische Wirtschaft anfällig für US-Sanktionen. Es gilt, den Euro als internationale Reserve- und Transaktionswährung zu stärken. All das bedeutet nicht, die transatlantische Zusammenarbeit in Frage zu stellen – es geht vielmehr darum, Europa zu einem Partner auf Augenhöhe zu machen und den Schaden zu begrenzen, den ein zweiter Donald Trump dem alten Kontinent zufügen könnte.

Die neue Bundesregierung hat die dringende Aufgabe, die europäische Integration so voranzutreiben, dass die EU diese Aufgaben erfüllen kann. Dafür müssen Finanzmittel und Kompetenzen von der nationalen auf die europäische Ebene verlagert werden, und Entscheidungen auf europäischer Ebene brauchen stärkere demokratische Legitimierung, etwa indem das EU-Parlament das Recht zu eigenen Gesetzesinitiativen bekommt.

EUROZONE BRAUCHT GLEICHGEWICHT AUS SOLIDARITÄT UND EIGENVERANTWORTUNG

Die neue Bundesregierung hat aber auch die Aufgabe, europäischen politischen Initiativen entgegenzutreten, wenn sie Schaden anrichten. Derzeit gewinnen Forderungen an Einfluss, die Staatsverschuldungsregeln in der Eurozone weiter aufzuweichen oder sie ganz abzuschaffen und die Schuldenfinanzierung von Staatsausgaben auf europäischer Ebene zur Regel zu machen. Dabei besteht die Gefahr, dass Kosten nationaler Versäumnisse in der Wirtschafts- und Finanzpolitik auf die Gemeinschaft abgewälzt werden. Deutschland hat ein dringendes Interesse daran, die Eurozone so weiterzuentwickeln, dass Solidarität in Krisensituationen einerseits und Disziplin und Eigenverantwortung andererseits in einem sinnvollen Gleichgewicht bleiben. Wirksame Schritte für mehr Finanzdisziplin und Stabilität wie etwa die Pflicht für Banken, Investitionen insbesondere in heimische Staatsanleihen mit Eigenkapital zu unterlegen, müssen dringend auf die europapolitische Agenda. Kurzum: Es ist höchste Zeit für eine politische Wende.

Jürgen Matthes

Europäische Hilfen in der Coronakrise: Italiens Aufbauplan

Die Europäische Union (EU) hat auf die Coronakrise schnell und umfassend reagiert (Matthes 2020a). Sehr zügig wurde ein 540 Mrd. Euro umfassendes dreigliedriges Hilfspaket (aus ESM, EIB und einer temporären Kurzarbeitergeld-Rückversicherung SURE) für die direkten Krisenfolgen in einer ersten Phase aufgelegt. Hinzu kam wenig später ein noch größerer Krisenfonds zur Bekämpfung der mittelfristigen Krisenfolgen und zur Mitfinanzierung der Transformationen bei Klimaschutz und Digitalisierung reagiert (Matthes 2020b). Dahinter steht die Ratio, dass diese Ziele umfangreiche Investitionen erfordern und die EU-Staaten – insbesondere die hochverschuldeten – aufgrund der Krisenfolgen damit in einer kritischen Phase überfordert sein könnten. De facto wurde damit neben den EU-Haushalt (Mehrjähriger Finanzrahmen (MFR) 2021 bis 2027) ein weiterer großer Finanztopf gestellt, was sicherlich auch die konfliktreichen Verhandlungen über den neuen MFR erleichtert hat.

Der Aufbaufonds (genauer NextGenerationEU) umfasst 806,9 Mrd. Euro (zu laufenden Preisen). Sein Kern ist die Aufbau- und Resilienzfazilität mit einem Volumen von 723,8 Mrd. Euro mit einer Laufzeit von 2021 bis Ende 2026. Davon werden 338 Mrd. Euro als Transfers (Zuschüsse) vergeben, die nicht zurückgezahlt werden müssen, und 385,8 Mrd. Euro stehen als sehr zinsgünstige Darlehen zur Verfügung. Dass alle EU-Länder der Umverteilung zugestimmt haben, die mit der Transfervergabe verbunden ist, liegt wesentlich daran, dass die Coronakrise unverschuldet über Europa hereingebrochen ist und vor allem einige Länder stark geschwächt hat. Der gleiche Grund hat dazu geführt, dass die EU sich erstmals in großem Umfang für die Finanzierung der Hilfspakete selbst verschulden darf. Offen ist freilich noch, wie genau die Schulden der EU in der Phase bis 2058 zurückgezahlt werden sollen, wobei von einer erneuten Schuldenaufnahme dringend abzuraten ist (Matthes 2020b). Voraussetzung für die Auszahlung der Transfers und Darlehen ist ein detaillierter Aufbau- und Resilienzplan. Bislang haben fast alle Länder ihre Pläne vorgelegt. Über 20 hat die Europäische Kommission bereits genehmigt und teils auch schon Gelder ausgezahlt.

ITALIENS INVESTITIONS- UND REFORMPLAN

Im Folgenden wird der italienische Investitions- und Reformplan genauer betrachtet. Für diese Wahl sprechen verschiedene Gründe.

- Italien ist der Staat mit dem höchsten Finanzvolumen. Das Land erhält aus der Aufbau- und Resilienzfazilität bis zu 191,5 Mrd. Euro. Davon entfallen rund 122,6 Mrd. Euro auf zinsgünstige

Darlehen und beachtliche rund 68,9 Mrd. Euro an Transfers.

- Diese hohen Zahlungen erklären sich nicht nur durch Italiens Größe, sondern auch dadurch, dass das Land von der Coronakrise wirtschaftlich besonders hart getroffen wurde, denkt man nur an die schrecklichen Bilder aus Bergamo im Frühjahr 2020. Vor allem infolge mehrerer harter Lockdowns schrumpfte das reale Bruttoinlandsprodukt um 8,9% im vergangenen Jahr, in Deutschland blieb es bei einem Rückgang von 4,9%.
- Italiens öffentlicher Haushalt ist hoch verschuldet. Die Staatsschuldenquote betrug bereits vor der Coronakrise konstant deutlich über 130% und war trotz der wirtschaftlichen Erholung nach der Euro-Schuldenkrise nicht gesunken. Damit hatte das Land eine denkbar schlechte Ausgangsposition vor der Pandemie. Im Jahr 2020 stieg die Quote krisenbedingt dann auf 156%, den zweithöchsten Wert nach Griechenland.
- Italien weist ein chronisch schwaches Produktivitätswachstum auf, das sich in einer erschreckend schlechten längerfristigen Entwicklung des Lebensstandards niederschlägt. Die reale Pro-Kopf-Wirtschaftsleistung liegt aufgrund der drei Krisen seit 2008 im Jahr 2020 sogar um 10% unter dem Niveau des Jahres 2000. Selbst im Zuge einer moderaten Erholungsphase nach der globalen Finanzmarkt- und der Euroschuldenkrise hatte das Land zwischen 2015 und 2019 das Ausgangsniveau von vor rund 20 Jahren noch nicht wieder erreicht.
- Italiens Arbeitslosenquote war mit 9,2% im Jahr 2020 zwar hoch, doch seit dem jüngsten Höchststand von 12,7% im Jahr 2014 rückläufig. Zudem lag sie niedriger als etwa in Spanien und Griechenland mit mehr als 15%. Doch die Jugendarbeitslosigkeit (mit Bezug auf das Alter von 15 bis 24 Jahren) betrug im vergangenen Jahr über 29%, erneut nur übertroffen von Spanien und Griechenland. Erschreckend ist, dass in Italien mit knapp 19% sehr viele junge Menschen nicht nur arbeitslos, sondern auch ohne Bildung und Qualifizierungsaktivitäten waren – kein anderes EU-Land schneidet bei dieser Quote schlechter ab.



Jürgen Matthes

leitet das Kompetenzfeld »Internationale Wirtschaftsforschung und Konjunktur« am Institut der deutschen Wirtschaft.

Zukunftsweisende Investitionen und Reformen sind aus diesen Gründen in Italien besonders nötig. Das gilt umso mehr angesichts der enormen Herausforderungen mit

der Transformation der europäischen Wirtschaften in Richtung Digitalisierung und Klimaschutz.

ITALIENS AUFBAUPLAN IM ÜBERBLICK¹

Italiens Aufbau- und Resilienzplan legt fest, wie die europäischen Gelder in den nächsten Jahren verwendet werden sollen. Dabei ist die Aufteilung auf die Ziele Klimaschutz und Digitalisierung – wegen Abgrenzungsproblemen und thematischen Überschneidungen – nicht eindeutig zu bestimmen. Unterschiedliche Studien beziffern den Anteil für die grüne Transformation auf zwischen rund 30 und deutlich über 40% und den Anteil für die digitale Transformation auf zwischen 21 und 25% (Corti und Ferrer 2021; European Commission 2021; OECD 2021).

Investiert werden soll auch nennenswert in die Infrastruktur, vor allem im Süden Italiens. Digitale Anbindung und Bahnnetze stehen dabei im Vordergrund. Viele teils auch kleinere Vorhaben sollen zudem das Forschungsumfeld Italiens verbessern, beispielsweise indem nicht nur moderne Forschungsaktivitäten (etwa im Bereich Künstliche Intelligenz, Quantencomputer und Start-ups), sondern auch die Vernetzung und Verbreitung des Forschungswissens stärker gefördert werden.

Weitere Investitionen und Reformen in anderen Bereichen zielen auch darauf ab, mehr Wachstum und Produktivität zu schaffen. Darüber wird im Folgenden ein kurzer cursorischer Überblick gegeben.

ARBEITSMARKT

Mit Blick auf die vielfältigen Probleme am Arbeitsmarkt steht mehr aktive Arbeitsmarktpolitik im Mittelpunkt des italienischen Aufbauplans. Dabei geht es vor allem um eine Verbesserung der (Wieder-)Beschäftigungschancen Arbeitsloser, etwa durch ein darauf ausgerichtetes größeres Programm, mehr und bessere Umschulungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten sowie eine Verbesserung und mehr Einheitlichkeit bei den Hilfeleistungen von lokalen Arbeitsämtern bei der Arbeitsplatzsuche. Daneben soll die Frauenerwerbstätigkeit unter anderem durch Investitionen von 4,6 Mrd. Euro in bessere Kinderbetreuungsmöglichkeiten erhöht und stärker gegen Schwarzarbeit vorgegangen werden.

Das ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil Frauen in Italien im internationalen Vergleich nur selten erwerbstätig sind. Die Beschäftigungsquote der 20- bis 64-jährigen Frauen betrug im Jahr 2020 nur knapp 53%. Im Durchschnitt der EU liegt diese Quote bei 67%. Italien liegt damit fast am Ende der Rangfolge aller EU-Länder, nur in Griechenland ist der Anteil mit 49% noch niedriger. Portugal kommt dagegen auf beachtliche 72%, was nicht weit weg vom deutschen Wert von 76% liegt.

¹ Die folgenden Ausführungen orientieren sich eng an Matthes (2021).

BILDUNG UND QUALIFIZIERUNG

Vor dem Hintergrund von umfassenden Schwächen im italienischen Bildungssystem sollen zahlreiche Reformen und Investitionen entlang der gesamten Bildungskette erfolgen – vom Kindergarten bis zur Universität. Im Schulsystem sollen beispielsweise die Gebäude besser digital vernetzt und bei Bedarf saniert werden, Maßnahmen gegen Schulabbrüche verstärkt und der Übergang in den Arbeitsmarkt gerade auch mit Blick auf berufsbildende Einrichtungen verbessert werden.

JUSTIZSYSTEM

Justizverfahren in Italien sind sehr lang und hemmen damit das Wirtschaftsleben. Gemäß der Weltbank dauert ein standardisiertes Gerichtsverfahren zu Wirtschaftsfragen über 1 100 Tage und damit deutlich länger als etwa in Frankreich (rund 450 Tage) oder in Deutschland und Spanien (je rund 500 Tage). Im Industrieländerdurchschnitt liegt die Dauer bei rund 590 Tagen. Italien rangiert damit an 122. Stelle von 190 Ländern im Ranking der Weltbank.

Daher liegt hier ein wichtiger Fokus des Aufbauplans, wobei er auf schon begonnene Maßnahmen aufsetzen kann. Ein wesentliches Ziel ist das Abarbeiten des großen Rückstands und eine Verkürzung der Verfahren. Dazu sollen befristet deutlich mehr Justizangestellte angestellt werden und zudem auch organisatorische Reformen für effizientere Verfahren ergriffen werden. Diesen Zielen dient auch eine Digitalisierung des Justizwesens und die stärkere Nutzung von außergerichtlichen Zivilverfahren.

ÖFFENTLICHE VERWALTUNG

Italiens öffentliche Verwaltung gilt als langsam, ineffizient und sehr bürokratisiert. Das liegt auch an teils widersprüchlichen Vorschriften auf den verschiedenen Verwaltungsebenen sowie einem knappen, veralteten und teils fachlich nicht adäquaten Personalbestand. Daher sollen auch hier befristet neue gut qualifizierte meist junge Angestellte eingestellt werden, um für frischen Wind zu sorgen. Zudem geht es darum, Auswahlverfahren und Karriereperspektiven zu verbessern, um talentierte Beschäftigte zu gewinnen und halten zu können. Bestehendes Personal wird verstärkt weitergebildet und umgeschult, vor allem auf lokaler Ebene. Im Zuge eines Bürokratieabbaus ist außerdem eine Vereinfachung und mehr Stringenz bei Verwaltungsvorschriften geplant, um administrative Prozesse und öffentliche Ausschreibungen zu beschleunigen. Dazu sollen auch »fast-track«-Gesetze und eine stärkere Digitalisierung beitragen.

WETTBEWERBSPOLITIK

Auch die Wettbewerbspolitik, bei der Italien im internationalen Vergleich gewissen Nachholbedarf hat,

soll verbessert werden. Es geht darum, Wettbewerbs-
hürden wie Markteintrittsbarrieren zu verringern und
die Wettbewerbsintensität bei öffentlichen Ausschrei-
bungen, vor allem im Bereich Klima- und Umwelt-
schutz, zu erhöhen. Zudem sollen Kartellbehörden
und Wettbewerbsaufsicht durch mehr Effizienz und
Digitalisierung gestärkt werden.

FISKALISCHE STRUKTURREFORMEN

Vor dem Hintergrund der hohen Staatsverschuldung
sollen mehrere Ansätze dazu beitragen, die Schulden
tragfähig zu halten. Es geht um verstärkte Maßnah-
men gegen Steuerhinterziehung, etwa durch eine kriti-
sche Prüfung des bisherigen Vorgehens und durch eine
personell und analytisch verstärkte Steuerfahndung.
Zudem will die italienische Regierung in den nächsten
Jahren mehrere jährliche Überprüfungen der Staats-
ausgaben durchführen, um Effizienzreserven und Ein-
sparmöglichkeiten zu identifizieren. Schließlich soll
eine reformierte Rechnungslegung dabei helfen, die
öffentlichen Finanzen besser zu überwachen.

BEWERTUNG UND FAZIT

Positiv zu bewerten sind vor allem folgende Aspekte:

- Der Aufbauplan ist deutlich ehrgeiziger als je-
ner der Vorgängerregierung, die nicht zuletzt an
dieser Frage gescheitert war. Ministerpräsident
Draghi scheint die europäischen Gelder als echte
Chance für eine Verbesserung der italienischen
Wirtschaftsbedingungen nutzen zu wollen.
- Unterschiedliche Studien schätzen die positiven
Wachstumswirkungen bis zur Mitte der 2020er
Jahre auf um die 2% der Wirtschaftsleistung
(OECD 2021). Allerdings weisen die Schätzungen
auch annahmebedingt eine hohe Spannweite auf
und sind mit großer Vorsicht zu interpretieren.
- Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden über-
wiegend als angemessen und relevant betrachtet
(Corti und Ferrer 2021; Europäische Kommission
2021). Das gilt allerdings weniger für die wichtigen
Bereiche Arbeitsmarkt sowie Bildung und Quali-
fizierung.
- Reformen werden relativ zu Investitionen zeitlich
vorgezogen (Frontloading), weil sie oft erst die
Voraussetzungen zu einer effizienten Nutzung
europäischer Gelder schaffen oder verbessern.
- Mit der Aufbau- und Resilienzfähigkeit werden
anders als im Rahmen des Europäischen Stabili-
tätsmechanismus (ESM) positive Anreize gesetzt.
Selbst gewählte Reformen werden mit EU-Gel-
dern unterstützt, so dass die Regierungen höhere
Anreize zur Umsetzung ihrer eigenen Vorschläge
haben (mehr Ownership). Dagegen werden beim
ESM in akuten Krisen Reformen als Gegenleistung
zu Finanzhilfen von außen vorgegeben. Dieser
Ansatz bleibt freilich richtig und nötig, falls in

Zukunft Krisen – anders als in der Coronakrise –
wieder selbst verschuldet sind.

- Auch ist richtig, dass die Gelder in Tranchen aus-
gezahlt werden und an die Einhaltung von kla-
ren Zielmarken und Meilensteinen gebunden sein
sollen.

Einige Aspekte sind aber problematisch:

- Zahlreiche Maßnahmen, vor allem in den Berei-
chen Arbeitsmarkt, Bildung/Qualifizierung sowie
teils auch bei der Wettbewerbspolitik, sind nur
recht vage beschrieben, und es fehlen teilweise
die klar definierten Meilensteine. Zudem fällt es
bei den meisten Bereichen schwer, die Kosten-
schätzungen nachzuvollziehen. Allerdings ist da-
bei zu berücksichtigen, dass nicht viel Zeit für
die Aufstellung des Aufbauplans zur Verfügung
stand.
- Trotz der avisierten Reformen der öffentlichen
Verwaltung ist fraglich, ob die hohen Finanzmit-
tel wirklich eine produktive Verwendung finden
werden (mangelnde Absorptionskapazität). Denn
Italien hat schon bei den normalen EU-Haushalts-
mitteln Probleme, dies zu gewährleisten.
- Vor allem auf dem Arbeitsmarkt greifen die Re-
formen zu kurz. Das betrifft besonders die wei-
ter bestehenden Probleme durch die hohe Be-
lastung des Faktors Arbeit mit Lohnnebenkosten
und durch ein zu wenig produktivitätsorientiertes
Tariflohnsystem. Auch gegen die hohe Jugend-
arbeitslosigkeit finden sich zwar einige, aber
letztlich angesichts des Problems zu wenige kon-
struktive Maßnahmen.
- Zwar ist die Stärkung des Personalbestands im
Justizwesen und der öffentlichen Verwaltung mit
Hilfe der europäischen Gelder sehr sinnvoll. Al-
lerdings erscheint fraglich, was nach Auslaufen
der Finanzierung passiert. Möglicherweise hilft
hier ein verstärkter Austritt älterer öffentlicher
Angestellter aus dem Arbeitsmarkt in den kom-
menden Jahren. Denn dann könnten die neuen
jungen Mitarbeiter auf die frei werdenden festen
Stellen rücken.
- Es bestehen relevante Umsetzungsrisiken. Auf po-
litischer Ebene droht durch Uneinigkeit und Ego-
ismus in der breiten Regierungskoalition Draghis
eine Verwässerung oder sogar Verschleppung
wichtiger Reformen. Zudem dürften die Mängel
in der öffentlichen Verwaltung trotz der Gegen-
maßnahmen weiterhin eine relevante Umset-
zungshürde bleiben.

Daher ist es nötig, dass die Meilensteine zur Aus-
zahlung der Gelder noch klarer definiert werden, wo
das noch nicht der Fall ist. Zudem ist ein intensives
Monitoring durch die Europäische Kommission, aber
auch durch nationale Stakeholder und unabhängige
wissenschaftliche Institute unverzichtbar.

LITERATUR

Corti, F. und J. Núñez Ferrer (2021), *Assessing Reforms in the National Recovery and Resilience Plans ITALY*, CEPS Publication, Brüssel.

European Commission (2021), *Analysis of the Recovery and Resilience Plan of Italy*, Brüssel.

Matthes, J. (2020a), *Europäischer Fonds zur wirtschaftlichen Erholung von der Corona-Krise. Zehn Fragen und Antworten zum deutsch-französischen Vorschlag*, IW-Report Nr. 26, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Matthes, J. (2020b), *»EU-Aufbaufonds – Mehr Licht als Schatten«*, IW-Kurzbericht Nr. 86, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Matthes, J. (2021), *»Italiens Aufbauplan geht in die richtige Richtung, aber nicht weit genug«*, IW-Kurzbericht Nr. 74, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

OECD (2021), *Economic Survey Italy*, OECD, Paris.

World Bank (2020), *Doing Business 2020 – Italy Economic Profile*, verfügbar unter: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/i/italy/ITA.pdf>.

Peter Buerstedde

Frankreich will mit den Krisenhilfen die Industrie zurück ins Land holen

Der Staat hat in Frankreich ein besonders stark ausgeprägtes Selbstverständnis als Lenker der Wirtschaft. Entsprechend wuchtig fiel hierzulande der »Wumms« aus, um das Land aus der Krise zu führen. Dabei geht es weniger als in anderen EU-Staaten um kurzfristige Konjunkturimpulse. Im Blick hat die Regierung vor allem die längerfristige Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und die Reindustrialisierung des Landes.

Zunächst hatte die französische Regierung mit Verhängung des ersten Lockdowns Mitte März 2020 Nothilfen nach deutschem Zuschnitt eingeführt, mit Kurzarbeitergeld, Kreditgarantien und Soforthilfen. Zum Teil fielen diese noch etwas großzügiger aus als in Deutschland. Die Regierung ist aber auch früh und beherzt eingeschritten, um die Wirtschaft auf dem Weg aus der Krise mit Förderprogrammen zu unterstützen.

Diese gehen sehr viel weiter als die rund 40 Mrd. Euro des französischen Aufbau- und Resilienzplans, die über den Europäischen Aufbauplan finanziert werden. Ab Mai 2020 hat die Regierung zunächst Programme für einige Wirtschaftsbereiche gestartet, diese dann im September 2020 mit weiteren Programmen zum großen Förderpaket »France Relance« neu zusammengeschnürt und 2021 mit »France 2030« noch ein weiteres langfristiges Förderpaket angehängt.

Mit den beiden großen Förderpaketen erreichen die französischen Hilfen zum Neustart der Wirtschaft etwa 130 bis 150 Mrd. Euro. Schwierig ist zum Teil eine Abgrenzung zu staatlichen Förderprogrammen, die nicht unmittelbar mit der Krise zusammenhängen. Ist etwa die Weiterführung von Kauf- und Abwrackprämien für Kfz 2021 eine Krisenhilfe oder einfach allgemeine Praxis, weil entsprechende Programme in Frankreich eine lange Tradition haben? Außerdem

kommen weiterhin Maßnahmen hinzu, wie zuletzt im November ein Hilfsprogramm für den Tourismussektor. Der genaue Umfang der Programme wird erst in den kommenden Jahren feststehen, wenn klar ist, in welchen Bereichen die Fördergelder nicht, wie erhofft, abgeflossen sind. In Teilbereichen wurden Mittel bereits umgeschichtet.

Den Ausgangspunkt für die Förderprogramme bildete kein klassischer Industriesektor, sondern die öffentliche Gesundheitsfürsorge. Am 25. März stand Präsident Emmanuel Macron vor einem Feldlazarett im Elsässer Mülhausen, das angesichts überfüllter Intensivstationen hastig errichtet worden war, und versprach in einer dramatischen Ansprache einen massiven Investitionsplan für Krankenhäuser und höhere Löhne im öffentlichen Gesundheitssektor. Mitte Juli vereinbarte die Regierung mit Gewerkschaften und Verbänden den Maßnahmenplan »Ségur de la santé«.

Ziel ist es, durch höhere Löhne, eine Entbürokratisierung und mehr Studienplätze Gesundheitsberufe attraktiver und zugänglicher zu machen und die Investitionsrückstände im öffentlichen Gesundheitssektor aufzuholen. So sind für etwa 10 Mrd. Euro im Jahr die Gehälter in öffentlichen Gesundheitseinrichtungen angehoben worden. Hinzu kamen 19 Mrd. Euro für eine Übernahme von Krankenhausschulden und für neue Investitionen.

SEKTORPROGRAMME

Hinzu kamen schon ab Mai 2020 staatliche Förderprogramme für die Automobilindustrie, den Flugzeugbau, den Tourismus, den Bausektor und Start-ups im Umfang von etwa 40 Mrd. Euro. Für die Kfz-Industrie wurden vorübergehend Kauf- und Abwrackprämien angehoben, um hohe Lagerbestände an Fahrzeugen, die in der Krise aufgelaufen waren, abzubauen. Im Gegenzug verpflichtete sich die Industrie, bis 2025 die Produktion von Elektroautos und Plug-in-Hybriden

den in Frankreich auf 1 Million zu erhöhen (das Ziel ist inzwischen auf 2 Millionen bis 2030 angehoben worden).

Sowohl in der Kfz-Industrie als auch im Luftfahrtsektor wurden Fonds geschaffen, um notleidende Zulieferer mit Liquidität zu versorgen und die Modernisierung und Automatisierung voranzutreiben. Airbus als Herzstück der Luftfahrtindustrie soll von der Erneuerung der Flotte von Air France profitieren. Dies war eine Bedingung für eine staatliche Kreditgarantie über 7 Mrd. Euro an die Fluglinie. Zusätzliche Fördermittel sollen der Luftfahrtindustrie helfen, bis 2030 ein regionales Hybrid- oder Wasserstoffflugzeug zu entwickeln.

FÖRDERPAKET »FRANCE RELANCE«

Im September 2020 hatte die Regierung die Sektorprogramme mit weiteren Maßnahmen im Förderpaket »France Relance« zusammengeführt. Von den etwa 100 Mrd. Euro des Programms wurde eine Auswahl im Umfang von 40 Mrd. Euro am 28. April 2021 als nationaler Aufbau- und Resilienzplan der Europäischen Kommission vorgelegt und von dieser gutgeheißen. Entsprechend werden diese Teile aus dem 750-Mrd.-Euro-Krisenpaket der Europäischen Union (EU) finanziert.

Das Förderpaket »France Relance« umfasst drei Bereiche, Cohésion (gesellschaftlicher Zusammenhalt), Écologie (Umwelt oder Nachhaltigkeit) und Compétitivité (Wettbewerbsfähigkeit) sowie ein Sammelsurium an Maßnahmen. Zur Stärkung des Zusammenhalts gibt es unter anderem ein längerfristiges Kurzarbeitsregime und Zuschüsse zur Ausbildung und zur Einstellung junger und behinderter Menschen sowie 6 Mrd. Euro an Investitionen für den Gesundheitssektor aus dem bereits erwähnten Hilfspaket »Segur de la santé«. Insgesamt soll der Bereich 36 Mrd. Euro erhalten.

Die Stärkung der Nachhaltigkeit ist im Plan mit 30 Mrd. Euro dotiert. Hier sticht die Förderung für die Gebäudeeffizienz mit 6,7 Mrd. Euro hervor. Neben mehr Mitteln für energetische Sanierungen in öffentlichen Gebäuden, Sozialwohnungen und kleinen und mittleren Unternehmen gibt es auch 2 Mrd. Euro zusätzlich für Prämien an Haushalte, die entsprechende Arbeiten durchführen lassen. Dabei sind bestehende Subventionen für energetische Sanierungsprojekte (MaPrimeRenov) auch auf besserverdienende Haushalte ausgeweitet worden, wie es Verbände gefordert hatten. Zusätzliches Geld gibt es zudem für die Modernisierung von Anlagen zur Mülltrennung und von Schlachthäusern (auch zum Tierwohl) sowie für die Erneuerung von Agrarmaschinen und der Bahnnetze. Zu dem Bereich zählt auch eine Wasserstoffstrategie für 7 Mrd. Euro.

Die dritte Zielrichtung ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit (compétitivité) mit 34 Mrd. Euro. Der Löwenanteil entfällt hier auf die Senkung der

Unternehmensteuern um rund 10 Mrd. Euro pro Jahr. Im Plan ist dieser Punkt mit 20 Mrd. Euro für zwei Jahre verzeichnet, die Absenkung soll aber bleiben.

Hinzu kommen im Bereich Wettbewerbsfähigkeit direkte Relokalisierungshilfen. Gefördert werden Vorhaben zum Aufbau von Produktionskapazitäten etwa für Arzneimittel, Medizintechnik, wichtige Vorstoffe für die Industrie, Elektronik und Nahrungsmittel in Frankreich.

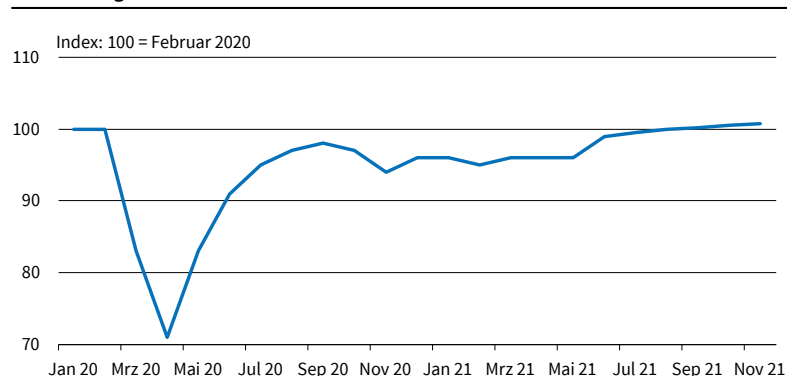
Als Ergänzung zu »France Relance« hat die Regierung Mitte Oktober 2021 das Förderpaket »France 2030« nachgeschoben. Von 30 Mrd. Euro sollen 3 bis 4 Mrd. Euro bereits 2022 fließen. Gefördert werden unterschiedliche Branchen wie Biotechnologie, kompakte Kernreaktoren, Landwirtschaft, Start-ups in der Industrie, Elektromobilität, Wasserstoff, Raumfahrt sowie Bergbau in der Tiefsee. Dabei geht es nach dem Willen der Regierung um die Entwicklung disruptiver Technologien.

ZWEI ZEITHORIZONTE

Die französischen Förderprogramme verfolgen eine Vielzahl von sektorspezifischen Zielen und sollen wie in anderen EU-Staaten dem Klimaschutz Rechnung tragen und die Digitalisierung vorantreiben. Die Maßnahmen lassen sich aber grob nach dem Zeithorizont in zwei Gruppen aufteilen, und hier liegt die Besonderheit der französischen Aufbauhilfen.

Zum einen geht es um kurzfristige Impulse für den wirtschaftlichen Aufschwung, und zwar auf der Nachfrageseite etwa durch höhere Kaufprämien für Autos, Ausbildungsvergütungen für Unternehmen und Zuschüsse für energetische Sanierungen. Hier sind die expliziten Zielvorgaben von »France Relance« die Rückkehr des Bruttoinlandsprodukts zum Vorkrisenniveau bis Sommer 2022 und eine Rückführung der Arbeitslosigkeit ab 2021 gegenüber Mitte 2020. Beide Kriterien sind bereits erfüllt worden. Das BIP-Niveau von vor der Krise ist nach Einschätzung der Zentralbank (Banque de France) im dritten Quartal 2021 wieder erreicht worden.

Abb. 1
Entwicklung des BIP^a



^a Daten für Oktober und November sind Schätzungen der Banque de France.
Quelle: Banque de France 2021.

© ifo Institut

ANDERE GEWICHTUNG ALS IN DEUTSCHLAND, ITALIEN ODER SPANIEN

Zweitens geht es darum, »das Frankreich von 2030 vorzubereiten«, wie es im Programm »France Relance« heißt. Dabei geht es darum, die Wettbewerbsfähigkeit des Landes vor allem in den Schlüsselindustrien der Zukunft zu stärken und die Industrie zurückzuholen bzw. auszubauen.

Diese stärkere Ausrichtung der französischen Förderprogramme auf die Angebotsseite ist der größte Unterschied zu den Förderprogrammen in Deutschland, Italien und Spanien. Der Thinktank der Regierung »France Stratégie« hat die Fördermittel einiger europäischer Länder grob nach Nachfrage- und Angebotsseite aufgeteilt. Frankreich kommt auf 63% für angebotsorientierte Maßnahmen gegenüber 40% in Deutschland, 31% in Spanien und 42% in Italien, aber immerhin 55% im Vereinigten Königreich. Nicht berücksichtigt wurde bei der Rechnung in Frankreich das Nachfolgepaket »France 2030«, das sich ausschließlich der längerfristigen Forschungs- und Industrieförderung widmet. Wird das Paket mit eingerechnet steigt der Anteil auf über 70%.

REGIERUNG NUTZT GUNST DER STUNDE

Der starke Fokus auf Wettbewerbsfähigkeit und Reindustrialisierung in der französischen Aufbastrategie ist darauf zurückzuführen, dass die Coronakrise in Frankreich eine öffentliche Debatte über den Niedergang des Landes als Industrie- und Innovationsmacht entfacht hat. Dabei konnte die Regierung unter Präsident Emmanuel Macron die Chance, die sich durch geringere Vorbehalte gegenüber Industriebeteiligungen im Inland und einen großzügigen EU-Beihilferahmen bot, nutzen, um kurzfristig eine aktive Industriepolitik mit einem Zeithorizont 2030 zu lancieren.

Die Krise hatte in Frankreich wie anderswo in Europa Engpässe bei Sicherheitskleidung, Masken, Desinfektionsmittel und Medikamenten sowie die starke Abhängigkeit von Importen deutlich zu Tage treten lassen. Hinzu kam, dass französische Firmen weder bei der Impfstoff- noch bei der Medikamentenentwicklung im Kampf gegen die Pandemie eine wichtige Rolle gespielt haben. Dies wurde vielfach als eine Art nationale Demütigung erlebt, und der Niedergang Frankreichs wurde in den Medien während der Krise vielfach thematisiert.

Damit rückte das Ziel einer Reindustrialisierung des Landes wieder in den Mittelpunkt der wirtschaftspolitischen Diskussionen. Schon vor der Wahl von Macron zum Präsidenten 2017 war dies ein immer präsent Thema. Aber er hat es zu einer Leitidee seiner Präsidentschaft gemacht. Das Land müsse durch eine angebotsorientierte Wirtschafts- und Industriepolitik mehr Reichtum erwirtschaften, um sein Sozialmodell bewahren zu können, so sein oft wiederholtes Credo.

Die Coronakrise lässt das Problem noch dringlicher erscheinen, da sie die Staatsfinanzen nachhaltig belastet. Die Staatsschulden sollen nach Schätzung der Regierung 2022 etwa 113,5% erreichen, nach 99% 2019. Noch bedenklicher ist das strukturelle Haushaltsdefizit, also das Defizit unter Herausnahme konjunktureller und krisenbedingter Effekte. Nach Analysen des Wirtschaftsinstitut Rexecode wird es durch in der Krise gewährte höhere Löhne im Gesundheitssektor und Steuersenkungen 2022 auf 4,7% des BIP ansteigen. 2019 lag es noch bei 2,5%.

Gleichzeitig lässt Präsident Macron durchblicken, dass er nicht mehr an eine Rückführung des Staatssektors glaubt. Dieser erreichte in Frankreich 2019 rund 55% des BIP, gegenüber 45% in Deutschland. Bei der Vorstellung des Förderpakets »France 2030« sagte Macron: »Ich glaube nicht, dass wir unser Sozialmodell zurückfahren können. Es ist kompliziert in einer Demokratie den Bürgern zu sagen: wir werden massiv eure Rechte beschneiden. Das gibt es nicht«. In seinem Wahlkampfprogramm hatte Macron 2017 noch versprochen, bis Ende seiner ersten Amtszeit die Anzahl der staatlichen Bediensteten um 120 000 zu reduzieren. Tatsächlich wird es durch die Krise ein leichtes Plus geben.

SUBVENTIONEN ÜBER PROJEKTAUFRUFE

Ein wichtiges Förderinstrument, um die Industrie zu stärken, sind Projektaufrufe. Im Rahmen von »France Relance« sind die meisten bereits abgeschlossen worden, und die Vorhaben dürften in den kommenden Monaten zur Umsetzung kommen. Dabei geht es vielfach explizit um »Relokalisierung«, aber generell konnte jedes Projekt zur Modernisierung, Digitalisierung oder Ausweitung der Produktion in der Industrie über einen der zahlreichen Projektaufrufe Zuschüsse beantragen.

Mit Stand November 2021 hatte die Regierung an 1 800 Projekte mit Investitionen von 10,3 Mrd. Euro staatliche Subventionen von 2,5 Mrd. Euro vergeben. Auch Niederlassungen deutscher Firmen in Frankreich haben Projektfördermittel in Anspruch genommen. Derart umfangreiche Subventionen für die Industrie hätten in Frankreich ohne Krise wahrscheinlich stärkere gesellschaftliche Widerstände und möglicherweise erneut Gelbwesten-Proteste hervorgerufen.

Für die staatlichen Zuschüsse nutzt die Regierung den in der Krise aufgeweichten Beihilferahmen der EU, der Subventionen von zunächst 800 000 Euro und seit Januar 2021 von 1,8 Mio. Euro ohne Zustimmung aus Brüssel ermöglicht. Unternehmen wurden gleichsam dazu gedrängt, schnell von den Subventionen Gebrauch zu machen, bevor der EU-Beihilferahmen wieder restriktiver wird. Nach der jüngsten Verlängerung vom 18. November 2021 gelten die laxeren Krisenregeln noch bis zum 30. Juni 2022. Größere Projekte sollen aber auch als IPCEI (»Important Project of Common European Interest«) von den Beihil-

feinschränkungen der Europäischen Union befreit werden.

Hinzu kommt eine massive Ausweitung der Forschungsförderung und sehr konkrete und weniger konkrete Ziele. So soll Frankreich etwa führend bei grünem Wasserstoff werden. Für den Automobilsektor gilt als Zielmarke eine Jahresproduktion in Frankreich von 2 Millionen Elektro- und Hybridfahrzeugen bis 2030. Die Luftfahrtindustrie soll bis dann ein Flugzeug mit geringem CO₂-Ausstoß gebaut haben und die Pharmaindustrie mit 20 neuentwickelten biotechnologischen Präparaten aufwarten.

NICHT NUR SUBVENTIONEN

Die französische Regierung hat der Industrie aber mit den Förderprogrammen nicht nur Subventionen zugeschoben, sondern versucht auch, die Rahmenbedingungen zu verbessern. So hat sie, wie bereits erwähnt, gewisse Unternehmensteuern um jährlich etwa 10 Mrd. Euro gesenkt. Es handelt sich um Produktionssteuern (Steuern, die unabhängig vom Gewinn erhoben werden), die in Frankreich höher sind als in anderen EU-Staaten. Das Aufkommen an diesen Steuerarten, das Unternehmen in Frankreich entrichten mussten, entsprach 2020 rund 3,1% des BIP, gegenüber einem EU-Durchschnitt von 1,2% und 0,4% in Deutschland.

Verbände zeigten sich erfreut über diese Maßnahme, wenngleich Wirtschaftsexperten vorrechnen, dass die Produktionssteuern um 70 Mrd. Euro pro Jahr anstatt um 10 Mrd. Euro gekürzt werden müssten, um das deutsche Niveau zu erreichen. Auch wenn die Absenkung nicht gewaltig ist, wäre eine derartige Maß-

nahme außerhalb des Kontexts der Krise politisch schwer durchzusetzen gewesen. Dass die Regierung in der Krise geschickt agiert hat, um ihre wirtschaftspolitischen Ziele voranzutreiben, sagt allerdings noch nichts über die Erfolgsaussichten ihrer Reindustrialisierungsbemühungen aus. Die Verbesserungen an den Rahmenbedingungen und die Forschungs- und Ausbildungsförderung zeigen aber, dass sie es nicht nur bei einem Subventionsfeuerwerk belässt.

LITERATUR

Banque de France (2021), »Point sur la conjoncture française à début novembre 2021«, verfügbar unter: https://www.banque-france.fr/sites/default/files/20211108_pconjonctureok_0.pdf.

Comité d'évaluation du plan France Relance (2021), *Premier rapport (erste Prüfbericht zum Plan France Relance)*, France Stratégie, 26. Oktober, verfügbar unter: https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2021-rapport-evaluation-plan_france_relance-oc-tobre.pdf.

Didier, M. et al. (2021), »Perspectives économiques et budgétaires 2022«, Document de travail no. 80, 26. Oktober, verfügbar unter: <http://www.rexecode.fr/public/content/download/41179/422307/version/3/file/Rexecode-Doc-Trav-80-Perspectives-economiques-budg-etaires-2022-Oct-2021.pdf>.

Ecalte, F. (2021), »Les prélèvements obligatoires en France et dans la zone euro en 2020«, *Les commentaires de l'actualité*, FIPECO, 17. Oktober, verfügbar unter: <https://www.fipeco.fr/pdf/PO%20France%20Europe.pdf>.

Gouvernement de la République Française (2020), Pressemappe (Dossier de Presse) »France Relance«, 3. September, verfügbar unter: https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/plan-de-relance/DP_03_09_2021_France_Relance.pdf.

Gouvernement de la République Française (2021), Pressemappe (Dossier de Presse) »France Relance, 1 an après le lancement, résultats et état des lieux du déploiement«, 6. September, verfügbar unter: https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/plan-de-relance/DP_06_09_2021_un_an_France_Relance.pdf.

Présidence de la République Française (2021), Rede von Präsident Emmanuel Macron bei Vorstellung des Förderpakets France 2030 am 12. Oktober 2021, verfügbar unter: <https://www.elysee.fr/front/pdf/elysee-module-18543-fr.pdf>.

Henrik Uterwedde

Frankreich: Krisenbekämpfung mit transformatorischem Anspruch

Frankreichs Wirtschaft befand sich beim Ausbruch der Coronakrise Anfang 2020 in einem tiefgreifenden, bei weitem nicht abgeschlossenen Anpassungsprozess. Nachdem sich Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit seit 2000 aufgrund eines jahrelangen Reformstaus stetig verschlechtert hatten, überzog der 2017 gewählte Präsident Emmanuel Macron das Land mit einem ehrgeizigen Programm wirtschaftlicher und sozialer Strukturreformen. Dazu zählen die Flexibilisierung des – in vieler Hinsicht starren, überregulierten – Arbeitsrechts, Steuer- und Abgabenerlastungen für Steuerzahler und vor allem Unternehmen (deren Belastung noch 2018 etwa doppelt so hoch war wie im EU-Durchschnitt), eine Reform der beruflichen Bildung (die traditionell zu wenig duale Ausbildungswege

kennt und die Eingliederung junger Schulabgänger in das Arbeitsleben nur mangelhaft bewerkstelligen kann), neue Anreize für Start-ups sowie kleine und mittlere Unternehmen, eine Reform der öffentlichen Verwaltung und einiges mehr. Trotz mancher Fehler, Verzögerungen und Rückschläge – wie die massiven Proteste der Gelbwesten-Bewegung 2018/2019, die den Reformelan empfindlich gebremst haben – hat dieser Reformkurs zu einer ökonomischen Trendwende beigetragen, die sich in einer verbesserten Wachstums- und Beschäftigungslage, in



Prof. Dr. Henrik Uterwedde

ist Wissenschaftler am
Deutsch-Französischen Institut,
Ludwigsburg.

Fortschritten bei der Wiedergewinnung der Wettbewerbsfähigkeit und in einer neuen Attraktivität des Standorts Frankreich für Investoren niedergeschlagen hat. Dennoch befand sich Frankreich vor dem Ausbruch der Coronakrise noch in einem Übergangsstadium, weil eine Reihe struktureller Probleme (segmentierter Arbeitsmarkt und hohe Jugendarbeitslosigkeit, hohe Steuer- und Abgabenlast für Unternehmen, unzureichende F&E-Investitionen, hohe regulatorische Hürden vor allem im Dienstleistungssektor) weiterhin bestanden bzw. erst ansatzweise behoben waren. Hinzu kamen Schwächen und ungelöste Probleme im Bereich der Digitalisierung und der Energiewende, etwa der unzureichende Ausbau der erneuerbaren Energien.

HISTORISCHER WIRTSCHAFTLICHER EINBRUCH

In dieser Übergangslage löste die Coronakrise, wie in den Nachbarländern, einen historischen wirtschaftlichen Einbruch aus, der auch aufgrund der in Frankreich verhängten überaus harten Lockdown-Maßnahmen besonders schwer ausfiel. Der Einbruch erfolgte im ersten und vor allem im zweiten Quartal 2020 (- 5,9% bzw. - 13,2%, bezogen auf die jeweiligen vorherigen Quartalswerte), während im dritten Quartal 2020 wieder ein Zuwachs von 13,2% erfolgte. Auf Jahresbasis fiel das BIP 2020 um 8,2%, ähnlich wie in Italien (8,9%), aber deutlich stärker als in Deutschland (5,3%); die Arbeitslosenquote stieg kurzzeitig von 8,1% (viertes Quartal 2019) auf 9,1% im dritten Quartal 2020. Die seit Jahren hohe öffentliche Neuverschuldung, die ohnehin nicht im Zentrum der Reformpolitik Macrons gestanden hatte, erhöhte sich 2020 auf 9,8% des BIP, und der Schuldenstand stieg von 98% auf 117% des BIP.

TRANSFORMATORISCHER ANSPRUCH

Wie seine europäischen Nachbarn zeigte sich auch die französische Regierung entschlossen, massiv auf diese ökonomischen Einbrüche zu reagieren, um eine wirtschaftliche und soziale Katastrophe zu verhindern. Präsident Macron war ferner maßgeblich am Zustandekommen des EU-Aufbaufonds »NextGenerationEU« beteiligt, der mit einem Gesamtvolumen von 750 Mrd. Euro die nationalen Krisenpläne ergänzt und unterstützt. Die französische Krisenpolitik seit Anfang 2020 zeichnet sich durch einen starken transformatorischen Anspruch aus: Über die Eindämmung der unmittelbaren wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Pandemie hinaus soll Frankreichs Wirtschaft weiter grundlegend reformiert und umgestaltet werden, um sie zukunftsfester zu machen. Diese Politik umfasst drei große aufeinander aufbauende Elemente:

- ein Sofortprogramm (plan d'urgence économique), das im März 2020 aufgelegt wurde, 45 Mrd. Euro mobilisierte und damit vor allem

schnelle und kurzfristige Hilfen für Unternehmen vorsah, die vom totalen Lockdown betroffen waren. Dazu zählen staatliche Kreditbürgschaften, Verlängerung von Steuerzahlungsfristen, Solidaritätsfonds für kleine, von vorübergehenden Betriebsschließungen betroffene Unternehmen, spezifische Hilfen für besonders betroffene Branchen wie dem Automobil- und Bausektor, dem Flugzeugbau und dem Tourismus, aber auch die erstmalige Einrichtung eines flächendeckenden Kurzarbeitergeldes, um Entlassungen zu vermeiden;

- ein umfassendes Programm zur wirtschaftlichen Erholung (France Relance) vom September 2020, das mit 100 Mrd. Euro ausgestattet wurde. Dieses Programm ist eng verzahnt mit dem nationalen Aufbau- und Resilienzplan im Rahmen des EU-Aufbaufonds »NextGenerationEU«, der von der EU-Kommission am 23. Juni 2021 gebilligt wurde;
- das am 12. Oktober 2021 verkündete Anschlussprogramm »France 2030«, das sich als dritte Stufe der Krisenbekämpfungspolitik versteht und 30 Mrd. Euro für strategische Investitionen in den kommenden fünf Jahren bereitstellt.

»FRANCE RELANCE«

Der umfangreiche Plan »France Relance«, der die nur kurzfristig greifenden Maßnahmen des Sofortprogramms ablöste, wurde im September 2020 verkündet. Die Regierung hatte die Verabschiedung des europäischen Aufbaufonds abgewartet, um ihr Maßnahmenpaket in Einklang mit dessen Vergabekriterien zu bringen. Mit seinem nationalen Aufbau- und Resilienzplan konnte Frankreich etwa 40 Mrd. Euro aus den Mitteln von »NextGenerationEU« mobilisieren und damit 40% des »France-Relance«-Programms finanzieren. Unterschiedlich ist die Laufzeit beider Programme: Die Mittel von »France Relance« sollen innerhalb von zwei Jahren bis Ende 2022 fließen, während die Investitionen im Rahmen des Aufbau- und Resilienzplanes einen längeren Zeitraum bis 2026 umfassen. Insgesamt hat das französische Programm ein Volumen, das 4,1% des BIP von 2019 entspricht – das ist eine ähnliche Größenordnung wie in Deutschland, Spanien oder dem Vereinigten Königreich. Inhaltlich umfasst »France Relance« drei Säulen: Ökologie (30 Mrd., davon 20,2 Mrd. finanziert durch das europäische Investitionsprogramm), Wettbewerbsfähigkeit (34 Mrd./5,6 Mrd.), Kohäsion (36 Mrd./15,2 Mrd.).

Im Bereich des ökologischen Strukturwandels werden Maßnahmen der Energiedämmung in Gebäuden ebenso gefördert wie Investitionen in »grüne« Technologien, in den Verkehrs- und Fahrzeugsektor sowie in Umwelt und Biodiversität. Die Säule Wettbewerbsfähigkeit fällt vor allem durch massive Steuererleichterungen für Unternehmen auf. Daneben sind Investitionen in »technologische Souveränität« sowie zugunsten der Digitalisierung vorgesehen, ferner Eigenkapitalhilfen für kleine und mittlere Unternehmen.

Im Bereich Kohäsion entfällt der größte Teil mit über 14 Mrd. Euro auf Maßnahmen langfristiger Beschäftigungssicherung und der Unterstützung junger Arbeitssuchender. Daneben soll in das Gesundheitswesen investiert werden (6 Mrd. Euro), und die Gebietskörperschaften erhalten eine finanzielle Unterstützung in Höhe von 5,2 Mrd. Euro.

Der nationale Aufbau- und Resilienzplan listet auch eine Reihe von Strukturreformen auf: Unter anderem geht es um die Beschleunigung der Energiewende und der Anpassung an den Klimawandel, um eine Vereinfachung und Beschleunigung von Verwaltungsverfahren, die die Unternehmensentwicklung erleichtern sollen, sowie um eine Reform der Arbeitslosenversicherung, die unter anderem den in Frankreich exzessiven Rückgriff auf extrem kurzzeitig befristete Arbeitsverträge einschränken soll.

Im Vergleich zum deutschen und zu anderen Plänen der Nachbarstaaten weist das französische Programm einige Besonderheiten auf. Zum einen liegt ein starker Schwerpunkt auf Maßnahmen im Bereich der Beschäftigungssicherung und der beruflichen Eingliederung junger Menschen. Darüber hinaus weist das Programm einen stark angebotsorientierten Fokus auf. Die Regierung verfolgt damit das Ziel, neben der kurzfristigen Unterstützung des Wachstums vor allem die ökonomische Wettbewerbsfähigkeit auf mittlere und längere Sicht weiter zu stärken. Deshalb hat sie die Bewältigung spezifischer Schwächen und Herausforderungen der französischen Wirtschaft in den Mittelpunkt gestellt: berufliche Qualifizierung und Eingliederung, Innovationsförderung, Digitalisierung und ökologische Transformation sowie Unternehmenssteuern. Frankreich ist das einzige Land, das in Zusammenhang mit dem Krisenpaket eine Senkung der Produktionssteuern vornimmt (um 20 Mrd. in zwei Jahren). Schließlich liegt der Schwerpunkt bei den Investitionsvorhaben im Rahmen des nationalen Aufbau- und Resilienzplanes eindeutig auf dem ökologischen Strukturwandel, der mit 20 Mrd. Euro die Hälfte aller eingeplanten Mittel erhalten soll. In diesen Besonderheiten kommt der transformatorische Anspruch des französischen Krisenpakets zum Ausdruck, der von der Regierung ständig hervorgehoben wird, wie etwa von Präsident Macron: »Die wirkliche Ambition von ›France Relance‹ gründet sich weniger auf die Höhe der mobilisierten Finanzmittel als vielmehr auf die Philosophie der Transformation, die dem Plan zugrunde liegt. Das ist das Ziel, das wir uns setzen.«

INVESTITIONSPLAN »FRANCE 2030«

Zu dieser Ambition passt auch die kürzlich vorgestellte dritte Säule der Antikrisenpolitik, die nicht mehr zur Corona-Krisenbekämpfung im engen Sinne zählt, sich aber explizit als Fortsetzung und Verlängerung der bisherigen Maßnahmen versteht: der im Oktober 2021 verkündete Investitionsplan »France 2030«. Er hat vor allem eine industriepolitische Ausrichtung, weil er öf-

fentliche Gelder zur Stärkung der industriellen Basis Frankreichs bereitstellt. Diese war in den vergangenen zwei Jahrzehnten ständig geschrumpft: 2017 betrug der Anteil der Industrie an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung nur noch 12,5%, der des produzierenden Gewerbes sogar nur 10,1% (Deutschland: 21,1%). Nutznießer des Investitionsprogramms sind vor allem der Energiesektor (8 Mrd. Euro), der Verkehr (Entwicklung von Batterien, 4 Mrd. Euro), elektronische Komponenten (6 Mrd.) sowie der Pharmasektor (3 Mrd. Euro für die Entwicklung neuer Biomedikamente); ferner Querschnittsbereiche wie Start-ups (5 Mrd. Euro) oder Qualifizierungsprogramme für neue industrielle Entwicklungen (2,5 Mrd. Euro). Das Programm »France 2030« steht in der Tradition der französischen Industriepolitik und wiederholten Versuchen, den relativen Niedergang der Industrie zu stoppen, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen und ihre Ausrichtung auf zukunftssträchtige Produktgruppen zu stärken. So initiierte Präsident Sarkozy 2010 ein Programm für Zukunftsinvestitionen (Programme investissements d'avenir), das die Innovation sowie die Forschung und Entwicklung im Fokus hatte und innerhalb von zehn Jahren insgesamt 47 Mrd. Euro mobilisierte.

RASCHE UMSETZUNG DER MASSNAHMENPAKETE ENTFALDET NEUE WIRTSCHAFTSDYNAMIK

Wie sind die französischen Krisenpakete in ihrer Gesamtheit zu bewerten? Die Regierung hat eine Kommission zur Evaluierung ihrer Krisenpolitik eingerichtet, die im Oktober 2021 ihren ersten Bericht vorgelegt hat. Er bescheinigt der Politik eine rasche Umsetzung der einzelnen Maßnahmenpakete. Bis Ende 2022 dürften 80% der vorgesehenen Ausgaben des »France-Relance«-Plans realisiert sein. Das Krisenpaket hat ferner positive makroökonomische Wirkungen hervorgebracht. Sein Beitrag zum Wachstum wird für 2021 auf 1,0 bis 1,1 Punkte des BIP eingeschätzt, auf 0,3 bis 0,5 Punkte im Jahr 2025 und auf 0,5 bis 0,8 Punkte im Jahr 2030. Dabei wird die kurzfristige Wirkung den öffentlichen Investitionen und der Nachfrageförderung zugeschrieben, während später die innovationsfördernden Maßnahmen und die Senkung der Produktionssteuern ihre Wirkung entfalten sollen. Konkret wird das gesamtwirtschaftliche Wachstum 2021 laut OECD 6,8% und 2022 immerhin 4,2% erreichen. Die Arbeitslosenquote lag Ende 2021 mit 7,6% auf dem tiefsten Wert seit 13 Jahren. Diese unbestreitbare neue Wirtschaftsdynamik profitiert im Übrigen auch von den Erfolgen der im Sommer 2021 mit Hilfe strenger Regeln forcierten Impfkampagne.

Auch der Ansatz, die ökonomische Wiederbelebung mit der strukturellen Neuausrichtung des Produktivmodells zu verknüpfen und gleichzeitig die Anpassung an die ökologische und digitale Herausforderung voranzutreiben, ist sinnvoll und stellt eine adäquate Antwort auf die oben geschilderten Schwachpunkte der französischen Wirtschaft dar. Die-

ser Weg steht auch in der Kontinuität des Reformkurses von Präsident Macron seit 2017. Hier bleibt allerdings abzuwarten, ob und wie die angekündigten Reformen auch tatsächlich konsequent umgesetzt werden.

Ähnliches gilt für das Investitionsprogramm »France 2030«, von dem bislang nur grobe Umriss bekannt sind und dessen Bewertung deshalb vorläufig bleiben muss. Die Ziele sind sehr ehrgeizig formuliert, was nicht so recht zu dem Gießkannenprinzip passen will, das in dem breiten Spektrum der geförderten Sektoren zum Ausdruck kommt. Damit läuft der Präsident Gefahr, sich zu verzetteln. Die nahende Wahlauswahl, bei der Macron um seine Wiederwahl kämpfen muss, wirft hier ihre Schatten voraus. Auch der praktizierte Top-down-Ansatz des Präsidenten, der gern zu einsamen Entscheidungen neigt, steht in Widerspruch zu manchen avisierten Zielen: Eine innovationsfreundliche Unternehmenslandschaft braucht staatliche Ermutigung und gute Rahmenbedingungen, aber auch Freiräume für die dezentralen Akteure. Es bleibt also abzuwarten, wie die tatsächliche Umsetzung und Gouvernanz der industriepolitischen Förderpolitik aussehen wird, ob etwa den in den strategischen Feldern kompetenten Unternehmen und Forschungseinrichtungen genügend Entscheidungsspielräume gegeben werden oder ob

eine politische bzw. administrative Logik vorherrschen wird. Schließlich hat der Rechnungshof kürzlich zu Recht eine effektive Evaluierung der Investitionsprogramme angemahnt, um die Effizienz der Politikinstrumente zu überwachen und wenig transparente, nicht immer zielgerichtete und effiziente Mehrfachstrukturen und -förderungen zu vermeiden.

Dennoch: Frankreich befindet sich auf einem guten Weg. Es bleibt zu hoffen, dass Emmanuel Macron im April 2022 ein neues Mandat erhalten und seine begonnene Reformpolitik konsequent fortführen wird.

LITERATUR

Cohen, E. (2021), »France 2030: relocaliser et innover«, Terra Nova, Paris, 19. Oktober, verfügbar unter: https://tnova.fr/site/assets/files/15392/terra-nova_la-grande-conversation_france-2030-relocaliser-et-innover_elie-cohen_191021.pdf?1n389.

Comité d'évaluation du plan France Relance (2021), *Premier rapport, Inspection générale des finances/France Stratégie*, Paris.

Corti, F., J. Núñez Ferrer, T. Ruiz de la Ossa und P. Regazzoni (2021), »Comparing and Assessing Recovery and Resilience Plans – Italy, Germany, Spain, France, Portugal and Slovakia«, CEPS, Brüssel, verfügbar unter: https://www.ceps.eu/download/publication/?id=34107&pdf=RRRP-No-5_NRRPs-comparison-IT-DE-ES-FR-PT-SK.pdf.

Keller, E. (2021), »Europe in the Coronavirus Crisis. Economic Consequences and Perspectives for France, Germany and Italy«, *Aktuelle Frankreich-Analysen* Nr. 36, September, Deutsch-Französisches Institut, Ludwigsburg.

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2021), *Economic Surveys: France 2021*, OECD, Paris.

Marc Lehnfeld

Neustart: Post-Brexit-Kurs lässt wenig Spielraum für weitere Impulse

Die Maßnahmen der Regierung zur Belebung der britischen Wirtschaft nach dem Coronaschock waren teuer, aber vor allem auf dem Arbeitsmarkt und zur Vermeidung einer Insolvenzwelle erfolgreich. Doch ein Restart-Programm nach der Coronakrise gibt es aus zwei Gründen nicht: Zum einen schränkt die hohe Staatsverschuldung den fiskalpolitischen Handlungsspielraum der nächsten Jahre ein. Zum anderen hat sich die Regierung unter Premierminister Boris

Johnson mit der im Wahlkampf vor den Unterhauswahlen im Dezember 2019 versprochenen »Leveling-Up«-Strategie bereits auf einen wirtschaftspolitischen Post-Brexit-Kurs festgelegt. Mit milliardenschweren Investitionen konzentriert sie sich auf das drängende Problem der regionalen Ungleichheit im Land. Unklar bleibt, welchen Weg die britische Wirtschaft nach dem Brexit beschreiten wird. Eine wirtschaftliche Kon-

kurrenz zur EU ist bisher ebenso wenig absehbar wie eine enge Kooperation.

FISKALPOLITISCHER HANDLUNGSSPIELRAUM VORERST BEGRENZT

War das Vereinigte Königreich zu Beginn des Jahres 2020 noch ganz auf den Brexit, seine Folgen und die Verhandlungen über ein Freihandelsabkommen mit der EU eingestellt, stellte die Coronakrise die britische Insel unmittelbar vor eine nunmehr historische Herausforderung. In seiner schwersten Rezession seit 300 Jahren brach das britische Bruttoinlandsprodukt von Februar bis April 2020 wegen des Lockdowns real um knapp 25% ein und lag auch zum Jahresende noch 6,2% unter dem Vorkrisenniveau vom Februar 2020.

Die Stützungsmaßnahmen der Regierung in dem am 1. April 2020 begonnenen Haushaltsjahr 2020/2021 waren teuer. Sie verursachten zusammen mit Steuereinnahmeausfällen ein Haushaltsdefizit von 323,9 Mrd. Pfund oder rund 15,1% der Wirtschaftsleistung. Die Staatsschuldenquote kletterte von 83,0% im Vor-



Marc Lehnfeld

ist Director United Kingdom & Ireland bei der Germany Trade and Invest (GTAI) – Gesellschaft für Außenwirtschaft und Standortmarketing mbH, London.

jahr auf 103,6%. Geldpolitisch flankierte die Bank of England die Maßnahmen mit einer Senkung des Leitzinses von 0,25% auf 0,1% und legte ein Anleihekaufprogramm (CCFF) für Großunternehmen mit anlagewürdiger Bonität (»investment grade«) auf, das in seiner Spitze im Juli 2020 ein Gesamtvolumen von rund 18,8 Mrd. Pfund erreichte und bis November 2021 auf 2,8 Mrd. Pfund zurückgegangen ist.

Das als Rechnungshof tätige National Audit Office schätzt die Gesamtkosten der Rettungsmaßnahmen auf 370 Milliarden Pfund, von denen bereits rund 70% ausgegeben worden sind. Mit dem 70 Mrd. Pfund teuren Beschäftigungssicherungsprogramm »Coronavirus Job Retention Scheme« (CJRS) sicherte der britische Staat mit Lohnersatzzahlungen von 80% des Monatsgehalts von insgesamt 11,7 Millionen Arbeitsplätzen ab, auf seinem Höhepunkt rund ein Drittel aller Beschäftigten. Die beschäftigungssichernde Wirkung des CJRS wird von Pope und Shearer (2021) ähnlich effektiv bewertet wie vergleichbare Systeme in Deutschland und Frankreich. Lag die Arbeitslosenquote 2019 bedingt durch einen ausgeprägten Fachkräftemangel nur bei 3,8%, dem niedrigsten Stand seit 1974, stieg die Quote auch im Jahr der Coronakrise nur auf 4,5% an. Die Veröffentlichung der Arbeitslosenzahlen für Oktober 2021 wird zeigen, wie hart die Auflösung des CJRS endet. Der aktuelle Arbeitsmarkt verzeichnet eine abnehmende Arbeitslosenquote von 4,2% im Zeitraum von Juli bis September 2021 und eine wachsende Zahl offener Stellen auf Rekordniveau.

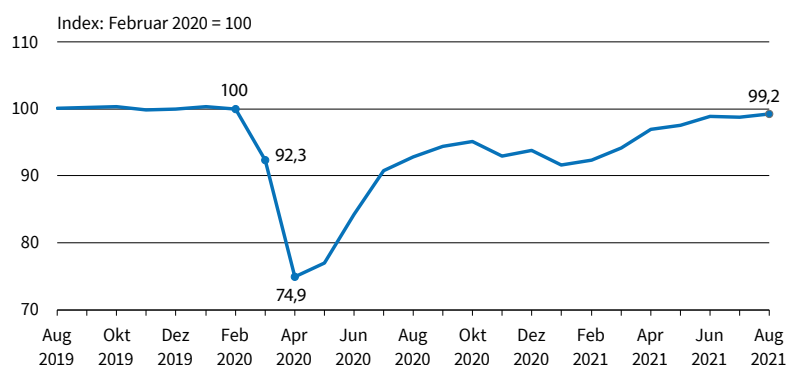
Während zahlreiche Prognosen nicht von einer signifikant steigenden Arbeitslosigkeit mit Auslaufen des CJRS rechnen, erhöht die niedrige Arbeitslosenquote andererseits den Handlungsdruck der britischen Notenbank. Bank of England Chef Andrew Bailey beobachtet den Lohnsteigerungsdruck durch den Fachkräftemangel vor dem Hintergrund der steigenden Inflation und der Gefahr einer Lohn-Preis-Spirale sehr kritisch.¹

Dem Erfolg Millionen gesicherter Arbeitsplätze steht ein milliardenschweres Kreditausfallrisiko bei der Gewährung von staatlichen Garantien in Corona-Hilfskrediten entgegen. Über vier verschiedene Programme (»Bounce Back Loans Scheme« (BBLs), »Coronavirus Business Interruption Loan Scheme« (CBILs), »Coronavirus Larger Business Interruption Loan Scheme« (CLBILs), »Future Fund« (FF)) konnten britische Unternehmen aller Größenklassen Hilfskredite über ihre Hausbanken in Anspruch nehmen, die mit großzügigen staatlichen Bürgschaften und niedriger Verzinsung ausgestattet sind. So sicherte der britische Staat im BBLs die Kredite mittelständischer Firmen bis 50 000 Pfund mit einer vollen Bürgschaft ab. Über die drei Programme BBLs, CBILs und CLBILs wurden bis zu ihrem Auslaufen am 31. März 2021 Kredite im

¹ Siehe dazu die Anhörung des Notenbankchefs im Finanzausschusses des Unterhauses am 15. November 2021 in Frage Q220, abrufbar unter: <https://committees.parliament.uk/event/6332/formal-meeting-oral-evidence-session/>.

Abb. 1

Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts



Quelle: Office for National Statistics 2021.

© ifo Institut

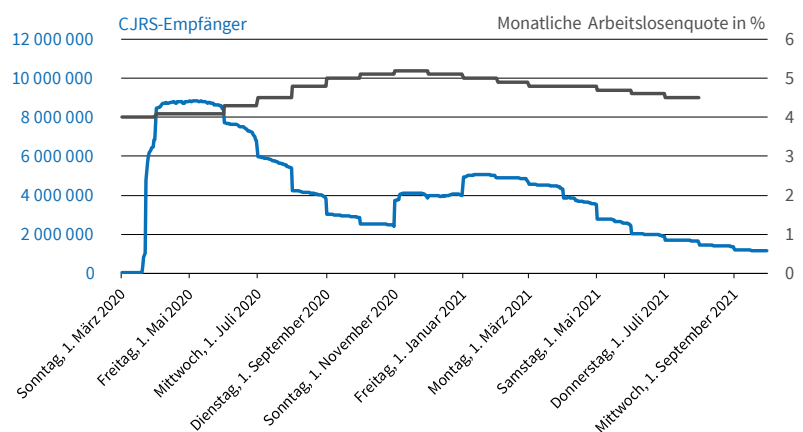
Wert von 79,4 Mrd. Pfund vergeben, die staatliche Garantien von etwa 73 Mrd. Pfund enthalten. Im »Future Fund« sicherte sich der Staat per Wandelschuldverschreibungen bis August 2021 Eigenkapitalanteile an 158 Start-ups.

Die Ausfallrisiken sind schwer abschätzbar und werden laut Browning (2021, S. 32 ff.) sehr unterschiedlich bewertet. Kritisch werden vor allem im BBLs die fehlenden Sicherheiten von Kleinunternehmen und die Anfälligkeit für Betrug gesehen. Das National Audit Office (vgl. Browning 2021, S. 33) schätzte im Oktober 2020 das erwartete Ausfallvolumen im BBLs auf 35 bis 60% der Kreditvolumina, rund 15 bis 26 Mrd. Pfund.

Die britische Notenbank verzeichnete in der Coronakrise einen gesamtwirtschaftlich moderaten Anstieg von Unternehmenskrediten um 2% (Browning 2021, S. 35). Bei kleinen und mittelgroßen Unternehmen, davon viele ohne Kreditvorerfahrung, stieg die Kreditaufnahme zwischen Dezember 2019 und März 2021 um 25%. Trotz verschiedener Vorschläge von staatlichen oder Mitarbeiterbeteiligungen bis hin zu einem Bad Bank-Modell hat sich die Regierung nicht abschließend festgelegt, wie sie mit möglichen, umfangreichen Kreditausfällen umgehen wird.

Abb. 2

Entwicklung der Arbeitslosenquote und Anzahl der Arbeitsplätze im Coronavirus Job Retention Scheme (CJRS)



Quelle: HM Revenue & Customs 2021, Office for National Statistics 2021.

© ifo Institut

Tab. 1

Staatliche Hilfskreditprogramme im Zuge der Coronakrise (Stand: 31. Mai 2021)

Kreditprogramm	Gewährte Kredite (in Mrd. Pfund)	Anzahl bewilligter Kredite	Zahl der Anträge	Annahmequote (in %)
Bounce Back Loan Scheme (BBLS, 100% staatliche Garantie)	47,4	1 560 309	2 094 858	74,5
Coronavirus Business Interruption Loan Scheme (CBILS, 80% staatliche Garantie)	26,4	109 877	251 342	43,7
Coronavirus Large Business Interruption Loan Scheme (CLBILS, 80% staatliche Garantie)	5,6	753	1 152	65,4
Future Fund (Stand: 30. Juni 2021, keine staatliche Garantie, aber Wandelanleihe)	1,1	1 190	2 206	53,9
Gesamt	80,5	1 672 129	2 349 558	

Anmerkung: Annahmequote nach eigener Berechnung des Autors.

Quelle: HM Treasury 2021, verfügbar unter: <https://www.gov.uk/government/collections/hm-treasury-coronavirus-covid-19-business-loan-scheme-statistics>.

Der großen Last der Staatsverschuldung begegnet die britische Regierung mit einem Haushaltsplan (HM Treasury 2021), der umfangreiche Steuererhöhungen vorsieht. Die Steuerlast wird den Plänen zufolge bis 2025/26 auf 36,2% des BIP steigen und damit das höchste Niveau seit den 1950er Jahren erreichen. Nach Einschätzung des Office for Budget Responsibility (OBR 2021; vgl. Goodwin 2021) erreicht Finanzminister Rishi Sunak damit eine sinkende Staatsschuldenquote und einen Haushaltsüberschuss von 0,9% des BIP im Haushaltsjahr 2024/2025. Den steigenden fiskalischen Spielraum könnten die Konservativen laut Goodwin (2021) im Wahlkampf zu den Unterhauswahlen im Mai 2024 für Steuersenkungen nutzen.

»LEVELLING-UP«-AGENDA VON 2019 GIBT WIRTSCHAFTSPOLITISCHEN KURS VOR

Die staatlichen Rettungsmaßnahmen haben die britische Wirtschaft in der Krise zweifelsohne stabilisiert und die bereits im Dezember 2020 begonnene, gut organisierte Impfkampagne hat den wirtschaftlichen Erholungskurs des Königreichs früh befeuert. Das OBR prognostiziert für 2021 ein Wachstum des BIP von 6,5% und ein Überschreiten des Corona-Vorkrisenniveaus im Frühjahr 2022 bei einem Prognosewachstum von 6,0% für das Gesamtjahr.

Das OBR (2021, S. 43) beziffert den dauerhaften Potenzialverlust (»scarring«) für das Wachstum des BIP durch die Coronakrise auf 2% der Wirtschaftsleistung, erwartet aber mit einem langfristigen Potenzialverlust von 4% bei der Produktivität noch härtere Einbußen durch die Folgen des Brexit, selbst unter dem europäisch-britischen und anderen Freihandelsabkommen.²

Statt einen Post-Corona-Stimulus auf den Weg zu bringen, konkretisiert die Regierung die Versprechen der bereits im erfolgreichen Wahlkampfwinter 2019 verkündeten »Levelling-Up«-Agenda von Pre-

mierminister Boris Johnson. Das daran orientierte Regierungsprogramm Post-Brexit und Prä-Corona vom März 2020 hat bereits Milliardenausgaben für den Gesundheitssektor, das Bildungswesen und die Infrastruktur sowie für das Ziel von Nullnettoneu-emissionen bis 2050 verplant.

Die »Levelling-Up«-Agenda soll die großen regionalen Unterschiede, zum Beispiel bei der Produktivität, Lebensqualität und Chancengerechtigkeit ausgleichen. Die Regierung will das durch eine Aufwertung der Wirtschaftsregionen außerhalb Londons und dem englischen Südosten erreichen und soziale Unterschiede im Land bekämpfen, die beispielsweise bei der Lebenserwartung aktuell regional abhängig bis zu zehn Jahre betragen.

Der Premierminister baute die bisher vage Strategie im März 2021 als Plan »Build Back Better: our plan for growth« weiter aus. Fest stehen bereits milliardenschwere Maßnahmenpakete. Zu diesen gehören der 4,8 Mrd. Pfund schwere Levelling Up Fund zur Stärkung der regionalen Infrastruktur bis ins Haushaltsjahr 2024/2025 und der 3,6 Mrd. Pfund teure Town Fund zur Entwicklung von 100 britischen Städten. Hinzu kommt der mit 2,5 Mrd. Pfund ausgestattete National Skills Fund zur beruflichen Weiterentwicklung von Erwachsenen.

Weil es aber noch immer keine kohärente Strategie mit messbaren Erfolgskriterien gibt, soll diese Lücke durch ein noch in diesem Herbst/Winter zu veröffentlichendes White Paper des zuständigen Department for Levelling Up, Housing & Communities geschlossen werden. Darin muss die Regierung erklären, wie sie das »Levelling Up« über die Regionen in den Landesteilen Wales, Schottland und Nordirland konkret steuern will. Laut Ergebnissen des LIPSIT-Forschungsprojekts³ droht eine ineffiziente

² Eine breite Analyse zu den ökonomischen Brexit-Folgen bietet das OBR in verschiedenen Studien auf dieser Webseite: <https://obr.uk/forecasts-in-depth/the-economy-forecast/brexit-analysis/>.

³ Das Forschungsprojekt LIPSIT (Local Institutions, Productivity, Sustainability and Inclusivity Trade-offs) ist ein Forschungskonsortium britischer Universitäten, das Empfehlungen zur optimierten Koordination zwischen nationalen und regionalen Entscheidungssystemen entwickeln soll. Das Projekt wird vom öffentlichen Economic and Social Research Council finanziert: <https://lipsit.ac.uk/>.

Verteilung und Verwendung der Mittel, wenn das bestehende strukturelle Koordinationsproblem zwischen den politischen Entscheidungsebenen auf nationaler und regionaler Ebene nicht vorher gelöst wird (Newman et al. 2021).

Im Fokus von »Levelling Up« steht bereits seit März 2020 ein Infrastrukturpaket, in dem für den fünfjährigen Zeitraum der aktuellen Legislaturperiode 640 Mrd. Pfund für den Breitbandausbau und die Verkehrsinfrastruktur vorgesehen sind. Voranbringen will Premierminister Boris Johnson vor allem das über Jahre hinweg kontrovers diskutierte Schienenprojekt »High Speed 2«, das Birmingham und den industriellen Norden Englands besser an London anbinden soll. Direkt nach der Wahl im Februar 2020 bestätigte der Premierminister das Projekt trotz Warnungen vor einer Kostenexplosion auf über 100 Mrd. Pfund. Der erste Streckenabschnitt von London nach Birmingham befindet sich seit 2020 im Bau, wobei gerade die zwei geplanten Fortsetzungen in den Norden und Nordosten einen noch höheren Hebeleffekt beim »Levelling Up« bewirken könnten und dort mit einem weiteren Schienenausbau »Northern Powerhouse Rail« gekoppelt sind. Die Ausbaupläne für den industriellen Norden Englands sorgten in der letzten Parlamentswahl für die entscheidende Wählerwanderung von Labour zur heutigen konservativen Regierung, wurden aber am 18. November 2021 im »Integrated Rail Plan« drastisch gekürzt, was einen politischen Sturm ausgelöst hat und das »Levelling-Up«-Projekt in Schieflage geraten lässt.

Weitere wichtige Impulse für die britische Wirtschaft gehen über die »Levelling-Up«-Agenda und das Infrastrukturpaket hinaus. So soll zum Beispiel die aktuell für zwei Jahre laufende »Super Deduction« zu den Treibern der Anlageinvestitionen gehören. Nach der Investitionszurückhaltung der Unternehmen während der langen Phase der Unsicherheit des Brexit-Prozesses soll die Sonderabschreibungsmöglichkeit in Höhe von 130% auf Fabrikausrüstungen und Maschinen die Ausrüstungsinvestitionen anschieben. Ebenso profitiert das Gesundheitswesen von einem rund 4 Mrd. Pfund schweren Investitionsprogramm in über 40 neue Krankenhäuser bis 2030.

Insbesondere der »Ten point plan for a green industrial revolution« mit 12 Mrd. Pfund hohen staatlichen Investitionen hat das Potenzial die britische Energiewirtschaft mit einer anvisierten Vervierfachung der Offshore-Windenergiekapazitäten bis 2030 zu transformieren. Allein die schottische Regierung schätzt das damit verbundene Exportpotenzial von Wasserstoff – auch nach Europa – für 2045 auf bis zu 96 Terawattstunden (TWh) (BEIS 2021, S. 17).

POST-BREXIT- POSITIONIERUNG (NOCH) NICHT ERKENNBAR

In welcher Rolle die britische Regierung das Vereinigte Königreich als Wirtschaftsstandort im inter-

nationalen Standortwettbewerb positionieren, also die proklamierte neue Unabhängigkeit von der EU nach dem Brexit, will, bleibt weiterhin unklar. Das von Euroskeptikern vor dem Brexit als mögliche Neupositionierung des Vereinigten Königreichs diskutierte Wirtschaftsmodell eines »Singapore on Thames« mit niedriger Unternehmensbesteuerung und einem breit angelegten Regulierungsabbau findet sich bisher nicht in einem greifbaren Rahmen wieder.

Das Finanzministerium kündigte im Zuge der Corona-Belastungen bereits an, die Körperschaftsteuer für Großunternehmen mit einem zu versteuernden Jahresgewinn von mehr als 250 000 Pfund von derzeit 19% auf 25% ab dem 1. April 2023 zu erhöhen. Damit entfernt sich das Königreich auch weiter vom Körperschaftsteuersatz des Konkurrenten Irlands, dem im Zuge der globalen Mindestbesteuerung eine vergleichsweise geringe Erhöhung von 12,5% auf 15% bevorsteht.

Beim Regulierungsabbau hingegen steht das Königreich vor der Umsetzung der Vorschläge der »Taskforce on Innovation, Growth and Regulatory Reform«⁴, die einerseits zum Beispiel mit der Wiedereinführung der britischen Krone auf Biergläsern Symbolcharakter haben, darüber hinaus aber keinen neuen Regulierungsrahmen schaffen, der deutliche Standortvorteile begründet. Ausnahmen finden sich bei der Entwicklung eines neuen Medizintechnikstandards, der das Potenzial haben könnten, die Rolle des Königreichs als Forschungsstandort auszubauen. Eine breit angelegte Abwendung vom europäischen Regulierungsrahmen wird hingegen von zahlreichen britischen Branchenverbänden abgelehnt. Zu groß ist der Doppelaufwand, wird doch ein EU-Standard immer auch ein wichtiger Erfüllungsbestandteil beim Absatz auf dem wichtigen EU-Markt sein, wie zum Beispiel die Probleme bei der Einführung des britischen UK REACH in der Chemieindustrie zeigen.⁵

Für die nächsten Jahre ist also nicht zu erkennen, dass sich das Vereinigte Königreich als Konkurrent zur EU positioniert. Standortentscheidungen ausländischer Investoren für oder gegen die britische Insel zeigen derzeit ebenfalls keine neue Rolle des Vereinigten Königreichs. Auch die Verhandlungen über ein britisch-amerikanisches Freihandelsabkommen, als mögliches Gegengewicht zur EU, treten auf der Stelle. Andererseits ist auch eine neue Wirtschaftspartnerschaft mit der EU post-Brexit nicht erkennbar, wie die Konflikte zwischen der EU-Kommission und der britischen Regierung um die Umsetzung des Nordirland-Protokolls zeigen. Die Antwort auf ein »Quo vadis Britannia?« bleibt daher weiter vorerst ein »Wir wissen es nicht«.

⁴ Der Bericht der Task Force ist hier abrufbar: <https://www.gov.uk/government/publications/brexit-opportunities-regulatory-reforms>.

⁵ Vgl. Lehnfeld (2021), zahlreiche Branchenverbände kritisieren die Entscheidung zur Einführung von UK REACH als Nachfolgerin von EU REACH, weil die Doppelbelastung durch die Registrierung in der EU und dem Vereinigten Königreich milliardenschwere Mehrkosten auslöst. BASF schätzt eigene Mehrkosten auf 76 Millionen Euro.

LITERATUR

BEIS – Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2021), »UK Hydrogen Strategy«, Policy Paper, 17. August, verfügbar unter: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-hydrogen-strategy>, aufgerufen am 18. November 2021.

Browning, S. (2021), »Research Briefing - Coronavirus: Business Loans Schemes«, House of Commons Library CBP 8906, verfügbar unter: <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-8906/>, aufgerufen am 10. November 2021.

Goodwin, A. (2021) »A Budget to Suit the Political Cycle«, *Oxford Economics Weekly Economic Briefing*, 29. Oktober, Oxford.

HM Treasury (2021), »Autumn Budget and Spending Review 2021«, verfügbar unter: <https://www.gov.uk/government/publications/autumn-budget-and-spending-review-2021-documents>, aufgerufen am 4. November 2021.

Lehnfeld, M. (2021) »Britischer Chemiesektor zwischen den Krisen«, *GTAI-Branche kompakt Chemie*, 3. Mai 2021, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt-vereinigtes-koenigreich/britischer-chemiesektor-zwischen-den-krisen-544898>, aufgerufen am 18. November 2021.

Newman, J., C. Seaford, B. Glover, S. Collinson, C. Hoole, A. Kitsos, D. Posada, H. Tilley, A. Mukherjee, N. Gilbert und N. Driffield (2021), *Delivering Levelling Up: Don't Turn on the Taps without Fixing the Pipes*, LIPSIT Studie, September, verfügbar unter: <https://lipsit.ac.uk/projectoutputs/>, aufgerufen am 17. November 2021.

Office for Budget Responsibility (2021), »Economic and Fiscal Outlook – October 2021«, verfügbar unter: <https://obr.uk/efo/economic-and-fiscal-outlook-october-2021/>, aufgerufen am 4. November 2021.

Pope, T. und Shearer, E. (2021), »The Coronavirus Job Retention Scheme – How Successful Has the Furlough Scheme Been and What Should Happen Next?«, IfG Analysis, verfügbar unter: <https://www.instituteforgovernment.org.uk/publications/furlough-scheme>, aufgerufen am: 17. November 2021.

Hubert Fromlet

Schwedens Neustart nach Corona: In Ordnung – es sollte aber mehr folgen

Schwedens Neustart nach der (hoffentlich) mehr oder weniger überstandener Coronakrise zu analysieren, ist kein leichtes Unterfangen.

Dafür gibt es zahlreiche Gründe, darunter statistische. Ebenso bestehen Schwierigkeiten bei der Definition von »Neustart nach Corona«. Ab wann soll er gelten?



Prof. Dr. Hubert Fromlet

lehrt an der Linnaeus Universität in Kalmar und Växjö, Schweden, und ist Experte bei der Deutsch-Schwedischen Handelskammer, Stockholm.

WICHTIGE FRAGEN

Bei der Beurteilung der wirtschaftspolitischen Maßnahmen für die Zeit nach Corona kommt man unweigerlich zu fünf wichtigen Fragen:

1. Hat der liberale schwedische Weg bei der Bekämpfung von Covid-19 zu einem weniger einschneidenden Rückgang des BIP und damit auch zu einem eher zurückhaltenden wirtschaftspolitischen Neubeginn während oder nach Corona beigetragen?
2. Wie verteilen sich die wirtschaftspolitischen Maßnahmen im vermuteten oder erhofften Spätstadium der Pandemie auf die Nachfrage- und Angebotsseite?
3. Welche Maßnahmen wären auch ohne Corona gekommen – nur mit Verzögerung?
4. Inwieweit wirken sich die für den nächsten Herbst angesetzten Reichstagswahlen auf die Auswertung der schwedischen Restart-Maßnahmen aus?
5. Kann Deutschland etwas vom schwedischen Corona-Modell lernen?

WENIGER HARTE CORONA-RESTRIKTIONEN ZUR VERMEIDUNG VON TOTALEM WACHSTUMSEINBRUCH

Der schwedischen Regierung schien seit Beginn der Pandemie daran gelegen zu sein, sich bei Lockdowns weitmöglichst zurückzuhalten (Akkaya et al. 2020), beispielsweise bei Schließungen von Schulen und Kindergärten. Hilfreich war dabei, dass die Digitalisierung in Familien und Schulen schon vor dem Ausbruch von Covid-19 gut vorangeschritten war und damit auch digitaler Unterricht zumeist ohne größere Umschweife ermöglicht werden konnte.

Dies hatte gleichzeitig zur Folge, dass in Schweden viele Eltern auch in schlimmsten Corona-Zeiten ihrem Beruf nachgehen konnten. Insgesamt nutzten knapp 50% der schwedischen Arbeitnehmer die Gelegenheit, digital von zu Hause aus zu arbeiten. All dies fungierte als Konjunkturstütze oder gar als eine Art von frühem Neuanfang, quasi schon in den ersten zwei Corona-Wellen.

Allerdings konnten nicht alle Branchen von der zurückhaltenden Restriktionspolitik profitieren. Restaurants, Hotels, Freizeiteinrichtungen und andere Dienstleistungsbetriebe wurden sehr hart von Corona getroffen – mit Reaktionen, die makroökonomisch aber weniger einschneidend waren (BIP in Schweden 2020: – 2,8%; Deutschland: – 4,9%, Akkaya et al. 2020). Makroökonomisch geriet auch der schwedische Arbeitsmarkt im Jahr 2020 nicht allzu sehr unter Druck; allerdings war die Arbeitslosigkeit schon vor dem Ausbruch der Pandemie recht hoch. Auf Mikroebene ergab sich jedoch ein viel trüberes Bild, trotz staat-

licher Finanzhilfe für kleine Unternehmen und Kurzarbeitergeld.

Interessant ist zudem die Analyse der wirtschaftlichen Widerstandskraft gegen Covid-19. Hier schien Schweden vor Corona gut gerüstet gewesen zu sein – mit soliden Fundamenten, wie beispielsweise die bescheidene öffentliche Verschuldung von ca. 35% des BIP und der gute Zustand des Bankensektors – wenn man vom Kreditboom der letzten Jahre und der daraus entstandenen Blase am Immobilienmarkt absieht. Noch ist aber die Blase am schwedischen Immobilienmarkt nicht geplatzt und muss dies auch in Zukunft nicht tun; gemäß Schularick (2021) führt »nur« jeder vierte Kreditboom auch zum Platzen von »asset-price bubbles«.

Diese Sachverhalte zeigen, dass sich Schwedens Wirtschaft beim Ausbruch von Corona in einem ordentlichen Zustand befand. Jedoch agierten die Politik und die oberste Gesundheitsbehörde *Folkhälsomyndigheten (FHM)* 2020 und 2021 zeitweise zu sorglos, was die Zahlen für Inzidenzen und leider auch die Todesfälle in den ersten drei Corona-Wellen immer wieder hochschnellen ließ.

Gleichzeitig konnte der Produktionsapparat der schwedischen Volkswirtschaft auch in schwierigsten Pandemiezeiten aktiv bleiben. Es hat sogar den Anschein, dass Schweden zumindest bislang der vierten europäischen Corona-Welle besser entgegenwirken konnte als beispielsweise Deutschland – bei ähnlicher Impfquote.

SCHWEDEN NUTZT SEINE RESTART-MÖGLICHKEITEN BISLANG NICHT VOLL AUS

Insgesamt kristallisiert sich heraus, dass Schwedens Wirtschaft aus verschiedenen Gründen besser durch die Coronakrise gekommen ist als die meisten anderen EU-Länder. Hierfür konnten allerdings noch keine wissenschaftlich (statistisch) fundierten Vergleiche vorgenommen werden.

Die Überzeugung, eine gute Wachstumsstrategie zusammen mit den FHM-Einschätzungen entwickelt zu haben, könnte allerdings die Regierung dazu veranlassen haben, sich bei den wirtschaftlichen Restart-Programmen zurückzuhalten. Schweden hätte aufgrund der niedrigen öffentlichen Verschuldung finanzpolitisch mehr machen können.

Obwohl vielerorts, vor allem im Ausland, sehr geschätzt, lässt sich nach genauerer Analyse kaum abstreiten, dass die FHM mit ihren Einschätzungen bisher oft falsch lag oder zu spät reagiert hat. Dies wurde kürzlich von einer seitens der Regierung im Jahr 2020 eingesetzten Corona-Kommission ausdrücklich bestätigt, vom Gesundheitsministerium allerdings nach Veröffentlichung des Berichts scharf zurückgewiesen.¹

¹ Mehr zur schwedischen Expertenauswertung von Corona-Politik und Strategie und zur Antwort der Regierung siehe The Local (2021).

FINANZ- UND WIRTSCHAFTSPOLITIK MIT BLICKWINKEL AUF DIE NACHFRAGE- UND ANGEBOITSSEITE

Schweden hat die Coronakrise fiskalpolitisch – wie schon angedeutet – bislang gut überstanden. Hier zeigen sich die Vorteile einer effektiven Schuldenbremse in normalen Zeiten recht eindrucksvoll.² Allerdings wurde die strenge Schuldenbremse zuletzt auch in Schweden immer stärker in Frage gestellt, so auch von der neuen Ministerpräsidentin Magdalena Andersson bei Amtsantritt am 30. November. Streng ist die angedachte Revision der Schuldenbremse aber noch immer. Dies wundert nicht, wenn man bedenkt, dass die Staatsausgaben 2022 sogar um 4,8% zurückgefahren werden.³

Insgesamt betrug der Corona-bedingte finanzielle Noteinsatz 2020/2021 fast 400 Mrd. SEK (schwedische Kronen, etwa 40 Mrd. Euro) oder um die 8% des gesamten BIP von etwas über 5 000 Mrd. SEK. Außerdem wurden Corona-bedingte Kredite und Garantien in Höhe von 1 000 Mrd. SEK zur Verfügung gestellt.⁴ Insgesamt dürfte die öffentliche Verschuldung Ende 2021 bei immer noch sehr niedrigen 37–38% des BIP liegen und danach gemäß öffentlicher Schätzungen sogar wieder abnehmen.

Damit wären die finanzpolitischen Einsätze seit Ausbruch der Pandemie stabilitätsbewusst – und gleichzeitig etwas zu zurückhaltend. Ein Blick in die schwedische Restart-Wirtschaftspolitik der Zukunft lohnt sich aber auch.

Insgesamt sollen 74 Mrd. SEK im Ergänzungshaushalt für den Restart 2022 zur Verfügung stehen, wobei man hoffentlich einen richtigen Neubeginn ohne größere ungelöste Corona-Probleme erleben darf. Diese Summe soll in die Bereiche Umwelt, Arbeitsmarkt, Wohlfahrt, weitere Bekämpfung der Pandemie und innere Sicherheit fließen (unter dem Titel »Reforms to move Sweden forward« gemäß Finanzministerium vom September 2021). Es handelt sich vorzugsweise um eine Verbesserung der Angebotsseite mit institutionellen Ausgangspunkten (im Sinne von Nobelpreisträger Douglass North).

NACHFRAGE MIT FOKUS AUF DIE WAHLEN UND LANGFRISTIGKEIT

Wirtschaftspolitik mit Blickrichtung auf die *Nachfrageseite* kann in Schweden zu Corona-Zeiten kurzfristige, aber derzeit auch längerfristige Zeiträume im Visier haben. Kurzfristige Perspektiven kommen 2022 deshalb zum Zuge, weil in Schweden im nächs-

² Noch gilt ein Überschussziel von durchschnittlich 1/3% des BIP pro Jahr über einen Konjunkturzyklus hinweg, wobei der Begriff »Konjunkturzyklus« nie genau definiert wurde. Inzwischen wird ein ausgeglichener Staatshaushalt von Regierungsseite als »motiviert« vorgetragen

³ Die zusammengefassten Staatseinnahmen und -ausgaben siehe Government.se (2021a).

⁴ Gewisse Regierungsdaten zu den schwedischen finanziellen Corona-Maßnahmen siehe Government.se (2021b).

ten Jahr Reichstagswahlen anstehen, und dies zunächst einmal zielgerichtete Einsätze post coronam verdrängen dürfte. Es überrascht nicht, dass im vorgesehenen Staatshaushalt für 2022 etliche soziale »Wahlgeschenke« gefunden werden können, zum Beispiel verstärkte finanzielle Unterstützung für Eltern bezüglich Freizeit sowie etliche angehobene Sozialleistungen.

Wie sieht nun die fiskalpolitische Stimulanz der *Nachfrageseite* im aktuellen Haushalt für 2022 aus? Auch nach sorgfältiger Analyse ließ sich hier kein konkretes Resultat ermitteln, außer Verbesserungen von einigen Sozialleistungen, die teilweise im 74-Milliarden-Paket, bei den Renten und bei der Besteuerung schwächerer Einkommensempfänger zu Buche schlagen. Auf Mikroebene können diese Reformen durchaus relevant sein, makroökonomisch dagegen weniger.

ANGEBOTSPOLITIK MIT UMWELTFOKUS GEHÖRT ZUM NEUSTART

Der Begriff »Angebotspolitik« hatte in Schweden noch nie einen guten Klang und wird zumeist als Inbegriff sozialer Abrüstung betrachtet. Angebotspolitik wird noch immer in einem Atemzug mit in Schweden eher ungeliebten Persönlichkeiten wie Pinochet, Reagan und Thatcher genannt (Fromlet 2020). Dabei hat sich auch Schweden in den letzten drei Jahrzehnten gezielter Angebotspolitik bedient.

Angebotspolitik soll hier vereinfacht nichts anderes bedeuten als Voraussetzungen für längerfristiges Wachstum zu schaffen, z.B. für öffentliche und private Direktinvestitionen im Bereich Umwelt, Digitalisierung, Gesundheit, Bildung usw. Auch öffentlicher Konsum mit institutionellem Inhalt zum Abbau von Bürokratie kann der Angebotspolitik zugerechnet werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die zumeist institutionellen Reformen und Verbesserungen in Höhe der bereits genannten 74 Mrd. SEK⁵ für 2022 im Großen und Ganzen dringlich sind – und deswegen auch ohne Restart-Bedürfnis gekommen wären, wenn auch teilweise verzögert. Der gesamte Ergänzungshaushalt von 74 Mrd. SEK für 2022 wird plangemäß 2023 auf 67 Mrd. SEK reduziert, um 2024 auf 76 Mrd. anzusteigen. Hinzu kommt ein stufenweiser Anstieg von Kreditgarantien für grüne Großinvestitionen zwischen 2021 und 2024, von null bis zum vorgesehenen Totallimit von 80 Mrd. SEK.

Die Finanzplanung für die nächsten Jahre sieht eine deutliche Beschleunigung von Sonderausgaben für die *Umwelt* vor, die sich positiv sowohl auf den öffentlichen Konsum als auch auf Investitionen auswirken. Bei der Vorstellung des Haushaltsentwurfs für 2022 summierte der schwedische Umweltminister die gesammelten Umweltausgaben für 2022 auf (rela-

⁵ Nähere Angaben zur Verteilung des zusätzlichen öffentlichen Konsums in den nächsten Jahren siehe Governemnt.se (2021c).

tive bescheidene) 12 Mrd. SEK, wobei er die Umwelt sehr breit definierte. Angesichts der vergleichsweise niedrigen Staatsverschuldung hätte die Latte in der Umweltpolitik gerade in Corona-Zeiten höher gelegt werden können – als probate Konjunkturstütze während und nach der akuten Pandemie.

Studien der unabhängigen schwedischen Umweltberatung *Miljöpolitiska Rådet* (Swedish Climate Policy Council, SCPC) – von der schwedischen Regierung 2017 ins Leben gerufen – zeigten im Frühjahr dieses Jahres, dass Schweden noch 2020 mit seinen öffentlichen Umweltausgaben überraschenderweise eher im internationalen Mittelfeld landete statt ganz oben. Dies bemängelte die SCPC mit den Worten »yet the government has not made sufficient use of the window of opportunity provided by the coronavirus crisis, to leverage crisis and recovery investments to advance overall policies for the climate transition (...).« Daher kam im Frühjahr 2021 auch die berechtigte Forderung der SCPC »Create stronger ties between recovery policy and climate transition«. ⁶

Wie schon angedeutet, sieht Schwedens Regierung klare Chancen für die Zukunft durch die Entwicklung wettbewerbsfähiger neuer umweltfreundlicher Produkte sowohl in öffentlicher als auch in privater Regie, nicht zuletzt für den Export. Es ist kaum damit zu rechnen, dass sich an dieser Zielsetzung nach den Reichstagswahlen im Herbst 2022 etwas ändern wird.

Es ist sicherlich für Schweden der richtige Weg, auch private Unternehmen an Umweltverbesserungen durch gezielte staatliche Förderung von Forschung, Entwicklung und Produktion aktiv teilhaben zu lassen. Dies geschieht bereits in der Praxis. Auch post coronam bleibt da viel zu tun.

KANN DEUTSCHLAND VON SCHWEDENS KAMPF GEGEN CORONA LERNEN?

Schweden und Deutschland unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht und sind deshalb im Corona-Zusammenhang nicht sonderlich gut vergleichbar. Dies gilt u.a. für politische und institutionelle Voraussetzungen wie Traditionen, Verhaltensweisen, gesetzliche Vorschriften, Entscheidungsprozesse und -befugnisse sowie Freiheits- und Mitbestimmungsverständnis, aber auch für die geografische Lage und Bevölkerungsdichte.

Dennoch lassen sich einige schwedische Besonderheiten und Erfolgserlebnisse herausarbeiten, unter anderem

- eine vergleichsweise geringe öffentliche Verschuldung, die den finanzpolitischen Spielraum

⁶ Gewisse Einzelheiten über staatliche Umweltförderungen während der Coronakrise lassen sich durch den Umweltpolitischen Rat (SCPC) der Regierung erfahren (Swedish Climate Policy Council 2021).

in akuten kostspieligen Krisenlagen erweitert (wenn auch in Schweden zu Corona-Zeiten nicht optimal eingesetzt);

- die weitgehende Digitalisierung der schwedischen Gesellschaft, die während der Coronakrise auch im Berufsleben und im Schulbereich von sozialer Bedeutung war/ist, nicht zuletzt wegen der möglichen Linderung von Exklusion;
- die Strategie der schwedischen Corona-Entscheider*innen, das Hin und Her der deutschen Kollegen von Anfang an tunlichst zu vermeiden; allerdings hat auch dieser Ansatz seine Nachteile, da hierbei das Risiko von zu langsamen Reaktionen zunehmen kann.

Schließlich sollte auch bei Covid-19 stärker für interdisziplinäre Forschung plädiert werden, die neben Kernfächern wie Virologie, Medizin und anderen Naturwissenschaften auch Wirtschaft, Organisation, Institutionen, Jura und insbesondere Psychologie erfassen sollten. Diese querwissenschaftlichen Verbindungen waren bislang analytische Mangelware in Schwedens Kampf gegen Corona.

LITERATUR

Akkaya, Y., C.-J. Belfrage, V. Corbo und P. di Casola (2020), »GDP Growth in Sweden Relative to Other Countries in the wake of Covid-19«, *Economic Commentaries* (5), 2–5, Sveriges Riksbank, 12. Juni, verfügbar unter: <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/ekonomiska-kommentarer/engelska/2020/gdp-growth-in-sweden-relative-to-other-countries-in-the-wake-of-covid-19.pdf>.

Fromlet, H. (2020), »Schweden 2021 und Post Coronam: Zeit für mehr Angebotspolitik«, Deutsch-Schwedischen Handelskammer, 8. Dezember, verfügbar unter: <https://www.handelskammer.se/de/nyheter/schweden-2021-und-post-coronam-zeit-fuer-mehr-angebotspolitik>.

Government.se (2021a), »The Budget for 2022 in Five Minutes«, 20. September, verfügbar unter: <https://www.government.se/articles/2021/09/the-budget-for-2022-in-five-minutes/>.

Government.se (2021b), »Economic Measures on Account of the Pandemic 2020–2021« 20. September, verfügbar unter: <https://www.government.se/articles/2021/09/economic-measures-on-account-of-the-pandemic-20202021/>.

Government.se (2021c), »Sweden's Economy Shows Strong Recovery – Reforms Worth SEK 74 Billion in Budget Offer Favourable Conditions to Underpin Recovery«, 26. August, verfügbar unter: <https://www.government.se/press-releases/2021/08/swedens-economy-shows-strong-recovery--reforms-worth-sek-74-billion-in-budget-offer-favourable-conditions-to-underpin-recovery/>.

Schularick, M. (2021), »Corporate Indebtedness and Macroeconomic Stabilization from a Long-term Perspective«, Paper präsentiert beim »ECB Forum on Central Banking«, 29. September 2021, verfügbar unter: https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/ecbforum/shared/pdf/2021/Schularick_paper.en.pdf oder auch mit etwas anderen Schwerpunkten: <https://www.faz.net/aktuell/finanzen/finanzmarkt/nur-jeder-vierte-kreditboom-fuehrt-zur-krise-15373824.html>.

Swedish Climate Policy Council (2021), 2021 Report of the Swedish Climate Policy Council, verfügbar unter: <https://www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2021/06/report2021swedishclimatepolicycouncil.pdf>.

The Local (2021), »Swedish Prime Minister Stefan Löfven Defends Government after Covid Criticism« 2. November, verfügbar unter: <https://www.thelocal.se/20211102/swedish-prime-minister-stefan-lofven-defends-government-after-covid-criticism/>.

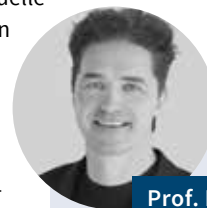
Torsten Graap

Schweden: Entspannt und ausbalanciert durch die Coronakrise

Einerseits der nordischen Gemeinschaft eng verpflichtet und andererseits als EU-Mitglied ohne Übernahme des Euros umfassend in das EU-Projekt eingebettet, erfuhr und erfährt der schwedisch-liberale Umgang mit der Coronakrise weltweite Aufmerksamkeit. Nach wie vor gilt z.B. keine Maskenpflicht im öffentlichen Raum. Die (vollständige) Impfquote ist ähnlich niedrig wie in Deutschland (67,5%) im Gegensatz z.B. zum Nachbarn Dänemark (76%) (Our World in Data 2021). Wichtig für die Erfassung des schwedischen Coronaweges ist die Bedeutung des (kulturell) gewachsenen skandinavischen Wohlfahrtsmodells (vgl. Gunnar Myrdal u.a.) mit einem ganzheitlich-ethischen Ansatz im Gegensatz zur liberalen Marktökonomik und auch zur (erodierenden) deutschen sozialen Marktwirtschaft. Wie sieht also der Restart einer selbst von den neoliberalen USA bewunderten andersartigen »Viking Economics« (Lahey 2016) aus?

AUSGANGSLAGE DES RESTARTS IN SCHWEDEN

Der Begriff des Restarts ist nicht universalistisch, da er eine Gleichartigkeit von Ländern, deren Handlungsmaximen und jeweiligen Entwicklungsposition unterstellt. Restart von was? Selbst der Start wäre derart zu differenzieren. Eine aktuelle Analyse ergab daher für Schweden den ökonomisch relevanten Modus eines »Strong Scandinavian Green Ordoliberalism«, allerdings zwischen den beiden Paradigmen DSP (= Dominant Social Paradigm) und NEP (= New Ecological Paradigm) sich spannungsgeladen bewegend (Graap 2020, S. 417) (vgl. hierzu genauer Jansson et al. 2020). An diesem sollte Schweden



Prof. Dr. rer. pol. Torsten Graap

ist Inhaber des Lehrstuhls Sozioökonomie und Rechnungswesen an der Technischen Hochschule Ingolstadt.

mit seinem Restartprogramm für die Zukunft auch gemessen werden.

Schwedens Ranking ist sowohl in sämtlichen rein ökonomisch-materiellen Parametern als auch zukunfts-fähigen Parametern seit Jahren weltweit führend (z.B. Human Development Index, Sustainable Development Goal Index, GINI Index, Corruption Perception Index). Dennoch tangiert die Coronakrise freilich die Herzstücke ökonomischer Fundamente für eine nachhaltige Entwicklung (»hållbar utveckling« = haltbare Entwicklung). Hierzu einige ausgewählte Ausgangsdaten Schwedens für 2020 bzgl. 2019:¹

- BIP: – 2,8%; *Prognose 2021: + 4,7%*
- Staatsverschuldung bzgl. BIP: 39,5%; *Prognose 2021: 33%*
- Handelsbilanz: Überschuss von 5,1 Mrd. Euro; Tendenz 2021: steigend
- Inflationsrate (SEK-Schwedische Krone): plus 0,7%; *Prognose 2021: 2,3%*
- Insolvenzen: – 1% (7 695 Stück)
- Arbeitslosenquote: 8,3%; *Prognose 2021: 8,8%*
- Jugendarbeitslosigkeit: 20,5% (Stand: September 2021)
- Armutsquote: niedrigste weltweit mit 1% (Zahl aus 2017)
- Reichenquote: 7,3% US-Dollar-Millionäre (bzgl. Einwohner in Schweden)

Diese grobe Darstellung lässt trotz der vorhandenen dynamischen Balance und dauerhaften finanziellen Stabilität das Problem der Arbeitslosigkeit in Schweden erkennen, wobei besonders die hohe Jugendarbeitslosigkeit sowie die Ausländerarbeitslosigkeit hervorzuheben sind.² Für 2021 gibt es folgende Tendenzen:³ Die Arbeitslosigkeit steigt auf 8,8%, die Inflationsrate geschätzt auf plus 2%, das BIP plus 4%. Dieses Spannungsfeld wäre durchaus auflösbar.

Wie sehen nun die Struktur und die Ambitionen des Corona-Restartprogramms in Schweden aus?

CORONA-RESTARTPROGRAMM IN SCHWEDEN

Von einem Restartprogramm nach Corona kann in der momentanen Situation nicht die Rede sein, da wir es mit einer real-komplexen Bewegung in Wellenform ökologischer Agenten (= Viren) zu tun haben, die der instrumentalisierenden und marktidealistischen Neoklassik fremd sind. Insofern ist das Nachher angesichts potenzieller Mutationen (= innovativer Virus) nicht ab-

¹ Quellen: BIP: www.destatis.de; Staatsverschuldung: Konjunkturstudium 2021 (www.konj.se) in: www.gtai.de; Handelsbilanz: www.scb.se; Inflationsrate: www.imf.org; Insolvenzen: www.creditreform.de; Arbeitslosenquote: www.scb.se; Jugendarbeitslosigkeit: www.ekonomifakta.se; Armutsquote: www.nordisch.info/schweden; Reichenquote: www.credit-suisse.com. Die kursiv gesetzten Prognosen entstammen dem Septemberbericht 2021 der Sveriges Riksbank.

² Zur jahrzehntelangen Finanzstabilität Schwedens als bedeutsames Element für Krisen vgl. genauer Andersson und Jonung (2021). Zur Arbeitslosigkeit siehe auch OECD Survey Sweden (2021, S. 26).

³ Quellen: Arbeitslosigkeit, Inflationsrate und BIP: www.imf.org/en/countries/SWE.

sehbar, wobei politische Akteure derzeit vornehmlich auf den nächsten externen Schock reagieren. Schweden war früher dahingehend vorausschauender, wie schon das schwedische Verhalten in der Finanzkrise 2009 zeigte. Diese war dort weit weniger ausgeprägt wie z.B. in Deutschland durch ein konsequentes Risikomanagement des Staates gegenüber schwedischen Bankaktivitäten. Wie ging bzw. geht man nun in Schweden mit der Coronakrise um?

Von einer wie in den deutschen Medien permanent gestreuten »German pandemic Angst« und dem politisch-diversen Ringen um sich operativ ständig verändernde Regulierungen für die irritierte Bevölkerung kann in Schweden nicht die Rede sein. So hat es bisher noch nie einen Lockdown gegeben, masken-tragende Bürger sind auch im November 2021 nicht im öffentlichen Raum zu sehen, wie der Verfasser vor Ort feststellte.

Ab 1. Dezember 2021 wurde jedoch das Vorzeigen des Covid-Passes bei Veranstaltungen mit mehr als 100 Personen angeordnet. Die Coronakrise wird von der Regierung als eine Gefahr für die Gesellschaft betrachtet, jedoch appelliert diese an die *Eigenverantwortung der Bürger* und setzt auch auf das bestehende sehr *hohe Vertrauensniveau der Bürger in die Regierungsorganisationen*. Oberste Ziele der Regierung sind der Schutz der Gesundheit und des Lebens sowie die Sicherung der Kapazitäten des Gesundheitssystems.

Für Deutsche mit ihrem überwiegend skeptischen und distanzierten Verhältnis zum Staat und dessen Regierung kann Schweden vermutlich nur über das von Berggren und Trädgårdh formulierte seltsame Paradoxon des »*states-orientated individualism*« begriffen werden: Genauer ausgedrückt eine Beziehung zwischen Protestantismus und staatsorientiertem Individualismus in einer dialektischen Bewegung des Individualismus und Universalismus (Berggren und Trädgårdh 2016, S. 45, S. 386 f.).

Die zurückhaltende Corona-Strategie findet sodann auch ihren Ausdruck im Restartprogramm Schwedens. Das aktuelle *Business Krisenpaket* wirkt ebenso nüchtern und ökonomisch rational ohne irgendwelche neuen kreativen Impulse. Die Regierung will *generelle Stimuli für die Ökonomie* erwirken, um Arbeitsplätze und Unternehmen zu sichern. Jedoch basierte das Restartprogramm bereits vor dem Pandemieausbruch auf einer *expansiven Geldpolitik* der schwedischen Reichsbank (Sveriges Riksbank) zu null Prozent (bis zum dritten Quartal 2024!) für einen optimistischen und langfristig nachhaltigen Pfad (vgl. Sveriges Riksbank 2021, S. 3, S.6).⁴

2021 wurde ein breitgefächertes Konjunkturpaket über 10 Mrd. Euro als Unterstützung sowie als Förderprogramm aufgelegt, um vielfältige Bereiche wie

⁴ Der Nachhaltigkeitsbegriff wird hier jedoch neoklassisch als dauerhaftes Wachstum instrumentalisiert. Qualitative Substanz und Differenzierungen für eine nachhaltige Entwicklung findet man bei der Zentralbank vergebens.

Innovationen, Klimaschutz, Verkehrs- und Bausektor zu entwickeln. Auch wurden pandemiebezogene Bereiche wie Onkologie, notärztliche Hilfe u.a.m. berücksichtigt. Dies soll den Weg als »green restart« zu einem »fossilfreien Schweden (2040)« öffnen. Endziel ist ein »zero net GHG-emission country« 2045 (vgl. OECD 2021, S. 39).⁵

Seit Infektionsstart werden für den »green restart« für 2020 und 2021 insgesamt 1 400 Mrd. Kronen (= ca. 140 Mrd. Euro) der Ökonomie zugeführt, wobei 150 Mrd. Kronen (= ca. 15 Mrd. Euro) als Unterstützung (Zuschüsse) für Arbeitsplätze und Unternehmen verwendet werden. Daneben dient der Hauptanteil von 1 000 Mrd. Kronen (= ca. 100 Mrd. Euro) der Liquiditätssicherung bzw. als Garantie für eine bessere Kapitalausstattung der Unternehmen. Neben den Firmen haben einige Sektoren besondere Unterstützung erhalten: Medien, Kultur, Sport, öffentlicher Transport, Bahn, Luftfahrt und Schifffahrt. Insgesamt ist dies ein erstaunlich hoher Betrag für ein Land, das gerade mal 10,4 Millionen Einwohner (Juni 2021)⁶ hat, allerdings über Jahre einen Handelsüberschuss erwirtschaftet hat. Schweden agiert offensichtlich sehr ganzheitlich und gleichzeitig strategisch bzgl. der Vision 2045.

Übrigens ist das *offizielle Corona Programm* bereits Ende September 2021 ausgelaufen! Anträge können jedoch noch bis November eingereicht werden.

In dem Zusammenhang liefern aus:⁷

- Fixkostenerstattung für Unternehmen,
- Kompensation für Umsatzausfälle,
- Sonderkonditionen beim Kurzarbeitergeld,
- Unterstützung von Kleinunternehmen.⁸

Geblichen sind hingegen:

- Starthilfen für Neugründungen,
- Gesenkte Sozialabgaben bei der Einstellung von Berufseinsteigern sowie der Schaffung zusätzlicher Stellen bei Kleinstfirmen (vgl. hohe Arbeitslosigkeit),
- Kurzarbeitergeld⁹,
- Liquiditätentlastungen (Stundung diverser Steuern und Gebühren).

Große Unternehmen erhalten jedoch keine allumfassende Sonderbehandlung, wenn man mal von der nordischen Kooperationsairline SAS (Scandinavian Airlines) absieht, die, ähnlich wie die deutsche Lufthansa, spezielle Corona-Unterstützung der beiden Hauptak-

tionäre Dänemark und Schweden bekommen hat. Allerdings nur in Form von Kredithilfen (gesamt 600 Mio. Euro). Auf innerskandinavischen Flügen entfällt derzeit die Maskenpflicht. Dennoch kämpft SAS um das Überleben, trotz massivster Kostensenkungen durch vornehmlich hohe Personalentlassungen.¹⁰

Auch 2022 bleibt Schweden seiner *offensiven Klimapolitik* treu: So sollen Fördermittel in den Ausbau der Biogaskapazitäten (200 Mio. Euro in drei Jahren) fließen. Prämien über 100 Mio. Euro sollen als Kompensation für Mehrbelastungen bei der Anschaffung von Elektrobussen unterstützend wirken u.a.m.¹¹ Für 2022 avisiert die Regierung zudem die *Förderung von KMU's* mit einem Betrag von 500 Mio. Kronen (= ca. 50 Mio. Euro). Deren Verwendung wird allerdings dezentral in den Regionen des Landes beschlossen und soll der *regionalen Entwicklung* dienen. Ziel dieser Mittel ist die Marktentwicklung in Kombination mit der Klimapolitik des Landes bzw. damit einhergehenden Umwelteffekten.¹²

KRITISCHES FAZIT UND AUSBLICK

Piketty erhofft sich einen *anderen Neustart* nach dem erzwungenen ökonomischen Coronastopp, gekennzeichnet durch einen *klaren Prioritätenwechsel* zu sozialen und ökologischen Zielen mit Investitionen in neue Sektoren (Gesundheit, Innovationen, Umwelt) mittels Verschuldung und aktiver Unterstützung der Zentralbanken (Piketty 2021, S. 206). Kann man dies auch von Schweden erhoffen und erwarten? Nein, denn Schweden setzt bereits seit Jahren seine Schwerpunkte und Bemühungen in eine authentisch nachhaltige Entwicklung mit einer konsequent ganzheitlichen und dirigistisch-langfristigen Politik. Dies belegen ja auch alle integrativen ökonomischen, sozialen und ökologischen Indikatoren eindrucksvoll. Die Praxis wird zeigen, inwiefern die oben genannten Pakete zukünftig wirken werden, zumal 2022 Neuwahlen anstehen. Zwar gibt es themenbezogen auch transformatives Gestaltungspotenzial im harmonie-bedenkenden Schweden (z.B. konsequente Ökologisierung) und zu lösende Probleme [z.B. derzeit stark steigende Energiepreise; hoher Atomkraftanteil mit ca. einem Drittel der Energieproduktion; Qualitätsausbildung (vgl. SDGs 2019)]. Jedoch könnte dieses Land seinem Status als »Ordered Swedish Political Sustainability« (Graap 2020, S. 425) für den hohen Norden und als ein »normative entrepreneur« (Ingebritsen) für Europa auch zukünftig gerecht werden. Ob das Land mit seinem staatsorientierten Individualismus noch weitere Viruswellen mit einer ebensolchen Liberalität begegnen kann, darf bezweifelt werden. Die Ökonomie ist derzeit stabil, substanziell und kreditwürdig.¹³ Strategisch

⁵ Vgl. auch www.gtai.de, aufgerufen am 19. November 2021.

⁶ Vgl. www.scb.se. Schweden ist damit bevölkerungsmäßig kleiner als Bayern mit seinen 13,15 Millionen Einwohnern (Stand: Juni 2021) (vgl. www.bayern.de, beide aufgerufen am 19. November 2021).

⁷ Vgl. www.gtai.de, aufgerufen am 19. November 2021, und www.verksamt.se.

⁸ Mit max. 24 000 Kronen/Monat (vgl. www.verksamt.se, aufgerufen am 20. November 2021).

⁹ Genauer unter www.tillvaxtverket.se.

¹⁰ Vgl. www.news.reiseuho.de, aufgerufen am 20. November 2021.

¹¹ Vgl. www.gtai.de, aufgerufen am 19. November 2021, siehe genauer unter: www.energimyndigheten.se; www.naturvardsverket.se.

¹² www.government.se, aufgerufen am 17. November 2021.

¹³ »Outcomes and indicators have continued to confirm that the recovery in Sweden ... is strong.« (Sveriges Riksbank 2021, S. 5).

problematisch ist freilich die hohe Jugendarbeitslosigkeit sowie aufhellende akademische Zukunftsdefizite (vgl. TIMMS-Studie).¹⁴ Aber welches Land auf Erden ist schon perfekt?

LITERATUR

Andersson, F. N. G. und L. Jonung (2021), »Det finanspolitiska ramverket efter coronapandemin«, in: J. Eliasson und L. Unemo (Hrsg.). *I en tid av pandemi – en ESO-antologi med samhällvetenskapliga reflektioner*, Elanders, Stockholm, 151–176.

Berggren, H. und L. Trädgårdh (2015), *Ist der Schwede ein Mensch? Was wir von unseren nordischen Nachbarn lernen können und wo wir uns in ihnen täuschen*, btb Verlag, München.

¹⁴ Schweden belegt nach dieser Studie unter dem Nachwuchs für naturwissenschaftliche Kompetenzen, die Basis zukünftiger Innovationen für Digitalisierung und KI etc., nur einen schlechten 31. Platz. Es gibt, z.B. vgl. mit Japan, sechsmal weniger high potentials (vgl. Heinsohn 2019, S. 91, S. 107–109).

Graap, T. (2020), »Nordic Sustainability? Analysis and Critical Comparison«, in: T. Graap, A. H. Ingólfssdóttir und L. Øfjord Blaxekjær (Hrsg.), *The Future of the North – Sustainability in Nordic Countries. Analysis and Critical Comparison*, Metropolis Verlag, Marburg, 383–437.

Heinsohn, G. (2019), *Wettkampf um die Klugen. Kompetenz, Bildung und die Wohlfahrt der Nationen*, orell füssli Verlag, Zürich.

Jansson, J., K. Eckerberg, J. Nilsson und H. Stål (2020), »Perspectives on Sustainability in Sweden: Stuck between Two Paradigms?«, in: T. Graap, A. H. Ingólfssdóttir und L. Øfjord Blaxekjær (Hrsg.), *The Future of the North – Sustainability in Nordic Countries. Analysis and Critical Comparison*, Metropolis Verlag, Marburg, 167–216.

Lakey, G. (2016), *Viking Economics. How the Scandinavians Got it Right – and How we Can, Too*, First Melville House Printing, Brooklyn.

OECD-Survey Sweden 2021: 39.

Piketty, T. (2021), *Der Sozialismus der Zukunft. Interventionen*, Verlag C.H. Beck, München.

Sveriges Riksbank (2021), *Monetary Policy Report* September, Stockholm.

Peter Sparding

Die Coronakrise in den USA und die Reaktion 2020

Die USA befinden sich seit mehreren Jahren in einer politischen Ausnahmesituation. Die politische Polarisierung und der Wandel der republikanischen Partei unter dem ehemaligen Präsidenten Trump beschäftigen und lähmen das politische Washington zunehmend. Wichtige Reformen oder gesellschafts- und wirtschaftspolitische Maßnahmen konnten in den letzten Jahren daher kaum noch im Kongress erarbeitet und verabschiedet werden. Oftmals boten die exekutiven Anordnungen (Executive Orders) des Präsidenten die einzigen, wenn auch limitierten, Handlungsmöglichkeiten. Es ist daher umso bemerkenswerter, wie schnell die amerikanische Politik dennoch in der Lage war, auf die wirtschaftliche Krise infolge des Ausbruchs der Corona-Pandemie zu reagieren. Seit März 2020 hat der Kongress zahlreiche Hilfspakete beschlossen, die im Anschluss vom Präsidenten unterzeichnet wurden. Zunächst ging es vor allem um die Stabilisierung der dramatischen Lage.

Dabei war die Notwendigkeit eines schnellen Eingreifens seitens der Politik aufgrund des in den Vereinigten Staaten im Vergleich zu westeuropäischen Volkswirtschaften geringer ausgeprägten Systems automatischer Stabilisatoren besonders dringlich. Denn die wirtschaftliche Lage vieler Amerikaner verschlechterte sich zu Beginn der Pandemie rapide. Der Einbruch der amerikanischen Wirtschaft im März 2020 war der gravierendste seit der Great Depression der 1930er Jahre. Im April 2020 erreichte die US-Arbeitslosenquote mit 14,7% einen historischen Höchststand,

und auch der Absturz des amerikanischen Bruttoinlandsprodukts (GDP) im zweiten Quartal 2020 war mit 31,4% auf den Jahresdurchschnitt gerechnet der größte je gemessene Wert. Angesichts dieser dramatischen Zahlen richteten sich die Bemühungen der amerikanischen Politik zunächst auf die Stabilisierung der unmittelbaren Notlage.

Das erste rasch verabschiedete Hilfsprogramm, der *Coronavirus Preparedness and Response Supplemental Appropriations Act*, trat bereits am 6. März 2020 in Kraft. Hierbei handelte es sich aber vor allem um die Bereitstellung von Geldern, insgesamt ca. 8,7 Mrd. Dollar, um die gerade aufziehende Pandemie in den USA unmittelbar zu bekämpfen. So beinhaltet der Kongressbeschluss vor allem Mittel für die Erforschung von Impfstoffen und Medikamenten, Unterstützungen des Bundes für die Gesundheitsbehörden der US-Staaten und die erweiterte Bereitstellung von Sanitäts- und medizinischen Schutzartikeln. Zudem wurden 1,25 Mrd. Dollar für die globale Bekämpfung der Pandemie aufgebracht.

Die dramatische Ausbreitung der Pandemie innerhalb von Wochen machte jedoch schnell deutlich, dass weitere und breitere Maßnahmen, insbesondere zur Stützung der Wirtschaft notwendig sein würden. So verabschiedete der Kongress bereits am 18. März das nächste Hilfspaket, den *Families First Coronavirus Response Act* (FFCRA), das noch am selben Tag von Präsident Trump unterschrieben wurde. Dieses Paket zielte vor allem darauf ab, die direkten wirtschaftlichen Kosten für Privathaushalte zu minimieren. Die wichtigste Maßnahme des FFCRA betraf die mandatierte Bereitstellung von bezahlten Krankheits- oder Urlaubstagen für Arbeitnehmer in Unternehmen bestimmter Größenordnung, um Quarantänen für Er-



Peter Sparding

ist Transatlantic Fellow beim German Marshall Fund of the United States, Washington, DC.

krankte oder Kontaktpersonen sowie durch Schließungen notwendig gewordene Kinderbetreuung zu ermöglichen.

Zu diesem Zeitpunkt war jedoch bereits offensichtlich, dass der abrupte wirtschaftliche Einbruch und die rapide steigenden Arbeitslosenzahlen infolge der Ausbreitung des Virus und einer Reihe staatlich verordneter »Stay-at-Home Orders« historisch beispiellose staatliche Hilfsmaßnahmen notwendig machen würden. Das erste Hilfspaket entsprechender Größenordnung, der *Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act* (CARES Act) trat am 27. März 2020 in Kraft. Dieses Gesetz umfasste Maßnahmen in der bis dato unvorstellbaren Höhe von 2,2 Billionen Dollar, nahezu 10% des amerikanischen Brutto-sozialproduktes. Darunter fielen ca. 300 Mrd. Dollar, die als einmalige Zahlungen (stimulus checks) an alle erwachsenen Amerikaner geschickt wurden (für die meisten Amerikaner bedeutete dies eine Zahlung von ca. 1 200 Dollar). Weitere 260 Mrd. Dollar wurden für die Erhöhung und Verlängerung der Arbeitslosenhilfen bereitgestellt. Der CARES Act sah zudem eine direkte Unterstützung von kleineren Unternehmen (bis 500 Mitarbeiter) vor. Diesen wurde durch die Einrichtung des *Paycheck Protection Program* (PPP) in der *Small Business Administration* (SBA) der Zugang zu schnellen und später rückzahlungsfreien Darlehen ermöglicht. Dieses Programm umfasste zunächst ca. 350 Mrd. Dollar, wurde aber durch den Kongress in den kommenden Monaten wiederholt aufgestockt. Darüber hinaus wurden im CARES Act weitere 500 Mrd. Dollar bereitgestellt, um Unternehmen zu stützen. Von dieser Summe war ein kleinerer Teil für bestimmte Wirtschaftssektoren, insbesondere in der Luftfahrt und solche mit besonderer Relevanz für die nationale Sicherheit, vorgesehen. Der Großteil der Mittel (ca. 454 Mrd. Dollar) waren für direkte Kredite und die Aufstockung von Nothilfsprogrammen der Federal Reserve vorgesehen, um Unternehmen, Staaten und Gemeinden zu unterstützen.

Trotz der bis zu diesem Zeitpunkt weitgehend überparteilich verabschiedeten Hilfspakete waren die Verhandlungen im Kongress von heftigen politischen Auseinandersetzungen geprägt. Nicht zuletzt die im Herbst 2020 anstehenden Präsidentschafts- und Kongresswahlen spielten dabei eine Rolle, da insbesondere die Republikanische Partei aufgrund der sich verschlechternden wirtschaftlichen Lage um ihre Wahlchancen bangte. Präsident Trump selbst schwankte in den ersten Monaten der Pandemie daher wiederholt zwischen Positionen, die die gesundheitliche (und dadurch wirtschaftliche) Bedrohung durch das Virus herunterspielten und dem Versuch, sich selbst als starken Anführer, gar als »war time president«, zu bezeichnen. Insgesamt unternahm die republikanische Partei und ihr Präsident dabei zunehmend den Versuch, eine Normalisierung der Lage quasi zu erzwingen, so dass republikanische Gouverneure früher als ihre demokratischen Kollegen pandemiebedingte Res-

triktionen aufhoben. Nun waren auch die Verhandlungen im Kongress zunehmend parteipolitisch geprägt. Während die Demokraten auf weitere, baldige und großzügige Hilfen für Privathaushalte und staatliche Behörden drängten und diesen Forderungen durch die Verabschiedung des 3 Billionen Dollar umfassenden HEROES Act (*Health and Economic Recovery Omnibus Emergency Solution Act*) im Repräsentantenhaus Nachdruck verliehen, signalisierte die republikanische Führung im Senat, dass sie für weitere Hilfspakete dieser Größenordnung nicht bereitstünde. Die anschließenden Verhandlungen zogen sich bis in den Herbst 2020. Für viele Beobachter war es dabei aus wahlpolitischer Sicht besonders paradox, dass es die Demokraten im Kongress waren, die auch mitten im Wahlkampf auf weitere Maßnahmen drängten, obwohl etwaige Erfolge eben dieser zunächst den regierenden Republikanern zugeschrieben worden wären. Präsident Trump, der sich über Monate kaum selbst in die Verhandlungen eingeschaltet hatte, sorgte zusätzlich für Verwirrung, als er sich zunächst für weitere, breite Maßnahmen aussprach und dann im Oktober 2020 (kurz nach seiner eigenen Covid-Erkrankung und nur einen Monat vor der Wahl) anwies, die Verhandlungen über ein weiteres Hilfspaket einzustellen. Die offensichtliche Notwendigkeit weiterer Hilfsmaßnahmen führte in der Folge dazu, dass das nächste Hilfspaket Ende Dezember vom Kongress als Teil der Bundeshaushaltsverabschiedung abgesegnet wurde. Der *Coronavirus Response and Relief Supplemental Appropriations Act, 2021*, umfasste ca. weitere 900 Mrd. Dollar, vor allem für die Aufstockung der rückzahlungsfreien Darlehen an Kleinunternehmen im Rahmen des *Paycheck Protection Program*, die Verlängerung der erhöhten Arbeitslosenzahlungen, eine weitere Direktzahlung an Privathaushalte (600 Dollar für die meisten Amerikaner) und Gelder für die Unterstützung von Schulen und Universitäten, sowie für die Impfstoff- und Covid-Testbeschaffung.

DIE BIDEN-ADMINISTRATION UND WIRTSCHAFTSPOLITISCHE MASSNAHMEN 2021

Obwohl sie die Verabschiedung der Maßnahmen im Dezember 2020 unterstützten, machten demokratische Abgeordnete im Kongress und Vertreter der zukünftigen Biden-Administration bereits zu diesem Zeitpunkt deutlich, dass sie weiteren Handlungsbedarf sahen. Nachdem die Demokraten Anfang Januar 2021 zwei Senats-Stichwahlen in Georgia gewinnen und somit in beiden Kammern des Kongresses eine hauchdünne Mehrheit erzielen konnten, bot sich in der Folge die Möglichkeit, ein weiteres Hilfspaket zusammenzustellen. Die Verhandlungen im Kongress über dieses Paket prägten die ersten Wochen der Biden-Administration, und bereits Mitte März 2021 nutzten die Demokraten ihre Mehrheiten, um den *American Rescue Plan Act of 2021* (ARPA) zu verabschieden. Dieses Konjunkturpaket umfasste Maßnahmen in einer Größen-

ordnung von 1,9 Billionen Dollar und baute zu großen Teilen auf die durch den CARES Act geschaffene Mechanismen auf. So beinhaltete ARPA eine dritte Direktzahlung an Privathaushalte (die Einkommensobergrenzen für Individuen und Haushalte, unterhalb derer die Zahlung erfolgt, wurden jedoch gesenkt), Gelder aus Bundesmitteln für die Unterstützung der Bundesstaaten und Gemeinden, Mittel für die eine erneute Verlängerung der erhöhten Arbeitslosenunterstützung und Lebensmittelhilfen des Bundes (*food stamps*) und weitere Mittel zur Unterstützung von Mietern. Darüber hinaus jedoch beinhaltete ARPA auch neue Maßnahmen. So erhöhte das Gesetz z.B. die pro Kind als Teil des *child tax credit* von der Bundessteuer absetzbare Summe von 2 000 Dollar auf 3 000 Dollar (bzw. 3 600 Dollar für Kinder unter sechs Jahren).

Der *American Rescue Plan* stellte nur einen Teil von Joe Bidens Build-Back-Better-Agenda dar, mit der dieser bereits im Wahlkampf angetreten war. Während der Rescue Plan als Sofortmaßnahme zur Bekämpfung der Covidkrise geplant war, stellte Biden mit dem *American Jobs Plan* und dem *American Families Plan* weitere groß angelegte Initiativen zur wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Modernisierung vor. Im Verlauf langwieriger und komplizierter Verhandlungen im Kongress im Sommer und Herbst 2021 sind viele der in diesen Plänen enthaltenen Komponenten mittlerweile in zwei große Gesetzesvorhaben eingeflossen. So sind zum einen vor allem Teile des American Jobs Plan in den am 15. November 2021 verabschiedeten *Infrastructure Investment and Jobs Act* (IIJA, oftmals auch als *Bipartisan Infrastructure Framework* bezeichnet) aufgenommen. Dieses Gesetzespaket ist nicht als ein Covid-Konjunkturpaket gedacht, obwohl einzelne Bestandteile auch unter diesem Gesichtspunkt betrachtet werden könnten. Vielmehr beinhaltet das Paket (das auch mit republikanischen Stimmen im Kongress verabschiedet wurde) Maßnahmen, die in vielen Bereichen marode Infrastruktur der USA zu modernisieren und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit des Landes zu stärken. Dafür sind im IIJA ca. 1,2 Billionen Dollar vorgesehen, wovon ca. 550 Milliarden gänzlich neue Ausgaben für die nächsten Jahre darstellen. Der Großteil der Neuausgaben (ca. 280 Mrd. Dollar) ist für den Bereich Transport und Verkehr vorgesehen, d.h. für die Reparatur und den Ausbau von Straßen, Brücken, dem Schienenverkehr, Flughäfen, aber auch z.B. zur Förderung von Elektromobilität und klimafreundlicheren Schulbussen. Weitere Prioritäten sind der Ausbau des Breitbandnetzes (ca. 65 Mrd. Dollar), unter anderem um den »*Digital Divide*« zwischen ländlichen und urbanen Räumen, aber auch zwischen demografischen Gruppen mit unterschiedlichen Zugangsmöglichkeiten zu überbrücken, sowie Ausgaben zur Verbesserung der Wasser- (ca. 55 Mrd. Dollar) und Elektrizitätsnetzwerke (ca. 65 Mrd. Dollar).

Ein zweites Gesetzesvorhaben, der *Build Back Better Act* (BBBA), umfasst viele der weiteren wirtschafts- und sozialpolitischen Prioritäten der Demo-

kraten, mit denen diese zum großen Teil bereits im Wahlkampf angetreten waren. Ursprünglich sollte dieses massive Gesetzespaket Ausgaben in einem Gesamtvolumen von ca. 3,5 Billionen Dollar (auf die nächsten zehn Jahre verteilt) umfassen. In der Folge von harten Verhandlungen innerhalb der demokratischen Fraktionen im Repräsentantenhaus und im Senat, wurde das Paket allerdings bisher bereits auf ca. 1,7 Billionen Dollar gekürzt. Zum jetzigen Zeitpunkt wurde der Gesetzesvorschlag bereits vom Repräsentantenhaus verabschiedet, müsste aber noch vom Senat bestätigt werden. In der aktuellen Fassung sind massive Ausgaben zur Stärkung von Familien und für den Bildungsbereich vorgesehen, z.B. durch die Verlängerung des bereits erwähnten erhöhten *child tax credits*, durch den Ausbau und der Garantie von Kinderbetreuungsangeboten sowie der Einführung von bezahlten Erziehungs- bzw. Pflegezeiten. Des Weiteren sind ca. 550 Mrd. Dollar für Ausgaben zur Förderung der Klimaneutralität vorgesehen. Diese sind zu großen Teilen in der Form von Steueranreizen, etwa für die Transformation zu einer sauberen Energiegewinnung, den Kauf von Elektroautos oder zur Installation von Solarzellen, angelegt. Weitere Summen gehen in die Erweiterung und Stärkung des Gesundheitswesens und der staatlich geförderten Krankenversicherungen.

BEWERTUNG

Schneller und in größerem Umfang als andere Volkswirtschaften sprangen US-Regierung und Kongress bereits im März 2020 ein und beschlossen massive Hilfspakete für die stark von der Pandemie getroffenen Wirtschaft und Privathaushalte. Viele der Abgeordneten und Entscheidungsträger waren dabei von der Erfahrung der letzten zehn Jahre geprägt, in denen sich die US-Wirtschaft nur langsam von den Folgen der Finanzkrise von 2008 erholen konnte. Die in deren Folge verabschiedeten Hilfspakete wurden anschließend von den meisten amerikanischen Wirtschaftswissenschaftlern als nicht ausreichend bewertet, so dass eine relativ breite Mehrheit der Experten ein ausgedehnteres Eingreifen in der Coronakrise befürwortete. Viele der getroffenen Maßnahmen sind dabei auch vor dem Hintergrund zu betrachten, dass das amerikanische Sozialnetz weniger stark ausgeprägt ist als in vielen westeuropäischen Ländern, so dass beispielsweise die Erhöhung von Arbeitslosenzahlungen und die Gewährleistung von zusätzlichen bezahlten Krankheitstagen erst durch Beschlüsse des Kongresses ermöglicht wurden. Im Vergleich zur wirtschaftlichen Erholung nach der Finanzkrise scheint das noch massivere staatliche Eingreifen dieses Mal zu einer schnelleren Besserung geführt zu haben. So leidet die US-Wirtschaft momentan zwar weiterhin unter den direkten Folgen der immer noch nicht überwundenen Pandemie, viele Wirtschaftsindikatoren, wie z.B. die Arbeitslosenzahlen und das Wirtschaftswachstum, tendieren aber weitgehend in eine positive Richtung,

und auch die teilweise enttäuschenden Zahlen des Frühherbsts wurden in den letzten Wochen teils nach oben revidiert. Probleme bereiten momentan vor allem der erhöhte inflationäre Druck und massive Störungen der Lieferketten.

Zusammengenommen stellen die bereits verabschiedeten und noch debattierten Maßnahmen der Biden-Regierung in ihrem ersten Amtsjahr Investitionen historischen Ausmaßes dar. Obwohl die von den Demokraten Anfang 2021 zunächst vorgeschlagenen Vorhaben noch um einiges größer ausfielen, so dass die Präsidentschaft Bidens in einigen Kommentaren bereits mit der transformativen *New-Deal*-Amtszeit Franklin Roosevelts verglichen wurde, könnten selbst die um einige Maßnahmen gekürzten Pakete langfristige Wirkungen entfalten. Da nicht wenige der Maßnahmen, insbesondere im BBBA, allerdings zunächst nur auf begrenzte Zeit angelegt sind, bleibt abzuwarten inwiefern etwa der Ausbau der Kinderbetreuung und die sich dadurch für den amerikanischen Arbeitsmarkt ergebenden Veränderungen dauerhaft sind. Trotz der Unwägbarkeiten der Pandemie bleibt es somit aber vor allem die volatile politische Situation in den USA, die es erschwert, Vorhersagen über die langfristige Wirkung und Dauerhaftigkeit etwaiger struktureller Veränderungen infolge der Hilfspakete zu treffen.

LITERATUR

Barnes, M., L. Bauer und W. Edelberg (2021), »11 Facts on the Economic Recovery from the Covid-19 Pandemic«, Brookings Institution, 29. September, verfügbar unter: <https://www.brookings.edu/research/11-facts-on-the-economic-recovery-from-the-covid-19-pandemic/>.

Chetty, R., J. N. Friedman et al. (2020), »How Did Covid-19 and Stabilization Policies Affect Spending and Employment? A New Real-Time Economic Tracker Based on Private Sector Data«, NBER Working Paper Series,

revised November 2020, verfügbar unter: <https://www.nber.org/papers/w27431>.

Crandall-Hollick, M. L., J. A. Carter und C. F. Boyle (2021), »The Child Tax Credit. The Impact of the American Rescue Plan Act (ARPA); P.L. 117-2) Expansion on Income and Poverty«, Congressional Research Service, 13. Juli, verfügbar unter: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46839>.

Congressional Budget Office (2020), »The Effects of Pandemic-Related Legislation on Output«, September, verfügbar unter: <https://www.cbo.gov/publication/56597>.

Conti-Brown, P. (2020), »Explaining the New Fed-Treasury Emergency Fund«, Brookings Institution, 3. April, verfügbar unter: <https://www.brookings.edu/research/explaining-the-new-fed-treasury-emergency-fund/>.

Council of Economic Advisers (2021), *The American Jobs Plan and the American Families Plan*, Council of Economic Advisers Issue Brief, Mai, verfügbar unter: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/05/AJP-AFP-Narrative-2021-05-11-1930-.pdf>.

Enda, G., W. G. Gale und C. Haldeman (2020), »Careful or Careless? Perspectives on the CARES Act«, Brookings Institution, 27. März, verfügbar unter: <https://www.brookings.edu/blog/up-front/2020/03/27/careful-or-careless-perspectives-on-the-cares-act/>.

Ip, G. (2021), »How the U.S. Nailed the Economic Response to Covid-19«, *Wall Street Journal*, 15. September, verfügbar unter: <https://www.wsj.com/articles/how-the-u-s-nailed-the-economic-response-to-covid-19-11631714400>.

Irwin, N. (2021), »How America's Pandemic Economic Response Fought the Last War«, *New York Times*, 15. November, verfügbar unter: <https://www.nytimes.com/2021/11/15/upshot/pandemic-economic-response.html>.

Tomer, A., C. George, J. W. Kane und A. Bourne (2021), »America Has an Infrastructure Bill. What Happens Next?«, Brookings Institution, 9. November, verfügbar unter: <https://www.brookings.edu/blog/the-avenue/2021/11/09/america-has-an-infrastructure-bill-what-happens-next/>.

Weinstock, L. R. (2021), »Covid-19 and the U.S. Economy«, Congressional Research Service, Update 11. Mai, verfügbar unter: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46606>.

Werner, E. und J. Stein (2020), »Trump Cuts off Stimulus Relief Talks until after Election, Upending Prospects for Aid«, *Washington Post*, 6. Oktober, verfügbar unter: <https://www.washingtonpost.com/us-policy/2020/10/06/trump-kills-stimulus-talks/>.

Markus Taube

China: V-Erholung in einem autoritären, staatskapitalistischen Regime

Die Covid-19 Pandemie hat ihren Ursprung in der VR China, und die chinesische Volkswirtschaft war auch die erste, die unter den zur Eindämmung des Virus ergriffenen Maßnahmen (Ausgangs- und Reisebeschränkungen, Unternehmensschließungen etc.) kollabierte. Im Februar 2020 brach der industrielle Output um 13,5% ein, die Einzelhandelsumsätze gingen um 20,5% zurück, und der Einkaufsmanager-Index im Verarbeitenden Gewerbe sackte um 15 Punkte auf einen Wert von 35,7 ein. Insgesamt schrumpfte das chinesische BIP im ersten Quartal 2020 um 6,8%. Am Ende des Jahres konnte die chinesische Volkswirtschaft auf Jahressicht aber trotzdem wieder ein Wachstum von

2,3% aufweisen (+ 6,5% im 4. Quartal). Das Land war damit das einzige unter den die Weltwirtschaft dominierenden größeren Industriestaaten, das 2020 eine Ausweitung seiner ökonomischen Leistungserbringung realisieren konnte.

EINDÄMMUNG DER VIRUS-AUSBREITUNG IN AUTORITÄREN STRUKTUREN

Die schnelle V-Erholung der chinesischen Volkswirtschaft liegt u.a. in der spezifischen Verfasstheit des sozioökonomischen Systems und der autoritären politischen Strukturen des Landes begründet. Für die

westlichen Demokratien bietet der chinesische Pfad aus der Coronakrise somit nur sehr bedingt Lehren, die in den eigenen Gesellschaften umgesetzt werden



Prof. Dr. Markus Taube

ist Professor an der Mercator School of Management und dem Institut für Ostasienwissenschaften an der Universität Duisburg-Essen sowie School of Economics, Nankai University, Tianjin, VR China.

könnten. Festgehalten werden kann aber auf jeden Fall, dass der chinesische Ansatz, mit großer Konsequenz auch einschneidende Maßnahmen zielorientiert und regional ausdifferenziert umzusetzen, letztlich wohl dazu beigetragen hat, den Zeitraum des Krisennotstands substanziell abzukürzen und schnell zu – relativ – Normalität zurückzukehren.

Das politische Regime Chinas hat ohne Zweifel ursächlich dazu beigetragen, dass die Anerkennung des Virusausbruchs, seine transparente Kommunikation und

die Einführung von zielgerichteten Bekämpfungsmaßnahmen um Wochen und Monate verzögert wurden. Es ist somit in erheblichem Maße für die Eskalation der Ereignisse und die Ausbildung einer globalen Pandemie verantwortlich.

Mit einmal erfolgter Anerkennung der Gefahrenlage wurde es den entscheidungstragenden Eliten dann aber auch möglich, sehr einschneidende Beschränkungen des individuellen Lebens wie auch der ökonomischen Aktivität, top down durchzusetzen und dabei erhebliche Effektivität zu erreichen. Ein wesentlicher Pfeiler für diese hohe Durchsetzungskraft liegt in der unter Xi Jinping betriebenen Stärkung der streng hierarchisch durchorganisierten und ideologisch fest ausgerichteten Kommunistischen Partei als der zentralen Steuerungs-, Organisations- und Kontrolleinheit des chinesischen Staates. Regierungsorgane sind demgegenüber weitreichend ihrer Funktionen beraubt und in ihrer Lenkungs-fähigkeit geschwächt worden. Mit dieser Fokussierung auf den Apparat der KP China hat die Führungselite um Xi Jinping unmittelbaren Zugriff auf dezentrale Entscheidungsträger in allen gesellschaftlichen Bereichen: Verwaltungseinheiten, Sicherheitsapparate, Krankenhäuser, Industrieverbände und individuelle Unternehmen (staatliche wie private). Diese Struktur ermöglicht eine diskretionäre Top-down-Steuerung gesellschaftlicher Prozesse, die sich um lokale Befindlichkeiten, Gewinner/Verlierer-Konflikte etc. kaum kümmern muss.¹ Wenn die aus Beijing stammenden Vorgaben in die richtige Richtung gehen, ist dieses System sehr effektiv; sind die Entscheidungen irrig, kann eine Krise zur Katastrophe werden. Im Fall der Coronakrise war anscheinend eher ersteres der Fall.

Ein zweiter Pfeiler besteht in der – zweifelsohne durch einschlägige Propaganda und eine fehlende

freie Presse geförderten – starken Unterstützung in der Bevölkerung für die staatliche Corona-Politik sowie eine hohe Impfbereitschaft. Letztere wird in breiten Bevölkerungsschichten als patriotische Pflicht betrachtet, der individuelle Präferenzen unterzuordnen sind. Breite gesellschaftliche Akzeptanz genießt auch der umfassende Einsatz von Mobilphone-basierten *tracking* Apps und die KI-basierte Auswertung von *big data* zur Umsetzung von Mobilitätsbeschränkungen und regionalen Lockdowns. Eine durch diese Maßnahmen erwachsende Einschränkung persönlicher Freiheiten oder die Entstehung »gläserner« Bürger, die der politischen Elite ausgeliefert sind, wird in überwiegenden Teilen der Bevölkerung nicht gesehen.

Es kann festgehalten werden, dass es im Rahmen der autoritären Strukturen des chinesischen Staates gelungen ist, die Ausbreitung des Virus innerhalb des Landes vergleichsweise schnell unter Kontrolle zu bringen. Seitdem lokal immer wieder aufflackernde Infektionsherde wurden und werden mit Unternehmensschließungen und lokal begrenzten Lockdowns konsequent in ihrer Ausbreitung begrenzt. Es stellt sich nun weiterführend die Frage, mittels welcher Maßnahmen die im Zuge der Viruseindämmung massiven Einschnitten unterworfenen chinesische Volkswirtschaft und ihre Unternehmen wieder reanimiert, die Ausbildung einer strukturellen Depression vermieden und eine neue Wachstumsdynamik angestoßen werden konnte.

STABILISIERUNG UND WIEDERBELEBUNG DES WIRTSCHAFTSGESCHEHENS MITTELS GELENKTER MÄRKTE

Auch wenn das Coronavirus – was mittlerweile als weitgehend gesichert gilt – nicht aus einem Wuhaner Labor entstammte: Als die Coronakrise die chinesische Volkswirtschaft erschütterte, war die politische Führung des Landes vorbereitet und konnte schnell geeignete Programme »aus der Schublade ziehen« und zur Umsetzung bringen. Begründet liegt dies zum einen in den Vorbereitungen, die in Beijing für eine potenzielle weitere Eskalation des wirtschaftlichen Konflikts mit den USA (Stichwort *trade/tech war*) getroffen worden waren. Zum anderen war die Konzeption des 14. Fünfjahresplans für die Jahre 2021–2025 bereits weit vorangeschritten. Im Sommer 2020 konnten somit umgehend detailliert ausgearbeitete Programme zur Stabilisierung und Wiederbelebung der Volkswirtschaft auf zentraler und lokaler Ebene aktiviert werden.

Gemeinsam ist diesen Maßnahmen, dass sie (a) in besonderem Maße kleine und mittelständische Unternehmen adressieren, die ca. 80% aller Arbeitsplätze in China stellen, gleichzeitig aber auch die größte Verwundbarkeit für exogene Schocks wie die Coronakrise aufweisen. Das chinesische Corona-Krisenpaket hat somit einen klaren Fokus auf die Stabilisierung des Arbeitsmarktes und der Vermeidung extremer sozia-

¹ Die ultimative Entscheidungsfindung und Verantwortung für alle den Corona-Ausbruch betreffenden Politikmaßnahmen wurde umgehend dem Ständigen Ausschuss des Politbüros der KPCh übertragen und somit sehr hoch in der Parteihierarchie verankert.

ler Verwerfungen und der Reduzierung individueller (wirtschaftlicher) Risiken.² Dessen ungeachtet, sind (b) die Programme fast ausschließlich auf das Überleben und die Betriebstätigkeit von Unternehmen fokussiert und richten sich nur in sehr geringem Maße direkt an private Haushalte.

Fiskalpolitik

Fiskalpolitische Maßnahme haben in dem chinesischen Krisenpaket die zentrale Rolle gespielt. Mit einem Gesamtvolumen von knapp fünf Billionen Yuan RMB beliefen sich diese Maßnahmen auf ein Volumen von ca. 4,7% des BIP und trugen gut 2 Prozentpunkte zum BIP-Wachstum 2020 bei. Außerhalb des Haushalts wurden seitens des Staates Leistungen im Umfang von weiteren 1,3% des BIP aufgebracht für Kreditgarantien für kleine und mittelständische Unternehmen (400 Mrd. Yuan RMB) und Gebührenerkungen u.ä. (900 Mrd. Yuan RMB). Finanziert wurden diese Maßnahmen in erster Linie durch eine massive Aufstockung von Sonderanleihen der Zentral- und Lokalregierungen. Das um staatlich verwaltete Fonds und die Tätigkeit lokaler staatlicher Finanzierungsgesellschaften erweiterte Haushaltsdefizit stieg um ca. 50% auf über 18% des BIP, die gesamte Staatsverschuldung auf über 90% des BIP.

Die so mobilisierten Gelder sind in ein breites Spektrum von Programmen geflossen. Diese umfassen neben klassischen Infrastrukturinvestitionen insbesondere die »Neue Infrastrukturinitiative«, die auf die Stärkung neuer Technologien im Hinblick auf Innovationsleistung, informationstechnologische Begleitung (Halbleiter, IoT, KI, cloud computing etc.) und konkrete Umsetzung in Geschäftsmodellen abzielt. Neben derartigen Investitionsprogrammen sind aber auch substanzialle Finanzmittel in produkt- und geschäftsmodellenspezifische Steuererleichterungen (u.a. Mehrwertsteuer, Landnutzungssteuer) und umfangreiche Abgaben- und Gebührenerlasse gelenkt worden. Die Zahlungsfristen für Sozialversicherungs- und Wohnungsfondsleistungen von Unternehmen sind deutlich gestreckt worden. Im Hinblick auf die Arbeitslosenunterstützung wurde der Kreis der Anspruchsberechtigten auf bestimmte Gruppen von Wanderarbeitern ausgeweitet und die Bezugsdauer von Hilfsleistungen um sechs auf bis zu 30 Monate ausgeweitet. Privathaushalte sind ansonsten insbesondere seitens Lokal-

behörden durch die Ausgabe von (in ihrer Gültigkeit auf wenige Tage begrenzten) Einkaufsgutscheinen zur Wiederaufnahme ihrer Konsumaktivitäten animiert worden.

Des Weiteren sind staatliche kontrollierte Versorgungsunternehmen, insbesondere Elektrizitätsversorger, verpflichtet worden, ihre Abgabepreise zu senken, um so die Wiederaufnahme und Ausweitung der Betriebstätigkeit nachgelagerter Unternehmen zu fördern. Ähnliche Maßnahmen wurden auch im staatlichen Bankensektor ergriffen, der im Zuge der Maßnahmen zur Kreditbereitstellung für kleine und mittelständische Unternehmen gezwungen wurde, auf ca. 1,5 Billionen Yuan RMB an Zinseinkünften zu verzichten.³ In beiden Fällen gibt der Staat somit Ansprüche auf (Dividenden)-Einnahmen auf, um den Wirtschaftsprozess zu stimulieren.

Geldpolitik

Geldpolitische Instrumente haben in dem staatlichen Maßnahmenpaket nur eine sekundäre Rolle gespielt. Dies u.a. aufgrund der Erfahrung mit den Spätfolgen der exorbitanten Geldmengexpansion im Zuge der *Subprime/Lehman*-Krise, die gerade erst überwunden waren (exzessive Schuldenquoten bei Banken und Lokalregierungen, Akkumulation von industriellen Überkapazitäten und wachsende Bestände an notleidenden Krediten im Bankensektor). Dessen ungeachtet ist die *People's Bank of China* auf verschiedenen Ebenen aktiv geworden, um das Finanzsystem zu stabilisieren und auch unter adversen Umfeldbedingungen die Versorgung des Unternehmenssektors mit Liquidität sicherzustellen.

Die Maßnahmen umfassen u.a. umfangreiche Liquiditätsspritzen für das Bankensystem über Offenmarktgeschäfte (*Reverse Repos* und mittelfristige Kreditfazilitäten), die Ausweitung der Wiederverleih- und Re-Diskontierungsfazilitäten sowie Senkung der anliegenden Zinssätze um bis zu 50 Basispunkte, die Reduzierung der 7- und 14-tägigen *Reverse-Repo*-Sätze sowie des einjährigen Satzes der mittelfristigen Kreditfazilität (MLF) um 30 Basispunkte, eine gestaffelte Senkung der Mindestreservesätze (RRR) um 50–300 Basispunkte je nach Bankinstitution (zugunsten kleinerer Banken) und erwartetem Kreditempfänger (zugunsten kleiner und mittelständischer Unternehmen).

Gleichzeitig wurden diverse Programme zur Vergabe subventionierter Kredite, die Ausgabe unbesicherter Kredite bzw. zentralstaatliche Bereitstellung von Kreditgarantien, die Verlängerung von Rückzahlungsfristen etc. aufgesetzt, die insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen zugutekamen. Von Lokalregierungen betreute *Matching*-Veranstaltungen für Banken und Unternehmen sollten auserer-

² Diese Grundausrichtung wurde auf der Tagung des Nationalen Volkskongresses im Mai 2020 explizit festgeschrieben. Mit der Hervorhebung der »6 Stabilisierungen« (Beschäftigung, Finanzdienstleistungssektor, Handel, Ausländische Direktinvestitionen, Inländische Investitionen, Markt/Verbrauchervertrauen) sowie der »6 zu Bewahrenden« (Arbeitsplatzsicherheit, Grundbedürfnisse des täglichen Lebens, Funktionsfähigkeit des Wirtschaftssystems, Nahrungsmittel- und Energieversorgung, stabile Liefer- und Wertschöpfungsketten, Funktionsfähigkeit der lokalen Regierungsapparate) als zentraler Ziele der staatlichen Krisenbewältigungsstrategie wurde ein klares Signal zur Systemstabilisierung (dies inkludiert die Sicherung des Herrschaftsanspruch der KP China) und sozialpolitischen Abfederung individueller Notlagen ausgesandt. Bemerkenswert ist, dass die Sicherung von Arbeitsplätzen/Beschäftigung in beiden Leitprogrammen erwähnt wird.

³ Vergleichbare Maßnahmen wurden mehr oder minder freiwillig auch von privat geführten Finanzdienstleistern wie AntFinancial und MYbank umgesetzt, die zins- und gebührenreduzierte Finanzierungen insbesondere für kleine und Kleinst-Betriebe bereitgestellt haben.

wählten Unternehmen den Zugang zu in ihrer Kostenstruktur gedämpften Krediten verbessern. Insgesamt waren diese Maßnahmen erfolgreich und konnten die Dynamik der nationalen Kreditausreichung trotz Coronakrise um ca. ein Drittel im Vergleich zum Vorjahr stärken.

Der Bankensektor wurde im Zuge dieser Aktivitäten in die Pflicht genommen, Liquidität insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen bereitzustellen, »reguläre« Risikokriterien außer Acht zu lassen und auf Zinseinkünfte zu verzichten. Im Rahmen der oben skizzierten Führungsstrukturen durch die KP China hatten sie faktisch keinen Spielraum, von diesen Vorgaben abzuweichen. Gleichzeitig konnten sie aber auch darauf vertrauen, zumindest anteilige Ausgleichsleistungen zu erhalten und in ihrer Existenz grundsätzlich gesichert zu sein. So wurden z.B. Teile der Unternehmen gewährten Zinssubventionen und der durch verlängerte Rückzahlungsfristen entstandenen Kosten durch die Zentralbank getragen. Tatsächlich notleidend werdende Kredite an Unternehmen, die in besonderem Maße von Lockdowns, zwangsangeordneten Unternehmensschließungen, zusammengebrochenen Lieferketten etc. betroffen waren, wurden einer Sonderklassifizierung unterzogen und müssen formal nicht als »notleidende Kredite« (NPL) in den Büchern geführt werden.

EFFEKTIVE KRISENBEWÄLTIGUNG IM STAATSKAPITALISMUS

Resümierend kann festgehalten werden, dass das autoritär-staatkapitalistische System Chinas insbesondere im Hinblick auf die schnelle Eindämmung der nationalen Virus-Epidemie erfolgreich war. Im Hinblick auf die wirtschaftspolitische Reaktivierung der durch umfassende Zwangsschließungen von Unternehmen, weitreichende Lockdowns und zeitweise Abriegelung großer Teilregionen des Landes etc. erschütterten Wirtschaftsprozesse wurde sodann ein Mix von Maßnahmen eingesetzt, der den hybriden Charakter der chinesischen Wirtschaftsordnung deutlich macht. Ein bedeutender Teil der Krisenmaßnahmen bediente

sich marktwirtschaftlicher Anreizmechanismen und marktbasierter Instrumente, um dezentrale Akteure zu bestimmten Verhaltensweisen zu animieren. Gleichzeitig wurden aber auch diskretionäre Steuerungs- und Zwangsmaßnahmen genutzt, um sicherzustellen, dass die ausgesandten Signale auch tatsächlich umfassend und schnell umgesetzt wurden. Adressat derartiger Top-down-Steuerung waren insbesondere zentrale Akteure des Wirtschaftssystems wie Banken und Versorgungsunternehmen.

Die vergleichsweise erfolgreichen Corona-Krisenpolitik Chinas bietet dennoch wenig Lehren für westliche Demokratien. Es muss festgehalten werden, dass das chinesische Paket an Maßnahmen zur Krisenbewältigung nur durch die Aufgabe und Verletzung umfassender Freiheitsrechte von Individuen und Unternehmen umgesetzt werden konnte. Der Prozess der Entscheidungsfindung erfolgte in autoritären Strukturen und war für die Masse der Stakeholder intransparent. Die Erfolge in der Krisenbekämpfung hätten mit wenigen zentralstaatlichen Fehlentscheidungen in ihr Gegenteil gewendet werden können. Faktisch steht sogar zu hinterfragen, ob die Weigerung der chinesischen Behörden, die BionTech- und Moderna-Impfstoffe im Lande zuzulassen und stattdessen allein auf die weniger zuverlässigen chinesischen Vakzine zu vertrauen, nicht letztlich für die 2021 immer wieder auftretenden lokalen Epidemieausbrüche und die damit einhergehenden ökonomischen Verwerfungen verantwortlich zu machen sind.

LITERATUR

- Huang, Y., C. Lin, P. Wang und Z. Xu (2000), »Saving China from the Coronavirus and Economic Meltdown: Experiences and Lessons«, in: R. Baldwin und B. Weder di Mauro (Hrsg.), *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*, CEPR Press, London, 77–91.
- International Monetary Fund (2020), *People's Republic of China. Staff Report for the 2020 Article IV Consultation*, Washington, D.C.
- International Monetary Fund (2021), »Policy Responses to COVID-19. Policy Tracker – China«, verfügbar unter: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>.
- Liu, K. (2021), »COVID-19 and the Chinese Economy: Impacts, Policy Responses and Implications«, *International Review of Applied Economics* 35(2), 308–330.

Clemens Fuest*, Johanna Hey** und Christoph Spengel***

Vorschläge für eine Reform der Immobilienbesteuerung

Die Covid-19-Pandemie hat zu einer erheblichen Belastung der Staatsfinanzen geführt. Zur Sanierung der öffentlichen Haushalte werden zusätzliche staatliche Einnahmequellen wie etwa die Einführung einer allgemeinen Vermögensteuer¹ oder einer Vermögensabgabe² diskutiert. Der Mangel an bezahlbarem Wohnraum, vor allem in Großstädten, hat zudem höchst kontroverse politische Initiativen mit dem Ziel der Enteignung von Wohnungsunternehmen hervorgebracht. Dahinter steht die Wahrnehmung, Immobilienvermögen sei ungerecht verteilt. Zusammengebracht werden beide Themen bisher nicht. Dabei liegen im Bereich des Immobilienvermögens verteilungspolitische Probleme jenseits der Eigentumszuordnung. Denn Investitionen in Immobilien werden in Deutschland seit Jahrzehnten massiv steuerlich begünstigt. Diese Steuersubventionierung führt zur Fehlallokation von Investitionen und zur Anhäufung von Grundvermögen in den Händen weniger Menschen sowie Unternehmen (Bach und Eichfelder 2021; Deutsche Bundesbank 2019, S. 22 f.).

Die steuerliche Privilegierung von Immobilienvermögen hat zudem die von anderen Faktoren wie niedrigen Zinsen verursachten Höhenflüge der Immobilienpreise verstärkt und im heutigen Ausmaß möglich gemacht. Damit ist das Problem hoher Immobilienpreise zum Teil auch auf das Steuerrecht zurückzuführen. Vergleichsweise geringe gesetzgeberische Korrekturen bei der Einkommensteuer, der Gewerbesteuer, der Erbschaftsteuer und der Grunderwerbsteuer würden dazu beitragen, die Fehlallokation im deutschen Immobilienmarkt zu verringern. Die Beseitigung der bestehenden Steuerprivilegien für Immobilienvermögen würde zum einen zu einer gleichheitssatzkonformen, fairen und effizienten Besteuerung beitragen. Zudem lässt sich auf diese Weise systemkonform zusätzliches Steueraufkommen erwirtschaften. In den Wahlprogrammen der Parteien findet die Besteuerung

* Prof. Dr. Dr. h. c. Clemens Fuest ist Präsident des ifo Instituts und Professor für Volkswirtschaftslehre, Seminar für Nationalökonomie und Finanzwissenschaft, an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

** Prof. Dr. Johanna Hey ist Direktorin des Instituts für Steuerrecht an der Universität zu Köln.

*** Prof. Dr. Christoph Spengel ist Inhaber des Lehrstuhls für Allg. BWL und Betriebswirtschaftliche Steuerlehre II der Universität Mannheim, Research Associate am ZEW Mannheim sowie Sprecher und Direktor des Leibniz WissenschaftsCampus Mannheim Taxation.

¹ Wahlprogramm der SPD (2021, S. 23); Wahlprogramm von Die Linke (2021, S. 86); Wahlprogramm von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (2021, S. 92).

² Dazu Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2020).

IN KÜRZE

Immobilien spielen für die Vermögensbildung und die Vermögensverteilung eine wichtige Rolle. Entsprechend bedeutsam ist eine faire und effiziente Besteuerung von Immobilieninvestitionen. Die Immobilienbesteuerung in Deutschland weist erhebliche Lücken auf. Die Folgen sind Fehlallokationen im Immobilienmarkt und eine unfaire Verteilung der Steuerlast zu Gunsten von Steuerzahlern mit hohem Einkommen. Vergleichsweise geringe gesetzgeberische Korrekturen bei der Einkommensteuer, der Gewerbesteuer, der Erbschaftsteuer und der Grunderwerbsteuer könnten diese Probleme beheben und das Steueraufkommen erhöhen, ohne die wirtschaftliche Entwicklung zu belasten.

von Immobilien gleichwohl nur sehr eingeschränkt Beachtung.³

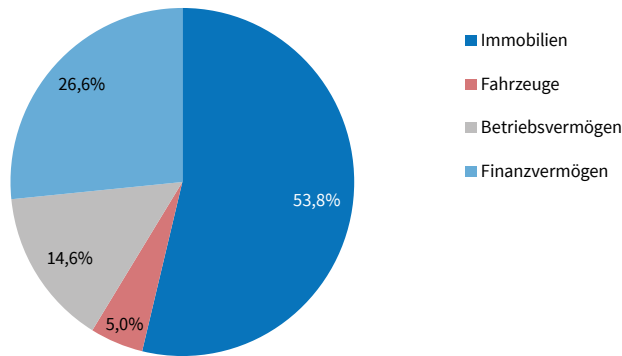
IMMOBILIEN UND VERMÖGENSVERTEILUNG

Immobilien sind in Deutschland wie in den meisten anderen Volkswirtschaften das wichtigste Vermögensgut. Abbildung 1 illustriert die Portfoliostruktur privater Haushalte in Deutschland für das Jahr 2017. Immobilien machen 53,8% des gesamten (Brutto-) Vermögens aus. Das Finanzvermögen folgt, als der zweitwichtigste Posten, mit 26,6%. Im Finanzvermögen sind allerdings Aktien und Fonds enthalten, die häufig ebenfalls Immobilienbesitz enthalten. Insofern liegt der tatsächliche Anteil von Immobilien in diesen Zahlen höher als 53,8%. Gleichzeitig muss man beachten, dass die Datenquelle eine Haushaltsbefragung der Deutschen Bundesbank ist. In Haushaltsbefragungen werden vor allem große Vermögen und Betriebsvermögen unvollständig erfasst.

Gleichzeitig ist das Immobilienvermögen, ebenso wie das Vermögen insgesamt, sehr ungleich verteilt. Das gilt insbesondere für das nicht selbst genutzte Immobilienvermögen, also vor allem vermietete Immobilien, deren steuerliche Behandlung im Mittelpunkt unserer Analyse steht. Unter den 10% der Haus-

³ Zur Spekulationsfrist beispielsweise enthalten einzig die Programme von SPD (S. 37) und von Die Linke (S. 44) überhaupt eine Aussage. Siehe zu den Inhalten der Wahlprogramme im Hinblick auf die Immobilienbesteuerung im Vergleich Ebner Stolz (2021, S. 17 ff.).

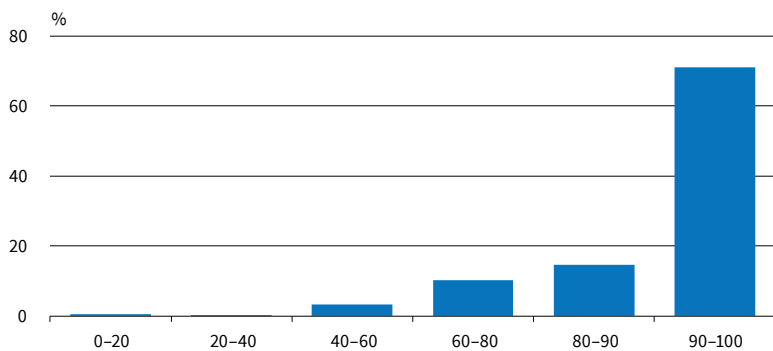
Abb. 1
Portfoliostruktur privater Haushalte in Deutschland



Quelle: Deutsche Bundesbank; Berechnungen der Autoren.

© ifo Institut

Abb. 2
Anteil am nicht selbst genutzten Immobilienvermögen der privaten Haushalte nach Nettovermögensquantilen (2017)

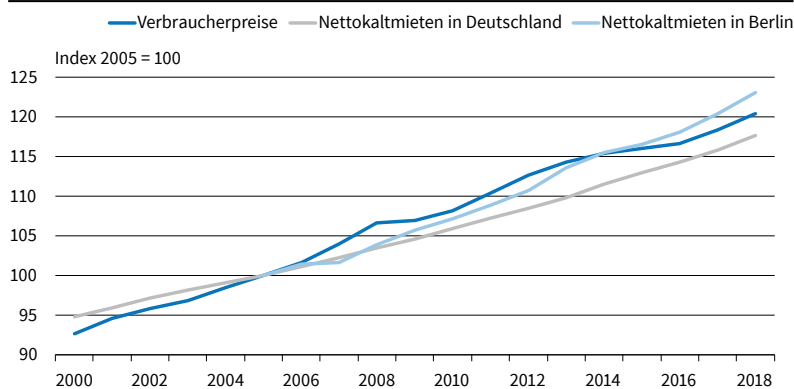


Quelle: Deutsche Bundesbank; Berechnungen der Autoren.

© ifo Institut

halte mit dem höchsten Nettovermögen verfügen 92% über nicht selbst genutztes Immobilienvermögen. Der durchschnittliche Wert dieses Immobilienvermögens beträgt 552 800 Euro. Unter den 20% der Haushalte mit dem niedrigsten Nettovermögen beträgt der Anteil nur 2%, und der durchschnittliche Wert der Immobilien in dieser Gruppe beträgt durchschnittlich 65 900 Euro. Abbildung 2 illustriert die Verteilung des Vermögens in Form nicht selbst genutzter Immobilien über die Nettovermögensquantile. Die 10% der Haushalte mit dem höchsten Nettovermögen besitzen mehr

Abb. 3
Verbraucherpreise und Nettokaltmieten 2000–2018



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen der Autoren.

© ifo Institut

als 70% der hier erfassten nicht selbst genutzten Immobilien, die wohlhabendsten 30% haben einen Anteil von 96%. Das verdeutlicht, dass Einkommen aus diesen Immobilien und Wertsteigerungen in sehr starkem Maße den vermögendsten Haushalten zugutekommen.

Wie haben sich Einkommen der Immobilienbesitzer in Form von Mieten und Wertsteigerungen in den letzten Jahren entwickelt? In Deutschland wird viel über steigende Mieten diskutiert. Abbildung 3 vergleicht die Entwicklung der Mieten mit der Entwicklung der allgemeinen Verbraucherpreise. Tatsächlich sind die Kaltmieten deutschlandweit seit 2005 weniger gestiegen als die Verbraucherpreise insgesamt. Es gibt allerdings regionale Unterschiede. Abbildung 3 zeigt beispielhaft die Entwicklung in Berlin. Dort sind die Mieten um 23% gestiegen, die allgemeinen Verbraucherpreise um 20%.

Spektakulärer ist die Entwicklung der Kaufpreise für Immobilien.⁴ Abbildung 4 zeigt, dass sich die Preise für Häuser und vor allem für Bauland bis etwa zum Jahr 2010 nur wenig bewegt haben, seitdem aber massiv gestiegen sind.

Während die Mieten bundesweit zwischen 2005 und 2018 nur um 17% gestiegen sind, haben die Hauspreise im gleichen Zeitraum um 46% zugelegt, die Baulandpreise sogar um 80%. In den Jahren 2019 und 2020 (Daten für die Mieten liegen hier noch nicht vor) hat sich der Anstieg der Hauspreise noch einmal beschleunigt. Immobilieninvestoren haben vor allem in den letzten zehn Jahren also erhebliche Erträge in Form von Wertsteigerungen realisiert. Es liegt auf der Hand, dass die sinkenden Zinsen hier eine große Rolle spielen – sie haben auch die Preise anderer Aktiva wie etwa Aktien in die Höhe getrieben. Die Besteuerung dieser Wertzuwächse unterscheidet sich zwischen Aktien und Immobilien jedoch erheblich, wie im Folgenden näher erläutert wird.

BESTEUERUNGSLÜCKEN IM GELTENDEN STEUERRECHT

Einkommen- und Ertragsteuern

Immobilien im Privatvermögen

Vermietung

Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung (Mieten) von im Privatvermögen gehaltenen Immobilien sind einkommensteuerpflichtig (§ 21 EStG). Bei der Ermittlung dieser Einkünfte werden als Werbungskosten vor allem die laufenden Gebäudeabschreibungen (derzeit 2%, § 7 Abs. 4 Nr. 2 EStG) sowie die Zinsen auf Bankdarlehen abgezogen (in aller Regel sind Immobilieninvestitionen kreditfinanziert). Mit Ausnahme des anschaffungsnahen Erhaltungsaufwands⁵ sind Aufwendungen für Instandsetzung und Modernisierung sofort

⁴ In den Daten für Immobilienpreise sind selbst genutzte Immobilien einbezogen.

⁵ § 6 Abs. 1 Nr. 1 a EStG: innerhalb von drei Jahren nach Anschaffung.

voll absetzbar, wenn sie nicht zu Herstellungskosten führen. Im Ergebnis werden dadurch aus der Vermietungstätigkeit oftmals steuerliche Verluste ausgewiesen, die im gleichen Jahr mit positiven Einkünften aus anderen Einkunftsarten (Gehältern, freiberuflichen Einkünften oder Gewinnen aus einem eigenen Betrieb) verrechnet werden können. Dadurch vermindert sich das steuerpflichtige Einkommen. Die daraus resultierende Steuerersparnis wird üblicherweise genutzt, um das Bankdarlehen zur Finanzierung der Immobilie zurückzuzahlen. Der sofortige und unbegrenzte Verlustausgleich mit anderen progressiv besteuerten Einkünften ist grundsätzlich systemkonform, weil auch die Mieteinnahmen progressiv besteuert werden. Nicht gerechtfertigt ist dagegen, dass Veräußerungsgewinne weitgehend unversteuert bleiben (s. sogleich).

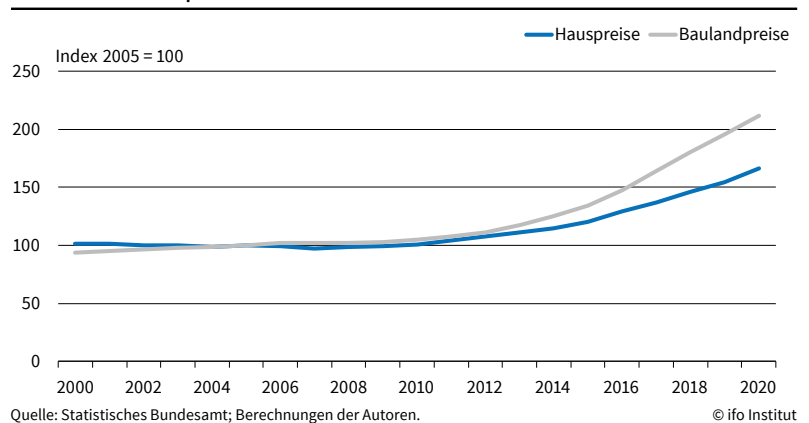
Wechselnde Sonder- sowie Sanierungsabschreibungen, durch die Gebäude beschleunigt (d.h. über wenige Jahre, z.B. zehn Jahre) abgeschrieben werden konnten, führten und führen seit den 1970er Jahren zusätzlich zu massiven Steuerersparnissen. So war es etwa nach der Wiedervereinigung Deutschlands Anfang der 1990er Jahre zulässig, für Immobilieninvestitionen in den neuen Bundesländern Sonderabschreibungen von bis zu 50% der Gebäudekosten im ersten Jahr in Anspruch zu nehmen.⁶ Derzeit besteht noch die Möglichkeit einer Sonderabschreibung nach Maßgabe des § 7h EStG (erhöhte Absetzungen bei Gebäuden in Sanierungsgebieten und städtebaulichen Entwicklungsbereichen) oder des § 7i EStG (erhöhte Absetzungen bei Baudenkmalen). So können nach § 7h EStG im Jahr der Herstellung und in den folgenden sieben Jahren jeweils 9% und in den darauffolgenden vier Jahren jeweils 7% der Herstellungskosten für Modernisierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen i.S.d. § 177 des Baugesetzbuches als Sonderabschreibung abgesetzt werden. Im Ergebnis können innerhalb von zwölf Jahren die gesamten Sanierungsaufwendungen abgesetzt werden. Auch in jüngerer Zeit hat der Gesetzgeber wieder zu steuerlichen Förderinstrumenten gegriffen. § 7b EStG⁷ erlaubt zur Förderung des Mietwohnungsneubaus über einen Zeitraum von vier Jahren eine Sonderabschreibung von bis zu 5% der Anschaffungs- und Herstellungskosten zusätzlich zur linearen Absetzung für Abnutzung nach § 7 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 Buchst. a EStG. Die Sonderabschreibung ist zeitlich befristet für Baumaßnahmen, für die der Bauantrag nach dem 31. August 2018 und vor dem 1. Januar 2022 gestellt wird. Auch wenn Höchstgrenzen (3 000 Euro Herstellungskosten/qm) verhindern sollen, dass auch Luxuswohnungen in den Genuss der Förderung kommen, ist die Sonderabschreibung nicht auf die Schaffung von »bezahlbarem« Wohnraum beschränkt, da der so geschaffene Wohnraum keiner besonderen Mietpreisbindung unterliegt.

⁶ Sog. FördergebietsAfA, vgl. § 4 Abs. 1 und 2 des Gesetzes über Sonderabschreibungen und Abzugsbeträge im Fördergebiet in der Fassung vom 23. September 1993, BGBl. I 1993, 1654, dazu im Überblick Söffing, *FR – FinanzRundschau* 1991, 577 (581 f.).

⁷ Eingeführt durch Gesetz vom 4. August 2019, BGBl. I 2019, 1122.

Abb. 4

Haus- und Baulandpreise in Deutschland



In der Vergangenheit wurden die Investitionen zudem vielfach steuerlich optimiert etwa durch den Abschluss einer kapitaldeckenden Lebensversicherung, in die für die Rückführung des Bankdarlehens eingezahlt wurde. Die gezahlten Versicherungsprämien waren nicht nur steuerlich abzugsfähig, gleichzeitig war die Ablaufleistung der Versicherung steuerfrei! Vor knapp 20 Jahren wurden von den Lebensversicherern auch noch hohe Renditen von 4% pro Jahr versprochen und ausgezahlt, es galt die Faustregel, dass sich das steuerlich abzugsfähige Kapital nach 25 Jahren steuerfrei verdoppelt!

Veräußerung

Wertsteigerungen, allgemeine Abschreibung und Sonderabschreibungen, ebenso wie die Abzugsfähigkeit von Erhaltungsaufwand, führen zur Entstehung von stillen Reserven. Diese müssten zur Vermeidung einer Doppelbegünstigung spätestens bei Realisierung (nach-)versteuert werden. Trotzdem bleiben Gewinne aus dem Verkauf der Immobilie steuerfrei, wenn die Immobilie nach dem Erwerb mindestens zehn Jahre gehalten wurde (sog. Spekulationsfrist, § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EStG).⁸ Wird die vermietete Immobilie nach Ablauf der Spekulationsfrist veräußert, erfolgt auch keine »Nachversteuerung« der als Werbungskosten geltend gemachten Beträge. Trifft die Steuerfreiheit des Veräußerungsgewinns auf zuvor geltend gemachte Sonderabschreibungen, kommt es zu einer massiven steuerlichen Förderung der Vermögensbildung.

Wer kann sich solche Investments leisten (vgl. Spengel 2019)? In erster Linie Haushalte mit hohem Einkommen, hohen Grenzsteuersätzen und einer guten Bonität. Hingegen sind Haushalte mit geringem Einkommen, folglich mit geringen Grenzsteuersätzen und fehlender Kreditwürdigkeit, von diesen profitablen Investitionen ausgeschlossen. Wer verdiente

⁸ Zur Verlängerung der Frist von zwei auf zehn Jahre durch Steuerentlastungsgesetz 1999/2000/2002 vom 24. März 1999, BGBl. I 1999, 402 siehe Wendt, *FR – FinanzRundschau* 1999, 333 (351); für eine vollständige Erfassung von Veräußerungseinkünften seinerzeit bereits Jachmann (2000, S. 48 f.); Lang (2001, S. 118 f.); Tipke (2003, S. 860); siehe zudem Protokoll der Verhandlungen des 57. Deutschen Juristentages (1988) in Mainz, Steuerrechtliche Abteilung, S. N 203.

in der Vergangenheit an der steuerlichen Subventionierung von Immobilieninvestitionen neben den einkommensstarken Schichten unserer Bevölkerung: Berater, ganz konkret Versicherer und Banken sowie Landesbausparkassen, die mittels Provisionen für den Abschluss von Lebensversicherungen, Bausparverträgen etc. an den Steuervorteilen partizipierten. All das – insbesondere die Steuerfreiheit von Lebensversicherungen – ist mittlerweile seit rund 20 Jahren vorbei, manche Unternehmen, die dadurch sprunghaft bis in den DAX aufgestiegen sind, haben ihn schnell wieder verlassen. Unangetastet ist aber bis heute die Steuerfreiheit des Wertgewinns nach zehn Jahren bei der Einkommensteuer. Dadurch bleibt es bei einer Ungleichbehandlung im Vergleich zu anderen Vermögensarten wie zum Beispiel Aktienanlagen, bei denen das Privileg der Steuerfreiheit von Kursgewinnen im Zuge der Einführung der Abgeltungsteuer im Jahr 2009 abgeschafft wurde.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist festzuhalten, dass es aufgrund der Steuerfreiheit von Immobilienveräußerungsgewinnen nicht nur zu einer einmaligen Subventionierung beim Veräußerer kommt, sondern der Erwerber ein weiteres Mal die mit der Nutzung der Immobilie in Zusammenhang stehenden Werbungskosten (insbesondere laufende Abschreibungen sowie Refinanzierungszinsen) steuerlich geltend machen kann. Die Privilegien im Rahmen der Ertragsbesteuerung führen dazu, dass der Staat nur geringe Einnahmen aus der Besteuerung von Immobilienerträgen erzielt. Nach der aktuellen verfügbaren Steuerstatistik, die sich auf das Veranlagungsjahr 2017 bezieht, erklärten in diesem Jahr 5,45 Millionen Steuerpflichtige Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung. Darunter waren 1,29 Millionen Fälle mit negativen Einkünften. Die Summe der Einkünfte war mit 36 Mrd. Euro zwar positiv, aber gemessen an der Bedeutung dieser Anlageform nicht sehr hoch. In gewissem Umfang reflektiert diese Zahl allerdings bereits den Abbau von steuerlichen Förderungen, sicherlich aber auch die sinkenden Zinsen für die Finanzierung der Immobilien. Knapp zwei Jahrzehnte früher, im Jahr 1998, überstiegen die negativen Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung die positiven noch um 10 Mrd. Euro.

Die Doppelbegünstigung (unbegrenzter Werbungskostenabzug auf der einen Seite, Steuerfreiheit des Veräußerungsgewinns auf der anderen Seite) gehört zu den letzten verbliebenen großen Steuervergünstigungen des Einkommensteuerrechts. Bevor über Erhöhungen des Einkommensteuertarifs oder anderweitige Verbreiterungen der Bemessungsgrundlage durch Abzugsverbote nachgedacht wird, müssen Veräußerungsgewinne voll besteuert werden. Schnell wird es hierdurch nicht zu Mehreinnahmen kommen, weil Steuerpflichtige in der Vergangenheit in die geltende Rechtslage vertraut haben und nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts jedenfalls für den Altbestand, für den die Zehnjahresfrist bereits

abgelaufen ist, Übergangsregeln vorzusehen sind (im Einzelnen s. unten).

Immobilien im Betriebsvermögen

Bei der Konzentration von Immobilien in den Händen von Unternehmen spielen Steuervorteile eine noch bedeutendere Rolle, die in der derzeit hitzig geführten politischen Debatte um die Enteignung von Immobiliengesellschaften überhaupt nicht thematisiert werden.

Als erstes Beispiel sind die Steuerprivilegien für deutsche Real Estate Investment Trust (REIT) anzuführen. Ausgangspunkt hierfür war die Initiative Finanzstandort Deutschland im Anschluss an die Dot.Com-Blase um die Jahrtausendwende. Ziel war es, in Unternehmen gebundenes Immobilienvermögen zu mobilisieren, um dadurch die Attraktivität des deutschen Finanzmarkts zu erhöhen. Seit dem 1. Januar 2007 sind REITs in Deutschland in der Rechtsform der Aktiengesellschaft zulässig und genießen erhebliche steuerliche Vorteile. Ein REIT kann Eigentum an in- und ausländischen Immobilien sowie Immobiliengesellschaften mit Ausnahme von bestehenden Mietwohnimmobilien erwerben, dieses verwalten und auch wieder veräußern. Der REIT ist von der Körperschaftsteuer und der Gewerbesteuer befreit, steuerpflichtig sind allein die Aktionäre. Sind diese in Deutschland ansässig, unterliegen die Ausschüttungen der Kapitalertragsteuer von 25% (= Abgeltungsteuer) zzgl. Solidaritätszuschlag; im Ausland ansässige Aktionäre zahlen lediglich 15% Kapitalertragsteuer, sofern der Ansässigkeitsstaat mit Deutschland ein Doppelbesteuerungsabkommen abgeschlossen hat. Trotz dieser massiven Förderung lassen sich die deutschen REITs an einer Hand abzählen.⁹ Nachdem das Förderangebot offensichtlich nicht angenommen wird, besteht kein Grund für seine Fortführung.

Als zweites Beispiel sind Immobilien-Aktiengesellschaften anzuführen, deren Anteile in den letzten Jahren oftmals eine hervorragende Wertentwicklung erlebt und Aktionäre mit hohen Dividenden-Renditen verwöhnt haben. Eine Immobilien-Aktiengesellschaft (oder allgemein eine Kapitalgesellschaft wie auch eine GmbH) versteuert anders als natürliche Personen die Mieten nicht mit Einkommensteuer von bis zu 45%, sondern mit Körperschaftsteuer und im Prinzip auch mit Gewerbesteuer. Seit 2008 beträgt die Körperschaftsteuer 15%, die Gewerbesteuer beträgt je nach gemeindlichem Hebesatz im Bundesdurchschnitt ebenfalls 15%, in der Summe macht das 30% Steuern. Die o.a. Möglichkeiten zum Abzug von laufenden Abschreibungen und Sonderabschreibungen sowie Refi-

⁹ Es existieren aktuell lediglich fünf deutsche REITs. Eine mögliche Ursache der geringen Verbreitung ist die Begünstigungsfeindlichkeit von Geschäften mit Bestandsmietwohnimmobilien, also solchen, die vor dem 1. Januar 2007 erbaut wurden (vgl. § 1 Abs. Nr. 1 a) i.V.m. 3 Abs. 9 REITG). Siehe dazu die Erklärungsversuche der »Misserfolgs-geschichte« deutsche REIT von Kovermann (2018) und Kühnberger (2018).

finanzierungszinsen als Betriebsausgabe bestehen auch im Rahmen der Körperschaft- und der Gewerbesteuer.

Allerdings profitieren Immobiliengesellschaften von einer Befreiungsvorschrift bei der Gewerbesteuer, die historisch gesehen für ganz andere Zwecke gedacht war: In § 9 Nr. 1 Satz 2 GewStG ist seit Jahrzehnten festgehalten, dass Gewinne dann nicht der Gewerbesteuer unterliegen, falls diese ausschließlich auf die Verwaltung sowie die Betreuung eigenen Grundbesitzes einschließlich der Gewinne aus deren Veräußerung entfallen (sog. erweiterte Kürzung). Für die großen Immobilien-AGs trifft das in vielen Fällen zweifellos zu. Damit kann eine Immobilien-AG ihre Mieteinkünfte sowie Gewinne aus der Veräußerung der Immobilien frei von Gewerbesteuer einnehmen, zahlt also nur Körperschaftsteuer in Höhe von 15%. Diese Befreiungsvorschrift von der Gewerbesteuer sollte ursprünglich Industrieunternehmen wie Krupp und andere begünstigen, die zehntausende Werkwohnungen an ihre Arbeiter zu moderaten Mieten überlassen haben. Mittlerweile sind Werkwohnungen bekanntlich überholt, trotzdem existiert die Befreiungsvorschrift weiterhin.

Immobilien in der Erbschaftsteuer

Schließlich werden Immobilien auch in der Erbschaft- und Schenkungsteuer privilegiert. Auch nachdem die früheren Bewertungsprivilegien in der Erbschaftsteuer beseitigt wurden (siehe Hogger 2019), werden Immobilien in der Erbschaftsteuer weiterhin in nicht gerechtfertigter Weise begünstigt. Die Begünstigung hängt allerdings eng mit der ebenfalls nicht zu rechtfertigenden und in hohem Maße reformbedürftigen Begünstigung des Betriebsvermögens in der Erbschaftsteuer zusammen (Seer 2021). § 13a ErbStG befreit Betriebsvermögen in einem Umfang von bis zu 26 Mio. Euro vollständig von der Erbschaftsteuer. Hiervon ausgenommen ist allerdings das sog. Verwaltungsvermögen, (§ 13b Abs. 4 ErbStG), zu dem auch an Dritte vermietete Immobilien gehören (§ 13b Abs. 4 Nr. 1 ErbStG). Auf diese Weise sollte verhindert werden, dass fremdvermietete Immobilien durch Einlage in ein Betriebsvermögen der Erbschaftsteuer entzogen werden. Die Abgrenzung zwischen unternehmerisch genutztem Vermögen und Verwaltungsvermögen mit den hieran geknüpften massiven Besteuerungsunterschieden entbehrt zwar einer widerspruchsfreien Logik, diese wird aber noch weiter durchbrochen, indem große Wohnungsbestände, für deren Verwaltung es eines wirtschaftlichen Geschäftsbetriebs bedarf, wiederum aus dem Verwaltungsvermögen ausgenommen und in die Betriebsvermögensbegünstigung einbezogen werden (§ 13b Abs. 4 Nr. 1 Satz 2 Buchst. d ErbStG). Eine wohnungsmarktpolitische Zielsetzung liegt nicht zugrunde; die Ausnahme großer Immobilienvermögen wird unabhängig von weiteren wohnungsmarktpolitischen Anforderungen (z.B. Mietpreisbindung) gewährt. Unabhängig davon, ob man dem Bundes-

finanzhof folgt,¹⁰ der neben der Wohnraumüberlassung die Erbringung weitergehender Leistungen zur Voraussetzung macht, oder der Finanzverwaltung,¹¹ der zufolge ab 300 Wohnungen davon auszugehen ist, dass ein wirtschaftlicher Geschäftsbetrieb erforderlich ist, kommt es zu einer Privilegierung einer einzelnen Verwaltungsvermögensunterart, die durch nichts gerechtfertigt ist. Die Praxis der Finanzverwaltung ist augenfällig gleichheitssatzwidrig, weil hier nur besonders große Vermögen in den Genuss der Vergünstigung kommen. Für vermietete Wohnimmobilien unterhalb der 300-Objekt-Grenze gilt lediglich die Begünstigung des § 13d ErbStG (Wertabschlag in Höhe von 10%).

Grunderwerbsteuer

Hinzu kommt eine Begünstigung bei der Grunderwerbsteuer, die je nach Bundesland zwischen 3,5 und 6,5% des Kaufpreises ausmacht. Während die in den letzten 20 Jahren permanent angestiegene Grunderwerbsteuerlast mittlerweile ein massives Hindernis für die private Immobilieneigentumsbildung unterer und mittlerer Einkommensklassen darstellt,¹² sind große Immobilienkonzerne in der Regel in der Lage, Immobilientransaktionen grunderwerbsteuerfrei durchzuführen. Der Grunderwerbsteuer kann man auf legale Weise immer dann entgehen, wenn Immobilien nicht direkt erworben werden, sondern indirekt über einen Erwerb von Anteilen an Kapitalgesellschaften, denen die Immobilien gehören. Daran ändert auch der Ersatztatbestand des § 1 Abs. 3 GrEStG nichts, wonach der Erwerb von Kapitalgesellschaftsanteilen Grunderwerbsteuer auslöst, wenn mindestens 90% der Anteile erworben werden.¹³ Mit der Absenkung von den früheren 95 auf 90% sowie der Einbeziehung von Kapitalgesellschaften (§ 1 Abs. 2b GrEStG) werden sog. RETT-Blocker-Gestaltungen nicht verhindert, sondern allenfalls erschwert.¹⁴

REFORMBEDARF

»Besteuern statt Enteignen«

Zusammengefasst ergibt sich folgendes Bild: Das deutsche Steuerrecht privilegiert Immobilieninvestitionen für bestimmte Investorentypen in starkem Maße. Dies führt nicht nur zu verteilungspolitisch problematischen Effekten, weil diese privilegierten Arten des Vermögensaufbaus für Haushalte mit geringen Grenz-

¹⁰ BFH vom 24. Oktober 2017, II R 44/15, BStBl II 2018, 358.

¹¹ R E 13b.17 Abs. 3 Satz 2 ErbStR 2019.

¹² Der Anstieg wird teilweise mit der pauschalen Berücksichtigung der Grunderwerbsteuer im Rahmen des Länderfinanzausgleichs begründet, vgl. Boysen-Hogrefe (2017) und Hentze (2017); a. A. hingegen Scherf und Dresselhaus (2016, S. 744 f.), die die »Wirkungen der Grunderwerbsteuer im Länderfinanzausgleich insgesamt weitgehend unproblematisch« einschätzen.

¹³ Gesetz zur Änderung des Grunderwerbsteuergesetzes vom 12. Mai 2021, BGBl. I 2021, 986; zuvor 95%.

¹⁴ Kritisch zur Neuregelung Adrian (2021, S. 519); Fischer (2021, S. 1570); Happel (2021, S. 1195); Joisten et al. (2019, S.21 f.).

steuersätzen oder fehlender Kreditwürdigkeit nicht offensteht. Hinzu kommen die dadurch ausgelösten Preiseffekte: Diese Steuerprivilegien dürften zu einem guten Teil mitverantwortlich für die starken Preissteigerungen insbesondere in den Ballungsgebieten sein. Es ist richtig, dass diese steuerlichen Privilegien auf der einen Seite zwar mehr Kapital in den Immobiliensektor lenken und dadurch möglicherweise einen Beitrag leisten, die Knappheit an Wohnraum abzumildern. Viel zu wenig Aufmerksamkeit wird aber bislang der Schattenseite dieser Steueranreize geschenkt: ein Anheizen der Preissteigerungen und eine sozial problematische Begünstigung verschiedener Gruppen. Falls die Politik hierauf Einfluss nehmen möchte, sollte anstatt populistischer, ordnungspolitisch überdies fragwürdiger Forderungen nach Enteignung von Immobilienvermögen besser über die Abschaffung existierender Steuerprivilegien für Immobilieninvestitionen bei der Einkommen-, Gewerbe- und Grunderwerbsteuer nachgedacht werden.

Der Gesetzgeber könnte also daran denken, anstatt Immobilien zu enteignen, eine Wertzuwachsbesteuerung bei der Einkommensteuer vorzusehen, die Gewerbesteuerbefreiung bei Immobilien-AGs abzuschaffen und die Grunderwerbsteuer zu reformieren.

Reformmaßstäbe

Seit Jahrzehnten ist im Rahmen von Steuerreformen zwecks Gegenfinanzierung von Tarifsenkungen – zum Teil unter massiver Verletzung des objektiven Nettoprinzip – die Bemessungsgrundlage der Einkommen-, Körperschaft- und Gewerbesteuer verbreitert worden. Auch aktuell wird zur Bewältigung der Lasten der Corona-Pandemie nach neuen Finanzquellen gesucht. Eine Reform der Besteuerung von Immobilien sollte indes nicht primär am Ziel zusätzlicher Steuereinnahmen orientiert werden, sondern an den Grundsätzen der gerechten Lastenverteilung und Investitionsneutralität. Angesichts der aufgezeigten Besteuerungslücken im Bereich der Immobilienbesteuerung gehen damit systemkonform und automatisch Mehreinnahmen einher.

Reformoptionen in Einkommen-, Körperschafts- und Gewerbesteuer

Fristunabhängige Besteuerung von privaten Veräußerungsgewinnen

Die Vollbesteuerung der Gewinne aus der Veräußerung von im Privatvermögen gehaltenen Immobilien ist ein Gebot leistungsfähigkeitsgerechter Besteuerung. § 22 Nr. 2 i.V.m. mit der Zehnjahresfrist des § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Satz 1 EStG führt insbesondere im Hinblick auf den gleichzeitigen Werbungskostenabzug (Finanzierungsaufwand, Absetzung für Abnutzung) zu einer nicht gerechtfertigten Privilegierung. Allerdings sollte die Besteuerung nicht auf die bloße Aufholung

geltend gemachter AfA beschränkt werden, sondern wie bei Immobilien im Betriebsvermögen auch darüber hinausgehende Wertsteigerungen erfassen. Auf diese Weise wird auch das streitanfällige Institut des gewerblichen Grundstückshandels – jedenfalls für Zwecke der Einkommensteuer – obsolet.

Gegen die Vollbesteuerung privater Immobiliengeschäfte ist in der Vergangenheit gelegentlich eingewandt worden, dass es auf diese Weise auch zu einer Besteuerung von Inflationsgewinnen kommt. Hieraus ließe sich jedoch allenfalls eine Indexierung ableiten. Außerdem bleibt außer Betracht, dass die Anschaffung in der Regel fremdfinanziert ist. Allerdings sollte der Veräußerungsgewinn zur Vermeidung von Zusammenballungseffekten in die Glättungsregel des § 34 EStG einbezogen werden.

Die Abkehr vom historischen Dualismus der Quellen- und Reinvermögenszugangstheorie darf nicht allein zur Vollbesteuerung von Veräußerungsgewinnen führen, sondern muss konsequenterweise auch einen unbegrenzten horizontalen und vertikalen Verlustausgleich nach sich ziehen. Werden Gewinne aus der Veräußerung von Immobilien dem regulären Einkommensteuersatz unterworfen, darf der Ausgleich nicht auf Gewinne aus Immobilienveräußerungen beschränkt werden, sondern muss sich auf sämtliche progressiv besteuerte Einkünfte beziehen.

Die fristunabhängige Vollbesteuerung von Gewinnen aus der Veräußerung von im Privatvermögen gehaltenen Immobilien bedarf zudem einer Übergangsregelung, jedenfalls insoweit als Immobilien bei Einführung der fristunabhängigen Vollbesteuerung bereits aus der Zehnjahresfrist herausgewachsen sind. Eine solche hatte das Bundesverfassungsgericht bei der Verlängerung der Frist von zwei auf zehn Jahren aus dem rechtsstaatlichen Vertrauensschutzprinzip abgeleitet, da der Steuerpflichtige mit Ablauf der Veräußerungsfrist eine gefestigte Rechtsposition auf die nicht steuerbare Veräußerung erwirbt.¹⁵ Daher müssen mindestens die vor Inkrafttreten der Neuregelung entstandenen stillen Reserven von der Besteuerung ausgenommen werden.

Mit der Streichung der Haltefrist des § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Satz 1 EStG sollte auch die Konsumgütlösung für selbstgenutzte Immobilien beseitigt werden. Anders als § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG (Jahresfrist für andere Wirtschaftsgüter), an der schon aus Praktikabilitätsgründen festgehalten werden sollte, eröffnet die Konsumgutregelung für selbstgenutzte Immobilien erhebliche Gestaltungsmöglichkeiten und einen erheblichen Steuervorteil. Stattdessen ist analog § 6b EStG die Möglichkeit einer Übertragung auf eine selbstgenutzte Ersatzimmobilie vorzusehen, um die Arbeitsmobilität nicht zu behindern. Spiegelbildlich zu § 92a EStG (Verwendung steuerlich geförderter Altersvorsorgevermögens für eine selbstgenutzte Wohnung) sollte der Veräußerungsgewinn steuerlich

¹⁵ BVerfG vom 7. Juli 2010 – 2 BvL 14/02 Rz. 645 ff., und in der Folge BMF-Schreiben vom 20. Dezember 2010, BStBl. I 2011, 14.

zudem dann verschont werden, wenn er für Zwecke der Kranken- und Altenpflege verwendet wird. Der Einfachheit halber kann stattdessen der Freibetrag des § 16 Abs. 4 EStG bzw. die Steuersatzbegünstigung des § 34 Abs. 3 EStG auch auf Gewinne aus der Veräußerung selbst genutzter Immobilien zur Anwendung gebracht werden.

Demgegenüber ist ein Übergang zu einer Nutzungswertbesteuerung für die privat genutzte Immobilie nicht ratsam. Zwar käme es auf diese Weise zu einer Gleichstellung mit Steuerpflichtigen, die zur Miete wohnen, indes müsste dann auch bei der Selbstnutzung von Immobilien der korrespondierende Finanzierungs- und Erhaltungsaufwand zum Abzug zugelassen werden. Hinzu kommen Schwierigkeiten bei der Ermittlung des Nutzungswerts.

Abschaffung erweiterte Kürzung gem. § 9 Nr. 1 Satz 2 GewStG

Soweit die (erweiterte) Kürzung mit der Vermeidung einer Doppelbelastung mit Realsteuern (Grund- und Gewerbesteuer) begründet wurde,¹⁶ war dies im Hinblick auf die systematischen Unterschiede zwischen Grund- und Gewerbesteuer nie sonderlich schlüssig. Unhaltbar ist die Doppelbelastungsthese vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung der Grundsteuer, die nur noch auf Bundesebene als Sollertragsteuer verstanden wird, dagegen auf Landesebene¹⁷ zum Teil als Flächensteuer ausgestaltet wird.

Zudem ist die Unterscheidung zwischen einfacher und erweiterter Kürzung gestaltungs- und streitanfällig. Sie ist angesichts der erheblichen Privilegierung, die mit der erweiterten Kürzung einhergeht, nicht zu rechtfertigen. Dabei sollte letztlich auch die einfache Kürzung gestrichen werden. Zur Vermeidung der Doppelbelastung müsste die Grundsteuer auf die Gewerbesteuer angerechnet werden. Dem steht jedoch entgegen, dass vielfach unterschiedliche Gemeinden Steuergläubiger sind. Zu einer Abmilderung der Doppelbelastung kommt es aber auch durch den Abzug der Grundsteuer als Betriebsausgabe.

Reformoptionen Erbschaftsteuer

Für eine Sonderbehandlung von Immobilienvermögen in der Erbschaftsteuer gibt es keine Rechtfertigung. Allerdings begegnet eine isolierte Reform der Schwierigkeit, wie Immobilienvermögen, das unternehmerisch genutzt wird, zu behandeln ist, solange der Gesetzgeber an der (verfehlten) Grundentscheidung der Differenzierung zwischen Privat- und Betriebsvermögen festhält (siehe Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen 2012). Die Abgrenzung nach Art der Überlassung ist nicht sonderlich trennscharf, da Immobilienvermögen auch

dann als Betriebsvermögen begünstigt wird, wenn es nicht unternehmerisch genutzt wird, sondern brachliegt.¹⁸ Richtigerweise sollte jede Privilegierung einzelner Vermögensarten aufgegeben und das aus der Verbreiterung der Bemessungsgrundlage resultierende Mehraufkommen zur Senkung der Erbschaftsteuersätze genutzt werden. Beibehalten werden kann aus familienpolitischen Gründen allerdings die Steuerbefreiung des Familienheims von Ehegatten (§ 13 Nr. 4a ErbStG), evtl. auch von Kindern (§ 13 Nr. 4c ErbStG), für die der Versorgungsfreibetrag des § 17 ErbStG gilt.

Reformoptionen Grunderwerbsteuer

Keine der gesetzgeberischen Maßnahmen¹⁹ der vergangenen Jahre zur Bekämpfung der Vermeidung von Grunderwerbsteuer durch Anteilsübertragungen war erfolgreich. Statt weiterer Anhebungen der Grenze in § 1 Abs. 3 GrEStG, die einerseits Gestaltungen nicht wirksam unterbinden können, andererseits auch nicht missbräuchliche Fälle erfassen, empfiehlt sich eine Abkehr vom Konzept der Rechtsverkehrsteuer. Hierzu sollte im Rahmen einer »Durchschau« ein genauer Blick auf das in den übertragenen Kapitalgesellschaftsanteilen vorhandene Vermögen gerichtet werden. Handelt es sich danach um Immobilien, die für private Wohnzwecke oder eine fremdbetriebliche Tätigkeit zur Nutzung überlassen werden, ist der Wert der übertragenen Kapitalgesellschaftsanteile quotial der Grunderwerbsteuer zu unterwerfen.²⁰ Mit anderen Worten: Befinden sich im Betriebsvermögen der übertragenen Kapitalgesellschaftsanteile ausschließlich solche Immobilien, fällt volle Grunderwerbsteuer an. Die grunderwerbsteuerfreie Übertragung des Sony-Center in Berlin, die legal rund 66 Mio. Euro vermieden hat, wäre somit nicht möglich gewesen. Eine vergleichbare Regelung existiert bereits in den Niederlanden.²¹ Wie bei der Erbschaftsteuer muss diese Regelung konsequent durchgesetzt und nicht bei Überschreiten der Grenze von 300 Eigentumswohnungen suspendiert werden.²²

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die in diesem Beitrag erläuterte steuerliche Privilegierung von Immobilien ist eine gravierende Abweichung von dem Prinzip, dass Einkommen gleich zu besteuern sind. Dieses Prinzip wird zwar auch in anderen Bereichen durchbrochen, etwa durch die Abgeltungsteuer, aber die Abweichungen sind weniger gravierend. Die

¹⁸ Geck in Kapp und Ebeling, ErbStG, Kommentar, Stand: Juni 2020, § 13b Rz. 92; Jülicher in Troll, Gebel, Jülicher und Gottschalk, ErbStG, Kommentar, Stand: September 2020, § 13b Rz. 259.

¹⁹ Gesetz zur Änderung des Grunderwerbsteuergesetzes vom 12. Mai 2021, BGBl. I 2021, 986; Steueränderungsgesetz vom 2. November 2015, BGBl. I 2015, 1834; Amtshilferichtlinie-Umsetzungsgesetzes vom 26. Juni 2013, BGBl. I 2013, 1809.

²⁰ Vorschlag, auch schon unterbreitet von Joisten et al. (2019, S. 53), entspricht der Rechtslage in den Niederlanden, dazu Joisten et al. (2019, S. 66 ff.).

²¹ Art. 4 NL-GrEStG.

²² R E 13b.17 Abs. 3 Satz 2 ErbStR 2019; s. auch soeben III. 2.

¹⁶ Dazu Wagner, in Wendt, Suchanek, Möllmann und Heinemann (2019, § 9 Nr. 1 Rz. 1).

¹⁷ Bayern, Hessen, Hamburg.

Steuerfreiheit der Wertzuwächse bei Aktien ist beispielsweise abgeschafft worden. Für eine steuerliche Förderung vermieteter Immobilien ließe sich anführen, dass damit Investitionsanreize wiederhergestellt werden sollen, die durch staatliche Mietregulierungen eingeschränkt werden. Das könnte Steuervorteile wie beschleunigte Abschreibungen beim Mietwohnungsbau rechtfertigen, aber nicht die Privilegien für bestimmte Unternehmensformen bei der Gewerbesteuer oder im Rahmen der Erbschaftsteuer. Ähnliches gilt für die breit diskutierte politische Zielsetzung, mehr Menschen dazu zu bringen oder ihnen zu ermöglichen, Wohneigentum zu erwerben. Das kann allenfalls eine Förderung selbst genutzter Immobilien für Gruppen mit mittleren und niedrigen Einkommen rechtfertigen. Es ist deshalb zu empfehlen, die bestehende, umfangreiche steuerliche Privilegierung des Immobilieneigentums, die in erster Linie wirtschaftlich sehr gut gestellten Haushalten zugutekommt, abzubauen.

LITERATUR

- Adrian, G. (2021), »Neuregelung von Share Deals bei der Grunderwerbsteuer«, *StuB – Unternehmensteuern und Bilanzen* (13), 513–520.
- Bach, S. und S. Eichfelder (2021), »Steuerprivilegien für Immobilien machen deutsches Steuersystem ungerecht und ineffizient«, *DIW Wochenbericht* (37), 640.
- Boysen-Hogrefe, J. (2017), »Grunderwerbsteuer im Länderfinanzausgleich: Umverteilung der Zusatzlast der Besteuerung«, *Wirtschaftsdienst* 97(5), 354–359.
- BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (2021), *Deutschland. Alles ist drin. Bundestagswahlprogramm 2021*, verfügbar unter: https://cms.gruene.de/uploads/documents/Wahlprogramm-DIE-GRUENEN-Bundestagswahl-2021_barrierefrei.pdf.
- Deutsche Bundesbank (2019), »Vermögen und Finanzen privater Haushalte in Deutschland: Ergebnisse der Vermögensbefragung 2017«, *Monatsbericht* April, 13–44, verfügbar unter: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/794130/d523cb34074622e1b4cfa729f12a1276/mL/2019-04-vermoegensbefragung-data.pdf>.
- Die Linke (2021), *Zeit zu handeln! Für soziale Sicherheit, Frieden und Klimagerechtigkeit, Wahlprogramm zur Bundestagswahl 2021*, verfügbar unter: https://www.die-linke.de/fileadmin/download/wahlen2021/Wahlprogramm/DIE_LINKE_Wahlprogramm_zur_Bundestagswahl_2021.pdf.
- Ebner Stolz (2021), *Bundestagswahl 2021 – Steuerkonzepte der Parteien*, verfügbar unter: https://www.ebnerstolz.de/de/1/0/9/1/5/0/ES_Broschuere_Bundestagswahl2021_final.pdf#%5B%7B%22num%22%3A41%2C%-22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22FitR%22%7D%2C-298%2C-4%2C893%2C842%5D.
- Fischer, H.-J. (2021), »Neuregelungen bei der Grunderwerbsteuer: Gestaltungsbegrenzungen bei »Share Deals« – eine Fortsetzung des Wettlaufs zwischen Gestaltung und Gesetzgebung?«, *BB – Betriebs-Berater* 2021, 1566–1570.
- Happel, R. (2021), »Verfassungs- und steuerrechtliche Untersuchung der Grunderwerbsteuerlichen Reform zu Share-Deal-Gestaltungen – Teil I«, *DStR – Deutsches Steuerrecht* (21), 1193–1203.
- Hentze, T. (2017), »Fehlanreize bei der Grunderwerbsteuer im Länderfinanzausgleich«, *IW-Kurzbericht* 11, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.
- Hogger, M. (2019), »Schlupfloch kostet Staat Milliarden: So könnte es geschlossen werden«, *Focus Online*, 19. März, verfügbar unter: https://www.focus.de/immobilien/kaufen/grunderwerbssteuer-schlupfloch-kostet-staat-milliarden-so-koennte-es-geschlossen-werden_id_10458520.html.
- Jachmann, M. (2000), »Besteuerung von Unternehmen als Gleichheitsproblem – Unterschiedliche Behandlung von Rechtsformen, Einkunftsarten, Werten und Steuersubjekten im Ertrag- und Erbschaftsteuerrecht«, in: J. Pelka (Hrsg.), *Europa- und verfassungsrechtliche Grenzen der Unternehmensbesteuerung*, Veröffentlichungen der Deutschen Steuerjuristischen Gesellschaft e.V., DStJG Band 23, Verlag Otto Schmidt, Köln, 9–65.
- Joisten, C., E. Spierts, B. Heijnen und A. Ratzehofer (2019), *Reform der Erfassung von Share Deals bei der Grunderwerbsteuer*, ifst-Schrift 528, Institut Finanzen und Steuern, Berlin.
- Kapp, R. und J. Ebeling (2020), *ErbStG, Kommentar*, Stand: Juni 2020, Verlag Otto Schmidt, Köln.
- Kovermann, J. (2018), »Zehn Jahre REITG: Eine Misserfolgsgeschichte«, *AG – Die Aktiengesellschaft* 63(1–2), 22–26.
- Kühnberger, M. (2018), »Der G-REIT: eine Misserfolgsgeschichte – ein Versuch der Erklärung mit Corporate-Governance-Merkmalen«, *DStR – Deutsches Steuerrecht* (35), 1832–1837.
- Lang, J. (2001), »Prinzipien und Systeme der Besteuerung von Einkommen«, in: I. Ebling (Hrsg.), *Besteuerung von Einkommen*, Veröffentlichungen der Deutschen Steuerjuristischen Gesellschaft e.V., DStJG Band 24, Verlag Otto Schmidt, Köln, 49–153.
- Scherf, W. und C. Dresselhaus (2016), »Plädoyer für einen Ersatz der Grunderwerbsteuer«, *Wirtschaftsdienst* 96(10), 740–747.
- Seer, R. (2021), »Erbschaftsteuerliche Behandlung des Unternehmens(erwerbs) – nach wie vor ein Fall für das BVerfG«, *StuW – Steuer und Wirtschaft* (2), 111–130.
- SPD (2021), *Aus Respekt vor Deiner Zukunft. Das Zukunftsprogramm der SPD*, verfügbar unter: <https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Beschluesse/Programm/SPD-Zukunftsprogramm.pdf>.
- Spengel, C. (2019), »Der bessere Weg: Steuervorteile abschaffen – Ein Vorschlag zur Enteignungsdebatte«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 24. Mai, 13.
- Tipke, K. (2003), *Die Steuerrechtsordnung*, Band II, 2. Aufl., Verlag Otto Schmidt, Köln.
- Troll, M., D. Gebel, M. Jülicher und P. R. Gottschalk (2020), *ErbStG, Kommentar*, Stand: September 2020, Verlag Franz Vahlen, München.
- Wendt, M., M. Suchanek, P. Möllmann und P. Heinemann (2019), *GewStG*, Verlag Otto Schmidt, Köln.
- Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2020), *Verfassungsmäßigkeit einer Vermögensabgabe zur Bekämpfung der wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie*, Az. WD 4 - 3000 - 041/20, verfügbar unter: <https://www.bundestag.de/resource/blob/691376/2feb28d7057bf918bd18254ab06d95ad/WD-4-041-20-pdf-data.pdf>.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2012), *Die Begünstigung des Unternehmensvermögens in der Erbschaftsteuer*, Gutachten, BMF, Berlin, verfügbar unter: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Ministerium/Geschaeftsbereich/Wissenschaftlicher_Beirat/Gutachten_und_Stellungnahmen/Ausgewahlte_Texte/02-03-2012-ErbSt-anl.pdf?__blob=publicationFile&v=3.

Martin Clemens*, Clemens Fuest** und Jochen Wiegmann***

Investitionsförderung durch beschleunigte steuerliche Abschreibungen

Die künftige Entwicklung des Wohlstands in Deutschland wird entscheidend davon abhängen, dass es gelingt, wirtschaftliche Rahmenbedingungen zu schaffen, die Investitionen und Beschäftigung fördern. Der Koalitionsvertrag der Ampel-Koalition enthält dazu unter anderem den Plan, eine »Investitionsprämie für Klimaschutz und digitale Wirtschaftsgüter [...] (»Superabschreibung«) zu schaffen. Der Begriff der »Superabschreibungen« spielt auf Investitionsförderung durch steuerliche Abschreibungen an, die von der britischen Regierung im April 2021 eingeführt wurden (»Super-deduction«). Eine Besonderheit dieses Instruments liegt darin, dass die Unternehmen für Investitionen sogar 130% der Ausgaben sofort abschreiben, also vom steuerpflichtigen Gewinn abziehen dürfen. Ein wichtiger Unterschied zur britischen Superabschreibung liegt darin, dass die Sonderabschreibung in Deutschland laut Koalitionsvertrag nur für Investitionen in Digitalisierung und Klimaschutz gelten soll.

BESSERE ABSCHREIBUNGSREGELUNGEN SIND SINNVOLL, UM WACHSTUM ANZUREGEN UND MODERNISIERUNG AUSZULÖSEN

Grundsätzlich sind beschleunigte Abschreibungen ein wirksames und gemessen an den fiskalischen Kosten sehr attraktives Instrument der Wachstumsförderung sowie zur Modernisierung des Kapitalstocks. Eine aktuelle Studie des ifo Instituts (Dorn et al. 2021) zeigt, dass eine breite, also nicht auf bestimmte Wirtschaftsgüter beschränkte Förderung der Unternehmensinvestitionen durch beschleunigte Abschreibungen in Form einer Verkürzung der Abschreibungsdauer auf 40% der bisherigen Dauer (keine Sofortabschreibung) zwar anfänglich Steueraufkommensverluste in Höhe von rund 17 Mrd. Euro mit sich bringen würde. Nach einer Übergangszeit, in der die zusätzlichen Investitionen umgesetzt werden, würden Investitionen, Beschäftigung und Löhne jedoch deutlich steigen. Langfristig sind sogar Steuermehreinnahmen in Höhe

* Martin Clemens ist Referatsleiter »Steuern und Finanzen« bei der IHK für München und Oberbayern.

** Prof. Dr. Dr. h. c. Clemens Fuest ist Präsident des ifo Instituts und Professor für Volkswirtschaftslehre, Seminar für Nationalökonomie und Finanzwissenschaft, an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

*** Dr. Jochen Wiegmann, Referent bei IHK für München und Oberbayern.

IN KÜRZE

Die von der Ampel-Koalition geplanten beschleunigten steuerlichen Abschreibungen (»Superabschreibungen«) sind ein wirksames Instrument zur Investitionsförderung. Sie sollten aber nicht explizit auf Investitionen in Klimaschutz- und Digitalisierungsmaßnahmen beschränkt werden, sondern breit ansetzen, auch wenn das aus fiskalischen Gründen eine geringere Förderungsintensität bedeutet. Eine Beschränkung auf Digitalisierung und Klimaschutz ist aus vier Gründen nicht zweckmäßig: Erstens gibt es schon diverse andere umweltpolitische Instrumente, mit denen Investitionen in diese Richtung gelenkt werden. Zweitens kann die Begrenzung auf einen gegebenen Katalog und bestimmte Sektoren Innovationen mindern. Drittens führt die Eingrenzung zu einer unnötigen Verkomplizierung des Steuerrechts. Viertens besteht Förderungsbedarf besonders auch für von der Coronakrise betroffene Unternehmen mit geschwächter Eigenkapitalausstattung. Eine geringere, aber breiter ansetzende Investitionsförderung ist deshalb einer engeren, aber intensiveren Förderung vorzuziehen.

von 8,5 Mrd. Euro pro Jahr zu erwarten, außerdem ist das Bruttoinlandsprodukt um 3% höher als ohne die Reform. Stärken des Abschreibungsinstruments liegen darin, dass zum einen nur Unternehmen profitieren, die tatsächlich investieren und zum anderen Steuerzahlungen nicht endgültig entfallen, sondern in die Zukunft verlagert werden. Der gewünschte Effekt setzt beim investierenden Unternehmen eine grundsätzliche Investitionsbereitschaft voraus, d.h. ein Geschäftsmodell mit positiver Fortführungsprognose oder einem realistischen Potenzial für eine wirtschaftliche Erholung. Insofern vermeidet der Ansatz, über bessere Abschreibungsregeln die Investitionsdynamik zu entfachen und eine Modernisierung des Kapitalstocks auszulösen, tendenziell eine Förderung nicht tragfähiger Geschäftsmodelle.

Man könnte hier einwenden, dass die Verlagerung von Steuerzahlungen in die Zukunft den Unternehmen lediglich Zinsersparnisse bringe, die in Zeiten von Niedrigzinsen keine große Rolle spielen. Das ist jedoch aus zwei Gründen nicht zutreffend. Erstens

haben Unternehmen, die Zugang zu Krediten haben, zwar niedrige, aber in der Regel dennoch deutlich positive Zinsen zu zahlen, während der Staat, der hier vorübergehend auf Einnahmen verzichtet, dies zu negativen Zinsen finanzieren kann. Da beschleunigte Abschreibungen einem Kredit zu Zinsen von null ähneln, entsteht für beide Seiten – Staat und Unternehmen – letztlich ein Gewinn. Zweitens gibt es viele Unternehmen, deren Zugang zu Krediten mangels Eigenkapital beschränkt ist. Besonders für Unternehmen, deren Eigenkapital während Corona gesunken ist, können bessere Abschreibungsregelungen zudem den Wiederbeginn nach der Krise erleichtern. Für diese Unternehmen erweitern beschleunigte Abschreibungen Finanzierungs- und damit Investitionsspielräume, sie bringen also nicht nur einen Zinsvorteil. Beschleunigte Abschreibungen werden allerdings nur dann unmittelbar wirksam, wenn die Unternehmen positive steuerpflichtige Erträge haben oder aktuelle Verluste mit Gewinnen aus vorangehenden Jahren verrechnen können. Das unterstreicht die Bedeutung der steuerlichen Verlustverrechnung.

BESCHRÄNKUNG DER BEGÜNSTIGTEN INVESTITIONEN AUF DIGITALISIERUNG UND KLIMASCHUTZ IST NICHT ZIELFÜHREND

Wichtig für Wirkung und Reichweite beschleunigter Abschreibungen ist die Frage, für welche Wirtschaftsgüter sie gelten sollten. In diesem Punkt sollte die im Koalitionsvertrag erwähnte Konzentration auf Investitionen in Klimaschutz und Digitalisierung überdacht werden. Steigende CO₂-Preise und, teils sehr restriktive Klimaschutzregulierungen, wie etwa die Europäische Regulierung für den Flottenverbrauch von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren und Subventionen für Elektrofahrzeuge und die Produktion erneuerbarer Energien, steuern private Investitionen bereits stark in Richtung Klimaschutz. Genau das ist auch die Aufgabe dieser Instrumente. Über die Instrumentengestaltung im Detail kann man unterschiedlicher Auffassung sein, aber prinzipiell liegt hier der richtige wirtschafts- und umweltpolitische Ansatz vor. Über klare umweltpolitische Regelungen und Anreizmechanismen werden umweltpolitisch gewünschte Reaktionen ausgelöst. Darüber hinaus existieren weitere Steuerungen mit teils problematischer Wirkung. Mit den Vorgaben der Taxonomie für nachhaltige Finanzen beispielsweise, die über den Umweg der Banken- und Finanzmarktregulierung Kapitalströme lenkt, werden bereits Zielkonflikte ausgelöst, es wird erhebliche Bürokratie ge-

schaffen, und es kommt zu ineffizienter Doppelregulierung und Übersteuerung (Fuest et al. 2020). Das hat zur Folge, dass die Transformation in Richtung Dekarbonisierung letztlich teurer wird als nötig. Zusätzlich umweltpolitisch ausgerichtete Steuerungseffekte durch Abschreibungen in das Steuerrecht zu integrieren, würde diese Übersteuerungsrisiken verstärken und das Steuerrecht unnötig verkomplizieren.

Eine Beschränkung der Investitionsförderung auf Digitalisierung und Klimaschutz bringt außerdem erhebliche Abgrenzungsprobleme. Dient eine neue Werkzeugmaschine mit mehr Computersteuerung und Schnittstellen zum Internet der Digitalisierung? Fällt ein stark digitalisiertes Fahrzeug mit Verbrennungsmotor noch unter die Förderung?

BREITE EINBEZIEHUNG VON WIRTSCHAFTSGÜTERN BEI GERINGERER FÖRDERUNGS-INTENSITÄT IST VORZUZIEHEN

Eine breite Förderung durch Einbeziehung möglichst vieler Wirtschaftsgüter vermeidet diese Nachteile. Obwohl Klimaschutz und Digitalisierung auch im Vereinigten Königreich hohe Priorität haben, hat man die dortige Superabschreibung als breites Instrument der Investitionsförderung gestaltet. Als Beispiele für geförderte Investitionen werden dort zwar Solar-Panels und Computer angeführt, aber auch Büromöbel, Lastwagen, Vans, Bohrergeräte, Leitern und Kühlgeräte (HM Treasury 2021).

Man könnte hier einwenden, dass durch die Breite die kurzfristige fiskalische Budgetbelastung zunimmt. Aber zum einen ist diese Belastung nur vorübergehender Natur, wie bereits erläutert wurde. Zum anderen ist es denkbar, statt einer Superabschreibung britischen Typs, also einer Sofortabschreibung in Höhe von mehr als 100% der Investitionsausgaben, eine niedrigere Abschreibung zu gewähren. Eine geringere, aber breit ansetzende Investitionsförderung ist einer engeren, aber intensiveren Förderung vorzuziehen.

LITERATUR

Dorn, F., C. Fuest, F. Neumeier und M. Stimmelmayr (2021), »Wie beeinflussen Steuerentlastungen die wirtschaftliche Entwicklung und das Steueraufkommen? Eine quantitative Analyse mit einem CGE-Modell«, *ifo Schnelldienst* 74(10), 3–11.

Fuest, C., C. Hainz J. Wackerbauer und T. Stitteneder (2020), *Sustainable Finance – Eine kritische Würdigung der deutschen und europäischen Vorhaben*, Impulse für die Wirtschaftspolitik, IHK für München und Oberbayern, München 2020.

HM Treasury (2021), »Budget 2021 – Super-deduction«, verfügbar unter: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/967202/Super_deduction_factsheet.pdf.

Vera Freundl, Clara Stiegler und Larissa Zierow

Europas Schulen in der Corona-Pandemie – ein Ländervergleich

Zur Eindämmung der Corona-Pandemie wurden die Schulen in Deutschland wiederholt geschlossen. Neben den bundesweiten, vollständigen Schulschließungen im Frühjahr 2020 und zu Anfang 2021 kam es zu zahlreichen weiteren Einschränkungen im Bildungsbereich. Inzwischen gibt es Evidenz dafür, dass die Schulschließungen in Deutschland etliche negative Konsequenzen für die Schüler*innen hatten. So hat sich die Lernzeit der Schulkinder während der Schulschließungen drastisch reduziert (Grewenig et al. 2021; Wößmann et al. 2021). Wenn weniger Lernen stattfindet, ergeben sich negative Auswirkungen auf die Karriereerwartungen und das zukünftige Einkommen der betroffenen Schüler*innen sowie auf die Leistungskraft von Volkswirtschaften im Allgemeinen (Anger et al. 2020; Hanushek und Wößmann 2020). Zudem verstärkten die Schulschließungen die Bildungsungleichheit in Deutschland (Grewenig et al. 2021) und verursachten gravierende psychische Folgen (Ravens-Sieberer et al. 2021; Wößmann et al. 2021).

Doch hätte die Bildungspolitik anders gestaltet werden können, um diese Folgen zu vermeiden oder zumindest abzumildern? Um die deutsche Corona-Bildungspolitik einordnen zu können, lohnt sich ein Blick auf andere Länder. In diesem Beitrag vergleichen wir sieben europäische Staaten – Deutschland, Spanien, Schweden, die Niederlande, Frankreich, Polen und Österreich – in ihrer bildungspolitischen Antwort auf die Pandemie. Ziel der Auswahl ist es, einen Querschnitt Europas abzubilden. So wurden Spanien als südeuropäisches und Schweden als skandinavisches Land gewählt, die darüber hinaus unterschiedliche pandemische Verläufe und Strategien dokumentieren (WHO 2021). Die Niederlande und Frankreich vertreten den Westen Europas, Polen das östliche Europa, wobei die drei Länder verschiedene Herangehensweisen bei der Schulpolitik in der Pandemie verzeichnen. Neben letzteren drei Ländern fungiert auch Österreich als direkter Nachbar von Deutschland. Dieser Beitrag befasst sich mit vier zentralen Fragen: Wie lange waren die Schulen in den ausgewählten europäischen Ländern geschlossen? Wie (wenn überhaupt) fand Unterricht während dieser Zeit statt? Welche Konsequenzen ergaben sich für Schüler*innen, Eltern und Lehrkräfte der jeweiligen Länder? Und welche Kompensationsprogramme wurden für den Bildungsbereich aufgesetzt?

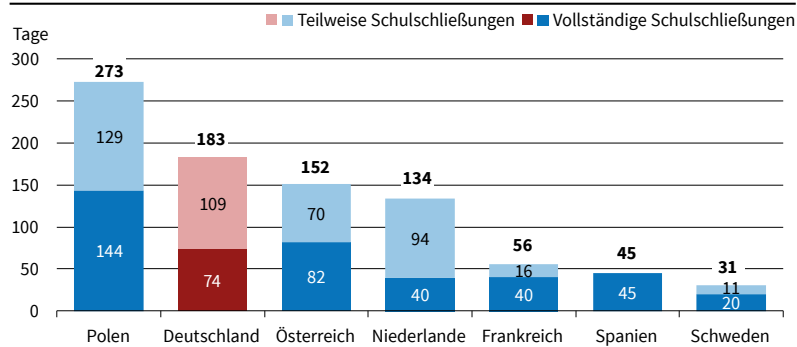
IN KÜRZE

Dieser Beitrag vergleicht die Corona-Bildungspolitik in Deutschland mit sechs ausgewählten Ländern Europas im Zeitraum von Januar 2020 bis Mai 2021. Es zeigt sich, dass der bisherige deutsche Weg bezüglich Schulen in der Pandemie besonders einschränkend für Kinder und Jugendliche war: Deutschland schloss die Schulen insgesamt 183 Tage lang, wenn wir die Zeiten der vollständigen (74 Tage) und der teilweisen (109 Tage) Schließungen addieren. Länger schlossen, nach dieser Berechnung, nur die Schulen in Polen mit insgesamt 273 Tagen. Im Mittelfeld unseres Ländervergleichs liegen Österreich und die Niederlande (152 bzw. 134 Tage), während Frankreich, Spanien und Schweden mit je 56, 45 und 31 Tagen die kürzesten Schulschließungen verzeichnen. Tendenziell waren Grundschulen weniger lang vollständig geschlossen als weiterführende Schulen, in Deutschland und Polen berichten Grundschulen dafür längere teilweise Schließungen. Neben den Einschränkungen für Kinder und Jugendliche sind Differenzen in den pandemiebedingten Auflagen für Erwachsene auffallend. Bei der Herausforderung, auf Distanzlehre umzusteigen, ist als Ausgangslage der Digitalisierungsstand der Schulen vor Corona ein wichtiger Faktor: Deutschland liegt in Bezug auf Online-Lernplattformen und Ressourcen für die Nutzung digitaler Technologien im Unterricht auf den letzten Rängen, während Skandinavien Vorreiter ist. Dies manifestiert sich auch in Unterschieden in Art und Frequenz des (Online-)Unterrichts während der Pandemie. Abschließend gibt der Beitrag einen Überblick über verschiedene nationale Kompensationsprogramme und Corona-Bildungsausgaben, etwa zur Abmilderung von pandemiebedingten Lernverlusten oder zur Verringerung der Bildungsungleichheit.

WIE LANGE WAREN DIE SCHULEN EUROPAS CORONA-BEDINGT GESCHLOSSEN?

Wie lange die Grund- und weiterführenden Schulen der ausgewählten Länder im Zeitraum Januar 2020 bis Mai 2021 Corona-bedingt geschlossen waren, zeigt Abbildung 1. Sowohl die vollständigen als auch die teilweisen Schulschließungen werden hier als Vergleichsmaßstab verwendet, da selbst teilweise Öffnungen in vielen Fällen bedeuteten, dass die Mehrheit der

Abb. 1
Wie lange waren die Schulen in Europa Corona-bedingt geschlossen?
 Deutschland schloss Schulen an 74 Tagen vollständig und an 109 Tagen teilweise



Anmerkung: Zeitraum von Januar 2020 bis Mai 2021.
 Quelle: OECD (2021a); Berechnungen der Autorinnen. © ifo Institut

Kinder und Jugendlichen die Schule nicht in Präsenz besuchte (vgl. Box: »Methodik der Schulschließungsberechnungen«). Ein Beispiel dafür sind die teilweisen Schulschließungen im April 2020 in Deutschland, als die Abschlussjahrgänge zur Schule gingen, die übrigen Schüler*innen hingegen nicht (Kultusministerium Bayern 2020). Zur allgemeinen Einordnung der Dauer der Schulschließungen dienen folgende Vergleichswerte: Der Mittelwert der vollständigen Schulschließungen der hier ausgewählten Länder beträgt 63 Tage, der Mittelwert der Summe aus vollständigen und teilweisen Schulschließungen liegt bei 125 Tagen.

Im gewählten Ländervergleich fällt Polen als Land mit den längsten Schulschließungen von in der Summe 273 Tagen auf, davon 144 Tage vollständige und 129 Tage teilweise Schulschließungen.¹ Auf dem zweiten Platz der längsten Schulschließungen in unserem Ländervergleich liegt Deutschland. Hier waren Grund- und weiterführende Schulen 74 Tage vollständig und 109 Tage teilweise geschlossen, insgesamt also 183 Tage.² 183 Tage machen fast ein ganzes Schuljahr aus, wenn man von insgesamt 185 Unterrichtstagen pro Schuljahr ausgeht (Ferien und Feiertage ausgenommen).³ Österreich hatte Schulschließungen von ähnlicher Dauer wie Deutschland zu verzeichnen, mit 82 Tagen vollständiger Schließungen und insgesamt 152 Tagen vollständiger oder teilweiser Schulschließungen. Beide Werte liegen über dem Durchschnitt der sieben ausgewählten Länder. Die Niederlande hingegen berichten deutlich weniger vollständige Schulschließungen mit 40 Tagen. Durch eine Anzahl von 94 Tagen an teilweisen Schließungen und somit

¹ Auch im OECD-Vergleich liegt Polen nach Mexiko auf dem zweiten Platz mit den meisten vollständigen Schulschließungstagen (OECD 2021a).

² Mit einer Summe von 183 Schließungstagen liegt Deutschland im OECD-Vergleich im Mittelfeld (OECD 2021a).

³ Die Länge eines Schuljahres orientiert sich hier als Richtwert an der Anzahl der Unterrichtstage im Schuljahr 2018/2019 in Bayern, da dieses Schuljahr noch nicht von der Corona-Pandemie beeinflusst war. Aufgrund regional unterschiedlicher Feiertage und Ferienzeiten kann dieser Wert in anderen Bundesländern um ein paar Tage abweichen.

METHODIK DER SCHULSCHLIESSUNGSBERECHNUNGEN

Die Anzahl an Corona-bedingten Schulschließungstagen wurde dem Report »The State of Global Education: 18 Months into the Pandemic« (OECD 2021a) entnommen, der auf gemeinsamen Umfragen der OECD, UIS, UNESCO, UNICEF und der World Bank beruht, die bis zum 20. Mai 2021 durchgeführt wurden und sich primär an für das Bildungswesen zuständige Regierungsbeamte richteten. Der hier berichtete Zeitraum umfasst daher Januar 2020 bis Mai 2021. Die Gesamtwerte der Corona-bedingten Schulschließungen berechnen wir aus dem Durchschnitt der Schließungstage von Grund- sowie weiterführenden Schulen in den ausgewählten europäischen Ländern. Die Schließungstage der weiterführenden Schulen wurden vorher aus dem Durchschnitt der Werte von Sekundarstufe I und II berechnet, da z.B. in Deutschland die Sekundarstufen nicht auf unterschiedliche Schulen aufgeteilt sind und die Sekundarstufen darüber hinaus recht ähnliche Werte berichten. Vollständige Schulschließungen beziehen sich auf Situationen, in denen Schließungen für Schulen auf nationaler Ebene von der Regierung angeordnet oder ausdrücklich empfohlen wurden. In einigen Fällen waren Bildungsein-

richtungen in diesem Zeitraum noch für Schulkinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen oder Kinder von Beschäftigten in systemrelevanten Bereichen geöffnet (in Deutschland: »Notbetreuung«), für die allermeisten Schulkinder jedoch geschlossen. Teilweise Schulschließungen beziehen sich auf Schließungen in einigen Regionen (z.B. Bundesländern) oder für einige Klassenstufen (z.B. Nicht-Abschlussklassen) oder mit eingeschränktem Präsenzunterricht (z.B. Hybridunterricht). Die Summe aus vollständigen und teilweisen Schulschließungen bildet somit ein theoretisches Maximum; es wurde in der Praxis nicht zwangsläufig so von den einzelnen Regionen oder Klassenstufen erreicht. Leider liegen uns gerade für föderale Bildungssysteme wie Deutschland keine Daten vor, die erlauben würden, zu vergleichen, wie lange die Schulen insgesamt tatsächlich für das durchschnittliche Schulkind geschlossen waren. Was uns die verwendeten Daten sagen können, ist, wie viele Schließungstage ein Schulkind aufgrund pandemischer Regulierungen seines Landes mindestens hatte und wie vielen Schließungstagen es maximal ausgesetzt gewesen sein könnte.

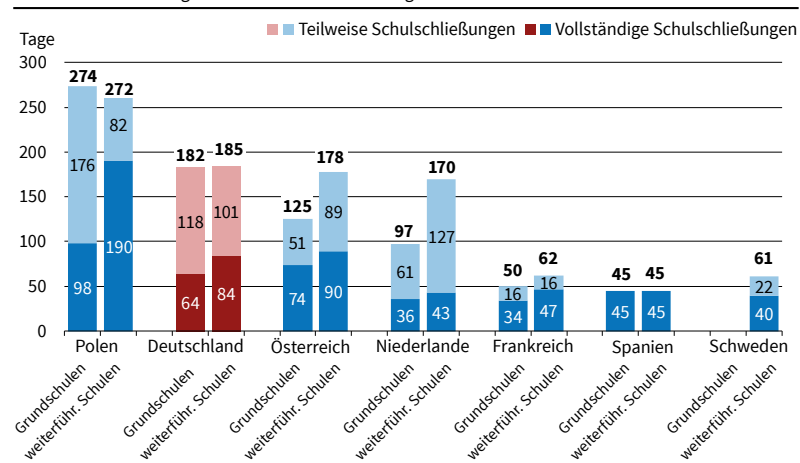
einer Summe von 134 Schließungstagen insgesamt liegt das Land trotzdem relativ nah am Mittelwert der Summe aus vollständigen und teilweisen Schließungen der von uns ausgewählten Länder. Frankreich verfolgte während der Pandemie den Ansatz, die Schulen weitestgehend offen zu halten. So waren die Grund- und weiterführenden Schulen insgesamt nur 56 Tage geschlossen, 40 Tage davon vollständig und 16 Tage teilweise. Frankreich liegt damit deutlich unter beiden Mittelwerten (Tage vollständiger bzw. teilweiser Schließungen) der ausgewählten Länder. Als Land ohne teilweise Schulschließungen fällt Spanien auf: Es schloss Schulen für nur 45 Tage vollständig im Jahr 2020. Im Jahr 2021 gab es keinerlei national angeordnete Schulschließungen. Schließlich verzeichnet unter den ausgewählten Ländern sowie auch im OECD-Vergleich Schweden die wenigsten Schulschließungstage: Im Durchschnitt der Schularten liegt Schweden lediglich bei 20 Tagen vollständiger Schulschließungen und bei 31 Tagen, wenn teilweise und vollständige Schulschließungen addiert werden.

Einen detaillierteren Einblick dazu, welche Schüler*innen besonders von den Schulschließungen betroffen waren, gewährt Abbildung 2. Hier wird die Anzahl an Schulschließungstagen nach Schulart – Grundschulen und weiterführende Schulen – aufgeführt. Bei einem Vergleich der Mittelwerte ist bereits der allgemeine Trend erkennbar, dass höhere Schulstufen längere Schulschließungen verzeichneten: Während der Mittelwert der vollständigen Schulschließungen der Grundschulen der ausgewählten Länder bei 50 Tagen liegt, beträgt er für die weiterführenden Schulen 77 Tage. Deutlich ersichtlich ist dies in Polen, wo die weiterführenden Schulen 92 Tage länger vollständig geschlossen waren als die Grundschulen. Allerdings verzeichnen die Grundschulen weitaus längere teilweise Schließungen von insgesamt 176 Tagen (vs. 82 Tagen an den weiterführenden Schulen). Ein ähnlicher, wenn auch abgeschwächter Trend, ist in Deutschland ersichtlich: Grundschulen waren hier 20 Tage weniger lang vollständig geschlossen, dafür 18 Tage länger teilweise geschlossen. Im Vergleich hierzu zeigen Österreich und die Niederlande andere Muster: Hier waren die weiterführenden Schulen mit 178 bzw. 170 Tagen an Schließungen insgesamt weit länger geschlossen als die Grundschulen (125 bzw. 97 Tage). Spanien ist eines der wenigen europäischen Länder, das seine Schulschließungsstrategie nicht nach Schularten unterschied: Sowohl an Grund- als auch an weiterführenden Schulen gab es vollständige Schulschließungen von 45 Tagen und keine teilweisen Schließungen. Hervorzuheben ist auch Schweden, welches lediglich die Sekundarstufe II der weiterführenden Schulen schloss. Der Präsenzunterricht sowohl an Grundschulen als auch in der Sekundarstufe I wurde durchgehend weitergeführt. Somit ergibt sich eine gemittelte Schulschließungslänge an weiterführenden Schulen von 40 Tagen (vollständig) und 22 Tagen (teilweise).

Abb. 2

Welche Schularten waren von den Schließungen besonders betroffen?

Grundschulen tendenziell weniger lang komplett geschlossen als weiterführende Schulen, in Deutschland dafür längere teilweise Schulschließungen



Anmerkung: Zeitraum von Januar 2020 bis Mai 2021. Berichtete Tagesanzahlen sind jeweils auf ganze Zahlen gerundet. Aufgrund der Rundungen kann es zu leichten Diskrepanzen zwischen den Einzelwerten und den Summen/Differenzen dieser Einzelwerte kommen.
Quelle: OECD (2021a); Berechnungen der Autorinnen.

© ifo Institut

Im Kontext dieser Einschränkungen für Kinder und Jugendliche ist wichtig zu erwähnen, welche pandemiebedingten Maßnahmen die Länder für Erwachsene ergriffen, um die Infektionszahlen zu senken. So wurden in Deutschland neben den Schulen zeitweise auch nicht-lebensnotwendige Geschäfte, Gastronomie und weitere Einrichtungen geschlossen sowie »Social-Distancing«-Maßnahmen und Verbote öffentlicher Treffen in Gruppen erlassen (IMF 2021). Für Arbeitgeber*innen galt die Verpflichtung, bis Ende Juni 2021 Homeoffice nach Möglichkeit anzubieten (Bundesregierung 2021). Eine Verpflichtung, dieses Angebot anzunehmen, bestand seitens der Arbeitnehmer*innen jedoch erst ab April 2021 (Bundesamt für Justiz 2021). Während also die Schulen geschlossen waren, bestand für die erwachsene Bevölkerung während der Pandemie größtenteils keine Verpflichtung, bei realisierbarem Homeoffice von zu Hause aus zu arbeiten. Laut Alipour et al. (2021) waren im Februar 2021 etwa 30% der Arbeitnehmer*innen zumindest teilweise im Homeoffice beschäftigt; der Anteil derer, die im Homeoffice arbeiten könnten, lag allerdings bei 56%. Es hätten also deutlich mehr Erwachsene von zu Hause aus arbeiten können, nicht alle haben jedoch dieses Angebot in Anspruch genommen bzw. nehmen müssen. In Österreich, das ähnlich lange Schulschließungen wie Deutschland verzeichnete, wurden ähnliche Schließungsmaßnahmen ergriffen; eine Homeoffice-Verpflichtung gab es jedoch weder für Arbeitgeber*innen noch für Arbeitnehmer*innen (IMF 2021; Österreichischer Gewerkschaftsbund 2021). Laut einer Umfrage aus dem Januar 2021 mit 800 Österreicher*innen ab 16 Jahren gaben 41% an, teilweise oder fast vollständig im Homeoffice tätig zu sein, während 33% angaben, gar nicht im Homeoffice zu sein, und 26% sagten, Homeoffice sei nicht möglich (Statista 2021a). Polen war mit 1998 Todesfällen pro eine Million Einwohner von der Corona-Pandemie stark

betroffen (Statista 2021b). Hier wurden die Schulen ebenso wie weitere nicht-lebensnotwendige Einrichtungen für lange Zeit geschlossen (IMF 2021). Laut einer Umfrage des Polnischen Wirtschaftsinstituts (PIE) und des Polnischen Entwicklungsfonds (PFR) von Juli 2020 gaben 44% der Befragten an, keine Möglichkeit zu haben, ihre Arbeit ins Homeoffice zu verlegen. Ein Viertel sagte auch, dass es nur wenige Arbeitsplätze gebe, die von zu Hause aus ausgeübt werden können. Nur für 9% gab es eine Homeoffice-Pflicht während der Ausgangssperre (Arak 2021). Dementsprechend kann man zusammenfassen, dass in diesen Ländern Schüler*innen in ihrem Schulbesuch stärker eingeschränkt wurden als Erwachsene an ihrem Arbeitsort.

Nach Polen hatte Spanien die meisten Todesfälle pro eine Million Einwohner zu verzeichnen (Statista 2021b). Daher gab es insbesondere zu Beginn der Pandemie große Einschränkungen, vor allem bezüglich der Bewegungsfreiheit und nicht-essentiellen Aktivitäten (IMF 2021). Trotzdem entschied sich Spanien im Jahr 2020, die Schulen nach 45 Tagen Schließung wieder zu öffnen (OECD 2021a). Auch Frankreich legte großen Wert darauf, die Schulen während der Corona-Pandemie weitgehend offenzuhalten (Wäschenbach et al. 2021). Gleichzeitig wurden aber mehrere harte Lockdowns mit strengen Ausgangssperren und Bestimmungen, sich nicht über einen sehr engen Radius vom eigenen Wohnort zu entfernen, vollzogen. Zeitweise mussten auch schriftliche Vermerke mitgeführt werden, die die Gründe für das Verlassen des Hauses erklärten (Yan et al. 2020). Zusätzlich bestand ab Oktober 2020 für alle Arbeitnehmer*innen in Homeoffice-fähigen Berufen eine Pflicht, von zu Hause aus zu arbeiten (Kafsack 2021). Die Niederlande wiederum hatten die niedrigsten Todesfälle pro eine Million Einwohner im vorliegenden Ländervergleich (Statista 2021b) und wählten einen Mittelweg: Die Strategie wurde als »intelligenter Lockdown« bezeichnet und beinhaltete neben relativ kurzen vollständigen Schulschließungen auch die Aufforderung, im Homeoffice zu arbeiten und möglichst zu Hause zu bleiben (de Haas et al. 2020). Schweden hingegen ist bekannt für einen Sonderweg in der Corona-Politik und vollzog keine strengen Lockdowns während der Pandemie (Franck 2021). Ähnlich wie Frankreich beschloss Schweden, die Schulen offen zu halten, mit dem Argument, dass Schulschließungen nicht der beste Weg seien, um Infektionszahlen zu verringern (Regierungsbehörde von Schweden 2020). Im Unterschied zu Frankreich gab es aber auch für die erwachsene Bevölkerung keine starken Restriktionen. Jedoch wurde die schwedische Strategie oftmals kritisiert, da es zeitweise viele Todesfälle und überlastete Krankenhäuser gab (Wäschenbach et al. 2021).

WIE FAND UNTERRICHT IN EUROPÄISCHEN LÄNDERN WÄHREND DER PANDEMIE STATT?

Neben der Frage nach der Länge der Schulschließungen ist ein weiterer wichtiger Aspekt, wie die Schü-

ler*innen die Zeit während der Schulschließungen konkret verbracht haben. Die meisten Länder adaptierten Distanzunterricht, also Unterricht, der nicht an den Schulen in Präsenz stattfand, sondern von den Schüler*innen von zu Hause aus verfolgt wurde. Ein zentraler Aspekt für gut funktionierende Distanzlehre ist dabei die Digitalisierung der einzelnen Länder: So kann beispielsweise per Videokonferenz gemeinsamer Fernunterricht für die ganze Klasse durchgeführt werden und Unterrichtsmaterialien können über Lernplattformen online bereitgestellt werden. Daher lohnt es sich zu betrachten, wie schnell und effizient Schulen bei Ausbruch der Pandemie auf die digitale Wissensvermittlung umstellen konnten.

Einen Anhaltspunkt dafür bietet der Stand der Digitalisierung der Schulen vor der Pandemie. Ein hoher Digitalisierungsgrad vor Corona deutet darauf hin, dass die Umstellung auf Distanzlehre vermutlich problemloser verlief als bei einem niedrigen Digitalisierungsgrad. Abbildung 3 zeigt die Einschätzung von Schulleiter*innen zu verschiedenen Themen, die die Digitalisierung der Schulen betreffen und im Rahmen der PISA-Studie 2018 erhoben wurden. Zwar kann man von einer gewissen Heterogenität zwischen den Schulen eines Landes ausgehen, jedoch geben diese Einschätzungen einen guten Näherungswert zur nationalen Lage der schulischen Digitalisierung vor Corona ab. So stimmten die Schulleitungen von nur 33% der Schüler*innen in Deutschland der Aussage (sehr) zu, dass eine effektive Online-Plattform an der Schule existiere. Deutschland belegt im Vergleich mit den ausgewählten Ländern hierbei den letzten Platz, hinter Polen und Frankreich (je 35% Zustimmung). Beim Spitzenreiter Schweden hingegen bejahten die Schulleiter*innen von 80% der Schulkinder, dass eine effektive Lernplattform vorhanden sei. Auch bei der Frage, ob effektive Ressourcen für Lehrkräfte zur Verfügung stehen, um den Umgang mit digitalen Geräten zu erlernen, liegt Deutschland im Ländervergleich an hinterster Stelle: Die Schulleitungen von 41% der deutschen Schüler*innen stimmten (sehr) zu, über Ressourcen für diesen Zweck zu verfügen. Im Gegensatz hierzu berichten Schweden und Österreich Zustimmungswerte von je 83% und 79%, gefolgt von den Niederlanden, Frankreich und Polen (71–67%).

Schließlich wurde auch gefragt, ob die Schulleiter*innen zustimmen, dass Lehrkräfte ausreichend Zeit zur Unterrichtsvorbereitung mit digitalen Geräten haben. Deutschland belegt bei dieser Frage den vorletzten Platz: Schulleitungen von 44% der Schulkinder stimmten dieser Aussage (sehr) zu. Darunter liegen nur die Zustimmungswerte der Schulleitungen spanischer Schüler*innen (33%). Abermals belegen die Schulleiter*innen von 82% der schwedischen Schüler*innen den ersten Rang, dicht gefolgt von Österreich und Frankreich (je 81%) sowie Polen (77%) und den Niederlanden (70%). Insgesamt geben diese Antworten Hinweise darauf, dass die deutschen Schulen vor der Pandemie weit weniger digitalisiert waren als in ande-

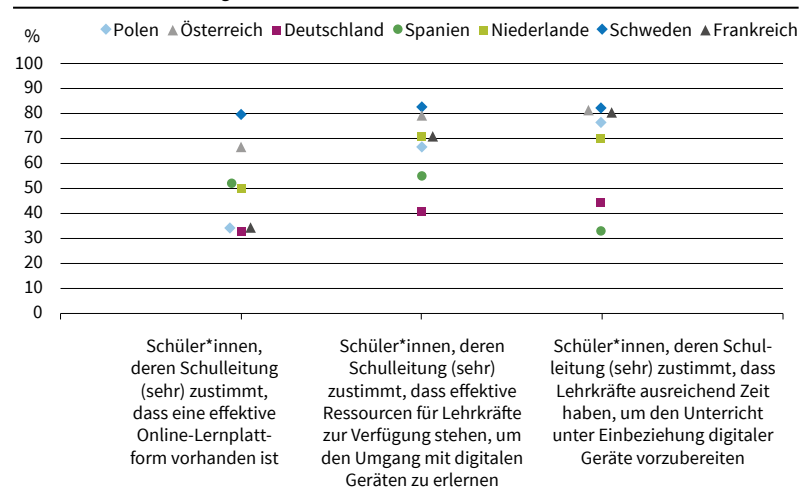
ren europäischen Ländern. Dass Deutschland in allen drei Dimensionen den letzten oder vorletzten Platz in der Länderauswahl einnimmt, lässt erahnen, wie herausfordernd die Umstellung auf Distanzunterricht hier während der Pandemie war.

In diesem Kontext liefert auch die ICILS-Studie (Fraillon et al. 2018) aufschlussreiche Ergebnisse⁴: Nur 26% der deutschen Achtklässler*innen hatten im Jahr 2018 an ihrer Schule Zugang zu WLAN für Lernzwecke, laut den schulischen IT-Koordinator*innen (versus 37% in Frankreich und 91% bzw. 100% in Finnland bzw. Dänemark⁵), und nur 16% nutzten internetbasierte Anwendungen zur schulischen Zusammenarbeit, wie z.B. Google Docs (54% in Frankreich und je 97% in den beiden skandinavischen Ländern). Zudem berichten die IT-Zuständigen von 35% bzw. 38% der deutschen Schüler*innen dieser Klassenstufe vom Vorhandensein individueller digitaler Lernspiele bzw. textbuchverknüpfter digitaler Lernmaterialien, während diese Werte in anderen Ländern deutlich höher lagen (Frankreich: 46% bzw. 58%; Finnland: 80% bzw. 89%; Dänemark: 72% bzw. 83%). Gerade diese Elemente wären jedoch für erfolgreichen digitalen Distanzunterricht ausschlaggebend. Zwar erreichten deutsche Achtklässler*innen überdurchschnittliche Werte im Vergleich zum ICILS-2018-Durchschnitt im Bereich »EDV- und Informationskompetenz«, jedoch signifikant unterdurchschnittliche Werte in »Computational Thinking«. Eine Studie von Beblavý et al. (2019) vergleicht alle EU-27-Länder und stellt fest, dass Deutschland in Bezug auf digitales Lernen an letzter Stelle steht. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass dieses Ergebnis nicht sonderlich überraschend ist, da »[...] zu wenig in die digitale Infrastruktur investiert wurde, die Geschwindigkeit der Internetanschlüsse zu niedrig ist und ein Mangel an Breitbandzugang im gesamten Bundesgebiet herrscht« (Beblavý et al. 2019, S. 23).

Neben den wesentlichen Unterschieden in der digitalen Ausstattung der verschiedenen Länder vor Corona zeigten sich weitere Differenzen in der Art und Frequenz des Unterrichts während der Pandemie. Einer Elternumfrage von Wößmann et al. (2020) zufolge hatten 57% der Schüler*innen in Deutschland während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 weniger als einmal die Woche Online-Unterricht mit der ganzen Klasse, nur 6% täglich, und sogar 45% nie. Dies änderte sich zwar etwas während der zweiten Phase der Schulschließungen zu Anfang 2021, als ein gutes Viertel der Schüler*innen täglich gemeinsamen Online-Unterricht hatte. Trotzdem hatten immer noch 39% dies nur höchstens einmal pro Woche (Wößmann et al.

Abb. 3

Wie gut waren die Schulen vor Corona auf digitale Lehre vorbereitet?
Deutschland im Ländervergleich auf einem der unteren Plätze



Anmerkung: Die berichteten Werte beziehen sich auf Umfrageergebnisse vor der Pandemie und stellen somit den Digitalisierungsstand der Schulen in ausgewählten europäischen Ländern vor Corona dar.
Quelle: OECD (2020); PISA (2018); Darstellung der Autorinnen.

© ifo Institut

2021). Zudem gab es bundesweit keine einheitlichen Konzepte dazu, wie digitaler Unterricht stattfinden sollte, und die Entscheidung über Distanzunterricht war über lange Zeit den einzelnen Schulen oder Lehrkräften überlassen. Zwar wurden während der zweiten Phase der Schulschließungen der Mehrheit der Schulkinder die Lehrmaterialien meist digital bereitgestellt, jedoch erhielt ein Fünftel der Schüler*innen weiterhin vor allem Material in Papierform (Wößmann et al. 2021). Online-Lernplattformen wurden nur regional ins Leben gerufen und waren selbst innerhalb eines Bundeslandes meist unterschiedlich (Anders 2021).

Im Gegensatz hierzu nutzten Frankreichs Schulen bereits seit Anfang der Pandemie die Online-Lernplattform »Ma classe à la maison« (dt. »meine Klasse zu Hause«), um die Schüler*innen mit Lernmaterialien zu versorgen (World Bank 2020). »Ma classe à la maison« wurde auf dem nationalen Level bereitgestellt und vor allem während der Schließungen von März bis Juni 2020 genutzt (OECD 2021a). Die meisten Bildungsministerien der ausgewählten Länder riefen eine solche nationale Lernplattform ins Leben, so z.B. Polen, Österreich (»Edutheek«), Schweden (»skola hemma«) und Spanien (»Recursos para el aprendizaje en línea«) – obwohl in Spanien, ähnlich wie im föderalen System Deutschlands, die Regionen selbst über ihre Bildungspolitik entscheiden (World Bank 2020; CEDEFOP 2020a; CEDEFOP 2020b). Die Niederlande waren für die Phasen der Schulschließungen durch breit ausgebaute technische Infrastruktur und verfügbare technische Geräte gut ausgestattet, um auf Distanzlehre umzusteigen (Engzell et al. 2021; Bol 2020). Blaskó et al. (2021) argumentieren, dass im Gegensatz dazu gerade Grundschulkindern in Ländern mit längeren Schulschließungen wie Polen oder Deutschland eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür hatten, nicht zur Schule zu gehen und gleichzeitig auch keine effiziente Distanzlehre zu erfahren, da viele Schulen technisch

⁴ Von unserer Länderauswahl waren nur Deutschland und Frankreich Teil der ICILS-Studie 2018. Daher kann hier nicht auf Polen, Österreich, die Niederlande, Spanien und Schweden eingegangen werden.

⁵ Dänemarks Schulkinder konnten während der Pandemie weitgehend unterbrechungsfrei weiterlernen, da der Ausbau digitaler Infrastrukturen an dänischen Schulen (Internetzugang, Hard- und Software) bereits seit der Jahrtausendwende vorangetrieben wurde und digitales Lernen und Lehren inzwischen fast überall verbreitet ist (Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina 2020).

nicht dafür ausgestattet waren. Eine Umfrage des Polnischen Wirtschaftsinstituts (PIE) im Jahr 2020 fragte beispielsweise die Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenzen von polnischen Lehrkräften ab. 85% der Lehrkräfte berichten mangelnde Erfahrung mit Instrumenten des digitalen Unterrichts, nur 5% schätzen sich als kompetent ein (Arak 2021). Laut einem Bericht des polnischen Zentrums für Ökonomische Analysen hatten zudem 10% der alleinerziehenden Eltern keinen PC mit Internetzugang (Arak 2021).

Um die Distanzlehre zu unterstützen, führte der deutsche öffentlich-rechtliche Rundfunk im zweiten Lockdown einen Bildungskanal ein (Tagesschau 2021). In ähnlicher Weise geschah dies auch in anderen europäischen Ländern, so zum Beispiel in Spanien (»Educlan«, bereitgestellt von RTVE in Kooperation mit dem spanischen Bildungsministerium und verschiedenen Bildungsverlagen) und Österreich (bereitgestellt von ORF1) (World Bank 2020). Über die Nutzung dieser Kanäle ist jedoch wenig bekannt. Die Umfrage von Wößmann et al. (2021) zeigt für Deutschland, dass nur ein sehr geringer Anteil der mit Fernsehen verbrachten Zeit tatsächlich das Schauen von Bildungskanälen beinhaltet.

WAS SIND DIE KONSEQUENZEN DER SCHULSCHLIESSUNGEN IN EUROPA?

Angesichts eines derart großen Einschnitts in das Leben und Lernen nahezu aller Kinder und Jugendlicher stellt sich die Frage nach den Konsequenzen der Schulschließungen. Einen wichtigen Punkt stellt die Entwicklung der Kompetenzen von Schüler*innen dar. Allerdings sind nationale Schülerleistungstests, die Kompetenzen regelmäßig erheben und damit vergleichbar machen würden, gerade zu Zeiten der Pandemie selten. Eine Ausnahme sind die Niederlande: Engzell et al. (2021) berichten die Ergebnisse nationaler Schülerleistungstests, die vor und nach den Schulschließungen erhoben wurden. Sie zeigen, dass die Schließungen der niederländischen Grundschulen im Frühjahr 2020 zu einem Rückgang der Schülerleistungen von bis zu 20% führten – dies entspricht genau dem Anteil des Lernstoffs, der während der Zeit der Schulschließung vermittelt worden wäre. Des Weiteren haben die Autoren bis zu 60% höhere Lernverluste für bildungsfernere Schüler*innen festgestellt (Engzell et al. 2021). Auch Bol (2020) kommt unter Verwendung von niederländischen Daten zu dem Ergebnis, dass die Bildungsungleichheit durch die Schulschließungen erhöht wurde: Schüler*innen aus bildungsferneren Schichten haben weniger Zugang zu essentiellen Ressourcen der Distanzlehre, wie eigene Computer oder Tablets, einen ruhigen Ort zum Lernen oder auch Eltern, die sie bei ihren Schularbeiten unterstützen. So findet Bol (2020), dass sich 75% der höher gebildeten Eltern qualifiziert fühlen, ihre Kinder bei Schularbeiten zu unterstützen, jedoch nur 40% der bildungsferneren.

In Ermangelung nationaler Schülerleistungstests bieten Einschätzungen der Lernzeitveränderung eine Annäherung an die Kompetenzentwicklung deutscher Schüler*innen.⁶ So zeigen Grewenig et al. (2021), dass sich die Lernzeit von Schulkindern in Deutschland während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 von 7,4 auf 3,6 Stunden pro Tag halbierte. 64% der Eltern gaben an, dass ihr Kind viel weniger während der Schulschließungen gelernt habe. Dafür verbrachten Kinder und Jugendliche mehr Zeit mit passiven Aktivitäten wie Handy, Fernsehen und Computerspielen. Vor allem die Lernzeit leistungsschwächerer Schüler*innen sank bedeutend mehr als die der leistungsstärkeren. Dies lässt darauf schließen, dass die Schulschließungen die Bildungsungleichheit auch in Deutschland verstärkt haben. Im zweiten Lockdown Anfang 2021 stieg die Lernzeit zwar um etwa eine Dreiviertelstunde pro Tag, dies entsprach aber immer noch drei Stunden weniger als an einem normalen Schultag vor Corona (Wößmann et al. 2021).

Eine repräsentative Elternbefragung in Österreich während des dortigen dritten Lockdowns Anfang 2021 und der damit einhergehenden erneuten Schulschließungen ergab, dass die täglich investierte Zeit für schulische Aktivitäten von 7,8 auf 6 Stunden sank, was einen weniger starken Lernzeitrückgang darstellt als in Deutschland (Helm und Postlbauer 2021). Doch auch hier stimmten 58% der österreichischen Eltern der Aussage zu, dass ihr Kind während dieser Schulschließungen deutlich weniger gelernt hat als im normalen Unterricht vor Corona. Auch in Frankreich ergab eine Umfrage während des ersten Lockdowns (März bis Mai 2020) von Di Pietro et al. (2020) eine Reduktion der schulischen Aktivitäten von Grundschul*innen um knapp die Hälfte der Zeit, verglichen mit einem regulären Schultag vor der Pandemie. Zudem wurden standardisierte Schülerleistungstests, die in den französischen Grundschulen im Januar 2020 sowie 2021 durchgeführt wurden, ausgewertet (Andreu et al. 2021). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Anteil der leistungsschwächeren Schüler*innen im Vergleich zum Vorjahr tendenziell zurückging; möglicherweise steht dies in Zusammenhang mit der vergleichsweise geringen Länge der Schulschließungen in Frankreich. Allerdings haben sich Schüler*innen aus weniger privilegierten Schulen im oben genannten Zeitraum weniger verbessert, was ihre Lesefähigkeit betrifft (Andreu et al. 2021).

Darüber hinaus hinterließen die Schulschließungen deutliche Spuren bezüglich des psychischen Wohlbefindens von Schüler*innen, Eltern und Lehrkräften.

⁶ Hierbei ist wichtig anzumerken, dass Erkenntnisse aus Umfragedaten gewissen Verzerrungen unterliegen können. So werden Umfragen i.d.R. auf freiwilliger Basis geführt, wodurch Stichproben daher nicht zwangsläufig komplett bevölkerungsrepräsentativ sind. Eine Verzerrung kann zum Beispiel auftreten, falls vor allem sozioökonomisch schwächere oder bildungsfernere Gruppen nicht an Umfragen teilnehmen (Werner und Wößmann 2021). Dies würde allerdings bedeuten, dass die negativen Effekte der Schulschließungen eher unterschätzt würden (Werner und Wößmann 2021). Umfragewerte sind daher trotzdem wertvoll, da sie durchaus einen Trend für die Konsequenzen der Schulschließungen angeben können.

So berichteten Eltern in Deutschland eine deutlich erhöhte psychische Belastung ihrer Kinder während des zweiten Lockdowns: Während die Schulschließungen im Frühjahr 2020 eine große Belastung für 38% waren, waren es während der zweiten Schulschließungen bereits 50% der Schüler*innen (Wößmann et al. 2021). Bei der Belastung für die Eltern selbst wird ein ähnlich hoher Anstieg von 38% auf 52% dokumentiert. Ebenso gab in Österreich fast die Hälfte der befragten Eltern an, dass die Schulschließungen Anfang 2021 für sie selbst oder für ihr jüngstes Schulkind eine große psychische Belastung darstellten (Helm und Postlbauer 2021). Eine repräsentative Umfrage unter Eltern in Polen ergab, dass die Anfangszeit der Pandemie vor allem von großer Unsicherheit geprägt war: So gaben rund 68% der Eltern an, keine Information über die Organisation der schulischen Aktivitäten ihrer Kinder zu erhalten (Statista 2020).

Zur Situation der Lehrkräfte in Polen wurden beispielsweise 430 Lehrer*innen an weiterführenden Schulen zu ihrem Wohlbefinden während der Pandemie befragt. Davon gaben 60% ein hohes Level an emotionaler Erschöpfung und 69% eine niedrige berufliche Leistungsfähigkeit an. Vor allem jüngere Lehrkräfte kämpften mit Symptomen von Burnout (Sánchez-Pujalte et al. 2021). Zwei Befragungen von 285 polnischen Lehrkräften der Grund- und weiterführenden Schulen während der ersten und zweiten Corona-Welle zeigen eine steigende psychische Belastung: Während in der ersten Befragung 44% unter mindestens milden depressiven Symptomen litten, waren es in der zweiten sogar 55% (Jakubowski und Sitko-Dominik 2021). In Deutschland, Österreich und der Schweiz sah sich zu Beginn der Pandemie im April 2020 etwa die Hälfte der Lehrer*innen als motiviert für Online-Unterricht, aber nur 25% fühlten sich dafür qualifiziert (Huber et al. 2021).

WELCHE KOMPENSATIONSPROGRAMME WURDEN AUFGESETZT?

Die letzte zentrale Frage dieses Beitrags ist, ob es Kompensationsprogramme für die Schüler*innen gibt, um die negativen Folgen der Pandemie-bedingten Schulschließungen abzumildern. Im Folgenden werden einige Maßnahmen genannt, die bereits zu Beginn der Pandemie und während der Schulschließungen ergriffen wurden, sowie konkrete Aufholprogramme und zukünftig geplante Investitionen beschrieben, um beispielsweise Lernlücken zu schließen und Bildungsungleichheit zu verringern.

Weltweit wurden ca. 12 Billionen US-Dollar in fiskalische Reaktionen auf die Pandemie investiert, aber lediglich 0,78% (91 Mrd. US-Dollar) davon in Bildung (UNESCO 2020). Den größten Betrag für Bildung stellten Europa und Nordamerika bereit (56,9 Mrd. US-Dollar), gefolgt von Asien und dem Pazifikraum (30,5 Mrd. US-Dollar), während die übrigen Regionen etwa 3,8 Mrd. US-Dollar ausgaben. Im Vergleich

zum Anteil der in Bildung getätigten Investitionen vor der Pandemie helfen folgende Zahlen: Europa und Nordamerika gaben mit dem oben genannten Betrag 0,73% ihrer fiskalischen Reaktionen auf die Pandemie für Bildung aus. Im Vergleich dazu gaben die OECD-Länder im Jahr 2018 etwa zwischen 3,3–6,6% des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts für Bildung aus (Statista, 2021c), was also deutlich über dem investierten Anteil für Bildung im Rahmen der Corona-Pandemie liegt.

Nun wollen wir betrachten, wie die europäischen Länder, die wir ausgewählt haben, ihre jeweiligen Investitionen getätigt haben. In Deutschland wurde ein 2-Mrd.-Euro-schweres Kompensationsprogramm mit dem Namen »Aufholen nach Corona für Kinder und Jugendliche« für die Jahre 2021 und 2022 gestartet (BMFSFJ 2021). Der Betrag entspricht etwa 0,06% des deutschen Bruttoinlandsprodukts.⁷ Die Hälfte davon soll zum Schließen der während Corona entstandenen Lernlücken investiert werden (BMFSFJ 2021). Das ergibt 92 Euro pro Schüler*in, wenn dieser Betrag auf die 10,9 Millionen Schüler*innen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Deutschland verteilt wird (eigene Berechnung; Statista 2021d). Maßnahmen zur Kompensation der Schulschließungen sind unter anderem diverse Sommerschulen zum Nachholen von Unterrichtsstoff.⁸

Frankreichs Regierung bemühte sich vor allem darum, benachteiligte Schüler*innen zu unterstützen. So stellte das Land beispielsweise zusätzliche Unterstützung für Haushalte mit niedrigerem Einkommen zu Verfügung, bemühte sich, Internetzugangshürden zu beseitigen, und subventionierte die für Online-Unterricht notwendigen technischen Geräte. Des Weiteren wurde die Initiative »Devoirs faits« (dt. »erledigte Hausaufgaben«) ausgeweitet, welche Schüler*innen bei ihren Hausaufgaben unterstützt (OECD 2021b). Auch wurde, ähnlich wie in Deutschland, ein Ferienprogramm zur Unterstützung von Schüler*innen ins Leben gerufen. Zudem wurden etwa 5 000 zusätzliche Lehrkräfte eingestellt, um Abwesenheiten von an Covid-19 erkrankten Lehrkräften auszugleichen (OECD 2021a). Ein ähnliches Programm wurde auch in Baden-Württemberg gestartet: Unter dem Namen »Lernen mit Rückenwind« wurden bereits pensionierte Lehrkräfte, Lehramtsstudierende sowie weitere Pädagog*innen dazu aufgerufen, die Schulen als Hilfslehrkräfte während der Pandemie zu unterstützen (Kultusministerium Baden-Württemberg 2021b).⁹ Insgesamt

⁷ Deutschlands BIP im Jahr 2020 entsprach 3 336 Mrd. Euro (Statistisches Bundesamt 2021a).

⁸ Beispiele dafür sind die »Lernbrücke« in Baden-Württemberg, die bereits 2020 stattfand und auch 2021 weitergeführt wurde (Kultusministerium Baden-Württemberg 2021a), oder auch der »Lernsommer« in Schleswig-Holstein, der ebenfalls in den Sommerferien 2020 stattfand und als Projekt »Lernchancen« während der Sommerferien 2021 fortgesetzt wurde (Kultusministerium Schleswig-Holstein 2021). In Rheinland-Pfalz gab es die »Sommerschulen« (Kultusministerium Rheinland-Pfalz 2020) und in Bayern das Projekt »Sommerschule 21«, das bis Juli 2023 fortgeführt werden soll (Kultusministerium Bayern 2021).

⁹ Wir haben keine genauen Zahlen dazu gefunden, wie viele Hilfslehrer*innen bis dato rekrutiert wurden.

belaufen sich die Corona-Bildungsinvestitionen Frankreichs laut dem Entwurf zur Änderung des Finanzgesetzes für 2020 auf 546 Millionen Euro, was 0,024% des französischen Bruttoinlandsprodukts entspricht (eigene Berechnungen, Le Maire und Damanin 2020; Statistisches Bundesamt 2021b). So sollen beispielsweise 283 Mio. Euro für ein Lernferien-Programm bereitgestellt werden, und weitere 176,5 Mio. Euro sollen investiert werden, um Schüler*innen beim Aufholen von Lerndefiziten zu unterstützen. Zwar sind diese Ausgaben deutlich geringer als die Aufwendungen für Kompensationsprogramme für Kinder und Jugendliche in anderen Ländern, allerdings hatte Frankreich auch weniger Schulschließungen zu verzeichnen.

Polen investierte 9 Mio. Euro für die technische Ausstattung von Lehrkräften und Schüler*innen (CEDEFOP 2020a).¹⁰ Schweden rief zur Bekämpfung von Lernlücken den *Skolmilijarden Plan* (dt. »Schul-Milliarden-Plan«) ins Leben. Durch *Statsbidrag för lovskola 2020* (dt. »staatlicher Zuschuss für Sommer-Schulen«) erhöhte das Land seine zweckgebundenen staatlichen Zuschüsse für Schulen, die Unterricht in Sommerschulen während der Ferien im Jahr 2020 anboten (OECD 2021a). Da in Schweden ausschließlich die Sekundarstufe II und die Hochschulen von den Schließungen betroffen waren, gab es vor allem für diese Gruppen Kompensationsprogramme. Der Gesetzesentwurf zur Finanzpolitik für das Frühjahr 2021 enthält unter anderem die geplante Ausweitung der Plätze für allgemeine und berufliche Bildung sowie die Finanzierung von mehr Sommerkursen an Universitäten. Generell sollen die Investitionen für Bildung steigen (Finanzministerium Schweden 2021; IMF 2021).

Um die Folgen der Coronakrise abzufedern, genehmigte der Ministerrat Spaniens Ausgaben in Höhe von 16 Mrd. Euro für die spanischen autonomen Gemeinschaften. Davon sollen 2 Mrd. Euro in Bildung investiert werden (Regierung von Spanien 2020).¹¹ Von diesem Betrag sollen 80% für die 0- bis 16-Jährigen investiert werden und die übrigen 20% für die 17- bis 24-Jährigen. Des Weiteren sollen 500 000 technische Geräte für sozial schwächere Schüler*innen bereitgestellt werden. Österreich stellte ein Förderpaket für Schüler*innen im Wert von 200 Mio. Euro zu Verfügung. Von diesem Geld sollen unter anderem 4 500 Hilfslehrkräfte eingestellt werden, um so zusätzlichen Unterricht zu ermöglichen. Das Ziel dieses Hilfspakets ist das Schließen der entstandenen Lernlücken, und damit der wachsenden Bildungsungleichheit entgegenzuwirken. Deshalb werden 20 Mio. Euro konkret für sozial schwächere und bildungsfernere Kinder und Jugendliche investiert (Bildungsministerium Österreich 2021).

¹⁰ Weitere Informationen zu den polnischen Bildungsinvestitionen aufgrund von Corona wurden leider nicht gefunden. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass mehr Geld investiert wurde.

¹¹ Spaniens BIP im Jahr 2020 entsprach 1 122 Mrd. Euro (Statistisches Bundesamt 2021c). Das Kompensationsprogramm beträgt somit 0,178% des spanischen BIP und damit fast das Dreifache der deutschen Ausgaben proportional zum BIP.

Während Deutschland in seinem nationalen Kompensationsprogramm rund 2 Mrd. Euro für Kinder und Jugendliche und deren Lernrückstände investiert, stellen die Niederlande rund 8,5 Mrd. Euro für ein nationales Bildungsförderungsprogramm zu Verfügung (Regierung der Niederlande 2021). Das entspricht 1,06% des jährlichen niederländischen Bruttoinlandsproduktes und ist in Proportion zum BIP damit fast das 18-fache der nationalen Bildungsausgaben Deutschlands für die Bildungsfolgen von Corona.¹² Das Geld wird unter anderem investiert, um Schüler*innen kostenlose Nachhilfe bereitzustellen und mehr Lehrkräfte und mehr Lehrassistent*innen einzustellen (Regierung der Niederlande 2021).

FAZIT UND DISKUSSION

Die Corona-Pandemie stellt für Kinder und Jugendliche in Europa einen gravierenden Einschnitt dar. Es gab jedoch innerhalb Europas durchaus unterschiedliche Strategien der Länder, wie ihr Bildungswesen mit der Pandemie umging. So schloss Deutschland zur Eindämmung des Infektionsgeschehens die Schulen mit 72 Tagen vollständigen und 109 Tagen teilweisen Schließungen vergleichsweise lang, ähnlich wie Polen und Österreich. Frankreich, Spanien und Schweden legten hingegen einen Fokus darauf, die Schulen weitestgehend offen zu halten. Auffallend ist, dass manche Länder trotz ähnlicher Covid-19-Todesfallzahlen unterschiedliche Entscheidungen bezüglich der Schulschließungen trafen (siehe Polen und Spanien). Hierbei sollte erwähnt werden, dass Schulöffnungen diversen Erkenntnissen zufolge keinen Treiber der Pandemie darstellten (Ludvigsson 2020; Viner et al. 2020; Isphording et al. 2021; von Bismarck-Osten et al. 2021). Umso bedenklicher ist es daher, dass die Belange der Schüler*innen während der Pandemie hintenangestellt wurden. Gerade auch in Deutschland waren die Einschränkungen für Schulkinder oftmals größer als für erwachsene Arbeitnehmende. Des Weiteren war der im internationalen Vergleich niedrige Digitalisierungsstand der Schulen Deutschlands vor Corona wohl maßgeblich dafür verantwortlich, dass eine Umstellung auf digitale Distanzlehre während der Pandemie eine große Herausforderung für die meisten Schulen war und selten zeitnah gelang. Hinsichtlich der Länge der deutschen Schulschließungen scheinen die Aufwendungen für Kompensationsprogramme, gerade auch im Vergleich mit den ausgewählten europäischen Ländern, eher niedrig. Die Bildungspolitik in Deutschland sollte daher aktiv effektive Konzepte für Kinder und Jugendliche entwickeln, um einer drohenden Bildungskrise entgegenzuwirken. Darüber hinaus sollte der Blick auf die Maßnahmen in Nachbarländern helfen, um für geeignete, bildungs- und kinderorientierte Reaktionen auf künftige Corona-Wellen oder andere Pandemien zu lernen.

¹² Das BIP der Niederlande im Jahr 2020 entsprach 800 Milliarden Euro (Statistisches Bundesamt 2021d).

LITERATUR

- Alipour, J.-V., O. Falck, A. Peichl und S. Sauer (2021), »Homeoffice-Potenzial weiterhin nicht ausgeschöpft«, *ifo Schnelldienst digital* 2(6).
- Anders, F. (2021), »Eine bundeseinheitliche Plattform wird es nicht geben«, *Das Deutsche Schulportal*, verfügbar unter: <https://deutsches-schulportal.de/bildungswesen/eine-bundeseinheitliche-lernplattform-wird-es-nicht-geben/>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Andreu S., I. Cioldi, P. Conceicao, Y. Eteve, M. Fabre, S. Le Breton, E. Persem, T. Portelli, G. Rue, T. Rocher, R. Vourc'h und P. Wuillamier (2021), »Evaluations 2021 Point d'étape CP: premiers résultats«, *Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports*, Paris.
- Anger, S., H. Dietrich, A. Patzina, M. Sandner, A. Lerche, S. Bernhard und C. Toussaint (2020), »School Closings during the Covid-19 Pandemic: Findings from German High School Students«, *IAB-Forum*, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg.
- Arak, P. (2021), »Analyse: Das Corona-Virus digitalisiert den Staat, aber noch nicht die Gesellschaft«, Bundeszentrale für politische Bildung, verfügbar unter: <https://www.bpb.de/internationales/europa/polen/analysen/334559/analyse-das-corona-virus-digitalisiert-den-staat-aber-noch-nicht-die-gesellschaft>, aufgerufen am 5. November 2021.
- Beblavý, M., S. Baiocco, Z. Kilhoffer, M. Akgüç und M. Jacquot (2019), *Index of Readiness for Digital Lifelong Learning: Changing How Europeans Upgrade their Skills*, CEPS Final Report, Centre for European Policy Studies in partnership with Grow with Google, Brüssel.
- Blaskó, Z., P. da Costa und S.V. Schnepf (2021), »Learning Loss and Educational Inequalities in Europe: Mapping the Potential Consequences of the Covid-19 Crisis«, IZA DP No.14298.
- Bol, T. (2020), »Inequality in Homeschooling during the Corona Crisis in the Netherlands. First Results from the LISS Panel«, Nr. Hf32q, Center for Open Science, Charlottesvile.
- Bundesamt für Justiz (2021), »Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG)«, verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/_28b.html, aufgerufen am 28. Oktober 2021.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020), »Bekanntmachung«, verfügbar unter: https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2020/07/3089_bekanntmachung.html, aufgerufen am 3. November 2021.
- Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2021), *Corona-Förderpaket für Schülerinnen und Schüler*, verfügbar unter: https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:a52c7cd9-9e31-4cfc-82c9-3c2be214ed0c/20210125_pu.pdf, aufgerufen am 26. Oktober 2021.
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2021), »Aktionsprogramm 'Aufholen nach Corona für Kinder und Jugendliche'«, verfügbar unter: <https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/corona-pandemie/aufholen-nach-corona>, aufgerufen am 26. Oktober 2021.
- Bundesregierung Deutschland (2021), »Homeoffice-Regelung verlängert«, verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/verordnung-zu-homeoffice-1841120>, aufgerufen am 28. Oktober 2021.
- CEDEFOP – European Centre for the Development of Vocational Training (2020a), »Poland: Response to the Covid-19 Outbreak«, verfügbar unter: <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/poland-response-covid-19-outbreak>, aufgerufen am 30. September 2021.
- CEDEFOP – European Centre for the Development of Vocational Training (2020b), »Swedish Actions on Education in Response to the Corona Pandemic«, verfügbar unter: <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/swedish-actions-education-response-corona-pandemic>, aufgerufen am 13. Oktober 2021.
- De Haas, M., R. Faber und M. Hamersma (2020), »How Covid-19 and the Dutch 'Intelligent Lockdown' Change Activities, Work and Travel Behaviour: Evidence from Longitudinal Data in the Netherlands«, *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 6, 100150.
- Di Pietro, G., F. Biagi, P. Costa, Z. Karpiński und J. Mazza (2020), »The Likely Impact of Covid-19 on Education: Reflections Based on the Existing Literature and Recent International Datasets«, *Publications Office of the European Union*, 30275.
- Engzell, P., A. Frey, M.D. Verhagen (2021), »Learning Loss Due to School Closures during the Covid-19 Pandemic«, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118(17).
- Finanzministerium Schweden (2021), »The Government Presents the 2021 Spring Fiscal Policy Bill«, verfügbar unter: <https://www.government.se/press-releases/2021/04/the-government-presents-the-2021-spring-fiscal-policy-bill/>, aufgerufen am 26. Oktober 2021.
- Fraillon, J., J. Ainley, W. Schulz, T. Friedman und D. Duckworth (2020), *Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Amsterdam.
- Franck, A. (2021), »Wie sinnvoll ist der schwedische Sonderweg«, verfügbar unter: <https://www.quarks.de/gesundheit/medizin/wie-sinnvoll-ist-der-schwedische-corona-sonderweg/>, aufgerufen am 28. Oktober 2021.
- Grewenig, E., P. Lorgetporer, K. Werner, L. Wößmann und L. Zierow (2021), »Covid-19 and Educational Inequality: How School Closures Affect Low- and High-Achieving Students«, *European Economic Review* 140, 103920.
- Hanushek, E. und L. Wößmann (2020), *The Economic Impacts of Learning Losses*, OECD Publishing, Paris.
- Helm, C. und A. Postlbauer (2021), *JKU-Bildungsbarometer #1. Schulen im 3. Lockdown: 1. Bericht zur repräsentativen Elternumfrage in Österreich*, Johannes Kepler Universität, Linz.
- Huber, S. G., P. S. Günther, N. Schneider, C. Helm, M. Schwander, J.A. Schneider und J. Pruitt (2020), *Covid-19 – aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz*, Waxmann Verlag, Münster.
- IMF – International Monetary Fund (2021), »Policy Responses to Covid-19 – Policy Tracker«, verfügbar unter: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>, aufgerufen am 26. Oktober 2021.
- Isphording, I. E., M. Lipfert und N. Pestel (2021), »Does Re-opening Schools Contribute to the Spread of SARS-CoV-2? Evidence from Staggered Summer Breaks in Germany«, *Journal of Public Economics* 198, 104426.
- Jakubowski, T.D. und M. M. Sitko-Dominik (2021), »Teachers' Mental Health during the First Two Waves of the Covid-19 Pandemic in Poland«, *PLoS ONE* 16(9), e0257252.
- Kafsack, H. (2021), »48.000 Euro Strafe für Homeoffice-Verweigerung«, verfügbar unter: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/belgien-und-frankreich-48-000-euro-strafe-fuer-homeoffice-ablehnung-17140726.html>, aufgerufen am 29. Oktober 2021.
- Kultusministerium Baden-Württemberg – Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2021a), »Mit Lernbrücke gegen Lernlücke«, verfügbar unter: <https://km-bw.de/Lde/startseite/service/2021-06-15-mit-lernbruecken-gegen-lernluecken>, aufgerufen am 20. Oktober 2021.
- Kultusministerium Baden-Württemberg – Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg Kultusministerium Baden-Württemberg (2021b), »Wir brauchen Sie!«, verfügbar unter: <https://kmbw.de/Lde/startseite/sonderseiten/lmr-registrierung>, aufgerufen am 25. Oktober 2021.
- Kultusministerium Bayern – Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2020), »Gemeinsam Voraussetzungen für faires Abitur 2020 geschaffen – Schulfamilie ist sich einig«, verfügbar unter: <https://www.km.bayern.de/pressemitteilung/11797/gemeinsam-voraussetzungen-fuer-faires-abitur-2020-geschaffen-schulfamilie-ist-sich-einig.html>, aufgerufen am 18. Oktober 2021.
- Kultusministerium Bayern – Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2021), »Schülerinnen und Schüler erhalten fachliche und soziale Unterstützung«, verfügbar unter: <https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/7376/schuelerinnen-und-schueler-staerken-fachliche-und-soziale-kompetenzen.html>, aufgerufen am 20. Oktober 2021.
- Kultusministerium Rheinland-Pfalz – Ministerium für Bildung (2020), »Gemeinsam machen wir Sommerschule RLP / Land und Kommune machen sich gemeinsam für Schülerinnen und Schüler stark«, verfügbar unter: <https://bm.rlp.de/de/service/pressemitteilungen/detail/news/News/detail/gemeinsam-machen-wir-sommerschule-rlp-land-und-kommune-machen-sich-gemeinsam-fuer-schuelerinnen-und>, aufgerufen am 20. Oktober 2021.
- Kultusministerium Schleswig-Holstein – Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein (2021), »LERN-CHANCEN: SH Programm für die Sommerferien I Ministerin Prien: 'Wir planen wieder kostenlose Förderangebote für Schülerinnen und Schüler'«, verfügbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/III/Presse/PI/2021/Corona/Mai_2021/III_lernchancen_SH.html, aufgerufen am 20. Oktober 2021.
- Le Maire, B. und Darmanin, G. (2020), »Projet de Loi de Finances Rectificative pour 2020«, verfügbar unter: https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/l15b3074_projet-loi, aufgerufen am 28. Oktober 2021.
- Ludvigsson, J. (2020), »Children are Unlikely to Be the Main Drivers of the Covid-19 Pandemic – A Systematic Review«, *Acta Paediatrica* 109(8), 1525–1530.

- Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2020), »Coronavirus-Pandemie: Für ein krisenresistentes Bildungssystem«, verfügbar unter: https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2020_08_05_Leopoldina_Stellungnahme_Coronavirus_Bildung.pdf.
- OECD (2020), »School Education during Covid-19: Were Teachers and Students Ready?«, Country Notes of Austria, France, Germany, Netherlands, Poland, Spain and Sweden, verfügbar unter: <https://www.oecd.org/education/coronavirus-education-country-notes.htm>.
- OECD (2021a), *The State of Global Education: 18 Months into the Pandemic*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2021b), *The State of School Education: One Year into the Covid Pandemic*, OECD Publishing, Paris.
- PISA (2018), »Database«, verfügbar unter: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.
- Österreichischer Gewerkschaftsbund (2021), »Arbeiten Zuhause – Homeoffice: Diese Regeln gelten aktuell«, verfügbar unter: <https://www.oegb.at/themen/arbeitsrecht/rechte-und-pflichten-am-arbeitsplatz/klare-regeln-home-fuer-homeoffice-fixiert>, aufgerufen am 28. Oktober 2021.
- Ravens-Sieberer, U., A. Kaman, C. Otto, A. Adedeji, A.-K. Napp, M. Becker, U. Blanck-Stellmacher, C. Löffler, R. Schlack, H. Hölling, J. Devine, M. Erhart und K. Hurrelmann (2021), *Seelische Gesundheit und psychische Belastungen von Kindern und Jugendlichen in der ersten Welle der Covid-19-Pandemie – Ergebnisse der COPSy-Studie*, Bundesgesundheitsblatt.
- Regierung der Niederlande (2021), »8.5 Billion Euros for National Education Programme«, verfügbar unter: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/02/17/85-miljard-euro-voor-nationaal-programma-onderwijs>, aufgerufen am 27. Oktober 2021.
- Regierung der Niederlande (2021), »Coronavirus Crisis Calls for Different Methods of Teaching«, verfügbar unter: <https://www.government.nl/latest/news/2020/03/13/coronavirus-crisis-calls-for-different-methods-of-teaching>, aufgerufen am 18. Oktober 2021.
- Regierungsbehörde von Schweden (2020), »Minister for Education on the Swedish Decision to not Close Down Schools«, verfügbar unter: <https://www.government.se/articles/2020/06/minister-for-education-on-the-swedish-decision-to-not-close-down-schools/>, aufgerufen am 27. Oktober 2021.
- Regierung von Spanien (2020), »El Gobierno aprueba el Fondo COVID-19 de 16.000 millones de euros para las comunidades autónomas«, verfügbar unter: <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumes/Paginas/2020/160620-cministros.aspx>, aufgerufen am 26. Oktober 2021.
- Sánchez-Pujalte, L., D. N. Mateu, E. Etchezahar, T. G. Yepes (2021), »Teachers' Burnout during COVID-19 Pandemic in Spain: Trait Emotional Intelligence and Socioemotional Competencies«, *Sustainability* (13), 7259.
- Statista (2020), »Parents' Opinion on Teaching at School during the Coronavirus (Covid-19) Epidemic in Poland in 2020«, verfügbar unter: <https://www.statista.com/statistics/1171945/poland-parents-opinion-on-teaching-during-covid-19/>, aufgerufen am 3. Oktober 2021.
- Statista (2021a), »Arbeit im Home Office während der Corona-Krise in Österreich 2021«, verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1109368/umfrage/arbeit-im-home-office-waehrend-der-corona-krise-in-oesterreich/>, aufgerufen am 8. November 2021.
- Statista (2021b), »Incidence of Coronavirus (Covid-19) Deaths in the European Economic Area and the United Kingdom as of October 10, 2021, by Country (per Million Population)«, verfügbar unter: <https://www.statista.com/statistics/1111779/coronavirus-death-rate-europe-by-country/>, aufgerufen am 18. Oktober 2021.
- Statista (2021c), »Bildungsausgaben: Höhe der öffentlichen und privaten Investitionen in Bildungsinstitutionen in den OECD-Staaten in Prozent des jeweiligen BIP im Jahr 2018«, verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37109/umfrage/ausgaben-fuer-bildung-in-prozent-des-bip/>, aufgerufen am 20. Oktober 2021.
- Statista (2021d), »Anzahl der Schüler/innen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Deutschland im Schuljahr 2020/2021 nach Bundesländern«, verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/981823/umfrage/anzahl-der-schueler-an-allgemeinbildenden-schulen/>, aufgerufen am 20. Oktober 2021.
- Statistisches Bundesamt (2021a), »Deutschland«, DESTATIS, verfügbar unter: <https://www.destatis.de/Europa/DE/Staat/EU-Staaten/Deutschland.html?sessionId=E686D034A0478A174061C2D3B011345D.live721>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Statistisches Bundesamt (2021b), »Frankreich«, DESTATIS, verfügbar unter: <https://www.destatis.de/Europa/DE/Staat/EU-Staaten/Frankreich.html>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Statistisches Bundesamt (2021c), »Spanien«, DESTATIS, verfügbar unter: <https://www.destatis.de/Europa/DE/Staat/EU-Staaten/Spanien.html?sessionId=E686D034A0478A174061C2D3B011345D.live721>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Statistisches Bundesamt (2021d), »Niederlande«, DESTATIS, verfügbar unter: <https://www.destatis.de/Europa/DE/Staat/EU-Staaten/Niederlande.html>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Tagesschau (2021), »ARD und ZDF erweitern Bildungsprogramm«, verfügbar unter: <https://www.tagesschau.de/inland/lockdown-bildungsfernsehen-101.html>, aufgerufen am 19. Oktober 2021.
- UNESCO (2020), *Fiscal Responses to Education and Training in the Context of Covid-19*, UNESCO, Paris.
- Viner, R. M., S. J. Russell, H. Croker, J. Packer, J. Ward, C. Stansfield, O. Mytton, C. Bonell und R. Booy (2020), »School Closure and Management Practices during Coronavirus Outbreaks Including Covid-19: A Rapid Systematic Review«, *The Lancet Child & Adolescent Health* (4(5)), 397–404.
- Von Bismarck-Osten, C., K. Borusyak und U. Schönberg (2021), »The Role of Schools in Transmission of the SARS-CoV-2 Virus: Quasi-Experimental Evidence from Germany«, cemap working paper, Nr. CWP 15/21.
- Wäschenbach, J., A. Joeres und M. Daum (2021), »Schulen und Corona – Doch die Schulen bleiben offen«, *DIE ZEIT*, verfügbar unter: <https://www.zeit.de/gesellschaft/schule/2021-02/schule-corona-schweiden-schweiz-daenemark-praesenzunterricht-grundschule/komplettaussicht>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Werner, K. und L. Wößmann (2021), »The Legacy of Covid-19 in Education«, CESifo Working Paper 9358, München.
- WHO (2021), »WHO Coronavirus (Covid-19) Dashboard«, verfügbar unter: <https://covid19.who.int/>, aufgerufen am 3. November 2021.
- Wößmann L., V. Freundl, E. Grewenig, P. Lergetporer, K. Werner und L. Zierow (2020), »Bildung in der Coronakrise: Wie haben die Schulkinder die Zeit verbracht, und welche Bildungsmaßnahmen befürworten die Deutschen?«, *ifo Schnelldienst* 73(9), 25–39.
- Wößmann L., V. Freundl, E. Grewenig, P. Lergetporer, K. Werner und L. Zierow (2021), »Bildung erneut im Lockdown: Wie verbrachten Schulkinder die Schulschließungen Anfang 2021«, *ifo Schnelldienst* 74(5), 36–52.
- World Bank (2020), »How Countries Are Using Edtech (Including Online Learning, Radio, Television, Texting) to Support Access to Remote Learning during the Covid-19 Pandemic«, verfügbar unter: <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-covid-19-pandemic>, aufgerufen am 17. September 2021.
- Yan, B., X. Zhang, L. Wu, H. Zhu und B. Chen (2020), »Why Do Countries Respond Differently to Covid-19? A Comparative Study of Sweden, China, France, and Japan?«, *The American Review of Public Administration* 50(6–7), 762–769.

Katharina Hartinger, Sven Resnjanskij, Jens Ruhose und Simon Wiederhold*

Individualismus – treibende kulturelle Kraft für Kompetenzen und Arbeitsmarkterfolg

Das Spannungsfeld zwischen persönlicher Freiheit und kollektivem Zusammenhalt beschäftigt Gesellschaften auf der ganzen Welt und prägt unseren Zeitgeist (Dionne 2012). Gerade die weltweite Corona-Pandemie hat eindrucksvoll gezeigt, wie polarisiert Gesellschaften auf gemeinschaftliche Maßnahmen reagieren, die die Unabhängigkeit des Einzelnen einschränken. So war in manchen Ländern zu Beginn der Pandemie eine kollektive Kontaktverfolgung schnell möglich, in anderen Ländern sorgten dagegen Maßnahmen wie die Maskenpflicht für Proteste und Ausschreitungen. Ökonomische Studien – beispielsweise von Bazzi und Koautoren (2020; 2021) – zeigen, dass diese unterschiedlichen Reaktionen teilweise kulturell geprägt sind und auf regionale Unterschiede im Individualismus zurückgeführt werden können. Individualismus bezeichnet hierbei eben jene Kulturdimension, die Freiheit und persönliche Leistungen betont – sie gilt als wichtigste Ursache interkultureller Unterschiede weltweit (Heine 2007).

Gleichzeitig verdeutlicht die ökonomische Forschung aber, dass Individualismus durchaus auch positive Auswirkungen hat: Gorodnichenko und Roland (2012; 2017) zeigen in mehreren Studien, dass individualistischere Länder ein höheres Wirtschaftswachstum aufweisen. Eine Hauptursache für diese Beobachtung ist die höhere Innovationskraft individualistischer Gesellschaften, die das kreative Herausstechen des Einzelnen mit höherem sozialen Status belohnen.

Angesichts der gegenläufigen Effekte von Individualismus auf der gesellschaftlichen Ebene stellt sich die Frage, wie Individualismus auf den *individuellen* ökonomischen Lebensweg wirkt. Diese wichtige Frage ist bisher jedoch nicht erforscht. Wir schließen diese Forschungslücke in einer aktuellen Studie, die den Effekt von Individualismus auf den individuellen Bildungs- und Arbeitsmarkterfolg untersucht. Der vorliegende Beitrag fasst die Studienergebnisse zusammen (siehe Hartinger et al. 2021 für eine detaillierte Darstellung des Forschungsprojekts).

* Katharina Hartinger, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Dr. Sven Resnjanskij: ifo Institut; Prof. Dr. Jens Ruhose, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Prof. Dr. Simon Wiederhold, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt. Details zu den hier berichteten Untersuchungen und Ergebnissen finden sich in Hartinger et al. (2021).

IN KÜRZE

Individualismus beschreibt ein gesellschaftliches Wertesystem, das die Freiheit und Leistung des Einzelnen in den Vordergrund stellt. Weite Verbreitung findet es vor allem im angelsächsischen Raum, aber beispielsweise auch in Deutschland und den Niederlanden. Die sozialen und ökonomischen Effekte von Individualismus werden aktuell kontroverser denn je diskutiert. Allerdings hat sich die empirische Forschung zu diesem Thema bislang vor allem auf die Auswirkungen von Individualismus auf gesamtgesellschaftliche Zielgrößen – beispielsweise Wirtschaftswachstum, Umverteilung und Pandemiebekämpfung – fokussiert. Anhand von OECD-Daten aus dem größten internationalen Kompetenztest für Erwachsene (PIAAC) untersuchen wir nun erstmals die Rolle von Individualismus auf der *individuellen* Ebene. Wir finden, dass individualistischere Personen höhere kognitive Kompetenzen haben. Außerdem erwerben sie höhere Bildungsabschlüsse und nehmen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit an Weiterbildungsaktivitäten im Erwachsenenalter teil. Auf dem Arbeitsmarkt verdienen individualistischere Personen zudem höhere Löhne und sind seltener arbeitslos. Unsere Ergebnisse zeigen daher, dass Individualismus ein wichtiger persönlicher Erfolgsfaktor ist, auch wenn dieses Wertesystem negative gesamtgesellschaftliche Konsequenzen nach sich ziehen kann.

INDIVIDUALISMUS ALS ÖKONOMISCH RELEVANTE KULTURDIMENSION

Zunächst möchten wir ein grundlegendes Verständnis von Individualismus und dessen Wirkung auf persönlichen ökonomischen Erfolg vermitteln. Individualismus ist eine von sechs zentralen Kulturdimensionen, die auf Geert Hofstede (2001) zurückgehen. Individualistische Gesellschaften sind dabei als Gesellschaften mit losen Bindungen zwischen den einzelnen Mitgliedern definiert (Hofstede 2001). Diese Mitglieder streben danach, aus der Masse ihrer Mitmenschen herauszustechen und sich durch Talente und Leistungen abzuheben. Darüber hinaus legen Personen in individualistischeren Gesellschaften viel Wert auf

METHODIK DER STUDIE

Die Ansprüche an Daten und Schätzstrategie sind hoch, wenn man den kausalen Effekt einer Kulturdimension auf individuelle kognitive Kompetenzen schätzen will. Eine etablierte Strategie zur Bestimmung kultureller Effekte ist der sogenannte *epidemiologische* Ansatz. Er beruht auf der gut dokumentierten Annahme, dass Migranten ihre Kultur in ihr Zielland mitbringen (Fernández 2007). Dies erlaubt es, Migranten mit unterschiedlichem kulturellen Hintergrund innerhalb desselben Ziellandes zu vergleichen, in dem sie sich mit den gleichen Bildungs- und Arbeitsmarktinstitutionen konfrontiert sehen. Dadurch lassen sich die Effekte von Kultur von denen der institutionellen und ökonomischen Rahmenbedingungen trennen.

Wir verwenden den epidemiologischen Ansatz für Migranten der ersten Generation (ca. 15 000 Beobachtungen) und der zweiten Generation (ca. 13 000 Beobachtungen) in 22 Zielländern. Die internationalen PIAAC-Daten enthalten allerdings keine Informationen zum Geburtsland der Eltern, weshalb wir für Migranten der zweiten Generation nur auf Basis der Herkunftssprache auf den kulturellen Hintergrund schließen können. Aufgrund des geringeren Fehlers bei der Zuordnung des kulturellen Hintergrundes sind die Analysen für Migranten der ersten Generation unser Hauptmodell – die Ergebnisse im vorliegenden Beitrag beziehen sich immer auf dieses Modell, sofern nichts anderes erwähnt wird.

Bei der Berechnung des Zusammenhangs zwischen Individualismus und ökonomischem Erfolg haben wir Unterschiede aufgrund von Geschlecht und Alter herausgerechnet. Außerdem vergleichen wir nur Migranten, die im selben Jahr ins Zielland eingewandert sind und vom selben Herkunftskontinent stammen.

Der epidemiologische Ansatz kann nicht völlig ausschließen, dass es neben Individualismus auch

weitere relevante Charakteristika des Heimatlandes (beispielsweise Bildungsinstitutionen oder andere Kulturdimensionen) gibt, die mit Individualismus zusammenhängen und den geschätzten Effekt auf den ökonomischen Erfolg verzerren. Wir adressieren dieses Problem durch zwei methodische Erweiterungen, die es uns erlauben, Migranten *aus demselben Herkunftsland* im selben Zielland zu vergleichen und somit potenziell verzerrende Eigenschaften des Herkunftslandes konstant zu halten. Das gelingt uns, indem wir Variation in Individualismus auf der Sprachen- und Personenebene verwenden (vgl. Box »Messung von Individualismus«). In Bezug auf die Sprachenebene vergleichen wir beispielsweise Migranten, die aus Tunesien nach Israel ausgewandert sind und sich dennoch in ihrem Individualismus-Niveau – indiziert durch ihre Muttersprache (Arabisch als kollektivistische im Vergleich zu Französisch als individualistische Sprache) – unterscheiden. Außerdem konstruieren wir ein eigenes Individualismus-Maß, basierend auf Erkenntnissen aus der Psychologie, das auf der Personenebene variiert. Dadurch können wir Unterschiede im Individualismus zwischen Migranten auf persönlicher Ebene ausnutzen und sogar den Effekt von Individualismus für Einheimische (bei denen es also keine Variation hinsichtlich des Herkunftslandes oder der Herkunftssprache gibt) analysieren. Die Betrachtung von Individualismus als individuell gemessenes Persönlichkeitsmerkmal ermöglicht es uns also auszuschließen, dass die von uns geschätzten Effekte nur für Migranten gelten.

In zusätzlichen Robustheitstests verwenden wir auch noch Variation in den kognitiven Kompetenzen über die Zeit in den nur für Deutschland verfügbaren PIAAC-Panel-Daten (»PIAAC-L«) sowie einen Instrumentalvariablenansatz, um weitere Bedenken der empirischen Validität zu adressieren.

Freiheit, Unabhängigkeit und ihre Privatsphäre. Am anderen Ende von Hofstede's Individualismus-Spektrum finden sich kollektivistische Gesellschaften, die Harmonie und Loyalität fördern und den Einzelnen motivieren, sich dem Kollektiv anzupassen. In individualistischen Gesellschaften werden also solche Leistungen mit hohem sozialen Status belohnt, die den Einzelnen herausstechen lassen – zum Beispiel durch neuartige Erfindungen –, in kollektivistischen Gesellschaften hingegen sind es Handlungen, die im Einklang mit den Zielen der Gruppe stehen.

Hieraus ergeben sich die wichtigsten Kanäle, durch die Individualismus ökonomische Entscheidungen beeinflusst. Da Individualismus – wie auch andere kulturelle Merkmale – von Eltern an ihre Kinder wei-

tergegeben wird (Bisin und Verdier 2001), bekommen Kinder aus individualistischeren Familien die entsprechenden Werte wie Eigenleistung und Unabhängigkeit bereits früh im Leben vermittelt. Außerdem ist es plausibel, dass individualistischere Eltern selbst einen besonders hohen Wert auf die Förderung der Talente ihrer Kinder legen und auch bereits früh in deren Bildung investieren, um ihren Kindern einen Wettbewerbsvorteil zu ermöglichen.

Auch unabhängig vom familiären Umfeld ist ein Effekt von Individualismus auf ökonomische Entscheidungen zu erwarten. Denn für Selbsterfüllung und persönlichen Erfolg in einer Wissensgesellschaft sind hohe kognitive Kompetenzen fast immer unerlässlich. Entweder gelten Kompetenzen selbst als Alleinstel-

MESSUNG VON INDIVIDUALISMUS

Das in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften verbreitetste Maß für Individualismus stammt von Geert Hofstede (2001) und hat seinen Ursprung in IBM-Befragungen aus den 1970er Jahren. Seitdem wurde es auf Basis weiterer Umfragedaten erweitert. Es handelt sich um ein arbeitsplatzbezogenes Maß, das individualistische Werte wie Freiheit und die Suche nach Herausforderungen abbildet. Dabei ist dieses Maß nur auf Länderebene verfügbar. In unserer Studie folgen wir der bisherigen Literatur und berichten hauptsächlich Ergebnisse für dieses Individualismus-Maß.

Ein weiteres Individualismus-Maß nutzt die Tatsache, dass sich Sprache und Kultur parallel entwickeln, weshalb bestimmte Eigenschaften von Sprachen auch als Kulturindikatoren genutzt werden. Darauf aufbauend entwickeln Kashima und Kashima (1998) ein Individualismus-Maß, indem sie Sprachen je nach Fokus auf den Handelnden (individualistisch) oder die Handlung (kollektivistisch) klassifizieren.

Außerdem entwickeln wir ein neuartiges Individualismus-Maß auf der Personenebene. Die PIAAC-Daten erlauben uns, mit Hilfe von sieben Fragen des Hintergrundfragebogens das persönliche Individualismus-Niveau der Befragten zu messen. Das Maß bildet die Präferenz für Freiheit und Herausforderungen am Arbeitsplatz ebenso wie in der Freizeit ab und berücksichtigt dazu noch den von Individualisten präferierten analytischen kognitiven Stil (Nisbett et al. 2001). Diverse Validierungsanalysen zeigen, dass unser Individualismus-Maß auf aggregierter Ebene hoch mit etablierten Maßen wie dem Hofstede-Maß korreliert ist.

Die Kombination unterschiedlicher Individualismus-Maße erlaubt es uns, verschiedene Quellen der Variation in Individualismus zwischen Personen auszunutzen. Wir finden über alle Maße hinweg systematisch sehr ähnliche Effekte von Individualismus auf kognitive Kompetenzen.

lungsmerkmal, oder sie dienen zumindest als Werkzeug zum Erreichen von Karrierezielen. Zudem gilt Individualismus bei Hofstede (2001) als Kultur des lebenslangen Lernens – ein kontinuierliches Investieren in das eigene Wissen ist also ein fundamentales Kennzeichen individualistischer Kulturen.

Während diese Kanäle einen positiven Effekt von Individualismus auf den Bildungserfolg nahelegen, darf nicht außer Acht gelassen werden, dass individualistische Kulturen häufig weniger umverteilen und Defizite in der gesamtgesellschaftlichen Kooperation aufweisen. Dies könnte zum Beispiel die Qualität der Bildungsinstitutionen verringern und somit zu einem negativen Zusammenhang zwischen Individualismus und Bildung führen. Theoretische Erwägungen lassen also keinen klaren Schluss zu, ob Individualismus einen positiven oder negativen Effekt auf den individuellen ökonomischen Erfolg hat. Daher untersuchen wir diese Frage in einem nächsten Schritt empirisch.

DIE STUDIE

Das Hauptaugenmerk unserer Studie liegt darauf, wie Individualismus auf kognitive Kompetenzen wirkt. Im ökonomischen Kontext sind kognitive Kompetenzen ein wichtiger Indikator der individuellen Produktivität – sie können also besonders gut vorhersagen, wie leistungsstark eine Person in der Arbeitswelt ist (Hanushek et al. 2015). Um kognitive Kompetenzen zu messen, verwenden wir Daten aus PIAAC, dem größten internationalen Kompetenztest der OECD (2013). PIAAC funktioniert nach demselben Prinzip wie der

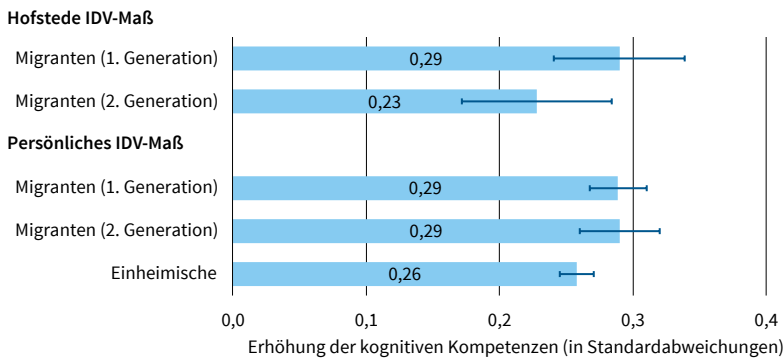
bekannte PISA-Test, richtet sich aber explizit an Erwachsene im erwerbsfähigen Alter (16–65 Jahre). Gemessen werden arbeitsmarktrelevante Kompetenzen in Mathematik, Lesen und technologieorientiertem Problemlösen. Wir konzentrieren uns in unserer Studie auf mathematische Kompetenzen, die die Fähigkeit messen, die mathematischen Anforderungen des (Berufs-)Alltags zu meistern, beispielsweise das Verstehen und Interpretieren von Statistiken.¹ Da PIAAC in mehr als 30 Ländern durchgeführt wurde, gelten unsere Ergebnisse nicht nur für ein bestimmtes Land, sondern dokumentieren international gültige Aussagen zu den Effekten von Individualismus.

Aus methodischer Sicht ist es eine große Herausforderung, den kausalen Effekt von Individualismus – oder jeder anderen Kulturdimension – auf ökonomische Erfolgsgrößen zu schätzen. Insbesondere muss der Effekt von Individualismus vom Einfluss weiterer Aspekte des ökonomischen und institutionellen Umfelds einer Person getrennt werden (ein Beispiel wäre hier die Qualität des Schulsystems). Hierfür verwenden wir eine Kombination verschiedener empirischer Ansätze, die jeweils Personen mit *unterschiedlichem* Individualismus-Niveau innerhalb *desselben* Landes vergleichen, um das aktuelle Umfeld konstant zu halten (vgl. Box »Methodik der Studie«). In der Literatur ist es dabei üblich, dass man Migranten, die aus unterschiedlichen Kulturkreisen kommen, sich aber im gleichen Zielland aufhalten, in der empirischen Analyse nutzt.

¹ Wir finden sehr ähnliche Ergebnisse für die beiden anderen Kompetenzmaße.

Abb. 1

Der Effekt von Individualismus auf die kognitiven Kompetenzen



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt einen positiven Effekt von Individualismus auf die kognitiven Kompetenzen. Dabei werden die Ergebnisse des epidemiologischen Ansatzes auf Basis des Hofstede zweiten Generation) und des persönlichen Maßes (für Migranten der ersten und zweiten Generation sowie für Einheimische) dargestellt. Das Maß für die kognitiven Kompetenzen basiert auf den gemessenen Mathekompetenzen in den PIAAC-Daten. Angegeben ist jeweils der Effekt einer Erhöhung von Individualismus um eine Standardabweichungen auf die ebenfalls standardisierten kognitiven Kompetenzen. Die Fehlerindikatoren zeigen +/- einen Standardfehler um den Regressionskoeffizienten an.

Quelle: Darstellung der Autor*innen auf Basis der Ergebnisse in den Tabellen 1 und 4 in Hartinger et al. (2021).

© ifo Institut

INDIVIDUALISMUS UND KOGNITIVE KOMPETENZEN

Abbildung 1 zeigt den Zusammenhang zwischen Individualismus und kognitiven Kompetenzen für Migranten der ersten und zweiten Generation. Wir finden einen großen und statistisch signifikanten Effekt von Individualismus auf kognitive Kompetenzen. Für Migranten der ersten Generation führt ein Anstieg in Individualismus – hier gemessen mit Hilfe des Hofstede-Maßes – um eine Standardabweichung zu einem Anstieg in den Kompetenzen einer Person um 0,29 Standardabweichungen. Standardabweichungen sind eine weit verbreitete Einheit für Kompetenzen in der bildungsökonomischen Literatur. In PIAAC entspricht eine Standardabweichung recht genau einer von insgesamt fünf Kompetenzstufen. Um die Effektgröße intuitiver zu verstehen, kann man sich beispielsweise einen durchschnittlichen Österreicher vorstellen (Österreich liegt knapp über dem internationalen Individualismus-Durchschnitt), der plötzlich genauso individualistisch wird wie ein durchschnittlicher Amerikaner (weltweiter Individualismus-Spitzenreiter). In diesem Fall würden die kognitiven Kompetenzen des Österreichers um eine halbe Standardabweichung steigen. Dies entspricht ungefähr dem Kompetenzanstieg zwischen Sekundarstufe 1 und 2 in den internationalen PIAAC-Daten. Wie die weiteren Ergebnisse in Abbildung 1 zeigen, ist der Zusammenhang zwischen Individualismus und Kompetenzen für Migranten der zweiten Generation ähnlich stark ausgeprägt. Auch unsere Analysen mit dem persönlichen Individualismus-Maß zeigen sehr ähnliche Effekte auf die kognitiven Kompetenzen – und dies sowohl in der Stichprobe der Migranten als auch in der Stichprobe der Einheimischen.

Allerdings befindet sich Individualismus in einem komplexen Wertesystem mit anderen kulturellen Nor-

men und sollte daher nicht in Isolation betrachtet werden. Bereits gut untersucht ist beispielsweise der Zusammenhang zwischen kulturell geprägten Zeitpräferenzen (auch Langzeitorientierung genannt) und Schülerleistungen (Figlio et al. 2019), auch in Kombination mit Risikopräferenzen (Hanushek et al. 2021). Wie schlägt sich Individualismus also im direkten Vergleich mit diesen Kulturdimensionen? Wenn wir zehn ökonomisch potenziell relevante weitere Kulturaspekte gemeinsam mit Individualismus betrachten, zeigt sich, dass Individualismus bei Weitem den stärksten Effekt auf kognitive Kompetenzen hat. Einige andere Kulturaspekte wie Langzeitorientierung sind auch in unserer Analyse signifikant, was die bestehende Literatur bestätigt. Aber Individualismus bleibt durchweg die stärkste kulturelle Determinante von kognitiven Kompetenzen im Erwachsenenalter.

Positive Effekte von Individualismus auf kognitive Kompetenzen zeigen sich auch, wenn wir andere Quellen kultureller und persönlicher Unterschiede in Individualismus nutzen (vgl. Box »Methodik der Studie«). Unsere Ergebnisse belegen daher konsistent, dass individualistischere Personen ein höheres Kompetenzniveau aufweisen. Dies steht im Einklang mit dem Streben nach intellektuellen Herausforderungen und hervorragenden persönlichen Leistungen.

Individualismus und Bildungsentscheidungen im Verlauf des Lebens

In vielen kulturökonomischen Studien bleibt Kultur letztlich als *Black Box* zurück – sie beeinflusst ökonomisches Handeln, doch die Wirkungskanäle bleiben verborgen. Unsere Daten erlauben es uns aber zu untersuchen, welche Entscheidungen und Verhaltensweisen dem positiven Effekt von Individualismus auf kognitive Kompetenzen zugrunde liegen.

Ein naheliegender Mechanismus ist, dass individualistische Familien mehr in die Schulbildung der Kinder investieren und dies zu einem höheren Kompetenzniveau führt. In der Tat steigen bei einer Erhöhung des Individualismus-Werts um eine Standardabweichung die Zahl der absolvierten Bildungsjahre um 0,6 Jahre und die Wahrscheinlichkeit, einen Universitätsabschluss zu erwerben, um 7 Prozentpunkte an. Daher ist es wenig überraschend, dass der Kanal der formalen Bildung fast ein Drittel (32%) des Individualismus-Effekts auf kognitive Kompetenzen erklären kann (vgl. Abb. 2).

Doch es gibt noch weitere Wirkungskanäle: Dass Individualismus in der Tat die »Kultur des lebenslangen Lernens« (Hofstede 2001) ist, wird durch unsere Ergebnisse ebenfalls bestätigt. Denn auch nachdem der formale Bildungsprozess abgeschlossen ist, investieren individualistischere Personen weiter in ihre Kompetenzen. So kann 13% des Kompetenzeffekts von Individualismus auf Lernaktivitäten im Erwachsenenalter zurückgeführt werden. Diese Aktivitäten haben wir im unteren Teil von Abbildung 2 noch ein-

mal in weitere Kategorien unterteilt. Es zeigt sich, dass individualistischere Personen häufiger Weiterbildungsangebote am Arbeitsplatz und in der Freizeit in Anspruch nehmen – oft auch ganz gezielt, um ihre Kompetenzen zu erhöhen. Diese Lernbereitschaft auf der Suche nach neuen beruflichen Herausforderungen wird auch in Form von informellen Lernaktivitäten sichtbar. So steigt mit dem Individualismus-Niveau auch die Häufigkeit, mit der Personen Zeitungen und Fachpublikationen lesen und sich so neuen intellektuellen Stimuli aussetzen. In der Praxis bedeutet dies, dass individualistischere Personen eher auf der Suche nach intellektuellen Herausforderungen sind und Weiterbildungsangebote stärker in Anspruch nehmen, was letztlich ihre kognitiven Kompetenzen erhöht.

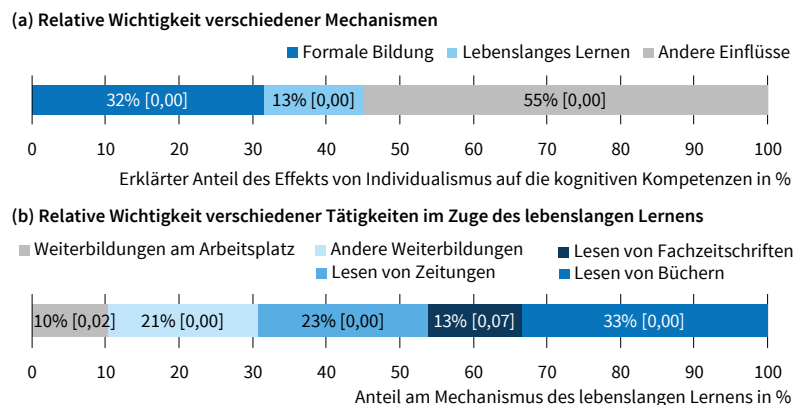
Individualismus ist also keinesfalls als Jugendphänomen zu sehen, das nur formale Bildungsentscheidungen beeinflusst. Vielmehr prägt es die Einstellung gegenüber kontinuierlichem Lernen, Lernstrategien und der Bereitschaft zur Weiterbildung im Beruf und Alltag über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Tatsächlich können wir beobachten, dass der positive Effekt von Individualismus auf kognitive Kompetenzen mit dem Alter immer ausgeprägter wird. Da Individualismus fundamental den Wunsch nach Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung beschreibt, ist es nur folgerichtig, dass der Effekt von Individualismus stärker wird, je mehr eigenständige Entscheidungen eine Person treffen kann. Im Kindes- und Jugendalter sind solche Entscheidungsmöglichkeiten noch stark limitiert. Je stärker sie dann aber zum Tragen kommen, desto deutlicher wird der positive Effekt von Individualismus. Dies könnte bedeuten, dass Individualismus auch einen gewissen Entscheidungsfreiraum benötigt, um als Motivator für Bildungsinvestitionen wirken zu können.

INDIVIDUALISMUS UND ARBEITSMARKTERFOLG

Kognitive Kompetenzen sind für Ökonomen nicht nur per se interessant, sondern fungieren auch als ein wichtiger Produktivitätsindikator auf dem Arbeitsmarkt. Daher schließt sich die Frage an, welche Arbeitsmarkteffekte von Individualismus zu erwarten sind. Höhere Kompetenzen und der fundamentale Fokus auf persönliche Karriereziele und Selbstverwirklichung sprechen zunächst für einen positiven Arbeitsmarkteffekt von Individualismus. Gleichzeitig kann individuelle Selbstverwirklichung auch zu Kompetenzanstiegen in Bereichen führen, denen kein besonderer monetärer Ertrag gegenübersteht – eine Karriere als Künstler oder Backpacker seien hier als Beispiele genannt. Daher ist es wiederum eine empirische Frage, wie sich Individualismus sowohl auf die Beschäftigungschancen als auch das erzielte Einkommen auswirkt. Abbildung 3 illustriert den Zusammenhang zwischen Individualismus und Arbeitsmarkterfolg. Hier zeigt sich, dass Individualismus mit signifikant höheren Löhnen (gemessen als Bruttoerwerbseinkom-

Abb. 2

Mechanismen des Individualismus-Effekts auf die kognitiven Kompetenzen



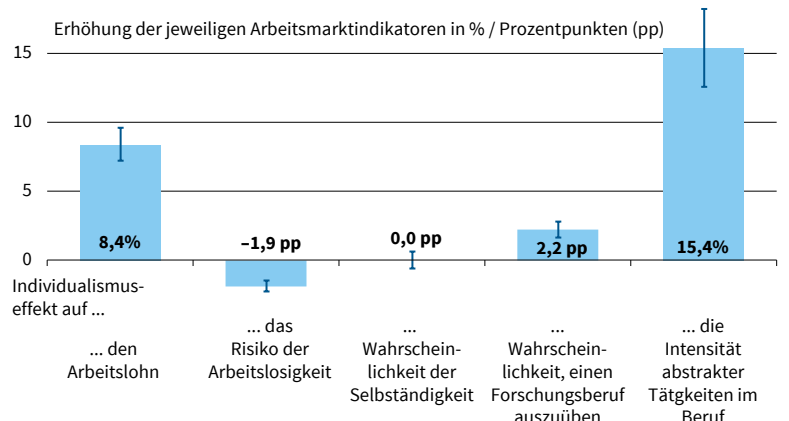
Anmerkungen: Die Abbildung zeigt die Zerlegung des positiven Effektes von Individualismus auf die kognitiven Kompetenzen in verschiedene Mechanismen. Dabei werden die Ergebnisse des epidemiologischen Ansatzes auf Basis des Hofstede-Maßes für Migranten der ersten Generation dargestellt (vgl. auch oberen Teil in Abb. 1). In Abbildung 2(a) werden jeweils die Anteile der Mechanismen am gesamten Individualismus-Effekt angegeben. Abbildung 2(b) zeigt die relativen Anteile bezogen auf den Mechanismus des lebenslangen Lernens. In eckigen Klammern sind die p-Werte der jeweiligen Anteile ausgewiesen. Siehe Hartinger et al. (2021) für die Details und Annahmen der zugrunde liegenden ökonomischen Methodik der hier gezeigten Mediationsanalyse. Quelle: Darstellung der Autor*innen auf Basis der Ergebnisse des Mediationsmodells in Abbildung 6 in Hartinger et al. (2021).

© ifo Institut

men pro Arbeitsstunde) einhergeht. Steigt Individualismus wieder um die übliche Standardabweichung, steigt der Lohn der Person im Durchschnitt um 8,4% – in Deutschland entspricht das knapp 1,50 Euro pro Stunde. Gleichzeitig sinkt das Arbeitslosigkeitsrisiko um 1,9 Prozentpunkte, ein ebenfalls deutlich positiver Effekt, der einem Rückgang um 20% bezogen auf die durchschnittliche Arbeitslosenquote in unseren Daten entspricht. Individualismus zahlt sich für den Einzelnen also auch auf dem Arbeitsmarkt aus. Auf die Wahrscheinlichkeit, sich selbständig zu machen, hat Individualismus dagegen keinen messbaren Einfluss. Während das Bild vom individualistischen Entrepren-

Abb. 3

Der Effekt von Individualismus auf verschiedene Arbeitsmarktindikatoren



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt den Effekt von Individualismus auf verschiedene Arbeitsmarktindikatoren. Dabei werden die Ergebnisse des epidemiologischen Ansatzes auf Basis des Hofstede-Maßes für Migranten der ersten Generation dargestellt. Die prozentuale Änderung des Arbeitslohns wird auf Basis des zugrunde liegenden Regressionsmodells mit dem Effekt auf den logarithmierten Lohn approximiert. Die Individualismus-Effekte auf das Risiko der Arbeitslosigkeit sowie auf die Wahrscheinlichkeiten der Selbständigkeit und der Ausübung eines Forschungsberufes sind in Prozentpunkten ausgewiesen. Der Individualismus-Effekt auf die Intensität abstrakter Tätigkeiten im Beruf ist in Standardabweichungen berechnet. Angegeben ist jeweils der Effekt einer Erhöhung des Individualismus-Wertes um eine Standardabweichung auf den jeweiligen Arbeitsmarktindikator. Fehlerindikatoren zeigen +/- einen Standardfehler um den Regressionskoeffizienten an. Quelle: Darstellung der Autor*innen auf Basis der Ergebnisse in Tabelle 7 in Hartinger et al. (2021).

© ifo Institut

neur ein anderes Ergebnis erwarten ließe, könnte es eine Ursache für dieses Nullergebnis sein, dass wir mit unseren Daten nicht zwischen verschiedenen Arten der Selbständigkeit und den Beweggründen dafür unterscheiden können.

Eine Erklärung für die günstigen Arbeitsmarkteffekte in Bezug auf Lohn und Arbeitslosigkeit liegt darin, dass Individualismus die Berufswahl beeinflusst. Im Einklang mit dem individualistischen Streben nach Herausforderungen und Innovation zeigt sich nämlich, dass Individualisten signifikant häufiger Berufe mit forschungsnahen Tätigkeiten ausüben. Diese sind dann üblicherweise durch einen hohen Anteil an abstrakten Aufgaben geprägt. Individualistische Personen arbeiten also lieber in Berufen mit vielen kreativen und mathematisch-analytischen Aufgaben als in repetitiven, auf Routinen basierten Berufen. Typischerweise werden diese Berufe relativ hoch entlohnt und weisen auch eine geringere Wahrscheinlichkeit auf, durch neue Technologien ersetzt zu werden (Acemoglu und Autor 2011). Wie auch bereits von Gorodnichenko und Roland (2017) für die USA gezeigt wurde, ist dieses Ergebnis zudem besonders im gesamtwirtschaftlichen Kontext relevant, da Innovationen oft als wichtigster Kanal gesehen werden, über den Individualismus langfristiges Wirtschaftswachstum positiv beeinflusst.

FAZIT

Die vorliegende Studie beleuchtet erstmals die bisher unerforschten ökonomischen Effekte von Individualismus auf *individueller* Ebene. Wir zeigen, dass Individualismus eine wichtige Determinante des Bildungs- und Arbeitsmarkterfolgs ist. Individualistischere Personen haben höhere kognitive Kompetenzen und investieren über den gesamten Lebenszyklus hinweg mehr in (Weiter-)Bildung. Diese höheren Kompetenzen zahlen sich dann auf dem Arbeitsmarkt aus, wo individualistischere Personen signifikant mehr verdienen, seltener arbeitslos sind und eher in zukunftsfähigen und forschungsorientierten Berufen zu finden sind. Dabei ist Individualismus wichtiger für die Erklärung von Kompetenzunterschieden als jede andere kulturelle Dimension, die in der bisherigen Literatur betrachtet wurde.

Natürlich ist es nicht unser Anliegen, mit dieser Studie verschiedene Kulturen zu bewerten oder gar in »gut« oder »schlecht« zu unterteilen. Vielmehr möchten wir zu einem besseren Verständnis beitragen, wie sich kulturelle Unterschiede auf den persönlichen Lebensweg auswirken. Unsere Studie beschränkt sich hierbei auf eine ökonomische Perspektive und den

konkreten Kontext von Bildung und Arbeit – ökonomisch hochrelevant, aber natürlich keinesfalls die einzigen wichtigen Lebensbereiche. Was mögliche negative Effekte von Individualismus auf kollektives Entscheidungsverhalten, soziale Partizipation, politische Präferenzen und Lebenszufriedenheit angeht, besteht noch weiterer Forschungsbedarf. Unsere Studie ist daher ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einem ganzheitlichen Verständnis der Bedeutung von Kultur für menschliche Entscheidungen. Dieses ist die Grundlage dafür, Bildungs- und Arbeitsmarktinstitutionen bestmöglich auf kulturelle Unterschiede abstimmen zu können.

LITERATUR

- Acemoglu, D. und D. Autor (2011), »Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings«, in: D. Card und O. Ashenfelter (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics* 4B, Elsevier, Amsterdam, New York, 1043–1171.
- Bazzi, S., M. Fiszbein und M. Gebresilas (2020), »Frontier Culture: The Roots and Persistence of »Rugged Individualism« in the United States«, *Econometrica* 88(6), 2329–2368.
- Bazzi, S., M. Fiszbein und M. Gebresilas (2021), »»Rugged Individualism« and Collective (In)Action during the COVID-19 Pandemic«, *Journal of Public Economics* 195, 104357.
- Bisin, A. und T. Verdier (2001), »The Economics of Cultural Transmission and the Dynamics of Preferences«, *Journal of Economic Theory* 97(2), 298–319.
- Dionne, E. J. (2012), *Our divided political heart. The battle for the American idea in an age of discontent*, Bloomsbury, New York, Berlin.
- Fernández, R. (2007), »Women, Work, and Culture«, *Journal of the European Economic Association* 5(2–3), 305–332.
- Figlio, D., P. Giuliano und U. Özek (2019), »Long-Term Orientation and Educational Performance«, *American Economic Journal: Economic Policy* 11(4), 272–309.
- Gorodnichenko, Y. und G. Roland (2012), »Understanding the Individualism-Collectivism Cleavage and Its Effects: Lessons from Cultural Psychology«, in: M. Aoki, T. Kuran und G. Roland (Hrsg.), *Institutions and Comparative Economic Development*, Palgrave Macmillan, London, 213–236.
- Gorodnichenko, Y. und G. Roland (2017), »Culture, Institutions, and the Wealth of Nations«, *Review of Economics and Statistics* 99(3), 402–416.
- Hanushek, E. A., L. Kinne, P. Lorgetporer und L. Woessmann (2021), »Culture and Student Achievement: The Intertwined Roles of Patience and Risk-Takin«, *Economic Journal*, im Erscheinen.
- Hanushek, E. A., G. Schwerdt, S. Wiederhold und L. Woessmann (2015), »Returns to Skills around the World: Evidence from PIAAC«, *European Economic Review* 73, 103–130.
- Hartering, K., S. Resnjanskij, J. Ruhose und S. Wiederhold (2021), »Individualism, Human Capital Formation, and Labor Market Success«, CESifo Working Paper Nr. 9391, Oktober.
- Heine, S. (2007), *Cultural Psychology*, Norton, New York.
- Hofstede, G. (2001), *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*, SAGE Publications, Thousand Oaks.
- Kashima E. S. und Y. Kashima (1998), »Culture and Language«, *Journal of Cross-Cultural Psychology* 29(3), 461–486.
- Nisbett, R. E., K. Peng, I. Choi und A. Norenzayan (2001), Culture and Systems of Thought: Holistic versus Analytic Cognition, *Psychological Review* 108(2), 291–310.
- OECD (2013), *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris.

Mathias Mier

Wie gestaltet man Strommärkte im Zeitalter fluktuierender erneuerbarer Energien?

Auf Strommärkten ist das Timing von Entscheidungen fundamental. Kapazitätsentscheidungen, d.h., der Bau von konventionellen Dampf- oder Gaskraftwerken oder Windturbinen und Photovoltaik-Anlagen, muss über Jahre geplant werden. Genehmigungsverfahren und Bauzeiten machen es daher erforderlich, dass Kapazitätsentscheidungen lange vor Nachfrage und Produktionsentscheidungen stattfinden (Stufe 1, vgl. Abb. 1).

DAS TIMING-PROBLEM

Die Nachfrage nach Strom unterliegt ebenfalls langfristigen Planungen von Unternehmen und Haushalten, entscheidet sich aber jeweils konkret erst einige Stunden, bevor Strom tatsächlich verbraucht wird, beispielsweise durch das Anstellen einer Waschmaschine oder Starten eines industriellen Prozesses. Zudem kommt hinzu, dass Endverbraucher in der Regel nicht flexibel auf Preisänderungen reagieren. Einerseits, weil sie technologisch dazu nicht in der Lage sind (mangels Smart Meter) und andererseits, weil Preisschwankungen überhaupt nicht in ihrem Preiskalkül enthalten sind. Haushaltskunden zahlen in der Regel nämlich einen fixen Preis, der zeitlich keinen Schwankungen unterworfen ist. All das führt dazu, dass sich die Nachfrage nicht in Echtzeit (Real-Time) verändert, sondern einige Zeit vorher als fixiert angenommen werden muss (Stufe 2). Die endgültige Nachfrage bleibt bis zur finalen Realisierung unsicher.¹

Nachdem nun die Nachfrageentscheidung gefällt wurde, können Produktionsentscheidungen getroffen werden. Diese unterliegen allerdings technologischen und wetterbedingten Erfordernissen. Dampfkraftwerke, die entweder Braunkohle oder Kohle verbrennen oder mit Atomkraft betrieben werden, müssen einige Stunden, bevor die finale Produktion stattfindet, geplant (»dispatched«) werden. Ein Kraftwerk an- bzw. hoch- oder herunterzufahren, ist nicht immer ohne zusätzliche Kosten und Schäden am Equipment möglich. Daher entscheiden Dampfkraftwerke ihre Produktion vor anderen Technologien (Stufe 3).

Dies ist insbesondere wichtig, weil die Verfügbarkeit von Wind und Sonne bis zur endgültigen Pro-

¹ Diese Unsicherheiten werden in der klassischen »Peak-Load-Pricing-Literatur« behandelt (Brown und Johnson 1969), bei Mier (2021) allerdings ausgeklammert.

IN KÜRZE

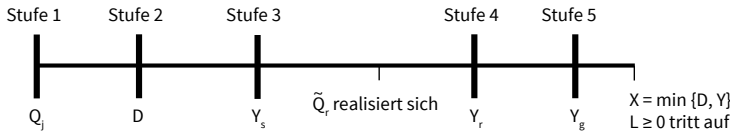
Steigende Anteile von fluktuierenden erneuerbaren Energien (EE) in Kombination mit technologischen Restriktionen konventioneller Kraftwerke verändern die Art und Weise, wie Elektrizität bepreist werden muss und somit das zugrunde liegende Strommarktdesign. Der Beitrag untersucht die Kostendeckung unterschiedlicher Technologien und Konsumentenverhalten, wenn Preise entweder vorher festgelegt sind (Ex-ante-Preise) oder sich erst in Echtzeit realisieren (Real-Time-Preise). Die Ergebnisse zeigen, dass die Kostendeckung von inflexiblen Dampfkraftwerken unbeeinflusst von höheren Anteilen von EE ist. Ex-ante-Preise allein reichen nicht aus, um das Kostendeckungsproblem von Gaskraftwerken zu lösen, substituierende oder ergänzende Real-Time-Preise hingegen schon. Die erneuerbaren Energien unterliegen allerdings auch unter Real-Time-Preisen einem Output-Risiko und benötigen Subventionen, um dieses Marktversagen zu korrigieren. Daraus lassen sich konkrete Empfehlungen für eine Umgestaltung des Strommarktes ableiten. Beispielsweise müssen Firmen dafür bestraft werden, wenn sie ihren Lieferverpflichtungen nicht nachkommen, und Konsumenten hingegen kompensiert werden, wenn sie unter diesem Mangel leiden.

duktion Unsicherheiten unterworfen ist. Der finale Dispatch von EE kann daher erst nach der Realisierung dieser Unsicherheiten entschieden werden (Stufe 4).

Sollte nun die Erzeugung von EE und aus Dampfkraftwerken nicht ausreichen, die vorher fixierte Nachfrage zu decken, müssen Gaskraftwerke hinzugeschaltet werden. Diese Gaskraftwerke können unmittelbar auf die fluktuierende Einspeisung von EE reagieren und unterliegen (fast) keinen Restriktionen bzgl. Hoch- und Herunterfahrzeit. Auch die Kosten aus solch einem Ramping sind vernachlässigbar (Stufe 5).

Sollten die hinzugeschalteten Gaskraftwerke nicht ausreichen, eine etwaige Angebotslücke zu decken, muss der finale Stromkonsum reduziert werden. Die Differenz aus Nachfrage und aggregierter Erzeugung ist dann der »Lost Load«. Hier stellt sich die Frage, welcher Endverbraucher final unter Rationierung lei-

Abb. 1
Timing auf Strommärkten^a



^a Q_j ist die Kapazität von Technologie j ; D ist die Nachfrage nach Strom; Y_s ist die Produktion von Technologie $j = s$ (Dampfkraftwerke), r (erneuerbare Energien). g (Gaskraftwerke), Q_r ist die verfügbare Kapazität von erneuerbaren Energien, X ist der finale Stromkonsum, Y ist aggregierte Produktion über alle Technologien und L ist Lost Load.
Quelle: Darstellung des Autors.

© ifo Institut

det bzw. leiden sollte. Ökonomisch optimal wäre es, genau jene Endverbraucher zu rationieren (d.h. nicht zu beliefern), die die geringste Zahlungsbereitschaft aufweisen, bzw. solche Geräte abzustellen, für die die Endverbraucher eine geringe Zahlungsbereitschaft besitzen.² Brown und Johnson (1969) haben dieses ökonomisch effiziente »Perfect Load Shedding« als erstes modelltheoretisch beschrieben. Allerdings ist dieses »Perfect Load Shedding« oft nicht möglich, weil diesem technologische Restriktionen von Stromübertragung und -verteilung entgegenstehen. Visscher (1973) und Carlton (1977) erarbeiteten daraufhin das Konzept des »Random Rationing«, d.h. die zufällige Rationierung von Stromverbrauchern ohne Beachtung von differenzierten Zahlungsbereitschaften.

Mier (2021) entscheidet sich für den Ansatz des »Perfect Load Shedding«, führt aber gleichzeitig Rationierungskosten ein, die ein Netzbetreiber hat, sollte er diesem »Perfect Load Shedding« folgen (Crew und Kleindorfer 1976). Neben diesen Rationierungskosten

² Konsumenten sind eventuell bereit, ihren Fernseher auszustellen, aber keineswegs ihren Kühlschrank

fallen bei »Lost Load« noch zusätzliche Kosten aus der Nichtbelieferung an, sogenannte Disruptionskosten (die Nahrung im Kühlschrank verdirbt und muss neu gekauft werden), die über den reinen Nutzenverlust (nichts zu essen da) hinausgehen. Diese Besonderheit des Gutes Strom ist hier wichtig und führt oft zu sprunghaften Preisanstiegen auf Märkten auf Höhe der Disruptionskosten.

MÖGLICHE MARKTERGEBNISSE

Es müssen drei unterschiedliche Zustände unterschieden werden, die durch die Realisierung der unsicheren Verfügbarkeit von EE bestimmt werden. Ein »Lost-Load«-Zustand (Ω_3) realisiert sich, wenn die Verfügbarkeit von EE sehr gering ist. Ein Gas-Dispatched-Zustand (Ω_2) ergibt sich, wenn die Verfügbarkeit von EE ausreichend ist, aber Gaskraftwerke noch nicht vollständig benötigt werden. Ein EE-abgeriegelt-Zustand (Ω_1) ergibt sich, wenn die Verfügbarkeit von EE so hoch ist, dass sie nicht komplett genutzt werden können. Häufig ist die Verfügbarkeit von EE gering und nur sehr selten am Maximum der installierten Kapazität. Abbildung 2 illustriert diese Zustände für solch eine exemplarische Verteilung.³

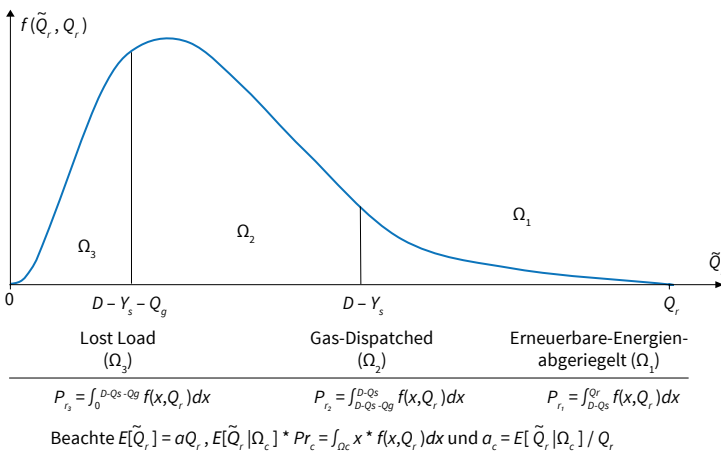
EX-ANTE-PREISE

Sollte der Preis vor der Realisierung letzter Unsicherheit fixiert sein (wie es in »Day-Ahead«- und »Intraday-Märkten« der Fall ist), dann haben Dampfkraftwerke keinerlei Probleme bei ihrer Kostendeckung.⁴ Der Preis ist gleich der Summe aus marginalen Kapazitäts- und Produktionskosten und somit sind Kosten gedeckt. Gaskraftwerke wiederum können ihre Kosten nicht decken, weil die Existenz von Dampfkraftwerken den Preis niedrig hält und somit Kostendeckung verhindert. Schlussendlich ist die Fähigkeit von Gaskraftwerken, auf kurzfristige (zufällige) Schwankungen von EE zu reagieren, nicht adäquat bepreist.

REAL-TIME-PREISE

Real-Time-Preise verändern sich je nach EE-abgeriegelt-Zustand, Gas-Dispatched-Zustand oder Lost-Load-Zustand. Jetzt ist die Möglichkeit von Gaskraftwerken, auf die Fluktuation von EE zu reagieren, adäquat bepreist. Für Dampfkraftwerke ändert sich nichts, weil der erwartete Real-Time-Preis gleich dem Ex-ante Preis ist. Man würde annehmen, dass auch EE jetzt genau ihre Kosten decken. Dem ist aber tatsächlich nur so, wenn die Erzeugung einzelner EE-Anlagen per-

Abb. 2
Exemplarische Dichtefunktion für die unsichere Realisierung der Verfügbarkeit erneuerbarer Energien^a



^a Q_r (\tilde{Q}_r) ist die (verfügbare) Kapazität von EE mit $a \in (0,1)$ als erwartete Verfügbarkeit; D ist die Nachfrage nach Strom; Y_s ist die Produktion aus Dampfkraftwerken; Q_g ist die Kapazität von Gaskraftwerken; $f(\tilde{Q}_r, Q_r)$ ist eine exemplarische Dichtefunktion der Verfügbarkeit von EE; Ω_c bildet den jeweiligen Zustand $c = 1,2,3$ in Abhängig von \tilde{Q}_r , ab , Pr_c sind die dazugehörigen bedingten Wahrscheinlichkeiten $E[\tilde{Q}_r | \Omega_c]$ die bedingte erwartete verfügbare Kapazität und $a_c \in (0,1)$ die dazugehörigen bedingten erwarteten Verfügbarkeiten.
Quelle: Darstellung des Autors.

© ifo Institut

³ $f(\tilde{Q}_r, Q_r)$ ist die Dichtefunktion. Die Wahrscheinlichkeiten der jeweiligen Zustände (Pr_1, Pr_2, Pr_3) ergeben sich aus dieser Dichtefunktion. Auch die erwartete Verfügbarkeit von EE ($E[\tilde{Q}_r]$) und die durchschnittliche bedingte Verfügbarkeit $a_c = E[\tilde{Q}_r | \Omega_c] / Q_r$, mit $c = 1,2,3$ ergeben sich daraus.
⁴ Day-Ahead-Märkte sind die Standardmärkte zum Stromhandel. Anbieter und Nachfrager agieren am Tag vor der vereinbarten Lieferung und fixieren Lieferungen. Intraday-Märkte agieren untertags bis einige Stunden vor der finalen Lieferung und ermöglichen Anpassungen bei Angebots- und Nachfrageabweichungen.

METHODIK

Aus den Überlegungen zum Timing ergibt sich die Wohlfahrt als Differenz des Konsumentennutzens und der Kapazitäts- und Produktionskosten. Der Konsumentennutzen ergibt sich wiederum aus dem direkten Nutzen des Konsums $U(X)$ und den Kosten von »Lost Load« $((c_L + \delta)L$ (c_L sind die (marginalen) Disruptionskosten und δ die (marginalen) Rationierungskosten). Die Wohlfahrt ergibt sich dann als $W = U(X) - (cL + \delta)L - \sum_j (b_j Q_j + c_j Y_j)$ (b_j sind die (marginalen) Kapazitätskosten und c_j die (marginalen) Produktionskosten von Dampfkraftwerken (s), EE (r) und Gaskraftwerken (g)). Mier (2021) bestimmt die effiziente Bepreisung von Elektrizität, indem zunächst die effiziente Lösung als Benchmark berechnet wird. Dazu wird die Wohlfahrt per Rückwärtsinduktion maximiert.

EFFIZIENTE PRODUKTIONSENTSCHEIDUNG (STUFEN 3 BIS 5)

Gaskraftwerke werden in Ω_1 -Zuständen nicht benutzt, in Ω_2 -Zuständen nur teilweise und in Ω_3 -Zuständen komplett, da angenommen wird, dass die Kosten von Gaskraftwerken unter der Summe von Disruptions- und Rationierungskosten liegen, aber über denen von Dampfkraftwerken ($b_s + c_s < b_g + c_g < c_L + \delta$). EE werden in Ω_3 -Zuständen voll (weil $c_r < c_g$) und lediglich in Ω_1 -Zuständen nur teilweise benutzt. Das bedeutet nicht, dass die EE-Produktion in Ω_1 -Zuständen geringer ist. Das Gegenteil ist der Fall, die Verfügbarkeit von EE ist so hoch, dass sie nicht voll benutzt werden können. Dampfkraftwerke wiederum werden immer voll benutzt, und zwar nicht wegen der Kostenstruktur (es gilt $c_r < c_s < c_g$), sondern wegen der technologischen Voraussetzungen von Dampfkraftwerken. Hinsichtlich der Produktionskosten wäre es besser, Dampfkraftwerke herunterzuregulieren, wenn EE viel Strom liefern können, allerdings ist dies entweder nicht möglich oder zu teuer, so dass final Dampfkraft immer unter vollem Dampf läuft.

EFFIZIENTE NACHFRAGEENTSCHEIDUNG (STUFE 2)

Die Nachfrageentscheidung bezieht die Wahrscheinlichkeit der Realisierung der drei Zustände mit ein. Maximiert man die Wohlfahrt nach der Nachfrage, ergibt sich das Level des marginalen Nutzens, bis zu dem nachgefragt werden sollte. Die Nachfrageentscheidung kann dezentralisiert werden, indem ein sozialer Planer den Preis gleich dem marginalen Nutzen setzt, d.h. $p = U'(D^*) = c_r Pr_1 + c_g Pr_2 + (c_{voll} + \delta) Pr_3$. Der (optimale) Preis ist also ein gewichtiger Durchschnitt der marginalen Kosten eines jeden der drei Zustände. Hierbei

ist $c_{voll} = c_L + U'(D^*)$ der Value of Lost Load (VOLL), d.h. die Konsumentenkosten im Falle einer Disruption (Disruptionskosten plus marginaler Nutzenverlust).

EFFIZIENTE KAPAZITÄTSENTSCHEIDUNG (STUFE 1)

Die finalen Kapazitätsentscheidungen bestimmen sich implizit aus den optimalen Wahrscheinlichkeiten der drei Zustände. Dampfkraft ist nur optimal im Technologiemix, wenn der Preis gleich der Summe von Kapazitäts- und Produktionskosten von Dampfkraftwerken ist bzw. nur wenn der Preis eine bestimmte Höhe hat, ist es optimal, Dampfkraft zu bauen. Das schließt automatisch aus, dass der Preis über den marginalen Kosten von Dampfkraftwerken liegt ($p > b_s + c_s$), weil es dann immer besser wäre nur Dampfkraft zu installieren und so den Preis auf genau jene marginalen Kosten zu drücken ($p = b_s + c_s$).

DEZENTRALE LÖSUNG

Bei der Dezentralisierung der effizienten Lösung gibt es zwei Probleme: effiziente Produktionsentscheidungen und effiziente Kapazitätsentscheidungen. Ex-ante-Preise beispielsweise würden nicht zu effizienten Produktionsentscheidungen führen, weil ein Preis überhalb der marginalen Produktionskosten von Gaskraftwerken ($p > c_g$) immer dazu führt, dass Gaskraftwerke mit voller Kraft produzieren wollen, wohingegen Preise unter den marginalen Produktionskosten von Gaskraftwerken ($p < c_g$) zu keiner Produktion aus Gaskraftwerken anreizt. Schlussendlich muss der soziale Planer den effizienten »Dispatch« (d.h. Produktionsentscheidungen) erzwingen. Das allerdings ist auf Strommärkten nicht so ungewöhnlich. Zustandsabhängige Real-Time-Preise hingegen würden effiziente Produktionsentscheidungen erzwingen.

In Mier (2021) wird das Verhalten von Wettbewerbsfirmen bestimmt, indem die Profite maximiert werden.¹ Korrigierende Politiken dienen der Erzwingung von effizienten Produktionsentscheidungen und gleichzeitiger Garantie von fehlenden ökonomischen Profiten, sonst wäre die effizienten Kapazitätsentscheidungen von Firmen keine Gleichgewichtslösung.

BESCHRÄNKUNGEN

In Mier (2021) werden Strommärkte theoretisch modelliert und vom gesamten Technologiereichtum der Stromerzeugung und zu drei Kerntechnologien abstrahiert

¹ Die Übergänge sind zwischen Dampf- und Gaskraftwerken fließend und nicht so strikt wie modelliert.

hiert: Dampfkraftwerke, Gaskraftwerke und fluktuierende EE. Damit kann ein großer Teil abgebildet werden. Zudem fehlen ausgleichende Technologien wie Speicher oder marktübergreifender Handel oder auch in Echtzeit-Preis-reaktive Endverbraucher. Trotzdem lassen sich seine Ergebnisse auf reale Strommärkte

anwenden. Speicher und Handel mögen dem quantitativ eine andere Richtung geben, die generellen Ergebnisse verändern sich allerdings qualitativ nicht. Eine höhere Technologieauflösung verlangt nach numerischer Optimierung, da das Problem theoretisch nicht mehr handhabbar wäre.

fekt korreliert ist. Dies bedeutet, dass jede einzelne Windturbine und jede Photovoltaik-Anlage im gesamten Marktgebiet die gleichen Wetterbedingungen haben müsste. Scheint (bläst) auf der einen Seite des Marktes die Sonne (der Wind), woanders aber nicht, dann führt das zu Verlusten bei Firmen mit EE.

Darüber hinaus bleiben alle zentralen Ergebnisse unverändert, sollte die planbare (durchschnittliche) Verfügbarkeit von EE bzw. die Nachfrage periodisch schwanken (Mier 2021). Dann würden zwar Dampfkraftwerke nicht mehr immer mit vollem Dampf betrieben, allerdings bleiben alle Bepreisungs- und Kostendeckungsimplikationen unverändert.

KORRIGIERENDE POLITIKEN

Ex-ante-Preise bepreisen die Fähigkeit von Gaskraftwerken, spontan hoch- und herunterzufahren, wenn die Einspeisung aus EE niedrig bzw. hoch ist. Dem kann durch vielerlei Maßnahmen entgegengewirkt werden. In Mier (2021) wird gezeigt, dass Kapazitätzahlungen (wie aktuell häufig gefordert) nicht ausreichen, sondern immer noch durch korrigierende Marktprämien ergänzt werden müssen. Die eleganteste Lösung ist demnach, auf Kapazitätzahlungen zu verzichten und die Abweichungen von Ex-ante- zu Real-Time-Preisen durch zustandsabhängige Marktprämien zu korrigieren. Dann ist man aber wieder bei Real-Time-Preisen. Real-Time-Preise scheinen ein deutlich einfacheres Mittel zu sein als komplizierte Steuer-Subventions-Systeme.

Wenn die EE-Erzeugung einzelner Anlagen nicht perfekt korreliert ist, muss eine zusätzliche Kombination aus Kapazitätzahlung und (negativer) Marktprämie dieses Marktversagen korrigieren. Eine andere Lösung wären möglichst bezüglich der Wetterbedingungen homogene Marktgebiete. Solche könnten auch flexibel entsprechend einer Zonenbepreisung dynamisch je nach aktueller Wetterlage neugestaltet werden.

KONSUMENTENVERHALTEN

In der Regel werden Konsumenten nicht für »Lost Load« entschädigt (in Höhe ihrer jeweiligen Disruptionskosten). Aber genau das müsste geschehen, damit Konsumenten auch eine effiziente Nachfrageentscheidung tätigen, jedenfalls unter der Prämisse von Ex-ante-Preisen. Bei Real-Time-Preisen hingegen

wären die Disruptionskosten eingepreist, und in der Tat müssten rationierte Konsumenten in Höhe der Rationierungskosten besteuert werden. Letzteres scheint politisch nicht durchsetzbar zu sein, wohingegen die Kompensation intuitiv erscheint. Daher lohnt es sich, existierende Marktdesigns zu betrachten, die diesem Problem in unterschiedlicher Art und Weise begegnen.

MODIFIKATION EXISTIERENDER MARKTDESIGNS

Es gibt keine Strommärkte, die aus einzelnen Ex-ante- oder Real-Time-Märkten bestehen. In der Tat gibt es zwei vorherrschende Marktphilosophien (Wilson 2002; Cramton 2017; Wolak et al. 2020). Erste ist eine Kombination aus einem »Day-Ahead-Markt« (DAM) und einem »Real-Time-Markt« (RTM). Handel und Arbitrage zwischen den Märkten sind möglich. Solch eine Kombination findet man vorwiegend in Nordamerika (verschiedene US-Märkte, aber auch in Kanada). Europäische Märkte kombinieren hingegen DAM mit »Intraday-Markt« (IDM) und zusätzlichen Ausgleichsmärkten (auch Regelenergiemärkte genannt). Der Unterschied zwischen dem europäischen Ausgleichsenergiemarkt und dem nordamerikanischen RTM ist die Bepreisung von Elektrizität (Kapazitätzahlungen in Ausgleichsenergiemärkten vs. Energy-Only, d.h. nur Strom und keine Kapazität, in RTM) und das resultierende Handelsvolumen, das generell geringer in Ausgleichsenergiemärkten ist und so zu einem schlechteren Preissignal führt (Crampton 2017).

Beide Philosophien benutzen verschiedene Formen von Unterversorgungsstrafen (»Undersupply Penalty«), sollte die Real-Time-Produktion einer bestimmten Firma unter der Ex-ante-Verpflichtung liegen (Sunar und Birge 2019). In Mier (2021) werden solche Strafen in Höhe der Disruptionskosten der Endverbraucher implementiert, sobald Firmen ihren Ex-ante-Lieferverpflichtungen nicht mehr nachkommen können und »Lost Load« in Echtzeit auftritt.

Zusätzlich erlauben manche Märkte (z.B. im Vereinigten Königreich oder Schweden) bereits eine Art Endverbraucherkompensation, sollte der Netzbetreiber daran scheitern, die Stromversorgung innerhalb einer bestimmten Zeitspanne wiederherzustellen, wobei extreme Wetterereignisse nicht kompensationsfähig sind. Es existieren allerdings keine Märkte, die in Fällen von schlechten Ex-ante-Lieferverpflichtungen oder unzureichender Bereitstellung von ausfallsicherer

Erzeugungskapazität (durch Firmen) bereits Endverbraucherkompensationen anwenden. Eine optimale Nachfrage nach Elektrizität – falls Endverbraucher nicht in Echtzeit auf Preise reagieren – verlangt eine Kompensation in Höhe der Disruptionskosten – wenn Verbraucher Ex-ante-Preise bezahlen – und Besteuerung in Höhe der Rationierungskosten – wenn Verbraucher Real-Time-Preise bezahlen.

Der zusätzliche organisatorische Aufwand solcher Kompensationssteuersysteme ist gering. »Under-supply« von Firmen wird bereits umfangreich gemessen und bestraft. Die in Mier (2021) vorgeschlagenen »Undersupply Penalties« sind ausreichend, um Kosten des Netzbetreibers (Rationierungskosten) und der Endverbraucherkompensation (Disruptionskosten) zu tragen, wenn Verbraucher Ex-ante-Preise bezahlen. Der Netzbetreiber muss lediglich Zahlungen von den Firmen ex post von den Erzeugern zu den rationierten Endverbrauchern weiterleiten (und seinen Anteil einbehalten).

NORDAMERIKANISCHES MARKTDESIGN

Nordamerikanische Märkte folgen dem integrierten Ansatz von zentral optimierten DAM für Kraftwerkeinsatzplanung (unter Einbezug von technologischen Voraussetzungen von verschiedenen Kraftwerkstypen) und einem RTM für finalen »Dispatch« (Erzeugungsent-scheidung gegeben der Realisierung von Unsicherheiten) (Crampton 2017).

Konsumenten bezahlen Day-Ahead-Preise

Das Marktwischenspiel ist wie folgt: Erzeugende Firmen und Endverbraucher agieren zusammen auf einem DAM. Aus der Interaktion resultiert Day-Ahead-Nachfrage und -Preis. Firmen wiederum können auf einem RTM mit anderen Firmen handeln, d.h., Firmen mit zu geringer Erzeugung können von anderen Firmen mit höherer (oder billigerer) Erzeugung kaufen, um ihren Lieferverpflichtungen nachzukommen. Day-Ahead-Nachfrage und -Preise sind genau dann effizient, wenn (1) erzeugende Firmen eine »Under-supply Penalty« in Höhe der Disruptionskosten bezahlen, (2) erzeugende Firmen die Rationierungskosten tragen und (3) rationierte Konsumenten in Höhe der Disruptionskosten kompensiert werden.

Konsumenten zahlen Real-Time-Preise

Das Zwischenspiel ändert sich minimal: Erzeugende Firmen und Konsumenten agieren weiterhin auf einem DAM zur Bestimmung der Nachfrage. Preise bilden sich allerdings erst auf dem finalen RTM, wo auch erzeugende Firmen untereinander (wie vorher) miteinander handeln können. Der Real-Time-Preis ist immer effizient, aber die Day-Ahead-Nachfrage nur wenn (1) erzeugende Firmen nicht für »Undersupply« und Rationierungskosten aufkommen und (2) rationierte

Endverbraucher in Höhe der Rationierungskosten be-steuert werden.

Preisobergrenzen und Kapazitätzahlungen

Aus verschiedenen ökonomischen Überlegungen haben viele Märkte Preisobergrenzen. Solch eine Obergrenze wirkt der Ausnutzung von Marktmacht in Knappheitssituation entgegen. Erzeugende Firmen mit Marktmacht könnten ihre Erzeugung - und auch ihr Erzeugungangebot – unter ihre tatsächlich verfügbare Kapazität reduzieren, um häufiger Lost-Load-Events zu kreieren und dort höhere Profite zu erwirtschaften. Sollten nun allerdings die Preise eine Obergrenze nicht überschreiten (und keine Marktmacht existieren), dann können die Firmen ihre Kosten nicht decken bzw. würden nicht ausreichend Kapazität zur Verfügung stellen. Dem wirken viele nordamerikanische Märkte mit zusätzlichen Kapazitätsmechanismen entgegen.⁵ Schlussendlich führt solch eine Situation zu einem Marktsplitting. Firmen agieren entweder mit Endverbrauchern auf dem DAM und erhalten keine Kapazitätzahlungen, weil Preise dort niemals die Obergrenze erreichen, oder Firmen agieren nur auf dem RTM zum Ausgleich von Unsicherheiten. Letztlich erhalten erstere keinerlei Kapazitätzahlungen. Letztere hingegen erhalten Kapazitätzahlungen, die direkt die entgangenen Profite aus den Preisobergrenzen widerspiegeln.

EUROPÄISCHES MARKTDESIGN

Europäische Märkte bestehen aus einer Kombination von DAM und IDM; finale Abweichungen werden durch einen Ausgleichsenergiemarkt ausgeglichen (Crampton 2017). Energy-Only-Ausgleichsenergiemärkte bezahlen Firmen nur für gelieferte Mengen von Ausgleichsenergie, aber nicht für die Vorhaltung von Kapazität. Solch ein Markt ist äquivalent zu einem RTM (im nordamerikanischen Sinne), auch wenn zwischengeschaltete ITMs das Handelsvolumen der Ausgleichsenergiemärkte im Verhältnis zu einem starken RTM reduzieren und somit eventuell auch die Bepreisung verschlechtern.

Ausgleichsenergiemärkte mit Kapazitätzahlungen sind weiterverbreitet. Kreiert man eine Situation, in der erzeugende Firmen und Verbraucher vor der finalen Belieferung (ex ante) agieren und das Marktergebnis auf einem Ausgleichsenergiemarkt korrigiert wird, dann sind Ex-ante-Nachfrage und -Preis effizient, wenn erzeugende Firmen (1) Zahlungen für Kapazitätsbereitstellung in Höhe ihrer Kapazitätskosten, (2) Ex-ante-Marktprämien in Höhe der Differenz von Erzeugungskosten und Ex-ante-Preis (kann auch negativ sein) und (3) Ausgleichsenergiemarktprämien in Höhe ihrer Erzeugungskosten bekommen (Mier 2021).

⁵ In Mier (2021) wird gezeigt, wie solche Kapazitätsmechanismen ausgestaltet werden müssen, wenn Firmen kompetitiv sind, aber gleichzeitig Preisobergrenzen auf dem jeweiligen RTM existieren.

Dampfkraftwerksfirmen bekommen nichts von alledem, weil der Ex-ante Preis ausreichend ist. Solch eine Situation läuft darauf hinaus, dass alle Profite aus dem Stromverkauf entzogen und auf der anderen Seite die gesamten Kapazitätskosten durch den Ausgleichsenergiemarkt subventioniert werden. Nimmt man Dampfkraftwerke heraus, ist dies immer noch ein unerwünschtes Marktdesign und unterscheidet sich wenig von einer zentralen Steuerung von Investitions- und Produktionsentscheidungen.

DIE ROLLE VON ZWISCHENHÄNDLERN

Damit ein sozialer Planer möglichst wenig regulierend eingreifen muss, brauchen Firmen Real-Time-Preissignale, entweder durch RTM oder Ausgleichsenergiemärkte. Darüber hinaus tendieren die meisten Endverbraucher zu Ex-ante-Preisen, weil sie das wahrgenommene Risiko von Real-Time-Preisen scheuen. Dazu kommt, dass sich eine Interaktion von Firmen und einzelnen Endverbrauchern auf Märkten recht kompliziert gestaltet. Deswegen gibt es Zwischenhändler, die einen Stromliefervertrag mit Endverbrauchern haben (und die damit verbundenen Lieferverpflichtungen) und wiederum mit Firmen auf den jeweiligen Märkten agieren. Solch ein Zwischenhändler ermöglicht es Firmen, in einfacher Weise kostendeckend zu arbeiten, effiziente Kapazitäten bereitzustellen und gleichzeitig effiziente Nachfrageentscheidungen zu kreieren, zumindest sollten Zwischenhändler risikoneutral sein. Ein solcher Zwischenhändler verhindert somit auch die Besteuerung von Verbrauchern, wenn diese Real-Time-Preise bezahlen. Der Zwischenhändler kann auch nur ergänzend tätig sein, so dass im Endeffekt jeder Verbraucher selbst entscheiden kann, ob er direkt mit Firmen auf Märkten agieren will (industrielle Verbraucher) oder einen Zwischenhändler einschaltet (Haushaltsverbraucher). Auch können erstere entweder auf einem Ex-ante- (wenn risikoscheu) oder Real-Time-Markt agieren (wenn risikoneutral).

REIHUNG VON EX-ANTE MÄRKTEN

In der Realität gibt es nicht nur einen Ex-ante-Markt, auch nicht in den nordamerikanischen Märkten. Dort gibt es immer noch einen komplementären »Forward-Markt«, der als Art Kapazitätsmechanismus langfristige Kapazitätsentscheidungen absichert. Solche »Forward-Märkte« gibt es auch in Europa, hier allerdings auch zusätzlich noch verschiedene Formen von »Intraday-Märkten«. Bildet man nun solch eine Reihung von Ex-ante-Märkten ab, welche Jahre (Forward), einen Tag (Day-Ahead) bzw. Stunden (Intraday) vor der finalen Belieferung abgeschlossen sind, bekommt man einen Eindruck, wie sich risikoscheue Endverbraucher mit hohen Disruptionskosten verhalten würden. Solche Verbraucher, die eine hohe Abneigung gegenüber Rationierung haben (und gleichzeitig hohe Disruptionskosten), würden sich über »Forward-Märkte«

versorgen und Jahre im Voraus Lieferverpflichtungen abschließen. Das führt im Ernstfall, d.h. im Lost-Load-Event, zu einer prioritären Belieferung. Endverbraucher mit leicht geringeren Kosten würden »Day-Ahead« abschließen und solche mit geringeren sogar erst »Intraday«. Die zentralen Ergebnisse der Modelle ohne solch zeitliche Reihenschaltung bleiben aber unverändert: Firmen zahlen für »Undersupply« in Höhe der jeweiligen Disruptionskosten und auch für Rationierungskosten, sollten sie Lieferverpflichtungen zu Ex-ante Preisen mit Endverbrauchern abgeschlossen haben. Endverbraucher wiederum müssen dann in Höhe der jeweiligen Disruptionskosten kompensiert werden. Sollten Endverbraucher Real-Time-Preise zahlen, dann fallen Zwänge für Firmen, aber die Endverbraucher müssen in Höhe der Rationierungskosten besteuert werden.

FÜNF EMPFEHLUNGEN FÜR KÜNFTIGES STROMMARKTDESIGN

1. Die technologischen Limitationen von Dampfkraftwerken hoch- bzw. herunterzufahren (so genanntes Ramping) sind nicht die Quelle von Marktversagen auf Strommärkten. Das Marktversagen wird rein durch eine falsche Bepreisung (ex ante) der Flexibilität von Gaskraftwerken ausgelöst. Dem Problem kann durch einen zusätzlichen Real-Time-Markt entgegengewirkt werden.
2. Die Verfügbarkeit von Windturbinen und Photovoltaik-Anlagen ist wetterabhängig. Wetterbedingungen sind räumlich korreliert, aber niemals perfekt. Aber genau das wäre notwendig, um bei der effizienten Lösung anzukommen. Darüber hinaus wächst das daraus entstehende Output-Risiko mit dem Anteil von EE. Das Output-Risiko-Problem mag wenig Einfluss auf räumlich kleine oder Märkte mit geringeren EE-Kapazitäten haben, aber räumlich größere Märkte und solche mit vielen EE müssen diesem Korrelationsmarktversagen entgegenwirken. Eine Möglichkeit wäre es, das Marktgebiet entsprechend sich wechselnder Wetterbedingungen dynamisch immer neu zu clustern und dann jeweils Zonenpreise anzuwenden. Das würde allerdings auch den organisatorischen Aufwand des Marktes deutlich erhöhen.
3. Rationierte Endverbraucher müssen in Höhe der Disruptionskosten entschädigt werden, wenn ihre Preise (und damit auch ihre Nachfrage) vor der finalen Belieferung fixiert sind. Endverbraucher bieten Flexibilität für das System durch potenzielle Rationierung. Für diese Flexibilität müssen sie angemessen kompensiert werden. Sobald Endverbraucher Real-Time-Preise zahlen, dreht sich die Kompensation in eine Steuer, weil sonst der marginale Verbraucher nicht indifferent wäre zwischen Konsum und Rationierung. Um einer Reduzierung der Nachfrage vorzubeugen, muss

der Verbraucher die Rationierungskosten tragen, was den marginalen Konsumenten dann wieder indifferent stellt.

4. Nordamerikanische und europäische Märkte müssen in dreierlei Hinsicht modifiziert werden. (4a) »Undersupply Penalties« müssen auf die Höhe der Disruptionskosten gesetzt werden, die den dominanten Teil des VOLL bilden (d.h. irgendwo zwischen 5 000 und 10 000 EUR/MWh, Durchschnittspreise agieren zwischen 40 und 60 EUR/MWh). (4b) Die Endverbraucherkompensation in Lost-Load-Zuständen fehlt komplett und muss eingeführt werden. Das ist insbesondere wichtig, weil die Mehrheit der Endverbraucher vertraglich fixierte Preise (und nicht Real-Time-Preise) bezahlen. (4c) Preiszonen müssen flexibel entsprechend vorherrschender oder sich ändernder Wetterbedingungen gebildet werden, um den Output-Risiko von Windturbinen und Photovoltaik-Anlagen entgegenzuwirken.
5. Kapazitätzahlungen oder -märkte sind durch Preisobergrenzen (in nordamerikanischen Märkten) oder Ausgleichenergiemärkte mit Kapazitätzahlungen (in europäischen Märkten) gerechtfertigt. Preisobergrenzen reduzieren den Real-Time-Preis in Lost-Load-Zuständen unter die Summe von VOLL und Rationierungskosten. Solche Obergrenzen führen zu einer Segregation von Märkten. Dampfkraftwerke und EE würden auf »Day-Ahead-Märkten« Lieferverpflichtungen

mit Endverbrauchern eingehen, im Falle von Engpässen »Undersupply Penalties« zahlen und Rationierungskosten tragen. Gaskraftwerke hingegen würden den Real-Time-Markt unter sich ausmachen und Kapazitätzahlungen in Höhe der entgangenen Erträge (durch die Preisobergrenze) erhalten. Optimal designte Ausgleichenergiemärkte mit Kapazitätzahlungen würden die gesamten Kapazitätskosten subventionieren und Profite aus dem Handel von Strom entziehen.

LITERATUR

- Brown, G. und M. B. Johnson (1969), »Public utility pricing and output under risk«, *American Economic Review* 59(1), 119–128.
- Carlton, D. W. (1977), »Peak load pricing with stochastic demand«, *American Economic Review* 67(5), 1006–1010.
- Cramton, P. (2017), »Electricity market design«, *Oxford Review of Economic Policy* 33(4).
- Crew, M. A. und P. R. Kleindorfer (1976), »Peak load pricing with a diverse technology«, *The Bell Journal of Economics* 7(1), 207–231.
- Mier, M (2021), Efficient pricing of electricity revisited, *Energy Economics* 104, 105637.
- Sunar, N und J. R. Birge (2019), »Strategic commitment to a production schedule with uncertain supply and demand: Renewable energy in day-ahead electricity markets«, *Management Science* 65(2), 714–734.
- Visscher, M. L. (1973), »Welfare-maximizing price and output with stochastic demand: Comment«, *American Economic Review* 63(1), 224–229.
- Wilson, R. (2002), »Architecture of power markets«, *Econometrica* 70(4), 1299–1340.
- Wolak, F. A., J. Glanchant, P. Joskow und M. Pollitt (2020), »Wholesale electricity market design«, *Handbook on the Economics of Electricity Markets* 18.

Mathias Mier

Steuerung der Energiewende durch optimale Subventionen und Steuern für fluktuierende erneuerbare Energien und Speicher

IN KÜRZE

Die Kosten von Technologien zur Nutzung fluktuierender erneuerbarer Energien (EE) wie Windturbinen und Photovoltaik-Anlagen sind in den vergangenen 15 Jahren enorm gefallen. Waren solche Technologien anfangs nur durch substantielle Subventionen für Firmen wirtschaftlich anzuwenden, sind sie jetzt nahe der Marktreife und haben gleichzeitig einen beträchtlichen Marktanteil erobert. Die Fluktuation der Verfügbarkeit von Wind und Sonne über das Jahr und über den Tag birgt ganz neue Herausforderungen, die durch den Weg hin zur CO₂-Neutralität noch substantiell verstärkt werden. Wir modellieren ein Elektrizitätssystem, in dem Wettbewerbsfirmen CO₂-emittierende fossile Technologien, fluktuierende EE und Speicher nutzen. Eine Pigou-Steuer auf den CO₂-Ausstoß fossiler Technologien ist weiterhin effizient, weil Preisschwankungen aus der Fluktuation von EE ausreichend Investitionsanreize schaffen, um in Speicher zu investieren. Weil bisher keine CO₂-Steuern flächendeckend eingeführt bzw. auf das optimale Niveau angehoben wurden, analysieren wir den zweitbesten Politikmix unter Annahme zu geringer CO₂-Besteuerung.¹

Fossile Technologien wie Dampfkraftwerke auf Kohle- oder Braunkohlebasis oder erdgasbefeuerte Gaskraftwerke stoßen bei der Verbrennung fossiler Energieträger CO₂ aus und tragen demnach zur Verstärkung des Klimawandels mitsamt den korrespondierenden Schäden bei. Fluktuierende EE wie Windturbinen und Photovoltaik-Anlagen hingegen sind CO₂-neutral, aber ihr Angebot schwankt im Laufe des Jahres (insbesondere Wind) und Tages (insbesondere Sonne). Speicher können diesen Schwankungen begegnen, indem sie in Momenten mit viel Erzeugung aus Wind- und Sonnenenergie *einspeichern* und in Momenten mit wenig Erzeugung wieder *ausspeichern*.

DAS SPEICHEROPTIMIERUNGSPROBLEM

Wir vereinfachen das Speicherproblem durch die Annahme, dass sich identische Perioden der Verfügbar-

keit von EE aneinanderreihen, und optimieren daher nur diesen einen Zeitzyklus mit jeweils identischem Einspeicher- und Ausspeichermuster. Dies ermöglicht es, das Speicheroptimierungsproblem mathematisch zu lösen. Die Dynamik der optimalen Speichernutzung ist allerdings sehr intuitiv und wird durch Abbildung 1 vereinfacht dargestellt. Die obere Kurve bildet den Preis ab, die mittlere Kurve zeigt eine exemplarische Verfügbarkeit von EE, und die unterste Kurve illustriert den Speicherfüllstand über die Zeit t . Durch die Aneinanderreihung identischer Speicherperioden muss der Füllstand des Speichers zu Beginn und Ende identisch sein. Gleichzeitig wird der Speicher immer zu einem Zeitpunkt voll sein, d.h. an seine Kapazitätsgrenze stoßen.

Die Verfügbarkeit ist am Anfang minimal, steigt dann an und fällt schließlich wieder auf das Ausgangsniveau ab. Ist die Verfügbarkeit von EE am geringsten, werden Fossile voll benutzt, und der Marktpreis ist am höchsten, d.h., der Strom im Speicher ist gleichzeitig am wertvollsten. Als Konsequenz wird der Speicher sukzessive geleert. Während dieser Ausspeicherperiode verhindert ein optimales Fahren des Speichers Preisarbitrageeffekte, so dass der Preis während der Ausspeicherperiode konstant bleibt.

Ist die Verfügbarkeit von EE etwas höher (bzw. ist der Speicher leer), dann hört die Speicherbenutzung auf. Nun teilen sich Fossile und EE den Markt. Hier gibt es drei mögliche Fälle, die durch die Knicke in der Preiskurve illustriert werden: (1) Fossile und EE werden voll benutzt (der Preis ist höher als die marginalen Kosten von fossilen Energien), (2) EE werden voll benutzt und Fossile nur noch teilweise, (3) EE werden voll benutzt und Fossile gar nicht mehr.

Es hängt von der Größe der Speicherkapazität – und diese wiederum von den Kosten – ab, an welchen der drei Fälle sich die Einspeicherperiode anschließt, zu deren Ende der Speicher komplett gefüllt ist. Während dieser Einspeicherperiode ist der Preis konstant und verhindert so Preisarbitrage. Ist die EE-Kapazität sehr hoch, dann kann es sein, dass innerhalb der Einspeicherperiode eine Unterperiode auftritt, in der die

¹ Der Beitrag fasst die Ergebnisse von Helm und Mier (2021) zusammen. Eine genaue Beschreibung des Modells und der Berechnungen sind in ebenfalls in Helm und Mier (2021) zu finden.

Erzeugung von fluktuierenden EE abgeriegelt werden muss.

PIGOU-STEUER

Es gibt Einigkeit darüber, dass Externalitäten optimal korrigiert (internalisiert) werden, wenn eine Steuer in Höhe des marginalen Schadens gesetzt wird (Van Der Ploeg und Withagen 2014, Golosov et al. 2014).² Hält dieser Zusammenhang immer noch, wenn fluktuierende EE und Speicher die Bildfläche betreten? Wir zeigen, dass dem so ist: Das soziale Optimum folgt aus der Implementierung einer Pigou-Steuer in Höhe des marginalen Schadens auf fossile Stromerzeugung

LEARNING-EXTERNALITÄT

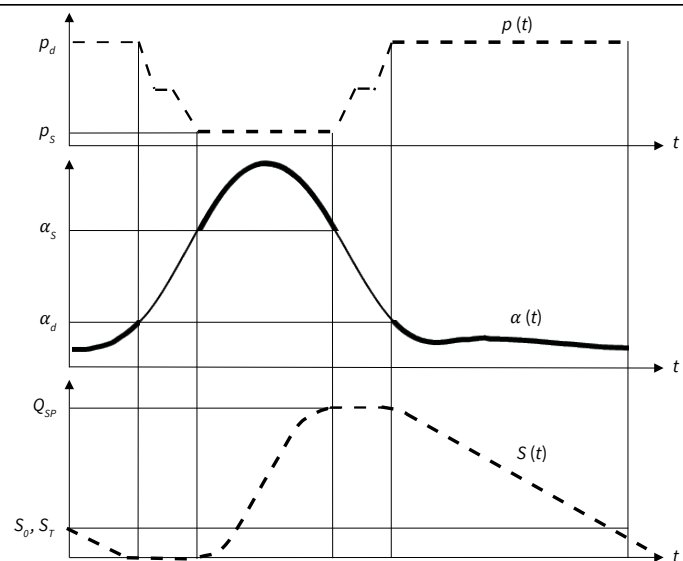
Neben Externalitäten durch den Ausstoß von CO₂ gibt es noch weitere zu korrigierende Externalitäten. Angenommen die Kapazitätskosten von fluktuierenden EE und Speichern fallen bei steigender realisierter Gesamtkapazität.³ Wie subventioniert man nun fluk-

² Dies gilt jedenfalls solange, wie soziale und private Diskontraten als gleich angenommen werden (Mier, Adelowo und Weissbart 2021).

³ Helm und Mier (2021) nehmen an, dass fossile Technologien keiner weiteren Lernentwicklung unterliegen.

Abb. 1

Verfügbarkeit von EE und Speicherentscheidungen



Anmerkung: t ist die Zeit; t_s, T markieren Beginn und Ende einer jeden Periode; $p(t)$ ist der Preis über die Zeit; p_d ist der Preis während der Ausspeicherperiode; p_s ist der Preis während der Einspeicherperiode; $\alpha(t)$ ist die Verfügbarkeit von EE über die Zeit; α_d ist die Verfügbarkeit am Anfang und Ende der Ausspeicherperiode; α_s ist die Verfügbarkeit am Anfang und Ende der Einspeicherperiode; $S(t)$ ist der Speicherstand über die Zeit; S_0, S_T sind die Speicherstände zu Beginn und Ende einer jeden Periode; Q_{sp} ist die maximale Speicherkapazität.
Quelle: Darstellung des Autors.

© ifo Institut

METHODIK

In Helm and Mier (2021) benutzen wir die drei verschiedenen Technologien und lösen ein dreistufiges Optimierungsproblem per Rückwärtsinduktion. Im ersten Schritt werden die Produktionsentscheidungen fossiler Technologien und fluktuierender EE sowie Ein- und Ausspeicherentscheidungen für gegebene Kapazitätsentscheidungen maximiert. Wir benutzen »Value Functions« und »Karush-Kuhn-Tucker-Multiplier« für die ersteren beiden Technologien. Die Speicheroptimierung ist ungleich komplizierter. Wir beschreiben das dynamische Speicheroptimierungsproblem unter Zuhilfenahme der »Optimal Control Theory« und maximieren final die »Hamiltonian-Funktion« des Problems. Die jeweiligen Speicherentscheidungen kontrollieren den Speicherfüllstand. Unter der Annahme eines sich identisch und wiederholenden Zyklus der Verfügbarkeit von EE mit einem lokalen Maximal- und einem lokalen Minimalwert können wir das Problem mathematisch lösen. Insbesondere bestimmen wir implizit die Dauer von Ein- und Ausspeicherzyklus sowie die jeweiligen absoluten Ein- und Ausspeicherentscheidungen. Per implizitem Funktionentheorem kann auch die komparative Statik verschiedener Variablen bestimmt werden.

Als nächstes werden Kapazitätsentscheidungen optimiert. Unterstellt werden zwar nachfolgende,

aber bereits vorher optimierte Produktions- bzw. Speicherentscheidungen. Ebenso wird angenommen, dass CO₂-Emissionen fossiler Technologien und der Konsum besteuert werden und/oder Subventionen auf EE- und Speicherkapazitäten zu zahlen sind. Wir definieren das Maximierungsproblem erneut in der Form von Value Functions aus Sicht von Wettbewerbsfirmen, die jeweils nur in einer der drei Technologien aktiv sind.¹

Zum Abschluss werden optimale Subventionen und Steuern bestimmt. Dabei benutzen wir insbesondere die Bedingungen 1. Ordnung aus dem Kapazitätsentscheidungsproblem im zweiten Schritt, aber auch das abgeleitete Wissen über Produktions- und Speicherentscheidungen. »Kosten von Politiken« tauchen dabei nicht direkt in der Wohlfahrtsfunktion auf, weil die Kosten auf der einen Seite Profite für die andere Seite sind (die Firmen). Die Politiken werden also nur indirekt über das Profitmaximierungskalkül der Wettbewerbsfirmen im ersten und zweiten Optimierungsschritt in das Wohlfahrtskalkül eines sozialen Planers einbezogen.

¹ Wettbewerbsfirmen beziehen in ihrem Maximierungskalkül nicht ein, wie eigene Kapazitätsentscheidungen die jeweilige Gesamtkapazität einer der drei Technologien verändert.

tuierende EE und Speicher richtig? Die Antwort ist erstmal recht einfach: Eine Kapazitätssubvention in Höhe der »Learning-Externalität«! Firmen investieren in Kapazität und beachten bei ihrem Kalkül nur, wie ihre Kosten dadurch fallen, aber nicht wie die Kosten aller anderen Firmen fallen (Learning-by-Doing). Die Gesamtkapazität wiederum ergibt sich aus den einzelnen Kapazitäten von Firmen. Unter der zusätzlichen Annahme von Wettbewerbsmärkten beachten Firmen nicht, wie ihre einzelnen Kapazitätsentscheidungen die Gesamtkapazität verändern. Folglich beachten sie auch nicht, wie die marginalen Kapazitätskosten mit der Gesamtkapazität fallen. Als Konsequenz investieren Wettbewerbsfirmen zu wenig in Technologien mit fallenden marginalen Kapazitätskosten wie Windturbinen, Photovoltaik-Anlagen und Batteriespeicher. Die optimale Subvention korrigiert die Learning-Externalität, indem für den Gesamteffekt fallender marginaler Kosten korrigiert wird.

KONSUMSTEUER

In der Realität sind CO₂-Steuern oft niedriger als der marginale Schaden (Douenne und Fabre 2021). Allerdings kann der fehlenden Internalisierung durch eine Konsumsteuer entgegengewirkt werden. Eine solche Steuer erhöht den Preis nach Strom und reduziert somit die Nachfrage, was zum effizienten CO₂-Ausstoß führen kann. Solch eine Konsumsteuer schadet allerdings fluktuierenden EE, so dass diese subventioniert werden müssen für entgangene Gewinne. Speicher hingegen müssen in der Regel besteuert werden. Da mehr als eine Einheit aus dem Speicher entnommen werden muss, um eine Einheit auf dem Markt zu verkaufen, und weniger als eine Einheit in den Speicher gepackt werden kann, sind Effizienzverluste eines Speicherzyklus fundamental. Zyklusverluste erhöhen die Stromerzeugung und insbesondere jene aus fossilen Energien und erhöhen somit den CO₂-Ausstoß (jedenfalls solange fossile Energien während Ein- und Ausspeichervorgang aktiv sind).

Sollten EE irgendwann so stark verfügbar sein, dass sie die gesamte Nachfrage (Konsumenten und Speicher) allein decken können, dann führt die Konsumsteuerlösung nicht mehr zum Wohlfahrtsoptimum. Auch die optimalen Subventionen für EE und Speicher verändern sich leicht. Dann könnte es so sein, dass Speicher nicht mehr zu mehr CO₂-Ausstoß führen, sondern in der Tat zu weniger (und dafür dann auch subventioniert werden sollten).

KAPAZITÄTSSUBVENTIONEN

Die Konsumsteuer scheint eine elegante Lösung für politökonomische Probleme (Lobbying, Verteilungskonflikte) zu sein, ist aber im Endeffekt nur eine Pigou-Steuer durch die Hintertür, komplementiert mit zusätzlichen Subventionen (für fluktuierende EE) und Steuern (für Speicher). Sobald aber fluktuierende EE

den gesamten Markt zu einem bestimmten Zeitpunkt decken können (also deren Anteile ungefähr so hoch sind wie derzeit in Deutschland, ca. 100 GW kombinierte Windturbinen- und Photovoltaik-Anlagen-Kapazität), dann müssen andere Lösungen gefunden werden. Anstatt der Konsumsteuer könnten dann zusätzliche Kapazitätssubventionen gezahlt werden. Wir berechnen diese für drei unterschiedliche Fälle: (1) fossile Technologien werden immer voll benutzt, (2) fossile Technologien werden immer benutzt, aber nicht immer voll, und (3) fossile Technologien werden nicht mehr während der Einspeicherperiode benutzt. Schlussendlich ist dies der entscheidende Faktor, ob Speicher entweder Steuern zahlen (müssten) oder Subventionen erhalten. EE hingegen erhalten immer eine Subvention. Die finale Höhe der Subvention hängt von vielen Faktoren ab (Preiselastizitäten zu unterschiedlichen Zeitpunkten sowie Technologieanteile). Kurz gesagt, werden die EE aber für ihren Vermeidungseffekt subventioniert, also wie viel von fossiler Erzeugung (und somit CO₂-Emissionen) sie indirekt vermeiden. Dieser Verfremdungseffekt und damit auch die Subvention fällt übrigens mit höheren Anteilen von EE.

Für Speicher spielen, wie oben bereits gesagt, die Einspeicherverluste eine herausragende Rolle. Einspeicherung passiert, wenn der Preis von Strom (durch eine hohe Verfügbarkeit von EE) gering ist. Die Einspeicherentscheidung hat einen preishebenden Effekt, von dem natürlich auch die fossilen Technologien profitieren. Ausspeicherung passiert, wenn der Preis von Strom (durch eine geringe Verfügbarkeit von EE) hoch ist. Die Ausspeicherentscheidung hat einen preissenkenden Effekt. Zu diesem Zeitpunkt ist auch die Erzeugung von fossilen Technologien am wertvollsten und daher am höchsten. Schlussendlich werden fossile Technologien hier verdrängt und ihre Fähigkeit, Profite zu erwirtschaften, eingeschränkt, da Ausspeicherung den Preis drückt. Die Summe beider Effekte entscheidet, ob fossile Technologien nun durch die Existenz von Speichern gefördert werden oder nicht. Da der preishebende Einspeichereffekt durch die Effizienzverluste des Einspeichervorgangs (mehr Strom wird dem Markt entnommen als im Speicher ankommt) den preissenkenden Ausspeichereffekt durch die Effizienzverluste des Ausspeichervorgangs (mehr Strom muss dem Speicher entnommen werden als auf dem Markt angeboten wird) dominiert, müssen Speicher in der Regel besteuert werden. Diese Steuer ist konstant für verschiedene Anteile von EE, weil die Zyklusverluste per Speichereinheit konstant sind. Dies gilt aber nur solange, wie fossile Technologien während des Einspeichervorgangs aktiv sind. Sind diese durch fluktuierende EE vollständig verdrängt, dann fällt der für fossile Technologien positive preishebende Einspeichereffekt weg, und es verbleibt lediglich der für fossile Technologien negative preissenkende Ausspeichereffekt. Final müssen Speicher dann ebenfalls subventioniert werden.

ILLUSTRATION

Wir erweitern unsere theoretischen Ergebnisse um eine numerische Optimierung und kalibrieren das theoretische Modell mit deutschen Daten zur EE-Verfügbarkeit sowie sinnvollen Kosten. So können wir nicht nur die optimalen Subventionshöhen, sondern auch Kapazitätsentscheidungen bestimmen (vgl. Abb. 2). Auf der linken y-Achse sind Kapazitäten von EE (grüne Kreise), fossilen Technologien (graue Kreise) und Speichern (gelbe Kreise) sowie gesamte Subventionszahlungen (grün gelbe Dreiecke) abgetragen. Die Kreise symbolisieren jeweils die Lösung unter optimalen Kapazitätssubventionen, wenn die CO₂-Steuer lediglich 50% des sozialen Schadens internalisiert.⁴ Auf der rechten y-Achse sind Kapazitätssubventionen für EE (grüne Vierecke) und Speicher (gelbe Vierecke) abgetragen. Kapazitäts- und Subventionsentscheidungen werden durch fallende Kapazitätskosten für EE und Speicher dynamisiert. Beide Kosten fallen mit derselben Rate von 800 EUR/kW bzw. 80 EUR/kWh auf 500 EUR/kW bzw. 50 EUR/kWh.⁵

Die Abbildung muss von rechts nach links gelesen werden. Bei hohen Kosten für EE und Speicher teilen sich fossile Technologien den gesamten Markt unter sich auf. EE diffundieren bei Kosten von 780 000 EUR/MW. Bei ca. 765 000 EUR/MW springt der EE Anteil.⁶ Mit diesem hohen Anteil von EE werden auch Speicher wirtschaftlich. Bei Kosten von 745 EUR/kW (bzw. 74,5 EUR/kWh) werden die ersten Speicher gebaut. Die Subvention für EE (grüne Vierecke) ist konstant bis zum Sprung (macht mehr als 20% der Kapazitätskosten aus). Danach fällt diese sukzessive ab. Auch die Subvention für Speicher ist konstant, allerdings viel länger und ihr Anteil an den Kapazitätskosten initial fast 50%. Es bestätigt sich das theoretische Resultat, dass die Speichersubvention (und auch die Steuer) konstant ist, bis Fossile den Markt (bei ca. 635 EUR/kW bzw. 63,5 EUR/kWh) verlassen. Alles was danach passiert, wurde im theoretischen Modell nicht weiter untersucht, ist aber von politischer Brisanz.

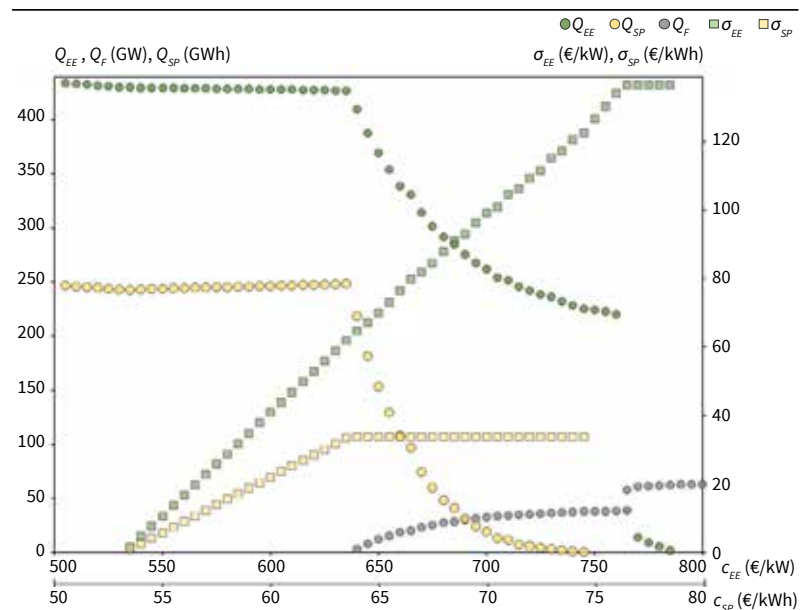
Sobald fossile Technologien aus dem Markt verdrängt sind, sollten auch alle Subventionen und Besteuerungen beendet werden. Dies ist aber falsch. Eine Pigou-Steuer würde die fossilen Technologien davon abhalten, wieder in den Markt einzutreten. Sie abzuschaffen, direkt nachdem die letzte fossile Technologie vom Markt gegangen ist, würde nur zu einem Wiedereintritt führen. Dasselbe geschieht mit den Subventionen. Die Subventionen für EE und Speicher direkt nach der Verdrängung der fossilen Technologien

zu stoppen, würde zu einem Wiedereintritt der Fossilen führen. Demnach müssen die Subventionen noch lange über die Marktverdrängung der Fossilen hinaus bezahlt werden, bis die Kosten soweit gefallen sind, dass sie ausreichen, um die fossilen Energien dauerhaft zu entfernen. Dabei ist noch nicht einmal klar, dass die Kosten tatsächlich so stark fallen. Und wir reden hier von Subventionen in Höhe von 25 Mrd. Euro zum Zeitpunkt der fossilen Verdrängung. Dies macht deutlich, was es für Regierungen bedeuten würde, wenn sie CO₂ nicht optimal (in Höhe des marginalen Schadens) besteuern. Es mag Gründe für die aktuelle Situation eines Mixes aus CO₂-Steuern und Subventionen für saubere Technologien geben, allerdings sollte die Situation zumindest nahe der fossilen Verdrängung hin zu alleiniger und optimaler CO₂-Besteuerung geändert werden.

Die Illustration scheint die Fälle, bei denen Speicher besteuert werden müssten, zu negieren. Und tatsächlich müssten die Eingangsparameter sehr geändert werden, um ein kleines Fenster der Speicherbesteuerung (im numerischen Optimierungsmodell) zu schaffen.

Wendet man allerdings die theoretischen Ergebnisse auf reale Strommärkte an, sieht es anders aus: So gut wie alle Märkte lassen fossile Technologien laufen, obwohl gleichzeitig Pumpspeicherkraftwerke ihre Arbeit verrichten. Diese müssten eigentlich besteuert werden (für ihre Wirkungsgradverluste und den Anstieg fossiler Erzeugung). Lediglich ein System mit sehr hohen Anteilen von EE (z.B. Norwegen) könnte von der Besteuerung ausgenommen werden. Darüber hinaus laden Elektroautos überall, egal wie hoch oder niedrig gerade das Stromangebot aus fluktuierenden EE ist.

Abb. 2
Marktdiffusion und optimale Kapazitätssubventionen



Anmerkung: Q_{EE} ist die Kapazität von EE; Q_{SP} ist die Kapazität von Speichern; Q_F ist die Kapazität von Fossilen; σ_{EE} ist die Kapazitätssubvention für EE; σ_{SP} ist die Kapazitätssubvention auf Speicher; c_{EE} sind die Kapazitätskosten von EE; c_{SP} sind die Kapazitätskosten von Speichern.
Quelle: Darstellung des Autors.

⁴ Die Lösungen aus der Pigou-Steuer und der Konsumsteuer werden der Übersichtlichkeit halber nicht gezeigt.
⁵ Die Kosten von EE reflektieren optimistische Szenarien für Kostenentwicklungen von 2020 bis 2050. Die Kosten für Speicher hingegen sind deutlich unter den optimistischsten Kostenschätzungen. Dies ist notwendig, um einen relevanten Speicheranteil zu erhalten, und gibt einen Hinweis darauf, ab welchen Kosten Speicherlösungen wirtschaftlich werden.
⁶ Dieser Sprung ist in Helm und Mier (2019) tiefergehend analysiert und erklärt.

Auch diese müssten besteuert werden. Hier sind zwar auch die Wirkungsgradverluste äußerst gering (Pumpspeicherkraftwerke haben 19% in obiger Kalibrierung, Elektroautos ca. 1% pro Zyklus). Jedoch fällt bei allen Elektroautos der preissenkende (fossile Technologien unterminierende) Ausspeichereffekt weg, weil der gespeicherte Strom zum Autofahren verbraucht wird.

POLITIKIMPLIKATIONEN

Pigou-Steuern auf CO₂-Ausstoß sind einfacher zu implementieren als komplizierte und schwieriger durchsetzbare Subventions-Steuer-Systeme für fluktuierende EE und Speicher. Der Zielkonflikt »hohe CO₂-Steuern vs. komplizierte Subventions-Steuer-Systeme« ist hier vor allem in Verteilungsfragen und potenziellen Wahlmisserfolgen zu suchen. Es ist einfacher, als Politikgestalter Geld zu verteilen, als Wähler durch Steuererhöhungen zu verprellen. Sollte allerdings der Preis für den Ausstoß von CO₂ entweder per Steuer oder Mengenziel auf das sozial optimale Niveau erhöht werden, beklagen sich Auto- und Heizlobby und zitieren insbesondere Geringverdiener als Opfer der Energiewende.

Wir entwickeln hier eine Blaupause, wie mit Subventionen (und wiederum Steuern) gegensteuert werden sollte. Allerdings werden auch Steuern

auf Speicher und ebenso auf die Einspeicherung von Elektroautos unpopulär sein. Vielleicht sollte man sich, nachdem man sich durch die Formeln in Helm und Mier (2021) gewühlt hat, fragen, warum die optimale Steuer nicht einfach gleich dem marginalen Schaden gesetzt wird. Verteilungsfragen könnten, solange der CO₂-Ausstoß und somit das Steuereinkommen aus der CO₂-Besteuerung noch hoch sind, durch Revenue Recycling adressiert werden. Insbesondere wenn man bedenkt, welche enorme Kosten eine Nachsubventionierung von EE und Speichern über den Punkt der fossilen Verdrängung hinaus verursacht.

LITERATUR

- Douenne, T. und A. Fabre (2021), »Yellow Vests, Pessimistic Beliefs, and Carbon Tax Aversion«, *American Economic Journal: Economic Policy* (im Erscheinen).
- Golosov, M., J. Hassler, P. Krusell und A. Tsyvinski (2014), »Optimal Taxes on Fossil Fuel in General Equilibrium«, *Econometrica* 82(1), 41–88.
- Helm, C. und M. Mier (2019), »On the Efficient Market Diffusion of Intermittent Renewable Energies«, *Energy Economics* 80, 812–830.
- Helm, C. und M. Mier (2021), »Steering the Energy Transition in a World of Intermittent Electricity Supply: Optimal Subsidies and Taxes for Renewables and Storage«, *Journal of Environmental Economics and Management* 109, 102497.
- Mier, M., J. Adelowo und C. Weissbart (2021), »Taxation of Carbon Emissions and Local Air Pollution in Intertemporal Optimization Frameworks with Social and Private Discount Rates«, ifo Working Paper No. 360.
- Van Der Ploeg, F. und C. Withagen (2014), »Growth, Renewables, and the Optimal Carbon Tax«, *International Economic Review* 55(1), 283–311.

Max Lay

Gesamtwirtschaftliche Erholung sorgt für unverhoffte Steuermehreinnahmen

Zu den Ergebnissen der 161. Steuerschätzung vom November 2021

Der Arbeitskreis »Steuerschätzungen« erwartet für das Jahr 2021 gesamtstaatliche Steuereinnahmen in Höhe von 812 Mrd. Euro. Gegenüber der letzten Steuerschätzung im Mai 2021 korrigiert der Arbeitskreis seine Schätzung somit um knapp 39 Mrd. Euro nach oben (vgl. Tab. 1). Das würde einen Anstieg von fast 10% gegenüber dem Gesamtsteueraufkommen im Jahr 2020 bedeuten, was einer Verdopplung des noch im Mai angenommenen Wachstums entspräche. Wesentlicher Treiber dieser Entwicklung sind die kassenmäßigen Steuereinnahmen der vergangenen Monate, die deutlich höher ausgefallen sind als noch bei der letzten Schätzung veranschlagt. Auswirkungen seit Mai verabschiedeter Steuerrechtsänderungen spielen bei der aktuellen Schätzung der Einnahmen nur eine untergeordnete Rolle.

GRUNDLAGEN UND GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Wie bei jeder Steuerschätzung bildet auch dieses Mal die Grundlage für die Schätzung die aktuelle Konjunkturprognose der Bundesregierung, die sogenannte Herbstprojektion, sowie das geltende Recht und beschlossene Steuerrechtsänderungen.¹ In der Regel gilt bei der Schätzung der einfache Grundsatz: Entwickelt sich die gesamte Volkswirtschaft gut, so entwickeln sich auch die Steuereinnahmen positiv. Dies trifft auch für das laufende Jahr zu. Zwar wurde bereits in der Frühjahrsprojektion der Bundesregierung (vgl. BMWi und BMF 2021a) eine kräftige Er-

¹ Eine Auflistung der gegenüber der letzten Schätzung neu hinzugekommenen Rechtsänderungen findet sich in BMF (2021b, Anlage 2).

IN KÜRZE

Die Steuereinnahmen des laufenden Jahres haben sich deutlich positiver entwickelt als bei der letzten Schätzung erwartet. Die Erholung des Arbeitsmarkts und ein höheres Konsumniveau dürften zu den deutlichen Mehreinnahmen geführt haben. Trotz unsicherem Pandemieverlauf rechnet der Arbeitskreis auch in den kommenden Jahren mit höheren Einnahmen als im Frühjahr.

holung der Gesamtwirtschaft nach den pandemiebedingten Einschränkungen des öffentlichen Lebens in den ersten Monaten des Jahres erwartet. Das Wachstum des nominalen Bruttoinlandsprodukts wurde allerdings nochmals von 5,3% auf 5,6% angehoben (vgl. Tab. 2). Damit schätzt die Bundesregierung die konjunkturelle Lage noch optimistischer ein als die Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, die für 2021 einen Anstieg von 4,6% erwartet. Die Differenz resultiert vor allem aus einer höheren Prognose der Preisentwicklung seitens der Bundesregierung.

Die Erholung der Gesamtwirtschaft hat sich in den Steuereinnahmen noch deutlicher gezeigt als im Frühjahr angenommen. Darüber hinaus wurden keine weiteren nennenswerten steuerlichen Corona-Hilfsmaßnahmen beschlossen, die 2020 noch für geringere Einnahmen gesorgt haben (vgl. Göttert 2020).

Tab. 1

Steueraufkommen, Prognose des Arbeitskreises »Steuerschätzungen« in Mrd. Euro^a

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mai 2021	739,7	773,5	812,1	848,4	885,4	917,5
Nov. 2021	739,7	812,0	848,9	882,1	919,0	953,8
Abweichungen insgesamt	0,0	38,5	36,8	33,8	33,6	36,3
Rechtsänderungen		-0,2	0,5	0,6	0,6	1,4
Schätzabweichung ^b	0,0	38,7	36,3	33,2	33,0	34,9

^a Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. ^b Aus gesamtwirtschaftlichen Gründen.

Quelle: BMF (2021a; 2021b).

Tab. 2

Bruttoinlandsprodukt und Steueraufkommen^a
Veränderung gegenüber Vorjahr in % (in jeweiligen Preisen)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bruttoinlandsprodukt, Prognose der Bundesregierung						
Apr. 2021	- 3,4	5,3	5,2	2,6	2,6	2,6
Okt. 2021	- 3,0	5,6	6,4	3,3	2,6	2,6
Differenz	0,4	0,3	1,2	0,7	0,0	0,0
Bruttoinlandsprodukt, Prognose der Gemeinschaftsdiagnose						
Apr. 2021	- 3,4	5,4	5,7	3,0	2,9	2,9
Okt. 2021	- 3,0	4,6	6,8	3,8	2,8	2,7
Differenz	0,4	- 0,8	1,1	0,8	- 0,1	- 0,2
Steueraufkommen, Prognose des Arbeitskreises »Steuerschätzungen«						
Mai 2021	- 7,5	4,6	5,0	4,5	4,4	3,6
Nov 2021	- 7,5	9,8	4,5	3,9	4,2	3,8
Differenz	0,0	5,2	- 0,4	- 0,6	- 0,2	0,2

^a Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Quelle: BMF (2021a; 2021b); BMF und BMWi (2021a; 2021b); Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2021a; 2021b); Berechnungen des ifo Instituts.

PROGNOSEREVISION UND AUFKOMMENS-ENTWICKLUNG

Um einen differenzierteren Blick auf die positive Entwicklung des Steueraufkommens zu erlangen, lohnt es sich, die jeweiligen Beiträge einzelner Steuerarten näher zu betrachten. In Tabelle 3 sind die Schätzungen für die Jahre von 2021 bis 2026 nach Steuerarten aufgelistet. Die größten absoluten Aufwärtsrevisionen für das laufende Jahr findet man bei den Steuern auf Einkommen und Gewinne (vgl. Abb. 1). Allein für Körperschaftsteuer (+ 10,8 Mrd.), Gewerbesteuer (+ 5,3 Mrd.) und veranlagte Einkommensteuer (+ 8,2 Mrd.) rechnet der Arbeitskreis mit Mehreinnahmen von ca. 24 Mrd. im Vergleich zur letzten Schätzung. Diese Entwicklung ist insbesondere auf das Wegfallen der pandemiebedingten Einschränkungen vieler Wirtschaftsbereiche und dem damit verbundenen Anstieg der Unternehmensgewinne zurückzuführen. Die von sinkender Arbeitslosigkeit und Kurzarbeit gekennzeichnete Erholung des Arbeitsmarkts schlägt zudem bei den nach oben korrigierten Lohnsteuereinnahmen (+ 6,7 Mrd.) zu Buche. Zudem wird auch aufgrund des steigenden privaten Konsums bei den Steuern vom Umsatz (Umsatzsteuer und Einfuhrumsatzsteuer) mit Mehreinnahmen gerechnet (+ 1,1 Mrd.). Für das kommende Jahr setzen sich die Aufwärtsrevisionen nahezu identisch fort (vgl. Abb. 2). Lediglich die Steuern vom Umsatz wurden aufgrund der nochmals beschleunigten Dynamik des Konsums noch deutlicher nach oben korrigiert (+ 5,3 Mrd.), die Korrektur der veranlagten Einkommensteuer fällt hingegen geringer aus als 2021 (+ 4,1 Mrd.).

Gegenüber der Schätzung im Mai korrigiert der Arbeitskreis nicht nur das Aufkommen des laufenden Jahres, sondern, wie bereits angedeutet, auch der kommenden Jahre ab 2022. Dabei werden im

Vergleich zur letzten Schätzung Mehreinnahmen von jährlich zwischen 33 Mrd. Euro und 36 Mrd. Euro erwartet (vgl. Tab. 1). Besonders dynamisch werden sich dabei nach Einschätzung der Steuerschätzer*innen die Lohnsteuer mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 5,4% zwischen 2022 und 2026 die Steuern vom Umsatz (4,4%) und die Gewerbesteuer (4,3%) entwickeln. Dagegen werden aufgrund steuerrechtsbedingter Entlastungen die Aufkommen anderer ertragsreicher Steuerarten wie der veranlagten Einkommensteuer, der nicht veranlagten Steuern vom Ertrag und der Körperschaftsteuer im Jahr 2022 und teilweise auch noch 2023 zunächst sinken, sich dann aber dem allgemeinen Wachstumstrend der anderen Steuern anschließen.

ENTWICKLUNG DER STEUERQUOTE

Zu Beginn der Corona-Pandemie ist die volkswirtschaftliche Steuerquote, definiert als der Anteil des Steueraufkommens am Bruttoinlandsprodukt, deutlich gesunken und hat den seit 2010 trendmäßigen Anstieg gebrochen (vgl. Abb. 3). Im Jahr 2021 wird die Steuerquote nach Schätzung des Arbeitskreises dann wieder trotz der entlastenden Steuerrechtsänderungen im Zuge der Coronakrise auf 22,8% steigen und nach einem leichten Rückgang 2022 wieder auf den langfristigen Wachstumspfad zurückkehren. In der Mai-Schätzung wurde noch davon ausgegangen, dass auch 2021 die Steuerquote sinken wird. Durch die Korrektur für 2021 wird der prognostizierte trendmäßige Anstieg auf einer höheren Basis aufsetzen als noch bei der letzten Steuerschätzung angenommen. Das hat zur Folge, dass die Steuerquote mit knapp 23,4% im Jahr 2026 den Höchstwert von 2019 (23%) übersteigen wird.

Tab. 3

Ergebnisse der Steuerschätzung vom November 2021^a

Steuereinnahmen in Mio. Euro	realisiert		Prognose November 2021					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Gemeinsch. Steuern	587 272	540 282	606 100	637 300	665 650	696 750	724 950	753 900
Lohnsteuer	219 660	209 286	217 950	230 800	243 200	255 850	268 650	283 500
veranl. Einkommensteuer	63 711	58 982	69 300	65 050	69 150	74 650	79 350	83 500
nicht veranl. St. v. Ertrag ^b	23 485	21 498	23 950	23 450	24 550	26 750	27 450	28 300
Abgeltungsteuer	5 146	6 763	9 500	8 300	8 400	8 600	8 750	8 850
Körperschaftsteuer	32 013	24 268	38 900	38 950	38 300	40 750	43 300	44 750
Steuern vom Umsatz	243 256	219 484	246 500	270 750	282 050	290 150	297 450	305 000
Bundessteuern	109 548	105 632	98 183	100 529	102 592	103 475	105 108	106 596
Energiesteuer	40 683	37 635	37 050	38 450	38 650	38 400	38 050	37 700
Tabaksteuer	14 257	14 651	14 560	15 420	16 010	16 060	16 830	17 630
Alkoholsteuer	2 118	2 238	2 000	2 130	2 130	2 130	2 130	2 130
Alkopopsteuer	1	11	- 5	2	2	2	2	2
Schaumweinsteuer	384	405	325	365	363	361	359	357
Zwischenerzeugnissteuer	19	23	21	20	20	20	20	20
Kaffeesteuer	1 060	1 060	1 070	1 060	1 060	1 060	1 060	1 060
Versicherungsteuer	14 136	14 553	14 960	15 350	15 750	16 160	16 580	17 010
Stromsteuer	6 689	6 561	6 670	6 670	6 670	6 670	6 670	6 670
Kraftfahrzeugsteuer	9 372	9 526	9 470	9 520	9 525	9 540	9 555	9 585
Luftverkehrssteuer	1 182	292	560	1 140	1 560	1 620	1 800	1 880
Kernbrennstoffsteuer	0	0	0	0	0	0	0	0
Solidaritätszuschlag	19 646	18 676	11 500	10 400	10 850	11 450	12 050	12 550
Sonstige Bundessteuern	0	0	0	0	0	0	0	0
Pauschal. Einfuhrabgaben	2	1	2	2	2	2	2	2
Ländersteuern	25 850	27 775	30 715	31 601	32 365	33 122	33 880	34 638
Vermögensteuer	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erbschaftsteuer	6 987	8 600	9 100	9 350	9 650	9 950	10 250	10 550
Grunderwerbsteuer	15 789	16 055	18 150	18 550	18 950	19 350	19 750	20 150
Rennwett- und Lotteriesteuer	1 975	2 044	2 340	2 535	2 585	2 635	2 685	2 735
Feuerschutzsteuer	482	510	535	548	561	574	588	602
Biersteuer	617	566	590	618	619	613	607	601
Sonstige Ländersteuern	0	0	0	0	0	0	0	0
Gemeindesteuern	71 553	61 313	72 129	74 324	76 334	80 444	84 554	87 064
Gewerbesteuer	55 419	45 295	55 800	57 200	58 950	62 800	66 650	68 900
Grundsteuer A	407	410	414	414	414	414	414	414
Grundsteuer B	14 032	14 266	14 740	14 975	15 210	15 445	15 680	15 915
Grunderwerbsteuer	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gemeindesteuern	1 694	1 342	1 175	1 735	1 760	1 785	1 810	1 835
Zölle	5 085	4 703	4 850	5 150	5 200	5 250	5 300	5 350
Steuern insgesamt	799 308	739 704	811 977	848 904	882 141	919 041	953 792	987 548

^a Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. ^b Ohne Abgeltungsteuer auf Zins- und Veräußerungserträge.

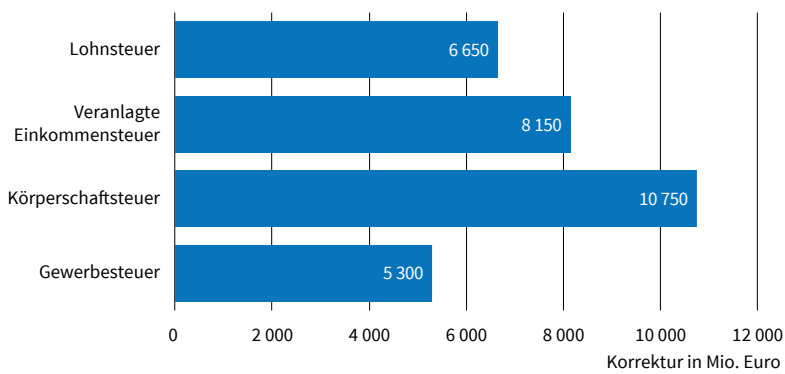
Quelle: BMF (2021b).

FAZIT UND FINANZPOLITISCHE IMPLIKATIONEN

Die positive Entwicklung der Steuereinnahmen korreliert wie oben beschrieben stark mit dem Aufschwung der Gesamtwirtschaft. Die Bundesregierung erwartet sowohl für das laufende als auch für die kommenden Jahre eine dynamische gesamtwirtschaftliche Erholung, was zu deutlichen Mehreinnahmen über fast alle

Steuerarten hinweg führen wird. Potenziell stünde dem Staat somit ein größerer finanzieller Spielraum zur Verfügung, um anstehende Maßnahmen, z.B. im Bereich Klimawandel und Digitalisierung, bestmöglich umsetzen zu können. In Zeiten der Corona-Pandemie sind volkswirtschaftliche Prognosen allerdings mit erheblicher Unsicherheit verbunden. Das Infektionsgeschehen ist zum Zeitpunkt des Verfassens dieses

Abb. 1
Veränderung der Prognosen für das Jahr 2021 im Vergleich zur Schätzung vom Mai 2021



Quelle: BMF (2021a; 2021b).

© ifo Institut

LITERATUR

BMF – Bundesministerium der Finanzen (2021a), *Ergebnisse der 160. Sitzung des Arbeitskreises »Steuerschätzungen«*, Berlin.

BMF – Bundesministerium der Finanzen (2021b), *Ergebnisse der 161. Sitzung des Arbeitskreises »Steuerschätzungen«*, Berlin.

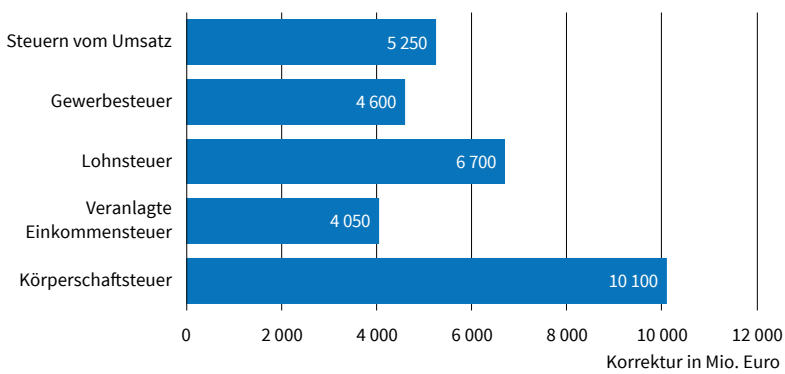
BMWi und BMF (2021a), *Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten – Stand: Frühjahrsprojektion der Bundesregierung vom 27. April 2021*, Berlin.

BMWi und BMF (2021b), *Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten – Stand: Herbstprojektion der Bundesregierung vom 27. Oktober 2021*, Berlin.

Göttert, M. (2020), »Corona-Hilfsmaßnahmen mindern Steueraufkommen: Zu den Ergebnissen der Steuerschätzung vom September 2020«, *ifo Schnelldienst* 73(10), 53–57.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2021), *»Krise wird allmählich überwunden – Handeln an geringerem Wachstum ausrichten« – Stand: Herbstgutachten der Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose vom 12. Oktober 2021*, Halle.

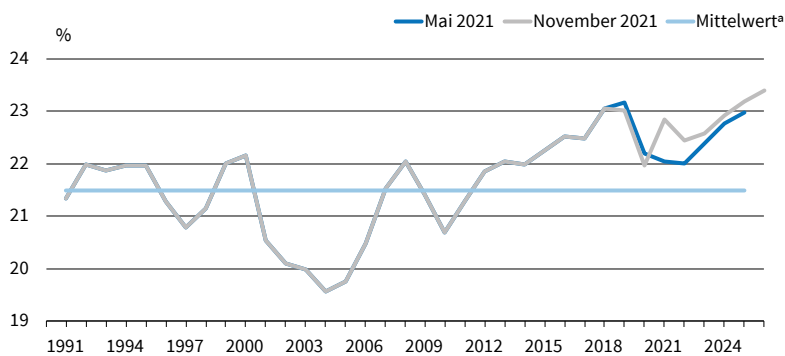
Abb. 2
Veränderung der Prognosen für das Jahr 2022 im Vergleich zur Schätzung vom Mai 2021



Quelle: BMF (2021a; 2021b).

© ifo Institut

Abb. 3
Steueraufkommen im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt



* Der Mittelwert bezieht sich auf die Jahre 1991–2019 zum Datenstand von November 2021.

Quelle: Statistisches Bundesamt; BMF (2020a; 2020b); Berechnungen des ifo Instituts.

© ifo Institut

Artikels bereits wieder deutlich dynamischer als in den Prognosen der Bundesregierung und der Gemeinschaftsdiagnose angenommen, was wiederum zu einer deutlichen Einschränkung des öffentlichen Lebens führen könnte. Dies würde vermutlich auch die gesamtwirtschaftliche Erholung weiter verschleppen und zu niedrigeren Steuereinnahmen als prognostiziert führen.

Raffaela Seitz und Klaus Wohlrabe

Die ifo Ertragslageurteile und die Umsatzrendite im Verarbeitenden Gewerbe

Das ifo Institut befragt im Rahmen der ifo Konjunkturumfrage die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes nicht nur monatlich nach der Geschäftslage und den Geschäftserwartungen, sondern auch zweimal jährlich nach ihrer Beurteilung der Ertragslage und deren Entwicklung im Vergleich zur Situation vor sechs Monaten. Zudem wird im Rahmen dieser regelmäßigen Sonderfragen auch nach der Umsatzrendite gefragt. Diese Fragen sind seit 2002 bzw. die Frage zur Umsatzrendite seit 2009 Teil des Fragenkatalogs und werden an alle Teilnehmenden des Verarbeitenden Gewerbes – das Panel umfasst aktuell ca. 2 500 Unternehmen – gestellt. Es ist eine der wenigen Fragen, die quantitative Angaben von den Unternehmen erfasst.¹

Für unterschiedliche Entscheidungen, z.B. unternehmerische oder wirtschaftspolitische, ist es relevant, die Leistungsfähigkeit und Ertragssituation einer Branche zu kennen. Die entsprechenden Daten und Kennzahlen werden hierzu möglichst zeitnah benötigt. Die Kostenstrukturerhebung des Statistischen Bundesamts wird jedoch eineinhalb Jahre nach Ende des Berichtsjahrs veröffentlicht. Das ist jedoch für viele Entscheidungen sehr spät. Die Erhebung stellt Informationen über Aufwendungen und Erträge zur Verfügung, mit Hilfe derer Produktionsfaktoren und -ergebnisse sowie Wertschöpfungsgrößen dargestellt werden (Statistisches Bundesamt 2019). Die Jahresabschlussstatistik der Deutschen Bundesbank beinhaltet Daten über die Bilanz, die Erfolgsrechnung und berechnete Verhältniszahlen. Diese kann aufgrund von gesetzlichen Aufstellungsfristen für kleine und mittelständische Unternehmen erst zwei Jahre nach dem Ende des Berichtsjahrs endgültig veröffentlicht werden, ein halbes Jahr vorab werden vorläufige Zahlen bereitgestellt (Deutsche Bundesbank 2021).

Die Fragen zur Ertragslage und Umsatzrendite wurden als regelmäßig wiederkehrende Sonderfragen in die ifo Konjunkturumfrage aufgenommen, um die Lücke zur amtlichen Statistik und zu den Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank zu schließen und zeitnah Auskunft über die Ertragssituation und Umsatzrentabilität geben zu können. Zudem sind die ifo Ertragslageurteile laut Ebnet (2015) ein guter Indikator für die Ertragsentwicklung des Verarbeitenden Gewerbes.

¹ Die große Mehrheit der Fragen ist qualitativer Natur. Für weitere Informationen siehe Sauer und Wohlrabe (2020).

IN KÜRZE

Die beiden bekanntesten Fragen im Rahmen der monatlichen ifo Konjunkturumfrage sind die nach der Bewertung der aktuellen Lage sowie den Erwartungen für die kommenden sechs Monate. Sie bilden die Grundlage für das ifo Geschäftsklima. Daneben werden aber auch einige andere Aspekte wie Preis- und Beschäftigungsentwicklung oder Kapazitätsauslastung abgefragt. Im Verarbeitenden Gewerbe werden zweimal jährlich auch die Ertragslage und die Umsatzrendite abgefragt. In dem vorliegenden Artikel werden die Hintergründe zu diesen Fragen sowie die Ergebnisse vorgestellt. Die aktuellen Probleme bei der Beschaffung von Rohstoffen und Vorprodukten hinterlassen auch ihre Spuren in der Ertragslage der Unternehmen.

Da die genannten Fragen zweimal jährlich als Datengrundlage einer statistischen Auswertung dienen, wird der Fokus dieses Artikels auf die Ergebnisse dieser Auswertung gelegt. Dabei wird der Zeitraum 2008 bis einschließlich 2021 betrachtet, da so die beiden Krisen – Finanzkrise und Corona-Pandemie – verglichen werden können. Im Rahmen dieser Analysen werden ausgewählte Branchen der deutschen Industrie genauer analysiert: Herstellung von chemischen Erzeugnissen, Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau, Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen.

ERGEBNISSE ZUR UMSATZRENDITE

Die Nettoumsatzrendite zeigt die Größe des Anteils des verbleibenden Jahresüberschusses/-verlusts nach Steuern im Verhältnis zum Nettoumsatz. Kurz gesagt: Wie viel Jahresüberschuss/-verlust (nach Steuern) bleibt von einem Euro Nettoumsatz übrig? Dieses Wissen kann unter anderem bei der Beurteilung der Branche oder bei Investitionsentscheidungen, wie z.B. einer Kreditvergabe, nützlich sein. Hierfür werden die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes zweimal im Jahr um eine quantitative Einschätzung ihrer Umsatzrendite gebeten. Dabei können sie zwischen verschiedenen Spannen wählen oder eine konkrete numerische Angabe machen, wenn der Schwellenwert von 4% überschritten wird. Bezug ist dabei nicht wie

Tab. 1

Lagemaße der gewichteten Umsatzrendite (in %)

	Min.	Max.	Mittelwert	Standardabweichung	Häufigster Wert
Mai 2019: 2018 ex post	- 40	30	3,5	4,8	4
Sep 2019: 2019 ex ante	- 30	35	2,9	4,5	4
Mai 2020: 2019 ex post	- 50	30	3,0	5,6	4
Sep 2020: 2020 ex ante	- 70	25	0,9	6,4	1
Mai 2021: 2020 ex post	- 99	51	2,4	8,2	4
Sep 2021: 2021 ex ante	- 60	100	3,1	6,1	4

Quelle: ifo Konjunkturumfrage Industrie.

sonst ein Teilbereich, sondern das Unternehmen in seiner Gesamtheit. Je nach Befragungszeitpunkt – also Mai oder September – unterscheiden sich die Fragen inhaltlich. Im Mai sollen die Befragten die Umsatzrendite des vorangegangenen Geschäftsjahres ex post abschätzen, im September wird um die Prognose der Kennzahl für das laufende Geschäftsjahr gebeten.

Der genaue Wortlaut der Versionen der Frage nach der Umsatzrentabilität lautet, beispielhaft für das Jahr 2021, wie folgt:

»Die Umsatzrendite unseres Unternehmens (in % des Nettoumsatzes) betrug 2020

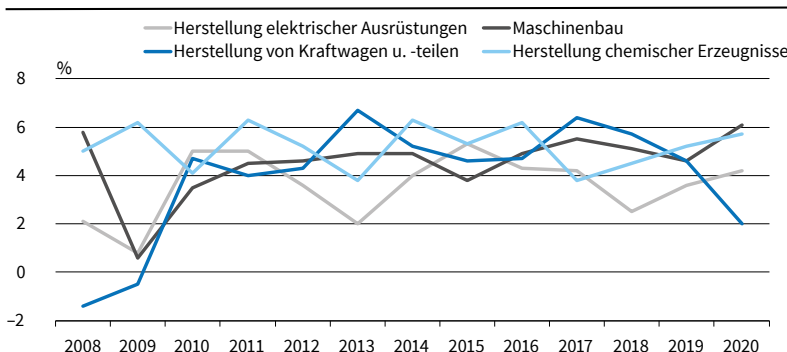
- | | |
|---------------------|----------------------|
| a) Überschuss | b) Verlust |
| - bis 1% | - 0 bis -1% |
| - über 1 bis 2% | - unter -1 bis -2% |
| - über 2 bis 3% | - unter -2 bis -3% |
| - über 3 bis 4% | - unter -3 bis -4% |
| - über 4% | - unter -4% |
| und zwar ca. _____% | und zwar ca. _____%« |

Im September wird dann nach einer Schätzung für das laufende Jahr gefragt: »Voraussichtlicher Jahresüberschuss nach Steuern bzw. -verlust unseres Unternehmens in % des Nettoumsatzes 2021.«

Tabelle 1 zeigt die deskriptiven Merkmale für die Frage nach der Umsatzrendite sowohl ex post als auch ex ante von 2019 bis 2021. Aufgelistet wird dabei jeweils das Minimum, das Maximum, der Mittelwert, die Standardabweichung und der häufigste Wert (Modus). Es zeigt sich, dass der minimale und maximale Wert der Umsatzrendite seit der Betrachtung im Krisenjahr 2020 sehr viel weiter auseinanderliegen. In den Erhebungen Mai 2019, September 2019 und Mai 2020 lag die Spannweite bei einem Wert von 65 bis 80. Danach betrug diese Werte von 95 bis 160. Der Mittelwert verringerte sich ab September 2020 wesentlich, stieg dann im Mai 2021 wieder stark an und notierte im September über dem Vorkrisenniveau. Das Streuungsmaß der Standardabweichung besaß in den letzten vier Erhebungen ein deutlich höheres Niveau. Des Weiteren ist ein Unterschied zwischen den ex ante und ex post erhobenen Werten feststellbar. Dies könnte auf die vorsichtig durchgeführte Schätzung im Voraus (ex ante) nach dem Prinzip der kaufmännischen Vorsicht zurückzuführen sein. Im Mai kann der vorläufige Jahresabschluss herangezogen werden, weshalb diese Daten präziser sein könnten. Der häufigste genannte Wert lag bis auf September 2020 bei 4%. Bei der Ex-ante-Betrachtung des Jahres 2020 wurde am häufigsten mit einer niedrigen Umsatzrendite in Höhe von 1% gerechnet. Dies ist auch auf die Coronakrise zurückzuführen.

In Abbildung 1 werden die ex post erhobenen durchschnittlichen Umsatzrendite je Branche im Zeitverlauf dargestellt. Es zeigt sich, dass alle Bereiche einen sehr unterschiedlichen Verlauf aufweisen und sich auch im Niveau unterscheiden. Besonders weit – nämlich um 6,7% – lagen die Umsatzrenditen der vier Branchen im Jahr 2009 auseinander. Die Umsatzrendite der Hersteller von chemischen Erzeugnissen nahm im Wechsel zu und ab, behielt aber durchgängig ein gutes Niveau bei. Die Hersteller von elektrischen Erzeugnissen verzeichneten im Zuge der Finanzkrise eine niedrige Umsatzrendite, die sonst zwischen 2 und 5% lag. Auch im Maschinenbau wurde 2009 von einer geringen Rendite gesprochen. Sonst besaß diese eine Bandbreite von 2,3%, 3,8% war der niedrigste Wert, 6,1% der höchste. Die Hersteller von Kraftwagen und -teilen traf es in beiden Krisen am stärksten. 2008 und 2009 notierte die Umsatzrendite sogar im negativen Bereich.

Abb. 1 Gewichtete Umsatzrendite^a



^a Mittelwerte. Quelle: Ertragslage-Auswertung der ifo Konjunkturumfrage.

DIE BEURTEILUNG DER ERTRAGSLAGE

Die Frage nach der Beurteilung der Ertragslage ähnelt der Frage nach der Beurteilung der derzeitigen Geschäftslage. Diese ist ebenfalls qualitativ und ermöglicht eine Auswahl zwischen den gleichen drei Optionen. Außerdem besitzt die Fragestellung im Zeitverlauf einen identischen Wortlaut. Des Weiteren soll diese Frage analog wie bei der Umsatzrendite auf das komplette Unternehmen und nicht auf Teilbereiche bezogen werden, was in der Fußnote zur Ertragssituation erklärt wird.

Die Frage wird folgendermaßen gestellt:

»Die **Ertragssituation** unseres Unternehmens – gemessen am Betriebsergebnis aus gewöhnlicher Geschäftstätigkeit –

a) beurteilen wir **derzeit** als

- gut,
- befriedigend,
- schlecht.«

In der Abbildung 2 sind die Saldenwerte der gewichteten Firmenmeldungen dargestellt. Dafür werden die relativen Anteile (in %) der »Schlecht«-Antworten von denen der »Gut«-Antworten abgezogen. Die Saldenwerte der einzelnen Branchen und des Verarbeitenden Gewerbes insgesamt verzeichnen im Großen und Ganzen einen ähnlichen Verlauf mit einem Knick sowohl im Mai 2009 als auch im Mai 2020. Der Einschnitt im Mai 2009 resultierte aus der globalen Finanz- und darauf folgenden Eurokrise, der im Mai 2020 aus der Corona-Pandemie. Lediglich eine Branche wies ihren niedrigsten Wert im Rahmen der Coronakrise im September 2020 auf: die Hersteller von chemischen Erzeugnissen. Bei beiden Krisen litten die Hersteller von Kraftwagen und -teilen am stärksten. Beim Vergleich der beiden Krisen fällt auf, dass 2009 in allen Branchen per saldo mehr Befragte von einer schlechten Ertragslage sprachen – abgesehen von den Herstellern von Kraftwagen und -teilen. Die größtmögliche Spannweite – von – 81,5 bis 45,6 Saldenpunkte – verzeichneten die Hersteller von Kraftwagen und -teilen. Ab September 2020 stiegen die Saldenwerte in allen Branchen durchgängig bis einschließlich Mai 2021. Am aktuellen Rand fielen sie über alle Bereiche hinweg. Lediglich im Maschinenbau stieg der Saldenwert zwischen Mai und September 2021 sichtbar.

DIE ENTWICKLUNG DER ERTRAGSLAGE

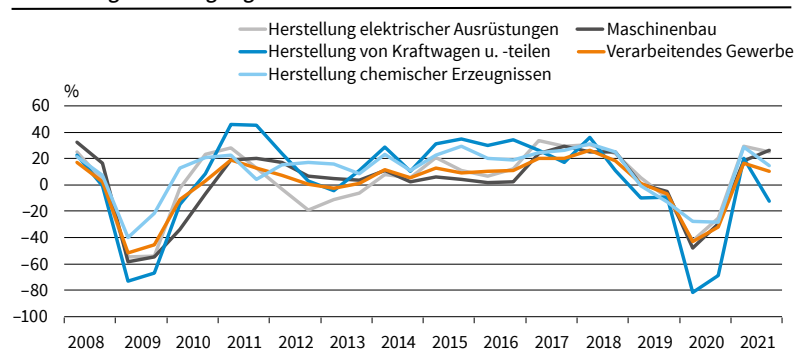
Neben der Bewertung des Status quo wird auch nach der Entwicklung gefragt:

»b) ... hat sich gegenüber dem 1. Vierteljahr 2021/Herbst 2020

- verbessert,

Abb. 2

Beurteilung der Ertragslage^a



^a Saldenwerte.

Quelle: Ertragslage-Auswertung der ifo-Konjunkturumfrage.

© ifo Institut

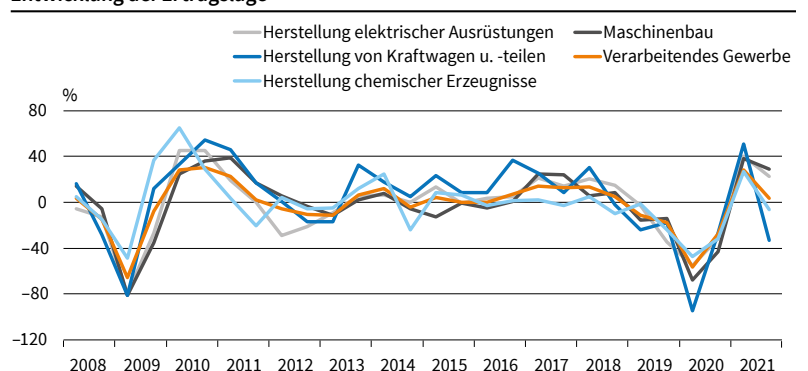
- nicht verändert,
- verschlechtert.«

Die Fragestellung hat große Ähnlichkeit mit der Frage nach der Entwicklung der Geschäftslage, die im Dienstleistungssektor monatlich gestellt wird. Allerdings unterscheiden sich die Zeitbezüge. Bei den Dienstleistern wird mit einem Zeitraum von drei Monaten verglichen, im Verarbeitenden Gewerbe hingegen mit dem Zeitpunkt von vor einem halben Jahr. Wie bei der Beurteilung der Ertragslage werden Saldenwerte aus dem Anteil der positiven und negativen Antworten gebildet und die Daten sind ebenfalls gewichtet.

Die Entwicklung der Ertragslage verlief über die Branchen hinweg sehr ähnlich (vgl. Abb. 3). Sowohl im Mai 2009 als auch im Mai 2020 verschlechterte sich die Ertragslage im Vergleich zum Herbst des Vorjahres vielerorts. Grund dafür war die jeweils vorherrschende Wirtschaftskrise. Außer den Herstellern von Kraftwagen und -teilen berichteten während der Finanzkrise mehr Teilnehmende der betrachteten Branchen über eine verschlechterte Ertragslage im Vergleich zum Zeitraum vor einem halben Jahr. Bei beiden Krisen sprachen die Hersteller von Kraftwagen und -teilen am häufigsten von einer Verschlechterung, während der Finanzkrise taten dies die nachfolgenden Branchen

Abb. 3

Entwicklung der Ertragslage^a



^a Saldenwerte.

Quelle: Ertragslage-Auswertung der ifo Konjunkturumfrage.

© ifo Institut

per saldo ähnlich häufig: Maschinenbau und Hersteller von elektrischen Ausrüstungen.

Am aktuellen Rand zeigt sich, dass sich im Vergleich zum Frühjahr die Ertragslage deutlich weniger positiv entwickelt hat. Für das Verarbeitende Gewerbe insgesamt gleichen sich positive und negative Antworten in etwa aus. Im Automobilssektor überwiegen die negativen Antworten. Dies ist auch auf die schwere Beschaffungskrise zurückzuführen (vgl. Wohlrabe 2021), die u.a. zu teilweisen Produktionsstillständen geführt hat. Im kommenden Jahr wird sich zeigen, inwieweit diese »Flaschenhals«-Rezession in der Industrie Spuren in der Ertragslage hinterlassen hat.

ZUSAMMENFASSUNG

Die ifo Ertragslageurteile sind ein guter Indikator für die Ertragsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe. Die Umsatzrentabilität hilft Entscheidungsträgern bei der Beurteilung von Investitionen und politischen Maßnahmen. Beide Fragen werden im Verarbeitenden Gewerbe – das Panel umfasst ca. 2 500 Teilnehmende – im Rahmen der Konjunkturumfrage zweimal pro Jahr gestellt. Für diesen Artikel wurden Ergebnisse der statistischen Auswertungen zu den drei Fragen – Umsatzrendite, Beurteilung der Ertragslage, Entwicklung der Ertragslage – für den Zeitraum 2008–2021 analysiert. Der Fokus lag dabei auf Branchen der Metall- und Elektroindustrie sowie den Herstellern von chemischen Erzeugnissen.

Die Nettoumsatzrendite verlief im betrachteten Zeitraum für die Branchen unterschiedlich. Im Zuge

der Finanzkrise erreichte diese 2008 oder 2009 ihren Tiefpunkt. Lediglich die Hersteller von chemischen Erzeugnissen verzeichneten keine Verschlechterung ihrer Umsatzrentabilität. Die Beurteilung sowie die Entwicklung der Ertragslage verliefen zwischen 2008 und 2021 über alle Branchen hinweg ähnlich. Abgesehen von einer Ausnahme verzeichneten alle Branchen ihren niedrigsten Saldenwert während der Finanzkrise im Mai 2009. Die Hersteller von Kraftwagen und -teilen wiesen den niedrigsten Wert im Mai 2020 während der Pandemie auf. Bei beiden Krisen traf es den zuvor genannten Zweisteller am stärksten. Bei der Entwicklung der Ertragslage gelten ähnliche Einschätzungen.

LITERATUR

Deutsche Bundesbank (2021), *Jahresabschlussstatistik (Verhältniszahlen – vorläufig) Mai 2021*, verfügbar unter: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/827830/319fc1b7d223d1ea29b08af5527f8138/mL/3-0-jahresabschlussstatistik-verhaeltniszahlen-vorlaeufig-data.pdf>, aufgerufen am 14. September 2021.

Ebnet, M. (2015), »Die ifo Ertragslageurteile als Indikator für die Ertragsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe«, *ifo Schnelldienst* 68(6), 33–39.

Sauer, S. und K. Wohlrabe (2020) (Hrsg.), *ifo Handbuch der Konjunkturumfragen*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 88, ifo Institut, München.

Statistisches Bundesamt (2019), *Qualitätsbericht – Produzierendes Gewerbe – Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden*, verfügbar unter: https://www.efgs2021.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/kostenstruktur-verarbeitendes-gewerbe.pdf;jsessionid=0DC4257CCA8D7C373C2493CB072D46D9.live721?__blob=publicationFile, aufgerufen am 14. September 2021.

Wohlrabe, Klaus (2021), »Materialengpässe in der Industrie: Wer ist betroffen und wie reagieren die Unternehmen?«, *ifo Schnelldienst* 74(9), 60–65.



THEMA IM NÄCHSTEN IFO SCHNELLDIENST:

ifo Schnelldienst 1/2022 erscheint am 19. Januar 2022

Strategien gegen die Flaschenhals-Rezession: Was hilft bei Lieferengpässen und steigenden Preisen?