

Christoph M. Schmidt, Torsten Schmidt

## Defossilierung vorantreiben und Deindustrialisierung vermeiden: möglich, aber schwierig

An ihren Taten sollt ihr sie erkennen! (1. Johannes 2,1-6)

Die deutsche Wirtschaft befindet sich in schwierigem Fahrwasser. Seit Beginn der Coronakrise Anfang des Jahres 2020 reißen die Herausforderungen durch Produktionsunterbrechungen und Lieferprobleme bei Rohstoffen und Vorprodukten nicht ab. Als Folge des Angriffskriegs Russlands in der Ukraine sind die Gaspreise in die Höhe geschossen, und nach der Einstellung der Gaslieferungen aus Russland ist die Gefahr einer Gasmangellage in Deutschland in diesem Winter noch nicht gebannt. Dadurch ist die Wahrscheinlichkeit gestiegen, dass die deutsche Wirtschaft im Winterhalbjahr in eine Rezession gerät (Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 2022). Vor diesem Hintergrund setzt die Politik bei ihrem Krisenmanagement zum einen darauf, Engpässe bei der Energieversorgung zu verhindern – durch eine Mischung aus angebotserhöhenden und nachfragesenkenden Maßnahmen. Zum anderen ist sie bemüht, die wirtschaftlichen Folgen der hohen (Energiepreis-)Inflation abzufedern (Expertenkommission Gas und Wärme, 2022).

Mahnungen aus der Wissenschaft (Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, 2022) folgend hat sich die Politik zudem wiederholt dazu bekannt, beim Krisenmanagement die ökologische Nachhaltigkeit nicht aus dem Blick zu verlieren. Klimaneutralität bleibt somit zu Recht ein wichtiges Politikziel. Darüber hinaus ist die Einsicht gewachsen, dass unser Gemeinwesen selbst mehr Verantwortung für seine innere und äußere Sicherheit sowie für die Stärkung der Resilienz von Liefer-, Wertschöpfungs- und Innovationsketten übernehmen muss (Wörner und Schmidt, 2022). Aber es wird bislang nur sehr verhalten darüber diskutiert, wie die Verluste an ökonomischer Effizienz, die mit der Umstellung auf mehr Sicherheit, Resilienz und Nachhaltigkeit einhergehen werden, an anderer Stelle wettgemacht werden könnten, um ansonsten drohende herbe Wohlstandsverluste zu vermeiden.

Es nützt aber nichts: Ein erfolgreiches neues Wirtschaftsmodell einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft lässt sich nicht planwirtschaftlich herbeizaubern. Statt klein-

teiligen staatlichen Machbarkeitsillusionen zu folgen, wäre daher vielmehr angezeigt, die Attraktivität für unternehmerisches Handeln zu stärken, das staatliche Handeln selbst effizienter, kompetenter und digitaler zu gestalten sowie globale Koordinationsprobleme nach dem Prinzip der Reziprozität auszugestalten (Ockenfels und Schmidt, 2019; Schmidt, 2021). Ein Nachhaltigkeitsverständnis, das sich allein auf die ökologische Nachhaltigkeit richtet und die ökonomische Nachhaltigkeit vernachlässigt, wird aller Voraussicht nach im globalen Wettbewerb nicht bestehen können.

### Aktuelle Wirtschaftslage und ihre Fortschreibung

Die aktuellen Prognosen gehen davon aus, dass die Produktion in diesem Winterhalbjahr zurückgeht und mit dem Abebben des Gaspreisschocks im Sommerhalbjahr eine konjunkturelle Erholung einsetzt (Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 2022). Die bereits seit Sommer stark gefallenen Großhandelspreise für Erdgas deuten darauf hin, dass die Unsicherheit über die weitere Entwicklung an den Gasmärkten zu deutlichen Risikoauflägen geführt haben, die inzwischen wieder zurückgehen. Mit dem Auslaufen des Gaspreisschocks dürfte dann das gesamtwirtschaftliche Produktionsniveau von vor der Coronapandemie wieder erreicht werden.

Dazu dürfte auch beitragen, dass die Lieferengpässe, die die Erholung von der Coronapandemie verzögert haben, zumindest teilweise geringer werden und dadurch die Produktion stützen, da in vielen Bereichen noch eine erhebliche Zahl an Aufträgen nicht abgearbeitet werden konnte. Dies liegt zum Teil daran, dass es während der

**Prof. Dr. Dr. h. c. Christoph M. Schmidt** ist Präsident des RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und Professor an der Ruhr-Universität Bochum.

**Prof. Dr. Torsten Schmidt** ist Leiter des Kompetenzbereichs „Wachstum, Konjunktur, Öffentliche Finanzen“ am RWI und apl. Professor an der Ruhr-Universität Bochum.

© Der/die Autor:in 2022. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht ([creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de)).

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

Coronapandemie in vielen Ländern immer wieder zu Produktionseinschränkungen oder -unterbrechungen kam.

Diese Entwicklungen wurden noch durch Störungen der Transportwege verstärkt. Dadurch, dass die Produktion in verschiedenen Regionen der Welt zu unterschiedlichen Zeiten von der Coronapandemie gestört wurde, kam es in einzelnen Häfen immer wieder zu Engpässen beim Verladen von Containern. Zudem stauten sich auch die leeren Container in einzelnen Häfen, da die Exporte durch Produktionsunterbrechungen nicht durchgeführt werden konnten. Insgesamt ist daher zu erwarten, dass die längerfristigen Effekte der Coronapandemie und der vorübergehenden Lieferengpässe und Gaspreisanstiege gering sind.

Allerdings dürften sowohl der Gaspreisanstieg als auch die Lieferschwierigkeiten teilweise längerfristige Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft haben. Durch den Wegfall des vergleichsweise billigen Gases aus Russland und die Substitution mit Flüssiggas aus anderen Ländern, wie z. B. den USA, dürften die Gaspreise in Deutschland auf einem deutlich höheren Niveau bleiben als vor dem Krieg in der Ukraine (acatech, 2022). Aufgrund der steigenden Produktionskosten und der eingeschränkten Verfügbarkeit von Rohstoffen und Vorprodukten wird eine anhaltende Verschlechterung der Standortbedingungen befürchtet. Dazu trägt auch der Mangel an Arbeitskräften bei, der in einigen Bereichen zu deutlichen Einschränkungen führt und dessen Ursachen schon lange deutlich erkennbar waren (SVR, 2011).

### Deindustrialisierung: Symptom eines schleichenden Niedergangs

Von den stark gestiegenen Energiekosten sind besonders die energieintensiven Industriezweige betroffen. Dies sind vor allem die chemische Industrie und der Bereich Metallherzeugung und -bearbeitung. Aber auch in den Bereichen Kokerei und Mineralölverarbeitung, der Herstellung von Glas und Keramik sowie Papier und Pappe ist Energie noch ein bedeutender Kostenfaktor. Durch die längerfristig höheren Energiekosten verschlechtert sich die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen und es wird befürchtet, dass viele Unternehmen die energieintensive Produktion ins Ausland verlagern werden, wo Energie deutlich günstiger ist als in Deutschland, oder die Produktion ganz einstellen werden.

Eine derartige „Deindustrialisierung“ ist in der chemischen Industrie und der Metallherzeugung zum Teil bereits geschehen. So ist es in den energieintensiven Industriezweigen im Verlauf des Jahres 2022 zu einem deutlich stärkeren Rückgang der Produktion gekommen als im Produzierenden Gewerbe insgesamt.

Die aufgetretenen Lieferengpässe reflektieren eine weitere Tendenz der vergangenen Jahre, die zunehmende Nachfrage nach bestimmten Produkten wie Halbleitern. Dieser Bedarf dürfte künftig weiter steigen, z. B. aufgrund der Hinwendung zur Elektromobilität. Das Angebot kann jedoch nur mit Verzögerungen ausgeweitet werden, da der Aufbau entsprechender Produktionskapazitäten Zeit beansprucht. Eine Tendenz zur Deindustrialisierung wird demnach in allen Wirtschaftszweigen zumindest kurzfristig verstärkt, die auf die reichhaltige Verfügbarkeit von Halbleitern und anderen Vorprodukten angewiesen sind.

Die Lieferengpässe beeinträchtigen die Produktion seit Beginn 2021, sodass es bereits eine Reihe von Reaktionen der Unternehmen gegeben hat. So haben viele Unternehmen begonnen, die Resilienz ihrer Produktionsstrukturen zu stärken. Dazu gehört beispielsweise der Aufbau von Lagern, um Lieferverzögerungen abpuffern zu können. Dazu gehört auch, wichtige Vorprodukte wieder vermehrt in der Nähe der Abnehmer zu produzieren. So wurde bereits 2021 ein neues Halbleiterwerk in Dresden eröffnet. Ob diese Entwicklung zu einer verstärkten Ansiedlung von Produktionsstätten in Deutschland führt oder zu einer Verlagerung ins Ausland, ist derzeit noch offen und wird entscheidend von den Rahmenbedingungen in Deutschland abhängen.

### Neues Jahrzehnt, neue Herausforderungen

Die hierzulande aktiven Unternehmen sind zwar leistungsfähig und anpassungsfähig, zusammen mit ihren Beschäftigten, wie sich in der Coronapandemie deutlich gezeigt hat. Dies alles nährt die Zuversicht, dass unser Gemeinwesen diese Herausforderung meistern wird. Doch im Erfolg liegt auch immer der Keim des Niedergangs, dem man aktiv entgegenwirken muss. Zudem ist nun das Unausprechliche passiert: Nach der (noch gar nicht so recht beendeten) Coronakrise kam die Energiekrise, ausgelöst durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine. Jetzt könnte das Ende der Abfederungsmöglichkeiten erreicht, der Bogen endgültig überspannt sein. Die drohende Deindustrialisierung ist daher nicht allein eine Frage der aktuellen Energiekrise, sondern vielmehr ein Symbol für den drohenden Niedergang wirtschaftlicher Leistungskraft insgesamt.

Dabei hätte es doch gar keine neuen Herausforderungen gebraucht, um unsere Wirtschaft an ihre Grenzen zu bringen. Wir hatten vielmehr seit langem gewusst, dass uns in diesem Jahrzehnt mindestens ein Dreiklang an großen Herausforderungen entgegenschlagen wird. Eine erste Herausforderung ist der demografische Wandel: Im laufenden Jahrzehnt der 2020er-Jahre werden die geburtenstarken Jahrgänge der 1950er- und 1960er-Jahre in den

Ruhestand wechseln. Dadurch werden Beschäftigung, Unternehmensnachfolge und das Wirtschaftswachstum aller Voraussicht nach erheblich in Mitleidenschaft gezogen. Ebenso wird dadurch die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen und vor allem der Systeme der Sozialen Sicherung – Rente, Pflege, Gesundheit – beeinträchtigt. Wäre dies das einzige Problem, wäre es schon schwer genug, eine gesellschaftlich breit getragene Lösung zu finden; man betrachte nur die emotionale Diskussion über das Renteneintrittsalter (SVR, 2011).

Am anderen Ende des Spektrums steht der Klimawandel, ein globales Problem, dessen Lösung die koordinierte Anstrengung der Weltgemeinschaft zur Defossilierung erfordert, da nationale oder regionale Aktionen im Sinne einer Vorreiterrolle niemals ausreichen werden. Letztlich werden die etablierten Volkswirtschaften wie Deutschland nicht daran vorbeikommen, umfangreiche finanzielle Mittel aufzuwenden – insbesondere für die Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel in anderen Ländern, nicht allein für die Finanzierung des Versuchs, den Klimawandel zu begrenzen. Die Weltgemeinschaft zu dieser Lösung zu bringen, ist für sich genommen fast prohibitiv schwierig, da die globale Defossilierung und der wirtschaftliche Aufholprozess des globalen Südens gemeinsam zu bewältigen sind (Ockenfels und Schmidt, 2019; Schmidt, 2021).

Schließlich müssen wir anerkennen, dass keine fortschrittliche Volkswirtschaft so sehr die internationale Arbeitsteilung für das Erarbeiten von Prosperität genutzt hat wie Deutschland. Deutsche Unternehmen sind die Ausrüster für den industriellen Aufschwung in aller Welt. Die Kehrseite ist: Keine andere reiche Volkswirtschaft dürfte noch vulnerabler sein, wenn ein Zurückabwickeln der Globalisierung droht; nicht zuletzt haben wir in dieser Hinsicht auch in Europa eine Sonderrolle der hohen Verletzlichkeit (Schmidt, 2019). Aber genau diese Re-Regionalisierung droht als Ergebnis des Ringens der USA und Chinas um die geopolitische Vorherrschaft.

Als wäre das alles noch nicht genug, sind jetzt noch weitere Herausforderungen hinzugekommen: Wir werden mehr als vor der aktuellen Krise für unsere äußere und innere Sicherheit sorgen müssen. Den Bereich der äußeren Sicherheit werden wir nicht länger großzügig an die USA delegieren können. Vielmehr müssen wir selbst verstärkte Anstrengungen dazu unternehmen, etwa im Bereich der Cybersicherheit und im Bereich der Versorgungssicherheit mit Energie. Die deutschen Unternehmen werden ihre Wertschöpfungs-, Liefer- und Innovationketten resilienter strukturieren müssen: Es gilt frühzeitig Schocks zu erkennen, ihren Impact abzumildern, ihre Konsequenzen zu verdauen und daraus zu lernen (Wörner und Schmidt, 2022).

## Was nun zu tun ist

Allerdings werden diese zusätzlichen Herausforderungen erhebliche volkswirtschaftliche Ressourcen binden, denn beispielsweise Puffer vorzuhalten, die Diversifikation von Lieferantenbeziehungen und die Suche nach alternativen Lieferquellen als Backup-Lösungen kosten Effizienz. Wir bräuchten also mehr, nicht weniger Wirtschaftskraft. Es gilt also nicht nur nach wie vor, sondern mehr als je zuvor, dass wir eine größere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit anstreben sollten. Der Schlüssel dazu kann weder in staatlichen Ausgabenprogrammen oder in der Umgehung von Schuldenregeln liegen, noch wird es hinreichend sein, einige wenige industrielle Akteure im Rahmen der Transformation zur Klimaneutralität künstlich aufzupäppeln.

Vielmehr liegt er darin, die Attraktivität des Standorts für unternehmerisches Handeln zu steigern. So sind rund 90% aller Bruttoanlageinvestitionen in unserem Land privater Natur. Um die Standortattraktivität zu steigern, müssten eine ganze Batterie von Hebeln in Gang gesetzt werden, die man allgemein unter dem Stichwort „angebotsseitige Reformen“ fasst. Sie dienen der Steigerung der Produktionsmöglichkeiten unserer Volkswirtschaft – und (Infrastruktur, digitale Verwaltung, Unternehmenssteuern, Wettbewerb, Humankapital) ganz ausdrücklich nicht, wie viele aktuelle politische Weichenstellungen, der stärkeren Umverteilung einer gegebenen Wirtschaftsleistung. Vor allem bedeutet diese Wendung, dass wir Zielkonflikte ehrlich als solche benennen und um andere Lösungen ringen, als diese Konflikte lediglich mit Finanzmitteln zu übertünchen. Die aktuelle Krise bietet die Chance genau dazu.

Ein herausragendes Beispiel dafür ist die Energieversorgung: Wenn wir wirklich eine Defossilierung ohne Deindustrialisierung wollen, dann dürfen wir nicht allein aus Kohle, Öl und Gas aussteigen, wir müssen auch ernsthaft in neue Energieträger einsteigen. So brauchen wir zum einen eine Alternative zur bisher monolithisch vorgetragenen Brückentechnologie des russischen Gases. Ein offener Diskurs sollte darüber entscheiden, ob dies längere Laufzeiten für Kernkraft, die Förderung heimischer Gasreserven oder andere Optionen sein sollen.

Zum anderen brauchen wir eine ernstzunehmende Vorstellung darüber, wie wir mittel- und langfristig die Versorgungssicherheit mit Energie herstellen wollen. Der Rückgriff allein auf heimische Kapazitäten an Erneuerbaren Energien wird nie und nimmer auch nur annähernd ausreichen, allem politischen Willen zum Trotz, diesen Ausbau zu beschleunigen. Deutschland und Europa werden auf Energieimporte angewiesen bleiben. Wenn wir es wirklich schaffen wollen, dass es sich dabei vor allem um grünen

Wasserstoff handelt, dann müssen jetzt dafür die Voraussetzungen geschaffen werden, dass private Akteure aus eigenem Antrieb und in großem Stil in den Aufbau einer künftigen Wasserstoffwirtschaft investieren wollen.

Und damit schließt sich der Kreis: Prosperität sichern wir nur durch gute Bedingungen für unternehmerisches Handeln. Wenn wir diese Einsicht aus der Krise schöpfen, dann werden wir auch diesen Übergang zu einer umfassend veränderten Volkswirtschaft erfolgreich bewältigen. Das ist keine Selbstverständlichkeit, aber es ist möglich.

---

## Literatur

acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina und Akademienunion (Hrsg.) (2022), Welche Auswirkungen hat der Ukrainekrieg auf die

Energiepreise und Versorgungssicherheit in Europa?, Impuls, Akademiensprojekt „Energiesysteme der Zukunft“ (ESYS), Juli.  
 Expertenkommission Gas und Wärme (Hrsg.) (2022), Sicher durch den Winter, Abschlussbericht, 31. Oktober.  
 Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (Hrsg.) (2022), Wie sich russisches Erdgas in der deutschen und europäischen Energieversorgung ersetzen lässt, ad-hoc-Stellungnahme, 8. März.  
 Ockenfels, A. und C. M. Schmidt (2019), Die Mutter aller Koordinationsprobleme, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 68(2), 122-130.  
 Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (Hrsg.) (2022), Energiekrise: Inflation, Rezession, Wohlstandsverlust, *Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2022*, 29. September.  
 SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2011), Herausforderungen des demografischen Wandels, Expertise im Auftrag der Bundesregierung, Mai.  
 Schmidt, C. M. (2021), Die Soziale Marktwirtschaft nach der Corona-Krise: Fit für den Systemwettbewerb im 21. Jahrhundert, *List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik*, 47, 83-96.  
 Schmidt, C. M. (2019), Handel, Demografie, Klimaschutz: Wirtschaftspolitische Agenda für 2020, *RWI Impact Notes*.  
 Wörner, J.-D. und C. M. Schmidt (Hrsg.) (2022), Sicherheit, Resilienz, Nachhaltigkeit, *acatech IMPULS*, 24. Juni.

---

**Title:** *Drive De-fossilisation and Avoid De-industrialization: Possible, but Difficult*

**Abstract:** *The German economy is in difficult waters. Since the beginning of the coronavirus crisis, there has been no end to the challenges posed by interruptions in production and supply problems. Despite the need for crisis management, politicians have pledged not to lose sight of environmental sustainability. In addition, our community itself must take more responsibility for strengthening the resilience of supply, value and innovation chains. All of this will only succeed with a greater focus on economic performance; this requires a supply-side economic policy. Drawing insight from this crisis will allow for a successful transition management and a comprehensively transformed economy.*