

Nach welchen Kriterien die Prüfung erfolgen soll, ist unklar. Insbesondere erscheint es herausfordernd, kurzfristig aufzudecken, ob entlastete Unternehmen gleichzeitig die Energiekostenerhöhungen an den Endkunden weiterreichen, da auch die Kosten für andere Inputs gestiegen sind.

Produktionsstilllegungen ermöglichen, wenn volkswirtschaftlich sinnvoll

Auch wenn die staatlichen Entlastungen den Industriestandort Deutschland erhalten sollen, können einzelne Produktionsstilllegungen volkswirtschaftlich sinnvoll sein, um die notwendigen Einsparungen im Gasverbrauch zu erreichen. Dies gilt insbesondere dort, wo Substitute leicht erhältlich sind z.B. durch Importe. Nach den Empfehlungen der ExpertInnen-Kommission Gas und Wärme können Unternehmen die geförderte Gasmenge auch auf dem Markt veräußern. Als Bedingung für die Förderung gilt u.a. der Standorterhalt. Damit wirkt die Maßnahme Einsparungen, die zum Beispiel durch temporäre Stilllegungen erreicht werden können, nicht entgegen. Aus industriepolitischen Gründen mag es insbesondere sinnvoll sein, die Unternehmen, die eine hohe Wertschöpfung generieren oder in der Wertschöpfungskette eine wichtige Rolle spielen, zu unterstützen. Auch sollte darauf geachtet werden, sich durch den Bezug von Substituten nicht in weitere globale Abhängigkeiten zu begeben. Eine Differenzierung nach objektiven Kriterien ist nicht Teil des ersten Kommissionsvorschlags. Aufgrund der Dringlichkeit ist kein Antragsverfahren vorgesehen, das eine solche Differenzierung ermöglichen würde. Dementsprechend wird die Maßnahme den notwendigen Strukturwandel wahrscheinlich eher entschleunigen als unterstützen.

Stefan Kooths

Strategie statt Subventionen

Noch bevor sich die deutsche Wirtschaft von den Folgen des Corona-Schocks vollständig erholt hat, löst der Energiepreisschock nach dem russischen Überfall auf die Ukraine nun hierzulande die nächste makroökonomische Großkrise aus. Der Wertschöpfungsausfall beläuft sich im jeweils akuten Krisenzeitraum in ähnlichen Größenordnungen. Drückte die Pandemie in den Jahren 2020/2021 die Wirtschaftsleistung schätzungsweise um 270 Mrd. Euro, so dürfte die Energiekrise al-



Prof. Dr. Stefan Kooths

ist Vizepräsident des IfW Kiel und Direktor des Forschungszentrums »Konjunktur und Wachstum«.

REFERENZEN

Bachmann, R., D. Baqaee, C. Bayer, M. Kuhn, A. Löschel, B. McWilliams, B. Moll, A. Peichl, K. Pittel, M. Schularick und G. Zachmann (2022), »Wie es zu schaffen ist«, *ECONtribute Policy Brief* 034, August.

Bayer, C. und A. Wambach (2022), »Hohe Gaspreise helfen zu sparen«, *Handelsblatt*, 4. April.

Çam, E. und D. Schlund (2022), »Ausblick auf die Gasversorgung in der EU im kommenden Gaswirtschaftsjahr, Kurzanalyse«, EWI, verfügbar unter: https://www.ewi.uni-koeln.de/cms/wp-content/uploads/2022/09/EWI-Kurzanalyse_Gas_20220906.pdf.

Chlund, B., M. Kesternich und T. Goeschl (2022), »More Money or Better Procedures? Evidence From an Energy Efficiency Assistance Program«, ZEW Discussion Paper No. 22-020, Mannheim.

ExpertInnen-Kommission Gas und Wärme (2022), *Sicher durch den Winter, Zwischenbericht*, 18. Oktober, verfügbar unter: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/Gas-Kommission/zwischenbericht-expert-innen-kommission-gas-waerme.html>.

Kahn, M. und F. Wolak (2013), »Using Information to Improve the Effectiveness of Nonlinear Pricing: Evidence from a Field Experiment«, MPRA Paper 106089, Universität München.

Ockenfels, A. und A. Wambach (2022), »Was tun, wenn der (Gas-)Markt kollabiert?«, *ZEW Policy Brief*, Nr. 05/Okttober.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2022), *Energiekrise: Inflation, Rezession, Wohlstandsverlust, Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2022*, Essen.

Rottner, E. und K. von Graevenitz (2021), »What Drives Carbon Emissions in German Manufacturing: Scale, Technique or Composition?«, ZEW Discussion Paper No. 21-027, Mannheim.

Rottner, E. und K. von Graevenitz (2022), »Do Manufacturing Plants Respond to Exogenous Changes in Electricity Prices? Evidence from Administrative Micro-Data«, ZEW Discussion Paper No. 22-038, Mannheim.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2022), *Auswirkungen eines möglichen Wegfalls russischer Rohstofflieferungen auf Energiesicherheit und Wirtschaftsleistung, Auszug aus der aktualisierten Konjunkturprognose 2022 und 2023*, verfügbar unter: https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/Konjunkturprognosen/2022/KJ2022_Kasten3.pdf.

Wambach, A. (2022), »Gas-Lieferstopp: Was macht der Markt – was ist zu tun?«, *Merkur.de*, 8. August, verfügbar unter: <https://www.merkur.de/wirtschaft/gas-lieferstopp-ukraine-news-putin-krieg-rusland-markt-achim-wambach-europa-zr-91697166.html>.

Werthschulte, M. (2020), »»Pay-Later« vs. »Pay-as-You-Go«: Experimental Evidence on Present-Biased Overconsumption and the Importance of Timing«, ZEW Discussion Paper No. 20-089, Mannheim.

lein in den Jahren 2022/2023 mit 225 Mrd. Euro zu Buche schlagen.¹

Während der Coronakrise wurde mit dem »Kie-ler Modell für betriebliche Stabilisierungshilfen« ein Vorschlag für eine weitreichende Unterstützung des Unternehmenssektors vorgelegt, um auf die damalige makroökonomische Notlage zweckmäßig zu reagieren (Kooths und Felbermayr 2020; Felbermayr und Kooths 2020). Ziel war es, die marktfähige Substanz der deut-

¹ Die Angaben beziehen sich auf das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt (verkettete Volumenwerte). Sie beziffern die Differenz der Herbstprognosen der Gemeinschaftsdiagnose aus den jeweiligen Vorkrisenjahren 2019 und 2021 gegenüber der tatsächlichen Entwicklung bzw. der Prognose im jüngsten Herbstgutachten. (vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2019; 2021; 2022).

schen Wirtschaft über die Zeit des pandemiebedingten Stillstands hinweg zu erhalten. Angesichts der mit der neuerlichen Krise einhergehenden Belastungen durch steigende Energiekosten ist der Ruf nach Unternehmenshilfen wieder deutlich vernehmbar. Sollte man darauf hören? Ist das gar ein Fall für das Kieler Modell? Die Antwort ist nein. Denn die Krisen sind von ihrer ökonomischen Natur und – damit zusammenhängend – den unternehmerischen Reaktionsmöglichkeiten grundverschieden.

KRISENURSACHEN: INTERAKTIONS- VS. ANGEBOTSSCHOCK

Die Pandemie wirkte im Wesentlichen als Interaktionsschock, der sich dem üblichen Schema aus Angebots- und Nachfrageschocks entzieht. Ökonomische Aktivität wurde im Zuge der Infektionsschutzmaßnahmen vor allem in den kontaktintensiven Branchen massiv unterbrochen. Damit war sie aber nicht grundsätzlich in Frage gestellt. Vielmehr konnte aus guten Gründen davon ausgegangen werden, dass diejenigen Geschäftsmodelle, die vor der Pandemie marktfähig waren, dies auch nach der Pandemie sein würden. So ist es im Großen und Ganzen auch gekommen, sichtbar am V-förmigen Konjunkturverlauf (auch wenn sich der Lieferkettenstress als hartnäckiger herausgestellt hat, als zunächst veranschlagt). Zudem galten die Infektionsschutzmaßnahmen einem übergeordneten gesamtwirtschaftlichen Ziel, so dass neben allokativen Aspekten (Erhalt des in den Unternehmen gebundenen organisatorischen Wissens) auch distributive Aspekte (fairer Lastenausgleich der mit staatlichen Eingriffen verbundenen Einbußen) für Unternehmenshilfen nach dem Kieler Modell sprachen.

Die Energiekrise ist demgegenüber die Folge eines klassischen negativen Angebotsschocks. Mit dem Wegfall russischer Gaslieferungen geht hierzulande die größte Terms-of-Trade-Verschlechterung seit über 40 Jahren einher. Insgesamt fließt dadurch netto mehr Einkommen in die übrige Welt ab, so dass im Inland alle miteinander ärmer geworden sind.

UNKLARE KRISENBETROFFENHEIT UND STRUKTURBRÜCHE

Zu spüren bekommen dies die privaten Haushalte, deren real verfügbares Einkommen so stark einbrechen dürfte wie noch nie seit der Wiedervereinigung. Dies wird die Konsumnachfrage deutlich schmälern, worunter die konsumnahen Wirtschaftsbereiche leiden – und zwar auch unabhängig davon, wie energieintensiv ihr jeweiliges Geschäftsmodell ist. Entscheidend ist, wo die Konsumenten den Rotstift bei ihren Einkäufen ansetzen. Das kann die Hersteller langlebiger Konsumgüter genauso treffen wie bestimmte Dienstleister. Ob es etwa bei dem in dieser Frage mittlerweile zu einiger Prominenz gelangten Bäckergerwebe zu Kaufzurückhaltung kommt, ist keinesfalls ausgemacht.

Von daher erschwert schon die bloße Diagnose der Krisenbetroffenheit zielgenaue Hilfen.

Noch schwerer wiegt, dass der Energiepreisschock – anders als die Corona-Pandemie – wohl kein rein temporäres Phänomen bleibt. Vielmehr ist davon auszugehen, dass insbesondere die Gaspreise nicht mehr zu ihrem Vorkrisenniveau zurückkehren, sondern auf absehbare Zeit bei einem Vielfachen davon verharren werden. Infolge dieser Strukturveränderungen werden auch nicht mehr alle Geschäftsmodelle, die bislang tragfähig waren, am Markt bestehen können. Hilfen, die den notwendigen Anpassungsprozess hinauszögern, erhöhen im Ergebnis die gesamtwirtschaftlichen Kosten der Krise. Insbesondere blieben dann Zombie-Unternehmen am Markt, die knappe Ressourcen – insbesondere Arbeitskräfte – binden, statt sie in produktivere Verwendungen zu lenken.

UNTERNEHMERISCHE HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN UND FUNKTIONALE MARKTREAKTIONEN

Entscheidend ist schließlich, dass die Unternehmen – wiederum anders als in Lockdown-Phasen – staatlicherseits nicht zur (weitgehenden) Untätigkeit verdammt sind, sondern weiterhin frei agieren können. Insbesondere können sie höhere Energiekosten überwälzen. Ausweislich der Erzeugerpreise ist der Überwälzungsprozess auf der Absatzseite schon in vollem Gange. Zuletzt legten sie im Inlandsabsatz mit 45% gegenüber dem Vorjahr so kräftig zu wie noch nie seit Beginn der Aufzeichnung Mitte der 1970er Jahre. Zum Vergleich: Bis Mitte 2021 wurde die 10%-Marke nie überschritten. Auch die Ausfuhrpreise zeigen eine seit der ersten Ölkrise nicht mehr gesehene Dynamik. Zur Überwälzung kann je nach Konstellation auch das Rückwälzen gegenüber anderen Inputs, insbesondere den Arbeitskosten und immobilien Faktoren (Boden, Gebäude) gehören. Letztlich sortiert sich so das marktwirtschaftliche System über neue Relativpreise. Wirtschaften dreht sich immer um die Bewältigung von Knappheiten. Bislang ist kein besseres Verfahren für den intelligenten Umgang damit bekannt als das marktwirtschaftliche Preissystem. Es gibt keinen Grund, in Phasen verschärfter Knappheit die Preissignale abzudimmen und so den wichtigsten Kompass über Bord zu werfen. Ein Navigationssystem im Auto würde man auch nicht abschalten, nur weil die Wegstrecke ruppiger wird.

Diejenigen, die in diesem Umfeld gestiegene Kosten nicht über Preisanpassungen bewältigen können, müssen ihre Aktivität einschränken oder ganz aus dem Markt ausscheiden. Auf diese Weise identifiziert der Marktmechanismus insgesamt am zuverlässigsten, an welcher Stelle am ehesten auf Energieeinsatz verzichtet werden kann. Das ist im Einzelfall mit Härten verbunden, die es sozialpolitisch abzufedern gilt. An der kurzfristigen Einsparnotwendigkeit führt angesichts der verschärften Knappheitslage aber kein Weg vorbei. Jede staatliche Rationierung von Energie kann nicht

näherungsweise so zielgenau sein, wie das sich neu an die geänderten Knappheitsverhältnisse anpassende Preissystem, das die relevanten Informationen am umfassendsten verarbeitet (Hayek 1945). Zugleich setzt es funktionale Anreize für Angebotsausweitungen und die Suche nach Substituten. Viele Akteure halten auf der einzelwirtschaftlichen Ebene die Durchsetzbarkeit höherer Preise möglicherweise auch deshalb für unmöglich, weil derartige Kostenschübe lange Zeit nicht verdaut werden mussten. Dieses Schicksal teilen sie jedoch mit ihren Konkurrenten, so dass bei den binnenwirtschaftlich orientierten Unternehmen der Wettbewerbsprozess unterstützend wirkt.

Auch die Außenhandelsbeziehungen spielen mit Blick auf die notwendige Gasverbrauchsreduktion eine problemlösende Rolle. Wenn im Inland Produktion eingeschränkt und vermehrt auf ausländische Vorprodukte zurückgegriffen wird (wie derzeit in der Chemieindustrie), ist das ein Beitrag zur Kriseneindämmung, weil so Gas für andere – offenkundig weniger gut zu substituierende – Verwendungen frei wird. Schließlich fängt der Wechselkurs einen Teil der notwendigen Preisanpassungen für diejenigen Unternehmen ab, die im internationalen Wettbewerb stehen. Die Energiekrise würde dramatisch eskalieren, falls infolge einer Gasmangellage auf administrativem Wege industrielle Großverbraucher abgeschaltet werden müssten (Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2022, Kapitel 5). In diesem Falle drohen nicht nur weitere Produktionsausfälle in den gasintensiven Industrien selbst, sondern auch in den nachgelagerten Produktionsstufen.

Eine preisgesteuerte Allokation der knapperen Energie schafft die damit verbundenen Wohlstandsverluste nicht aus der Welt. Aber sie reduziert sie auf das gesamtwirtschaftlich geringstmögliche Niveau. Preissubventionen schaffen hingegen nur die Illusion eines weniger bedrückenden Engpasses. Damit verringern sie notwendige Anpassungen und beschwören noch weitaus bedrohlichere Risiken herauf.

GEZIELTE TRANSFERS: ORDNUNGS- UND STABILITÄTSPOLITISCH GEBOTEN

Stabilitätspolitisch muss die Wirtschaftspolitik beachten, dass sie in einem stark inflationären Umfeld agiert. Was bislang zu wenig beachtet wird: Die kräftig anziehenden Inflationsraten sind nicht nur den sprunghaft gestiegenen Energiepreisen geschuldet. Vielmehr ist auch der heimische Preisauftrieb längst in Gang gekommen, ablesbar am Deflator der Bruttowertschöpfung (dem Preis für heimische Produktionsfaktoren), der zuletzt mit 5% so kräftig anzog wie noch nie seit dem Wiedervereinigungsboom. Pumpet der Staat über umfangreiche Hilfsprogramme – durch breitenwirksam subventionierte Energiepreise für Unternehmen und Konsumenten – weitere Kaufkraft in den Privatsektor, facht er die heimische Teuerung weiter an. Die Lebenshaltung würde damit zusätzlich

verteuert, womit diese Form des Interventionismus gerade den einkommensschwachen Privathaushalten einen Bärendienst erwiese.

Gerade eine die Folgen durchdenkende Sozialpolitik muss darauf achten, Hilfen auf die Bedürftigen zu konzentrieren. Krisentransfers, die mit dem Einkommen abgeschmolzen werden, sind hierfür das beste Instrument, wobei das Abschmelzen nicht nur über die Einkommensbesteuerung erfolgen muss, sondern auch aggressiver erfolgen kann, so dass diejenigen, deren wirtschaftliche Existenz durch höhere Energierechnungen nicht bedroht ist, leer ausgehen. Eine »Viel hilft viel«-Haltung ist mit Blick auf den fiskalischen Expansionsgrad die falsche Antwort auf einen negativen Angebotsschock. Die von der Bundesregierung eingeschlagene »Wumms«-Rhetorik, die auch schon in der Coronakrise problematisch war, wird daher der Problemlage nicht gerecht.

PREISSYSTEM STÄRKEN, NICHT SCHWÄCHEN

Mit der Gasumlage war die Bundesregierung grundsätzlich auf dem richtigen Weg – nämlich die in Deutschland ausgeprägte Trägheit der Preisanpassung auf der Verbraucherstufe zu verbreitern und zu beschleunigen. Dadurch wären das Preissignal und entsprechende Einsparanreize auch bei denjenigen angekommen, deren Verträge mit sehr günstigen Konditionen noch länger liefen, ohne dass ihre Lieferanten darüber zusammenbrechen. Dies war die ökonomisch entscheidende Begründung für die Gasumlage, nicht die Rettung insolvenzbedrohter Gashändler. Die Ausgestaltung als fixer Zuschlag war freilich nicht ideal und hätte entsprechend nachgebessert werden können. Dies wäre allemal klüger gewesen, als mit der Gaspreibremse die wirtschaftspolitischen Pferde zu wechseln und fortan das Preissystem zu schwächen, statt zu stärken.

Mit dem Fokus auf Hilfen für die Privathaushalte kann die Politik das ordnungspolitisch Gebotene (Überwälzung höherer Energiekosten im Unternehmenssektor) mit dem sozialpolitisch Gebotenen (Hilfen gegen existenzielle Überforderung) kombinieren. Sinnvollerweise stellt der Umverteilungsstaat auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Bürger ab – sowohl bei Transfers wie bei der Besteuerung. Die relevante Information hierüber liegt naturgemäß nur auf der Ebene der Privathaushalte vor. Eine Sozialpolitik über allgemeine Preissubventionen geht demgegenüber mit zu großen Streuverlusten einher. Augenfällig ist das unmittelbar dort, wo wohlhabende Haushalte in den Genuss staatlich bezuschusster Energiekontingente kommen. Aber auch Energiesubventionen für Unternehmen wirken zu ungenau. Beispiel Bäckereien: Werden deren Energiekosten so abgedeckt, dass sie ihre Preise deshalb weniger erhöhen müssen, können auch Wohlhabende weiterhin günstigere Brötchen kaufen. Solche Streuverluste treten an allen Ecken und Enden auf. Sie verursachen erhebliche fis-

kalische Mehrkosten, behindern die einzelwirtschaftliche Koordination und wirken gesamtwirtschaftlich destabilisierend.

GEWINNABSCHÖPFUNG: ÖKONOMISCHE KRITERIEN STATT ROBIN-HOOD-MENTALITÄT

Mit Blick auf das Abschöpfen von »Übergewinnen« (im Sinne von Windfall-Profits), das vor allem für die Finanzierung von Preisbremsen auf dem Strommarkt diskutiert wird, ist Vorsicht geboten. Statt in Robin-Hood-Manier willkürlich umverteilend einzugreifen, sollte sich die Politik von ökonomischen Kriterien leiten lassen. Hierzu ist es zweckmäßig, Stromerzeugung und Stromverteilung (Bereitstellung und Management des Netzes) zusammen zu denken. So reichen die Grenzkostenpreise der Stromerzeugung in normalen Zeiten nicht aus, um die Systemkosten der Energieverteilung zu decken, die mit Blick auf die gesamte Strommenge Fixkostencharakter haben. Diese werden daher als Netzentgelt dem Strompreis zugeschlagen. Ziehen die Grenzkostenpreise in der Merit Order infolge stark verteuerten Erdgases drastisch an, können die Grenzkostenpreise der Erzeugung auch über den Durchschnittskosten (aus Erzeugung und Verteilung) liegen. In diesem Fall wird durch den Zuschlag der Fixkostenanteile ein nach oben verzerrter Preis signalisiert, der damit nicht nur verteilungspolitisch, sondern auch allokativ zu hoch ist. Eine Regulierung, die auf dieser Basis zunächst die Produzentenrenten zur Abdeckung der systemischen Fixkosten heranzieht, ist sachgerechter als ein verteilungspolitisch motiviertes Abschöpfen von Gewinnen. Denn jeder willkürliche Eingriff in die Unternehmensgewinne beschädigt auch den Investitionsstandort insgesamt.

ENERGIEPOLITIK FIRST, FISKALPOLITIK SECOND

Einer Energiekrise muss die Wirtschaftspolitik energiepolitisch begegnen, idealerweise durch eine technologieoffene Herangehensweise, die mit den Marktkräften spielt und nicht gegen sie. Voraussetzung hierfür ist eine neue Energiestrategie, nachdem mit dem russischen Gas der wichtigste Brückenenergieträger der Energiewende weggefallen ist. Diese Strategie steht weiterhin aus. Hierzu gehört nicht nur, aufzuzeigen, wo man in 20 Jahren stehen will, sondern auch, wie man dorthin kommt. Erst dann können sich

auch die Marktakteure ein Bild davon machen, wo das neue Energiepreisniveau mittelfristig liegen könnte. Bis dieses neue Ufer nicht erkennbar ist, kann man auch keine Brücken dorthin bauen. Jedenfalls keine, die irgendwo ankommen.

Das Schnüren fortlaufend neuer Entlastungspakete, verbunden mit immer umfangreicheren Preis Eingriffen auf den Energiemärkten, löst das Energieproblem nicht. In den 1970ern wusste man das noch. Erschwerend kommt hinzu, dass dieser Politikansatz in der EU in Form nationaler Alleingänge bereits grassiert. Ringsum halten die Europäer ihre Energienachfrage und mit ihnen den LNG-Weltmarktpreis hoch und begeben sich so in ein hausgemachtes Gefangenendilemma. Im Ergebnis füttern die EU-Staaten die Lieferanten in Übersee und entlasten nicht die heimischen Verbraucher. Eine solche Politik dürfte kaum mehrheitsfähig sein. Solche dysfunktionalen Politikreaktionen sollen die Wettbewerbsregeln zum Schutz des Binnenmarktes verhindern. Es ist an der EU-Kommission, diese Regeln konsequent durchzusetzen. Genau dafür ist sie da. Statt über EU-weite Gasdeckel- und kurzfristige Einkaufskartelle zu diskutieren (wodurch nur neue Konflikte über die interne Verteilung der dann weiterhin zu knappen Mengen entstehen), sollte die EU-Kommission über binnenmarktkonforme Regeln nachdenken, die das politische Risiko langfristiger Lieferverträge absichern. Nur wenn die Europäer Investitionen in zusätzliche Gasproduktion in der übrigen Welt anreizen, so dass das Gesamtangebot auf dem Weltmarkt steigt, wird dies Preisdruck von den Märkten nehmen. Mehr Strategie, weniger Subventionen – das sollte die Devise für die Bewältigung der Energiekrise sein.

REFERENZEN

Felbermayr, G. und S. Kooths (2020), »Kieler Modell für betriebliche Stabilisierungshilfen - Funktionsweise und Einsatz in der Corona-Krise«, *Kiel Policy Brief* Nr. 148, Kiel Institut für Weltwirtschaft; Kiel.

Hayek, F. A. v. (1945), »The Use of Knowledge in Society«, *American Economic Review* 35, 519–530.

Kooths, S. und G. Felbermayr (2020), »Stabilitätspolitik in der Corona-Krise«, *Kiel Policy Brief* Nr. 138, Kiel Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2019), *Industrie in der Rezession – Wachstumskräfte schwinden*, Herbstgutachten 2019, Berlin.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2021), *Krise wird allmählich überwunden – Handeln an geringerem Wachstum ausrichten*, Herbstgutachten 2021, Halle.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2022), *Energiekrise: Rezession, Inflation, Wohlstandsverlust, Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2022*, Herbstgutachten 2022, Essen.