



Der grüne Standortwettbewerb

Thieß Petersen, Marcus Wortmann

Der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine sowie die anschließende Energiekrise haben eine intensive Debatte um die Standortattraktivität Deutschlands insbesondere für die energieintensive Industrie ausgelöst. Vor dem Hintergrund einer aus den Fugen geratenen Weltordnung, massiver Preisschocks und des sich zuspitzenden Klimawandels stellt sich die Frage nach der Zukunftsfähigkeit des industriebasierten deutschen Wirtschaftsmodells. Droht uns eine breite Deindustrialisierung und wenn ja, wie sollte in Berlin und Brüssel agiert werden? Welche ökonomischen und strategischen Überlegungen gilt es dabei abzuwägen?

Der Stopp russischer Gaslieferungen über den Sommer 2022 bedeutete für die heimische Industrie einen gewaltigen Kostenanstieg. Die Preise für Strom und Gas schossen in kurzer Zeit in beispiellose Höhen. Schnell mehrten sich die Befürchtungen irreversibler Produktionsschließungen und einer Verlagerung der Industrieproduktion ins kostengünstigere Ausland. Tatsächlich wurden etwa die Ammoniakproduktion, aber auch andere energieintensive Wirtschaftsaktivitäten in Deutschland zeitweise eingestellt, da sie im Zuge des Preisauftriebs unwirtschaftlich geworden waren. Die Politik reagierte mit Strom- und Gaspreisbremsen und mithilfe enormer Verbrauchseinsparungen konnte der Winter ohne Mangellage überbrückt werden.

Standortpolitik zwischen EU und Mitgliedsstaaten

Für die langfristigen Standort- und Investitionsentscheidungen von Unternehmen dürften die Entwicklung der Energieträger- und Strompreise sowie die wirtschaftspolitische Steuerung und Rahmenbedingungen der Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft von zentraler Bedeutung sein. Denn durch die anziehende CO₂-Bepreisung auf EU-Ebene sowie das Abschmelzen der bislang weitgehend frei zugeteilten Emissionszertifikate wird sich die fossile Produktion in Europa auch künftig weiter sukzessive verteuern. Damit steigt zunächst der Druck auf die heimische Industrie, entweder klimafreundlicher zu produzie-

ren oder emissionsintensive Aktivitäten ins weniger restriktive Ausland zu verlagern (Carbon Leakage).

Eine Umstellung auf alternative Produktionsweisen sowie die Nutzung klimaneutraler Energieträger wie grünen Wasserstoff dürfte hierzulande jedoch wiederum nur dann erfolgen, wenn eine verlässliche und ausreichende politische Unterstützung sowie ein wirksamer Schutz vor ausländischen emissionsintensiven Billigimporten vorhanden ist. Ein kluges Ineinandergreifen von nationalen Instrumenten wie den geplanten Klimaschutzverträgen und europäischen Regelungen wie dem CO₂-Grenzausgleich (CBAM) ist essenziell (Bertelsmann Stiftung 2023a).

Standortpolitik im geopolitischen Kontext

Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass China aber auch die USA mit erheblichen staatlichen Subventionen heimische Unternehmen bevorzugen und (grüne) Investitionen innerhalb der eigenen Grenzen massiv anreizen. Mit dem Inflation Reduction Act wurden 2022 (zusätzlich zu anderen bereits bestehenden Programmen) Beihilfen und Steuererleichterungen in Höhe von geschätzt bis zu 1,2 Billionen US-Dollar für klimafreundliche Technologien und Produktion in den USA beschlossen. Profitieren soll gemäß der Local-Content-Anforderungen dabei vor allem die heimische Produktion, sodass es neben dem Klimaschutz klar darum geht, internationale Wettbewerbsvorteile zu erzeugen und Investitionen anzuziehen.

Welche Auswirkungen dies auf die hiesigen Industrien haben wird und wie die EU und Deutschland auf eine solch rigorose Standortpolitik reagieren sollten, ist bis heute stark umstritten. Als Reaktion wurden bereits die EU-Beihilferegeln für grüne Technologien gelockert. Doch dabei ist nicht auszuschließen, dass ein internationaler Subventionswettlauf um solche Zukunftstechnologien gerade erst einsetzt, der auch im Zeichen eines geostrategischen Systemwettbewerbs um globale Vorreiterrollen ausgetragen wird. Fest steht, dass Klimaschutz und Geopolitik ein neues Nachdenken über den Stellenwert der Industrie und eine entsprechende Industriepolitik erfordern.

Der neue Megatrend-Report (Bertelsmann Stiftung 2023b) nimmt deshalb zunächst die zentralen Faktoren der deutschen Standortattraktivität in den Blick und analysiert, welche Folgen sich durch Krieg und Energiekrise, Klimawandel und europäische Klimapolitik sowie geostrategische Erwägungen für die Standortattraktivität und Wettbewerbsfähigkeit der Industrienation Deutschland ergeben. Anschließend werden ei-

nige Überlegungen dazu angestellt, wie die deutsche Wirtschaftspolitik auch angesichts der Standortpolitiken etwa in den USA und China agieren sollte und kann.

Die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft

Für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft sind unserer Ansicht nach zwei Aspekte relevant: die „ability to sell“ und die „ability to earn“. Eine Volkswirtschaft kann demnach als wettbewerbsfähig angesehen werden, wenn es den heimischen Unternehmen gelingt, ihre Produkte auf den Weltmärkten zu verkaufen. Allerdings sollen diese Produkte nicht zu Billigpreisen verkauft werden, denn dann fehlen dem Land ausreichende finanzielle Mittel, um Produkte aus dem Rest der Welt zu importieren. Die Preise der eigenen Exportgüter sollen also hinreichend hoch sein, um damit anschließend möglichst viele Importgüter zu erwerben.

Ein Indikator, der diese beiden Aspekte abdeckt, sind die „Terms of Trade“ (TOT). Sie geben an, wie viele Mengeneinheiten eines importierten Produkts die Volkswirtschaft für eine Einheit ihres Exportprodukts erhält. Ein Anstieg der TOT bedeutet also z. B., dass Deutschland nicht mehr 300 US-Jeans für einen exportierten Pkw erhält, sondern 305. Diese Verbesserung hat zwei positive Konsequenzen: Zum einen zeigt sie, dass die qualitative und preisliche Attraktivität deutscher Produkte im Verhältnis zu den importierten Gütern zugenommen hat und die Konsument:innen im Rest der Welt bereit sind, dafür Geld auszugeben. Zum anderen nehmen die Konsummöglichkeiten der deutschen Bevölkerung zu.

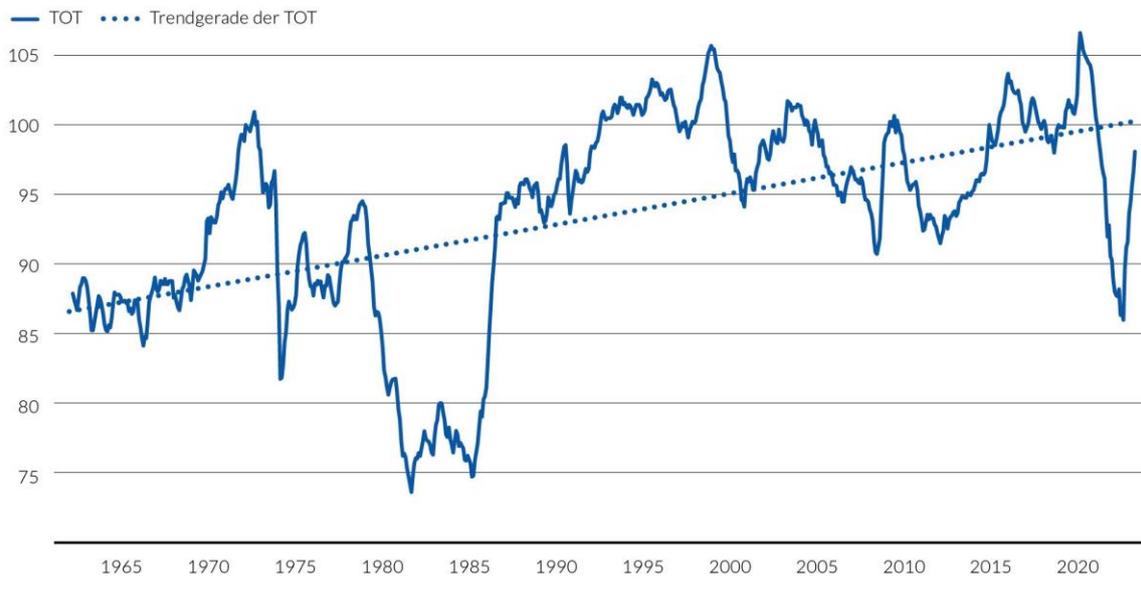
Berechnet werden die TOT eines Landes mit einem Preisindex für die exportierten Waren und einem Preisindex für die Importe. Abb. 1 zeigt, dass sich Deutschlands monatliche TOT im langfristigen Durchschnitt verbessert haben – darauf deutet der Anstieg der Trendgeraden hin. Gleichzeitig weisen die TOT aber auch erhebliche Schwankungen auf.

Diese Schwankungen sind im Wesentlichen das Resultat von Preisänderungen für Deutschlands Importe, denn der Preisindex für die von Deutschland exportierten Waren ist über den gesamten betrachteten Zeitraum mehr oder weniger konstant gestiegen. Dieser Anstieg der Ausfuhrpreise bedeutet eine Verbesserung der deutschen TOT, weil die Exporteinnahmen dadurch steigen.

ABBILDUNG 1:

Entwicklung der Terms of Trade für Deutschland

Monatliche Werte, Angaben als Indexwert (2015 = 100), Werte für Januar 1962 bis Juni 2023



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts.

| BertelsmannStiftung

Der Preisindex für Deutschlands Importe weist hingegen erhebliche Ausschläge nach oben und unten aus. Letztendlich sind diese Ausschläge auf die Schwankungen der Preise für importierte Rohstoffe zurückzuführen, allen voran für fossile Energien wie Erdöl und Erdgas. So sind die Preise für fossile Energie beispielsweise im Zuge der ersten Ölkrise zu Beginn der 1970er Jahre massiv gestiegen – und die deutschen TOT entsprechend gesunken. Gleiches geschah nach dem Angriff Russlands auf die Ukraine, als es ebenfalls zu einem deutlichen Preisanstieg für Erdöl und Erdgas kam.

Auch wenn die Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise somit in der Vergangenheit prägend für die deutschen TOT war, spielen weitere Faktoren eine wichtige Rolle für die so gemessene Wettbewerbsfähigkeit. Exemplarisch gehen wir auf fünf Faktoren ein, bei denen die Entwicklung der letzten Jahre auf eine Gefährdung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands hinweist.

Der Blick zurück: Fünf Entwicklungen, die Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit gefährden

Alterung der Bevölkerung: Die Alterung der einheimischen Bevölkerung stellt die Wettbewerbsfähigkeit des Landes über mehrere Wirkungskanäle unter Druck. Bei einem sinkenden Anteil der Menschen im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung (Abb. 2), aber gleichbleibendem

Arbeitskräftebedarf, wächst der Arbeitskräftemangel. Zudem geht die Arbeitsproduktivität im höheren Erwerbsalter zurück. Schließlich bilden Menschen im Rentenalter weniger Ersparnisse als Erwerbstätige. Das reduziert die gesamtwirtschaftlichen Investitionsmöglichkeiten einer alternden Gesellschaft. Die Alterung der Bevölkerung gefährdet Deutschlands internationale Wettbewerbsfähigkeit, weil andere große Industrienationen wie die USA, das Vereinigte Königreich und Kanada günstigere demografische Entwicklungen aufweisen.

Sinkende Nettoinvestitionen: In den letzten Jahrzehnten gab es Phasen, in denen Deutschlands Investitionsquote – das ist der Anteil der Investitionen am Bruttoinlandsprodukt – den zweitniedrigsten Wert aller sieben großen Industrienationen, also den G7-Staaten, hatte. Zwar stieg diese Quote in den letzten Jahren wieder an. Allerdings zeichnet sich die deutsche Wirtschaft durch einen im Vergleich zu den übrigen G7-Staaten überdurchschnittlich hohen Anteil der Industrie an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung aus. Da die Industrie in der Regel einen höheren Kapitalbestand (also Maschinen, Werkzeuge, Gebäude etc.) hat als der Dienstleistungssektor, braucht Deutschland auch höhere Investitionen, um seinen Kapitalbestand zu erhalten bzw. auszubauen. Geringe Investitionen haben einen weiteren Nachteil für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes: Investitionen bedeuten im Normalfall, dass die Produktionsanlagen moderner

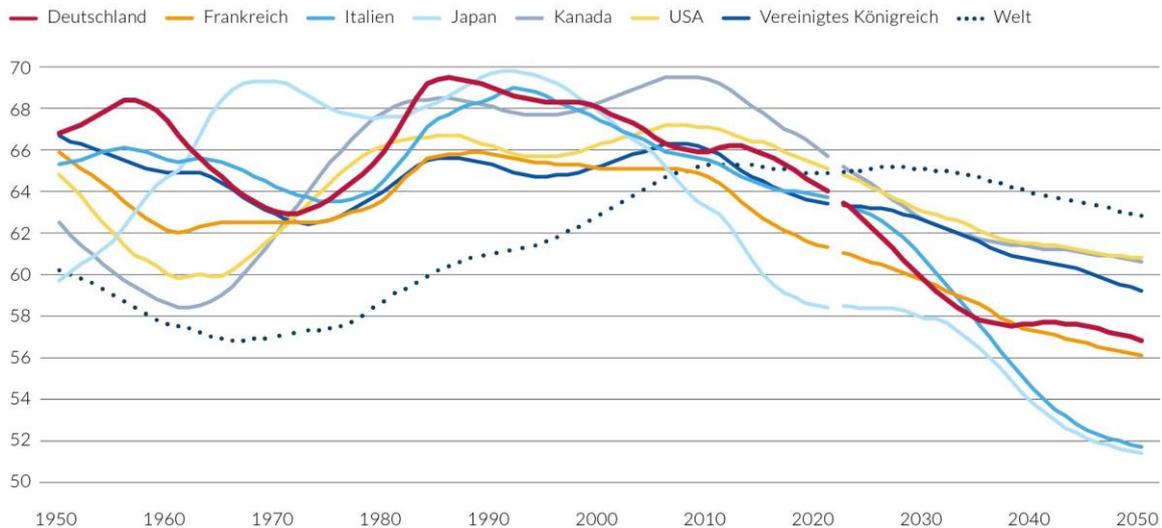
und produktiver werden. Bleiben diese Investitionen aus, sinkt der Modernitätsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionsapparates.

Hohe Importabhängigkeit bei Rohstoffen: Deutschland ist auf den Import zahlreicher Rohstoffe angewiesen. Dies gilt insbesondere für Energieträger wie Erdöl, Erdgas und Steinkohle,

ABBILDUNG 2:

Anteil der Menschen im Alter von 15 bis 64 Jahren an der Gesamtbevölkerung

Angaben in Prozent, Werte ab 2022: Prognosewerte



Quelle: UN, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2022.

BertelsmannStiftung

Hoher Nettoabfluss von Direktinvestitionen:

Ausländische Direktinvestitionen sind grenzüberschreitende Investitionen, bei denen es vor allem um den Erwerb von Unternehmensanteilen im Ausland und die Neugründung von Unternehmen im Ausland geht. Entscheidend für den Einfluss dieser Investitionen auf den deutschen Produktionsapparat ist die Differenz zwischen Direktinvestitionszuflüssen aus dem Ausland und deutschen Direktinvestitionen im Rest der Welt, also der Netto-Zufluss an ausländischen Direktinvestitionen. Der Blick auf die deutschen Quartalswerte der letzten zehn Jahre in Abb. 3 zeigt, dass Deutschland – abgesehen von einigen wenigen Quartalen – einen Netto-Abfluss von Direktinvestitionen zu verzeichnen hatte. Das ist für sich genommen noch nicht besonders besorgniserregend, denn Deutschland hat seit Jahrzehnten einen Export- bzw. Leistungsbilanzüberschuss. Dessen definitorisches Spiegelbild ist ein Kapitalexport, also ein Netto-Kapitalabfluss. Problematisch ist jedoch die Entwicklung am aktuellen Rand. Für das Jahr 2022 ergibt sich ein Netto-Abfluss von Direktinvestitionen in Höhe von rund 131,7 Milliarden US-Dollar. Das ist der höchste Wert seit 2013. 2021 lag der Netto-Abfluss bei rund 118,7 Milliarden US-Dollar, was der zweithöchste Wert seit 2013 ist (vgl. Rusche 2023: 2). Zum Vergleich: Der deutsche Exportüberschuss sank von 175,3 Milliarden Euro 2021 auf 82,5 Milliarden Euro im Jahr 2022.

wo jeweils fast 100 Prozent des inländischen Bedarfs importiert werden. Sollte es hier zu Lieferengpässen kommen, drohen Versorgungsengpässe und Produktionsausfälle. Zudem prägen steigende Preise für importierte fossile Energieträger die Höhe der deutschen TOT. Sollten zentrale Lieferländer ihre Produktion drosseln, käme es zu spürbaren Steigerungen bei den Energiepreisen, die die deutsche Wettbewerbsfähigkeit schwächen. Hier liegt die Achillesferse der deutschen Volkswirtschaft.

Nachlassende Innovationskraft:

Patente gelten als ein zentraler Indikator in der Innovationsforschung, weil sie ein quantifizierbares Resultat von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sind (vgl. Sartorius und Gandenberger 2016: iii). Werden sie in zahlreichen Ländern angemeldet, handelt es sich um eine transnationale Patentanmeldung. Zwischen 1997 und 2020 ging Deutschlands Anteil an den weltweiten transnationalen Patentanmeldungen von 17,6 auf 8,8 Prozent zurück. Auch die USA verzeichneten einen Rückgang (von 33 auf 20,5 Prozent), haben aber immer noch einen deutlich höheren Anteil als Deutschland. Den stärksten Anstieg des Anteils an diesen Patenten erreichte China (von 0,24 auf 22,35 Prozent). Südkorea hat seinen Anteil von 0,8 auf 7,2 Prozent deutlich steigern können. Setzen sich diese

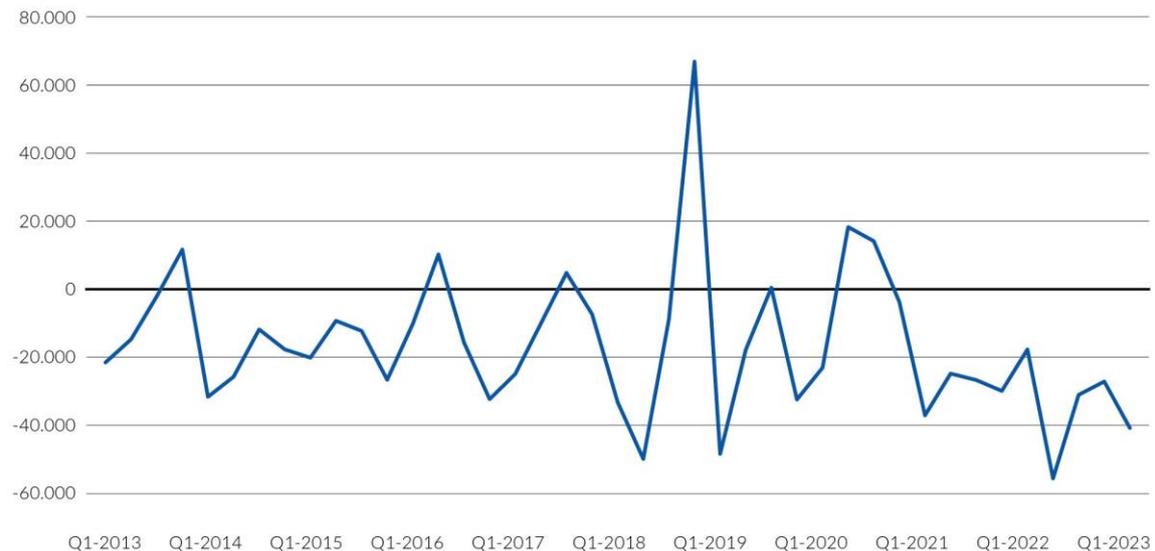
Trends fort, droht Deutschland technologisch abgehängt zu werden.

Konflikte, um nur einige wichtige Bereiche zu erwähnen. Bleiben Investitionen aus, wirkt sich das

ABBILDUNG 3:

Differenz zwischen Zuflüssen und Abflüssen von ausländischen Direktinvestitionen in Deutschland

Angaben in Millionen US-Dollar pro Quartal



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von OECD.Stat (Download der Daten am 02.08.2023).

| BertelsmannStiftung

Die genannten fünf Entwicklungen dürften die deutsche Wettbewerbsfähigkeit auch in Zukunft unter Druck setzen. Hinzu kommen mit Blick auf die kommenden Jahre weitere Herausforderungen, die zum Teil auf die aktuellen multiplen Krisen (Inflation, Deglobalisierung, Klimakrise, Ukrainekrieg etc.) zurückzuführen sind.

Der Blick nach vorn: Fünf Entwicklungen, die Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit zusätzlich gefährden

Steigende Leitzinsen dämpfen Investitionen: Zur Bekämpfung der Inflation in Deutschland und der EU hat die Europäische Zentralbank ihre Leitzinsen deutlich erhöht. Steigende Zinsen verteuern die Kreditaufnahme und dämpfen so die privaten, aber auch die öffentlichen Investitionen. Der damit verbundene tendenzielle Investitionsrückgang trifft in Deutschland auf wachsende Investitionsbedarfe – im Rahmen der ökologischen und digitalen Transformation der deutschen Volkswirtschaft, zur Automatisierung von Produktionsprozessen als Antwort auf den demografisch bedingten Arbeitskräftemangel, zur Intensivierung der Produktion von militärischen Geräten als Antwort auf die zunehmende Gefahr militärischer

früher oder später negativ auf die Kosten und Qualität der in Deutschland hergestellten Produkte aus. Das gefährdet die „ability to sell“.

Zunehmender Protektionismus setzt Deutschland unter Druck: In den letzten Jahren hat die Zahl von Handelshemmnissen weltweit zugenommen. Grund dafür ist – neben dem Schutz heimischer Unternehmen vor der Konkurrenz aus dem Ausland – der Umstand, dass immer mehr Länder ihre Außenwirtschaftspolitik auch zur Verfolgung von geopolitischen Zielen einsetzen. Um ihren politischen Einfluss in der Welt zu erhöhen, setzen sie handelspolitische Instrumente ein, die neben Zöllen auch Wirtschaftssanktionen umfassen können. Für die besonders exportorientierte deutsche Volkswirtschaft bedeutet die damit einhergehende Verschlechterung der Exportmöglichkeiten eine Einschränkung der „ability to sell“. Und für die gleichzeitig auf Importe angewiesene deutschen Unternehmen drohen im Fall von ausbleibenden Vorleistungen und Rohstoffen aus dem Ausland Kostenanstiege oder Produktionsunterbrechungen – und was nicht produziert wird, kann auch nicht verkauft werden.

Wachsender Fachkräftemangel erschwert ökologische Transformation: Die bereits in den letzten Jahren zunehmende Fachkräftelücke droht angesichts der erwartbaren demografischen Entwicklung in Deutschland zukünftig weiter zu wachsen. Wenn Unternehmen mehr und mehr offene Stellen nicht mit qualifizierten Arbeitskräften besetzen können, kann dies zu Produktions- und Investitionsverzögerungen, einem Mangel an Innovation und einer generellen Verringerung der Produktivität führen – alles Entwicklungen, die die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland schwächen. Insbesondere in wissensintensiven und klimarelevanten Bereichen wie grünen Technologien, Forschung und Entwicklung sowie dem Energiesektor, wo hochspezialisiertes Fachwissen von entscheidender Bedeutung ist, können fehlende Fachkräfte die Transformation bremsen und gleichzeitig die Attraktivität Deutschlands als Investitionsstandort mindern.

Steigende CO₂-Preise gefährden Deutschlands „ability to sell“: Ein zentrales Instrument zur Erreichung der Klimaneutralität im Jahr 2045 in Deutschland sind höhere staatliche CO₂-Preise. Sie sollen dafür sorgen, dass emissionsverursachende Aktivitäten reduziert werden und dafür klimaneutrale Technologien bzw. Produkte verstärkt angeboten und nachgefragt werden. Wenn jedoch große Volkswirtschaften wie die USA und China keine oder nur sehr niedrige CO₂-Preise einsetzen, ist das für deutsche Unternehmen ein preislicher Wettbewerbsnachteil.

Industriepolitik großer Volkswirtschaften schwächt deutsche Wettbewerbsfähigkeit: Die USA fördern die ökologische Transformation ihrer Wirtschaft unter der Biden-Regierung mit erheblichen finanziellen Mitteln. Ein prominentes Beispiel ist der „Inflation Reduction Act“. Wenn Produkte aus den USA subventioniert werden, können die US-Firmen ihre Preise reduzieren und damit ggf. deutsche Anbieter vom Markt verdrängen. Darüber hinaus wird es für internationale Investoren attraktiver, Unternehmen in den USA zu gründen, um so Subventionen zu erhalten. Für Deutschland bedeutet das einen Kapitalabzug, der zu sinkenden Investitionen führt. Die bereits angesprochenen Netto-Direktinvestitionsabflüsse Deutschlands 2022 – und auch im ersten Quartal 2023 – sind ein erstes Warnsignal. Die „Made in China 2025“-Strategie, die die gezielte Förderung von zehn Schlüsseltechnologien in China verfolgt, setzt die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands ebenfalls unter Druck.

Die Industrienation Deutschland unter großem Druck

Die vorliegende Analyse hat gezeigt, dass die heutige Industriestruktur Deutschlands aufgrund einer Vielzahl von Belastungsfaktoren, Unsicherheiten und Herausforderungen vor ungewisser Zukunft steht. Die geopolitischen Verwerfungen im Zuge der Pandemie und des Krieges sowie die dynamischen Megatrends des demografischen Wandels, der Digitalisierung und der Klimakrise wirken sich vielfältig auf die Standortattraktivität der Volkswirtschaften aus.

Gleichzeitig spielt der politische Umgang mit diesen Herausforderungen und die strategische Aufstellung eine zunehmend entscheidende Rolle für Standort- und Investitionsentscheidungen von Industrieunternehmen. Während die USA versuchen, industrie- und klimapolitische Ziele mit hohen Subventionen zu erreichen, hat sich Europa für den marktwirtschaftlichen Weg der Bepreisung von Treibhausgasemissionen entschieden. Durch einen steigenden Kostendruck bei konventionellen Herstellungsverfahren sollen Anreize für den Umstieg auf klimafreundliche Technologien gesetzt werden. Doch ob der europäische Grenzgleichsmechanismus im Zusammenspiel mit nationalen Politiken derweil in der Lage sein wird, die angestrebte Transformation auch vor Ort zu gewährleisten, ist nicht ausgemacht.

Industrieerhalt als ökologisches, ökonomisches und strategisches Ziel

Noch ist der Industrieanteil gemessen am BIP in Deutschland im internationalen Vergleich hoch, wobei auch hierzulande der Dienstleistungssektor weiter an Bedeutung gewinnt. Auch die Transformationspfade in Richtung einer klimaneutralen, ressourcenschonenden und zirkulären Wirtschaft lassen erwarten, dass sich dieser Trend fortsetzt (vgl. WWF 2023). Klare Anzeichen für ein breites Abwandern von Industrieunternehmen sind indes bisher nicht zu erkennen: Zwar entschlossen sich große Konzerne wie VW und BASF jüngst für milliardenschwere Investitionen in Kanada bzw. China. Doch gab es zuletzt auch umfangreiche ausländische Investitionen in Ostdeutschland, wie etwa durch Tesla und Intel, die wiederum auf die Gewährung erheblicher öffentlicher Mittel zurückzuführen sind. Die verstärkten Nettoabflüsse bei den Direktinvestitionen der Gesamtwirtschaft sowie die zuletzt rückläufigen Zahlen in der Produktion (auch von Investitionsgütern) und im Auftragseingang der Industrie sind jedoch als deutliche Signale zu verstehen, die Standortbedingungen möglichst schnell zu verbessern.

Fest steht, dass das Erreichen einer klimaneutralen deutschen Wirtschaft selbst abhängig von der

weiteren verlässlichen Versorgung mit Grundstoffen und industriellen Erzeugnissen ist, die durch eine heimische oder mindestens europäische Produktion sicherer gewährleistet werden kann als über entsprechende, vermutlich CO₂-intensivere Importe aus dem EU-Ausland. Die Ziele der Versorgungssicherheit und geostrategischen Autonomie gewinnen zunehmend an Bedeutung. Um sie zu erreichen, muss jedoch zwingend sichergestellt werden, dass neben den Energieträgern auch die entsprechenden Rohstoffe dauerhaft verfügbar bleiben, denn ohne sie wäre die angestrebte weitgehende Elektrifizierung im Industrie-, Verkehrs- und Gebäudesektor undenkbar.

Die Versorgung mit kritischen metallischen Rohstoffen kann durch eine Vielzahl von Maßnahmen wie die Exploration heimischer Vorkommen, die Diversifikation der Importbeziehungen, verstärkte Lagerhaltung, einen gemeinsamen Einkauf der EU-Staaten oder die Steigerung der Ressourcenproduktivität und die Schließung stofflicher Kreisläufe im Zuge einer Circular Economy verbessert werden (Garcia Schmidt et al. 2023). Eine effektive und weitsichtige Rohstoffpolitik dürfte somit eine immer wichtigere Vorbedingung für industrielle Wertschöpfung und Klimaneutralität in Deutschland werden.

Durch das erfolgreiche Umstellen auf eine nachhaltige Industrieproduktion würden sich ökologisch wie ökonomisch große Potenziale ergeben. So könnte durch eine Dekarbonisierung in Deutschland nicht nur ein Carbon Leakage, also das Abwandern emissionsintensiver Wirtschaftstätigkeiten ins weniger restriktive Ausland verhindert, sondern auch ein weltweites Beispiel für das Funktionieren eines so umfassenden Strukturwandels geliefert werden. Die Entwicklung und Implementierung wettbewerbsfähiger grüner Alternativtechnologien könnte in diesem Fall tatsächlich zu neuen Absatzmärkten und Exportchancen für die deutsche Industrie führen.

Energiepreise und Fachkräfte im Fokus

Entscheidend für einen solch positiven Transformationsverlauf dürften die nächsten Jahre bis 2030 sein, in denen hohe Investitionskosten und entsprechend weitreichende Standortentscheidungen anstehen. Die Entwicklung der Energiekosten wird in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle spielen. Zwar waren die Preise für Gas und Strom in Deutschland auch vor der Krise schon deutlich und tendenziell zunehmend höher als etwa in den USA, allerdings ist deren Fortentwicklung kaum valide kalkulierbar und sehr abhängig von der politischen Steuerung der Transformation. Ausschlaggebend dürfte hier sein, ob es gelingt, den Ausbau der erneuerbaren

Energien sowie der entsprechenden Infrastrukturen für Strom und Wasserstoff schnell genug voranzutreiben.

Klima- und Industriepolitik sind im globalen Wettbewerb um die Industrie der Zukunft eng miteinander verbunden. Das zeigt sich auch an der aktuellen Debatte um einen subventionierten Industriestrompreis, der eine wettbewerbsfähige deutsche Industrieproduktion auch in der Transformationsphase gewährleisten soll, um eine Abwanderung zu vermeiden. Dabei ist allerdings höchst umstritten, ob durch eine falsche Anreizsetzung Industrieerhalt auf Kosten des Klimas geht oder eine schnelle Transformation in Deutschland nur durch die Schaffung verlässlicher und wettbewerbsfähiger Preise zu gewährleisten ist. Eine dauerhafte und generelle Subventionierung des Industriesektors zum Ausgleich struktureller Standortnachteile wie etwa höhere Stromkosten erscheint jedenfalls weder sinnvoll noch möglich. Vielmehr sollte der Einsatz öffentlicher Mittel klar befristet sein, Sparanreize erhalten und an Bedingungen wie den Standorterhalt geknüpft werden.

Zudem dürfen allgemeine Standortfaktoren wie ein hohes Bildungsniveau dadurch nicht vernachlässigt werden. Durch das abnehmende Erwerbspersonenpotenzial im Zuge des demografischen Wandels ist eine deutliche Zuspitzung des Fachkräftemangels zu erwarten. Gleichzeitig wird es im Laufe des Strukturwandels zu anderen Bedarfen an Kompetenzen und Anforderungen kommen, sodass die Standortattraktivität zunehmend davon bestimmt werden dürfte, ob in Deutschland ausreichend qualifiziertes Fachpersonal vorhanden sein wird.

Mehr Tempo und europäische Kooperation nötig

Neben der Vielzahl an weiteren Problemlagen und wirtschaftspolitischen Handlungsbedarfen wird es künftig generell darauf ankommen, Entscheidungsprozesse über wichtige politische Weichenstellungen, Infrastrukturprojekte und Verwaltungsverfahren zu beschleunigen. Angesichts der bereits geschaffenen Subventionsmöglichkeiten in den USA und der wachsenden Gefahr, bei wichtigen Zukunftstechnologien auch von China abgehängt zu werden, dürfen Energiewende und Industrietransformation hierzulande nicht an hausgemachten Problemen eines zu schwerfälligen und wenig digitalisierten Verwaltungsapparates oder einer zu komplizierten Regulierung scheitern.

Eine stärkere europäische Zusammenarbeit und Überlegung, welche Industrien in welchen EU-Staaten für eine gemeinsame strategische Versorgungssicherheit und Technologiesouveränität

zielgerichtet und temporär gefördert werden sollten, erscheinen nicht nur geboten, sondern auch zwingend nötig, da Deutschland die strategischen Ziele eines Industrierhalts vor dem Hintergrund des globalen Wettbewerbs um grüne Industrien kaum alleine wird erreichen können.

Literatur

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2023a). Ökonomische Evaluation klimapolitischer Instrumente. Am Beispiel der Chemie-, Zement und Stahlindustrie. Gütersloh.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2023b). Megatrend-Report #5: Der grüne Standortwettbewerb. Wie eine veränderte Welthandelsordnung und der Klimawandel die Industriefrage neu stellen. Gütersloh.

Rusche, C. (2023). „Deindustrialisierung - Eine Analyse auf Basis von Direktinvestitionen“. *IW-Kurzbericht 43/2023*. Köln.

Sartorius, C. und C. Gandenberger (2016). „Entwicklung der Innovationsdynamik bei Ressourceneffizienztechnologien“. *Kurzanalyse Nr. 8 im Rahmen des Projekts RohPolRes*. Karlsruhe.

Impressum

© Oktober 2023
Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Str. 256
33311 Gütersloh

Kontakt

Dr. Thieß Petersen
Senior Advisor
Programm Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft
Bertelsmann Stiftung
Telefon +49 5241 81-81218
Mobil +49 173 71 63 044
Fax +49 5241 81-81999
thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Marcus Wortmann
Senior Expert
Programm Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft
Bertelsmann Stiftung
Telefon +49 5241 81-81549
Fax +49 5241 81-81999
marcus.wortmann@bertelsmann-stiftung.de
www.bertelsmann-stiftung.de

Titelbild

© Shutterstock / ted.ns