

Außenhandel zwischen Deglobalisierung und Diversifizierung:

# Chancen und Herausforderungen für die **NRW-Wirtschaft**



© istockphoto, Sefa Ozel



Herausgeber:



*Business Support on Your Doorstep*

**NRW.Europa**

**ZENIT**

**ZENIT GmbH / Enterprise Europe Network**

für Nordrhein-Westfalen NRW.Europa

Bismarckstraße 28

45470 Mülheim an der Ruhr

[www.zenit.de](http://www.zenit.de)

[www.nrweuropa.de](http://www.nrweuropa.de)

**Kontakt:**

**Tim Schüürmann**

[Tim.Schueuermann@zenit.de](mailto:Tim.Schueuermann@zenit.de)

**Hans H. Stein**

[Hans.Stein@zenit.de](mailto:Hans.Stein@zenit.de)

in Assoziation mit:

**IHK NRW - Die Industrie- und Handelskammern**

**in Nordrhein-Westfalen e. V.**

Berliner Allee 12

40212 Düsseldorf

E-Mail: [info@ihk-nrw.de](mailto:info@ihk-nrw.de)

[www.ihk-nrw.de](http://www.ihk-nrw.de)

**Julia Wittig**

[Julia.Wittig@ihk-nrw.de](mailto:Julia.Wittig@ihk-nrw.de)

**Wulf-Christian Ehrich**

[w.ehrich@dortmund.ihk.de](mailto:w.ehrich@dortmund.ihk.de)

[www.ihk.nrw](http://www.ihk.nrw)



NRW.Europa wird gefördert von der Europäischen Kommission dem Land NRW und der NRW.BANK.

Die Studie wurde erstellt durch:



**Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.**

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

**Das IW in den sozialen Medien:**

Twitter: [@iw\\_koeln](https://twitter.com/iw_koeln)

LinkedIn: [@Institut der deutschen Wirtschaft](https://www.linkedin.com/company/institut-der-deutschen-wirtschaft)

Instagram: [@IW\\_Koeln](https://www.instagram.com/iw_koeln)

**Autoren:**

**Jürgen Matthes**

Leiter Globale & regionale Märkte

[matthes@iwkoeln.de](mailto:matthes@iwkoeln.de)

**Benita Zink**

Data Science Consultant

[zink@iwkoeln.de](mailto:zink@iwkoeln.de)

**Galina Kolev-Schaefer**

Senior Economist

[kolev-schaefer@iwkoeln.de](mailto:kolev-schaefer@iwkoeln.de)

Alle Studien des IW finden sich unter

[www.iwkoeln.de](http://www.iwkoeln.de)

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatikalische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Stand: September 2023

## Zur Studie/Disclaimer

Mit der Durchführung der Studie wurde im Rahmen des Projekts **NRW.Europa** das Institut der Deutschen Wirtschaft (IW), Köln, von ZENIT GmbH und IHK NRW e.V. beauftragt. Das IW untersuchte neutral und unabhängig erstmalig die NRW-Wirtschaft in ihren Lieferketten und Abhängigkeiten auf Zulieferer- und Vorproduktseite vor dem Hintergrund aktueller Trends der Diversifizierung. Dazu wurden wirtschaftliche Strukturdaten und eine eigens zu diesem Zweck durchgeführte Unternehmensumfrage ausgewertet. Ergänzend zur Umfrage wurden fünf Tiefeninterviews geführt und in der vorliegenden Studie verdichtet.

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4	5 Kritische Importabhängigkeiten der NRW-Wirtschaft	
1 Einleitung	8	Methodik der Europäischen Kommission	46
2 Wichtige Kennzahlen der NRW-Wirtschaft		5.1 Kritische Importgüter nach Importwert und Anzahl	48
2.1 Ökonomische Relevanz und Wirtschaftsstruktur in NRW	11	5.2 Kritische Importe nach Wirtschaftszweigen	49
2.2 Internationale Verflechtung NRW	17	5.3 Kritische Importe nach Herkunftsländern	52
3 Lieferkettenprobleme, Krisen und geopolitische Risiken		5.4 Zwischenfazit	56
3.1 Hintergrund und Kontext	23	6 Fazit	
3.2 Risikoszenarien	27	6.1 Kernergebnisse	58
4 Risikofaktoren aus Sicht der NRW-Unternehmen		6.2 Betriebliche Anpassungsstrategien	59
4.1 Lieferkettenprobleme und wirtschaftliche Abhängigkeiten	34	6.3 Politische Flankierung der betrieblichen Anpassungsstrategien	61
4.2 Geopolitische Risiken, Protektionismus und Subventionskonkurrenz	38	Glossar	63
4.3 Auswirkungen der potenziellen Risikoszenarien	42	Literaturverzeichnis	64
4.4 Zwischenfazit	44	Anhang	67
		Tabellenverzeichnis	69
		Abbildungsverzeichnis	69
		NRW.Europa	70
		Service-Angebot	71





# Zusammenfassung

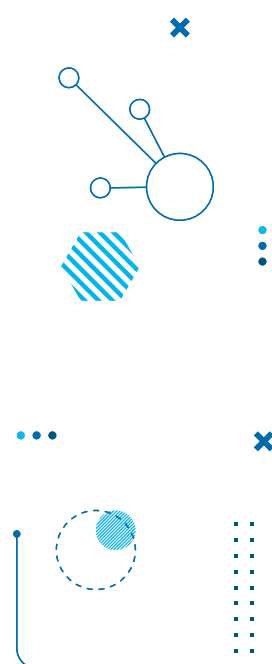
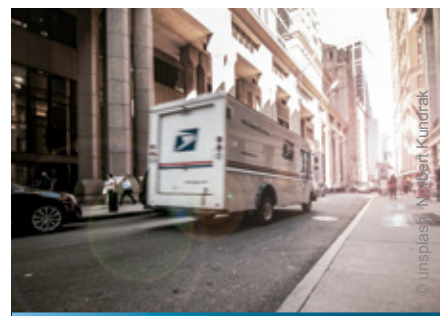
Die Globalisierung steht unter Druck. Immer neue internationale Geschäftsrisiken sowie erhebliche Lieferkettenprobleme haben eine Debatte über Schlagworte wie Deglobalisierung, Protektionismus und strategische Autonomie in Gang gesetzt. Das ist gerade für das exportorientierte Geschäftsmodell der erfolgreichen NRW-Wirtschaft ein Problem. Als bevölkerungsreichstes Bundesland steht NRW für über ein Fünftel der deutschen Wirtschaftsleistung. Mit rund 234 Milliarden Euro im Jahr 2022 ist NRW beim Export das zweitstärkste Bundesland und vereint rund 15 Prozent der gesamten deutschen Warenexporte auf sich.

Die internationalen Lieferkettenprobleme im Zuge der Corona-Krise und der Energie-Krise bekam auch die NRW-Wirtschaft zu spüren. Teilweise kam es sogar zu vorübergehenden Produktions-

stillständen und einer längeren Drosselung der Produktion. Auch mittelfristig gibt es keine Entwarnung, da die Zeitenwende und die geopolitischen Konfliktlagen mit Russland und China neue Disruptionsgefahren bergen. Weil sich in den Lieferketten vormals nicht erahnte Verwundbarkeiten und Abhängigkeiten gezeigt haben, wird über deren Umbau diskutiert. Stichworte sind hier Nearshoring, Reshoring, De-coupling und De-Risking. Zudem führt die Energiekrise zu dauerhaft höheren Energiepreisen. Das führt zu Sorgen vor einer Deindustrialisierung und einer Verlagerung der Produktion ins kostengünstigere Ausland – vor allem mit Blick auf die energieintensiven Industrien. Vor diesem Hintergrund wird in dieser Studie die große Relevanz der gestiegenen internationalen Risiken und Lieferkettenprobleme aufgezeigt und es werden verschiedene qualitative Risikoszenarien erarbeitet.

Auf dieser Basis wurden über 400 NRW-Unternehmen in Kooperation zwischen IW und IHK NRW befragt. Die Unternehmensumfrage macht deutlich, dass sich die nordrhein-westfälische Wirtschaft großen globalen Herausforderungen gegenüber sieht. Gerade auch aus Sorge vor geopolitischen Risiken plant sie relevante Anpassungsschritte. Beispielsweise sieht sich mehr als jedes dritte NRW-Unternehmen immer noch mit Lieferschwierigkeiten konfrontiert, ein sehr großer Teil davon rechnet mit deren Anhalten sogar über das aktuelle Jahr hinaus. Fast die Hälfte der befragten Firmen ist auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen. Dabei sind fast so viele Unternehmen von Lieferungen aus China abhängig wie aus der Eurozone. Allerdings rechnen viele Firmen in den nächsten fünf Jahren mit deutlichen Verschiebungen auf der Lieferantenseite. In ihrer Bedeutung als Lieferregion zunehmen dürften vor allem die Eurozone, aber auch die USA sowie Länder aus der Region Asien/Pazifik (ohne China) wie die ASEAN-Staaten oder Indien. Russlands Gewicht wird dagegen klar abnehmen. In Bezug auf China sind die Ergebnisse gespalten: Insgesamt sehen zwar etwas mehr Firmen die Bedeutung Chinas abnehmen als zunehmen. Doch im Handel und im Verarbeitenden Gewerbe ist es umgekehrt. Hier dürfte die importseitige Abhängigkeit von China per saldo sogar noch weiter steigen. Mit Blick auf das Ziel des De-Risiking stimmt dieser Befund nachdenklich.

Geopolitische Risiken sind auch für die NRW-Wirtschaft wichtiger geworden. Vier von fünf der befragten nordrhein-westfälischen Unternehmen rechnen damit, dass die Geopolitik in den kommenden Jahren zu Problemen auf ihren Bezugs- oder Absatzmärkten führen wird. Dies gilt vor allem mit Blick auf die hier entwickelten Risikoszenarien. Mehr als zwei von drei NRW-Unternehmen erwarten negative Folgen auf ihre Geschäftstätigkeit, sollte es zu einem Handelskrieg mit China kommen. Ähnlich gravierend werden die Folgen einer potenziellen Blockbildung zwischen Autokratien um China und Russland auf der einen Seite und dem Westen auf der anderen Seite eingeschätzt. Sogar noch leicht negativer werden die Konsequenzen für das Szenario einer gravierenden Finanzmarktkrise in europäischen Ländern eingestuft. Etwas weniger dramatisch und dennoch eindeutig negativ wären die Folgen einer Abwendung der USA von Europa mit einer starken Erhöhung der US-Handelsbarrieren. Zwei von fünf Firmen planen aufgrund der geopolitischen Risiken einen Umbau ihrer importseitigen Lieferkette hin zu weniger





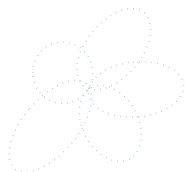


risikobehafteten Ländern. Im Zuge eines verstärkten Reshoring, Nearshoring und Friendshoring dürften besonders Deutschland und die Eurozone als Standorte von dieser Entwicklung profitieren. Auf der Absatzseite planen 35 Prozent der Unternehmen eine Abkehr von geopolitisch risikobehafteten Märkten.

Auch Protektionismus wird als Risiko gesehen. Eine generelle Zunahme protektionistischer Tendenzen würde die Exportmöglichkeiten von mehr als der Hälfte der NRW-Unternehmen deutlich einschränken. Doch nur gut jeder sechste Teilnehmer sieht seine Exporte auf Absatzmärkte mit höheren Handelsbarrieren konzentriert. Genannt wurden hier vor allem China, aber auch die USA. In der Tat enthält auch der Inflation Reduction Act (IRA) protektionistische Elemente. Zudem hat der IRA mit seinen umfangreichen Subventionen die Attraktivität der USA als Investitionsstandort zuungunsten NRW erhöht. Über 21 Prozent der befragten NRW-Unternehmen wollen ihre Investitionspolitik überdenken und planen ernsthaft, in den USA und nicht in NRW zu investieren.

Um die Importabhängigkeit der NRW-Wirtschaft abschätzen zu können, wurde zudem eine empirische Außenhandelsanalyse vorgenommen. Die Anwendung der Methode der Europäischen Kommission (European Commission, 2021) und des Sachverständigenrats (SVR, 2022) zur Ermittlung kritischer oder strategischer Abhängigkeiten auf der 6-Steller-Ebene der Außenhandelsstatistik für NRW zeigt, dass NRW bei seinen Importen relevante Abhängigkeiten aufweist. Gemessen am Importwert zählen im Jahr 2022 rund 9 Prozent der NRW-Importe zum Bereich kritischer Produktgruppen. Auf Basis der Anzahl der Produktgruppen liegt der Anteil sogar bei rund 16 Prozent.

Die Abhängigkeiten konzentrieren sich überwiegend auf die Bereiche Elektrotechnik, Bekleidung, Lebensmittel, Metallprodukte, Sonstige Waren und Chemieprodukte. Besonders die Elektrotechnik sticht heraus mit einem Anteil von 54 Prozent am Wert aller kritischen NRW-Importe, obwohl nur 15 Prozent der NRW-Importe insgesamt diesem Bereich zuzuordnen sind. Beim Blick auf die Herkunftsländer zeigt sich eine noch stärkere Konzentration. Nach der verwendeten Methode kommen wertmäßig 58 Prozent der kritischen NRW-Importe aus China, obwohl Chinas Anteil am NRW-Gesamtimport nur bei 14 Prozent liegt. Mit fast 37 Prozent entfällt wertmäßig weit mehr als ein Drittel der gesamten NRW-Importe aus China auf kritische Importproduktgruppen.







# 1 Einleitung

Die Globalisierung ist unter Druck geraten. Immer neue internationale Geschäftsrisiken seit 2008 sowie erhebliche Lieferkettenprobleme im Zuge der Corona-Krise haben eine Debatte über eine mögliche Deglobalisierung in Gang gesetzt. Das ist gerade für Deutschland als eine sehr offene Volkswirtschaft ein Problem. Auch das exportorientierte Geschäftsmodell der Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen steht vor neuen Herausforderungen.

Schon seit der Globalen Finanzkrise 2008/2009 folgte Krise auf Krise in enger Zeitfolge (Kapitel 3). 2020 kam die Corona-Pandemie hinzu und 2022 eine ebenso völlig unerwartete Energiekrise. Durch die Lockdowns der Corona-Krise entstanden in verschiedenen Ländern Lieferkettenengpässe in vormals ungekanntem Ausmaß. Selbst innerhalb des europäischen Binnenmarktes wurden die sonst immer offenen Grenzen des Schengenraums zeitweise geschlossen, um die Pandemie einzudämmen. Die globale Transportlogistik geriet zunehmend und anhaltend aus dem Takt. Und auch die Energiekrise trug dazu bei, dass die Lieferkettenprobleme gravierender waren und länger dauerten als zunächst erwartet.

Die Lieferkettenverspannungen waren zwar ein globales Phänomen, wirkten sich aber auch auf die NRW-Wirtschaft aus. Da wichtige Vorleistungen fehlten oder nur spärlich zu bekommen waren, kam es teilweise sogar zu vorübergehenden Produktionsstillständen oder einer längeren Drosselung der Produktion. Ansehnliche Auftragsbestände konnten zeitweise nicht abgearbeitet werden. Zudem verteuerten sich viele Vorleistungen aufgrund ihrer Knappheit. Auch wenn die Lieferkettenengpässe in der Breite allmählich

abebben, steht die NRW-Wirtschaft weiterhin vor großen Herausforderungen. Der Preisdruck bleibt vorerst hoch und manche Vorprodukte wie bestimmte Halbleiter sind nach wie vor Mangelware.

Mittelfristig ergeben sich hieraus neue Fragen. Da sich in den Lieferketten vormals nicht erahnte Verwundbarkeiten und Abhängigkeiten gezeigt haben, wird über deren Umbau diskutiert. Stichworte sind hier Nearshoring, Reshoring, Decoupling und De-Risking sowie auf europäischer Ebene (offene) strategische Autonomie. Die Debatte läuft ebenfalls unter dem Begriff Deglobalisierung (Baldwin, 2022; Evenett, 2022; Foroohar, 2022). Dies scheint allerdings etwas zugespitzt. Eher dürfte es sich um eine verlangsamte und nur in Teilen gebremste Globalisierung handeln (Antras, 2020; Hüther et al., 2021; Baldwin, 2022; Evenett, 2022; Matthes, 2023a). Die Zeitschrift *The Economist* hat dafür den Begriff Slowbalisation geprägt (*The Economist*, 2019).

Zur Verlangsamung der Globalisierung tragen auch ein zunehmender Protektionismus und immer neue Handelshemmnisse bei. So geben in der aktuellen „Going International“-Umfrage der DIHK (2023a) vom März 2023 rund 55 Prozent der befragten auslandsaktiven nordrhein-westfälischen Unternehmen an, mit neuen Hürden konfrontiert zu sein. Dies ist der höchste Wert seit der ersten „Going International“-Umfrage vor 18 Jahren.

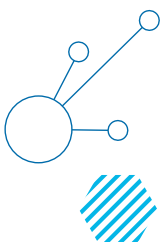
Die Diskussion über eine Verringerung von Abhängigkeiten, über Produktionsverlagerungen zurück nach Europa und auch über mehr Abschottung bekommt durch die Zeitenwende nach dem russischen Einmarsch in der Ukraine zusätz-





liche Brisanz (Matthes, 2023a). Denn anders als nach dem Fall des Eisernen Vorhangs beschränkt sich die Politik vor allem in autokratischen Ländern nicht mehr weitgehend darauf, den Rahmen für das Ökonomische bereitzustellen. Vielmehr dominiert sie vor allem mit Macht die Wirtschaft, wenn es opportun ist. Wirtschaftliche Einbußen werden bewusst in Kauf genommen und dem (außen-)politischen Ziel untergeordnet. Nach dieser Zeitenwende sind wirtschaftliche Abhängigkeiten nicht mehr der verlässliche Garant für Frieden und Konfliktbeilegung ohne militärische Mittel. Stattdessen können wirtschaftliche Abhängigkeiten Verwundbarkeiten und Erpressungsmöglichkeiten schaffen, die von einem Gegner im geopolitischen Konfliktfall ausgenutzt werden können. Der Umgang mit China wird dadurch erschwert, dass die chinesische Führung damit droht, Taiwan möglicherweise auch mit militärischer Gewalt unter seine Kontrolle zu bringen. Die teils starken wirtschaftlichen Abhängigkeiten von China erscheinen dadurch in einem anderen Licht.

Ein solches Umfeld könnte zur Bedrohung für das industrielle Geschäfts- und Exportmodell der NRW-Wirtschaft werden. Wirtschaftliche Offenheit, eine starke Nutzung der internationalen Arbeitsteilung und die Effizienz der grenzüberschreitenden Lieferbeziehungen sind Erfolgsgegaranten dieses Modells. Doch hier zeigt sich ebenfalls nun die Kehrseite der Medaille. Denn



Offenheit und Effizienz machen auch krisenanfällig. Stark exportorientierte NRW-Firmen werden härter durch Krisen der Weltwirtschaft getroffen als andere. Eine hohe Spezialisierung in den Lieferketten schafft zwar Effizienz- und Produktivitätsvorteile, macht aber verwundbar, sollten einzelne Zulieferer ausfallen. Ähnliches gilt in Zeiten von Lieferengpässen und -verzögerungen für die über lange Zeit optimierte Just-in-time-Produktion.

Zudem führt die durch den Konflikt mit Russland hervorgerufene Energiekrise zu dauerhaft höheren Energiepreisen und der Sorge vor einer Deindustrialisierung in NRW und in Deutschland – vor allem mit Blick auf energieintensive Industrien.





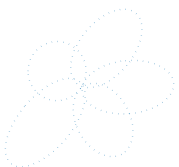
© iStockphoto, ake1150sb

### Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich diese Studie mit den folgenden Fragen:

- Wie sehr sind NRW-Firmen betroffen von Lieferkettenproblemen und wie schätzen sie die zukünftige Engpasssituation ein?
- Welche Sorgen haben NRW-Firmen mit Blick auf globale und geopolitische Risiken bei ihren internationalen Handelsbeziehungen und wie gehen sie mit den Herausforderungen um?
- Wo liegen importseitig kritische Abhängigkeiten der NRW-Wirtschaft, welche Länder und Produkte sind hier im Fokus?
- Was können Unternehmen und Politik tun, um Risiken zu mindern und kritische Abhängigkeiten zu reduzieren?

### Diese Studie ist wie folgt gegliedert:

In Kapitel 2 wird die NRW-Wirtschaft und ihre Einbindung in die Weltwirtschaft mit einigen wichtigen Kenngrößen kurz dargestellt. In Kapitel 3 wird die hier aufgezeigte Problematik breiter ausgeführt und es werden auf dieser Basis vier mögliche Szenarien zur Illustration potenzieller Gefahren abgeleitet. Kapitel 4 beschäftigt sich vor diesem Hintergrund mit der Einschätzung der NRW-Firmen zu Lieferkettenproblemen, zu relevanten Risiken und zu Reaktionen darauf sowie zu möglichen Folgen der aufgezeigten Szenarien für die Unternehmen. Kapitel 5 bildet einen weiteren empirischen Kern und nutzt tief disaggregierte Handelsdaten, um kritische Importabhängigkeiten in NRW zu identifizieren. Kapitel 6 schließt die Studie mit einem Fazit ab.





# 2 Wichtige Kennzahlen der NRW-Wirtschaft

## 2.1 Ökonomische Relevanz und Wirtschaftsstruktur in NRW

### Aktuelle Bestandsaufnahme

Als bevölkerungsreichstes Bundesland kommt NRW eine besondere wirtschaftliche Bedeutung innerhalb Deutschlands zu. So entfielen im Jahr 2022 mit fast 10 Millionen rund 21,3 Prozent der Erwerbstätigen in Deutschland auf NRW (Abbildung 2-1). Die Anteile an anderen wichtigen Kennzahlen liegen in einer ähnlichen Größen-

ordnung. Beim Produktionswert, der die Summe der Herstellungskosten aller produzierten Güter und Dienstleistungen beschreibt, sind es 20,2 Prozent und bei der noch relevanteren Bruttowertschöpfung sind es 20,5 Prozent. NRW steht in Deutschland also insgesamt für über ein Fünftel wichtiger ökonomischer Kennzahlen.

Abbildung 2-1: Ökonomische Relevanz von NRW in Deutschland  
Anteile im Jahr 2022 in Prozent

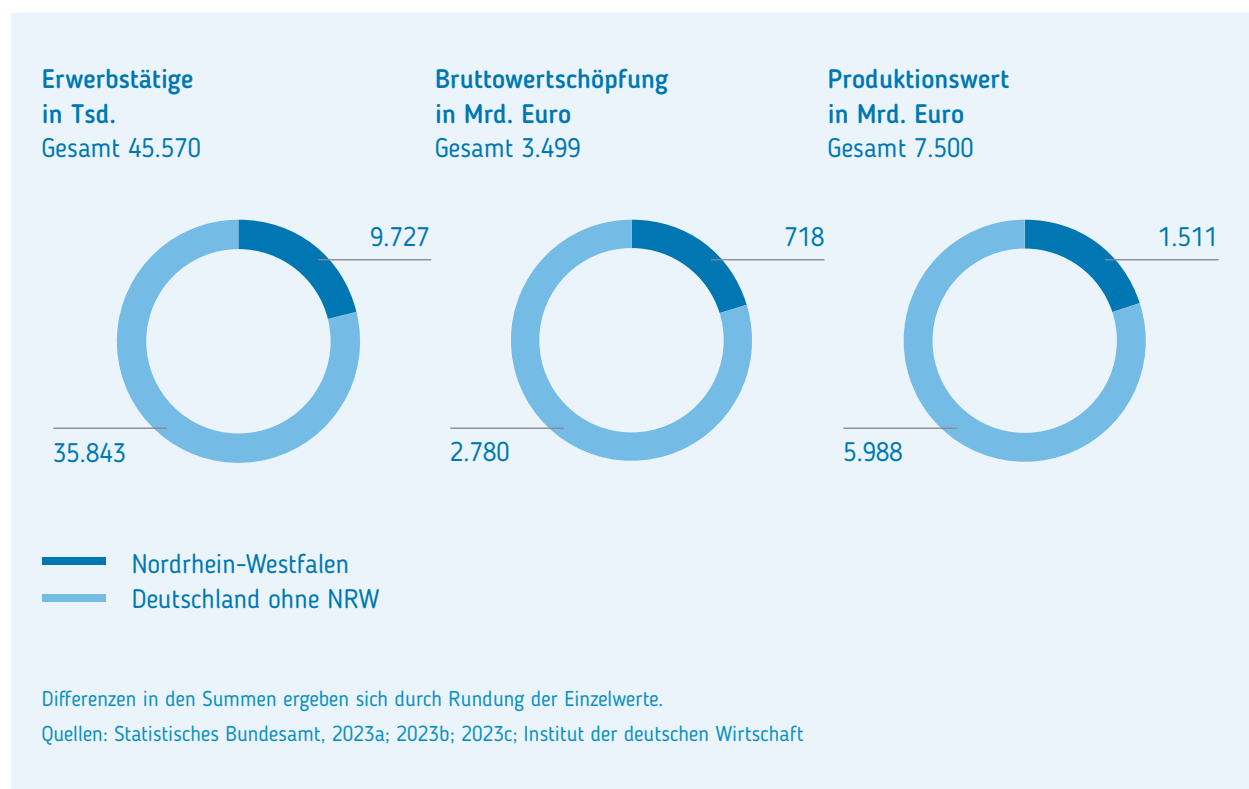


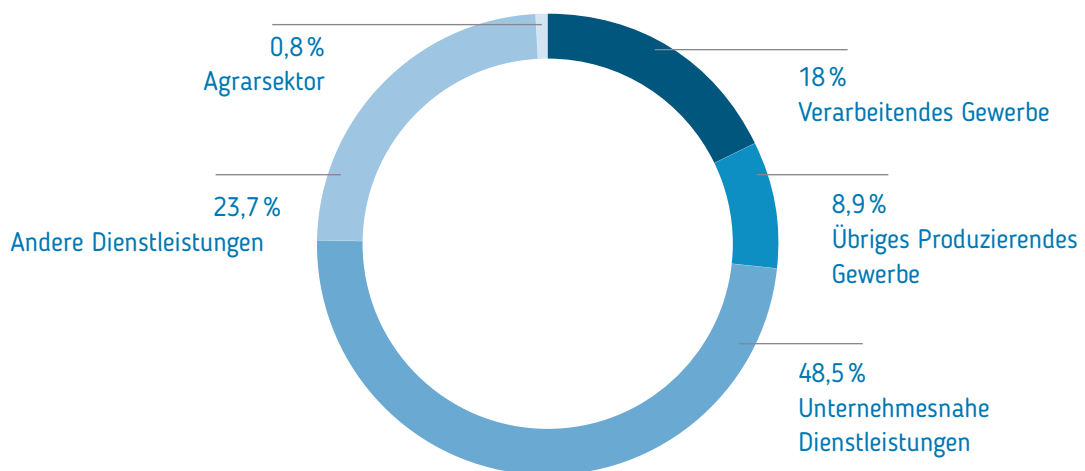




Abbildung 2-2 zeigt die Relevanz verschiedener Branchen anhand ihres Wertschöpfungsanteils an der Gesamtwirtschaft in NRW. Der Großteil der nordrhein-westfälischen Bruttowertschöpfung (72,2 Prozent) entfiel im Jahr 2022 auf den Dienstleistungssektor, während das Produzierende Gewerbe auf rund 27,0 Prozent kam. Der Anteil des Dienstleistungssektors an der Bruttowertschöpfung in NRW lag somit 2,9 Prozentpunkte über dem gesamtdeutschen Wert, der Anteil des

Produzierenden Gewerbes lag hingegen 2,5 Prozentpunkte unter dem Bundesdurchschnitt. Bei Betrachtung der einzelnen Wirtschaftsabschnitte (d. h. 1-Steller-Ebene, siehe Anhang) stellt das Verarbeitende Gewerbe den mit Abstand wichtigsten Sektor in NRW dar: Im Jahr 2022 wurden im Verarbeitenden Gewerbe 18,0 Prozent der Bruttowertschöpfung in NRW erwirtschaftet, während der Anteil in Deutschland sogar bei 20,4 Prozent der Wertschöpfung lag.

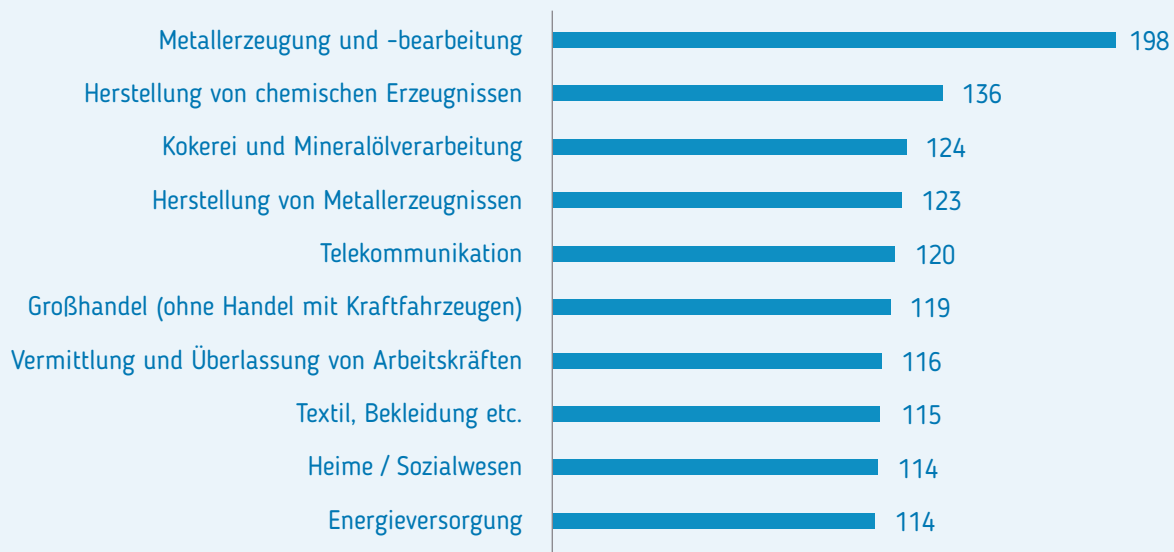
**Abbildung 2-2: Wirtschaftsstruktur in NRW**  
 Anteile an der Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen im Jahr 2022 in Prozent



Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023a; 2023b; 2023c; Institut der deutschen Wirtschaft



**Abbildung 2-3: Top-10-Branchen mit überproportionaler Relevanz in NRW relativ zu Deutschland**  
Lokalisierungsquotient\* von Branchen mit den höchsten Werten in NRW im Jahr 2020



\* Der Lokalisationsquotient für NRW und Branche *i* berechnet sich gemäß folgender Formel, wobei ET für Erwerbstätige steht:  
$$\left( \frac{\text{ET in NRW in Branche } i}{\text{ET in NRW insgesamt}} \right) / \left( \frac{\text{ET in Branche } i \text{ in Deutschland}}{\text{ET in Deutschland insgesamt}} \right) * 100.$$

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023a; 2023b 2023c; Institut der deutschen Wirtschaft

Für umfassendere Einblicke in die Branchenstruktur wird im Folgenden die Bedeutung einzelner Wirtschaftszweige auf 2-Steller-Ebene diskutiert (Wirtschaftszweigklassifikation siehe Anhang). Die Bedeutung eines Wirtschaftszweigs in NRW im Vergleich zur Bedeutung im gesamten Bundesgebiet kann mithilfe des sogenannten Lokalisationsquotienten ermittelt werden. Werte über 100 deuten auf eine stärkere Konzentration der Branche in NRW als im Bundesdurchschnitt hin, während Werte unter 100 auf eine schwächere Bedeutung der Branche in NRW im Vergleich zu Deutschland insgesamt hinweisen (siehe Abbildung 2-3 für die genaue Definition).

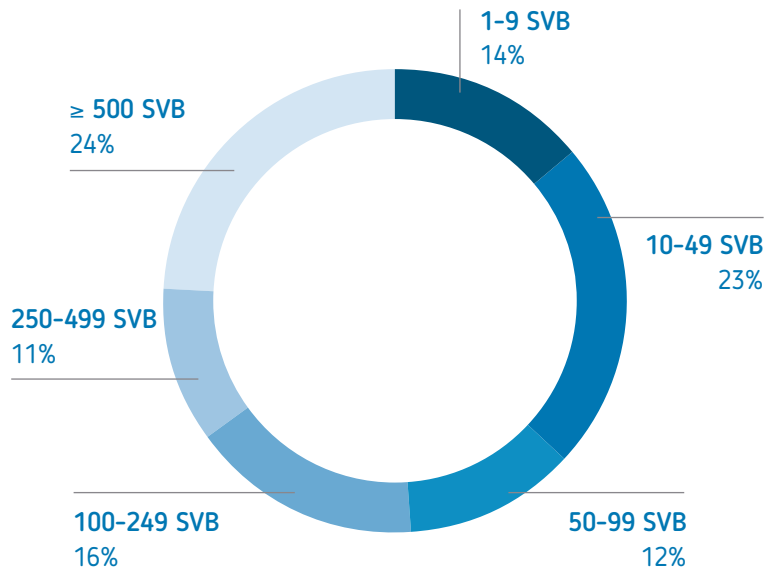
In Abbildung 2-3 sind die zehn Wirtschaftszweige in NRW mit den größten Lokalisationsquotienten dargestellt. Die hohen Lokalisationsquotienten in der Metallherzeugung und -bearbeitung (Lokalisationsquotient 198) sowie der Herstellung von Metallerzeugnissen (Lokalisationsquotient 123) zeigen die Stärke der nordrhein-westfälischen Metallbranche. Die Metallherzeugung und -be-

arbeitung hat in NRW also einen fast doppelt so hohen Erwerbstätigenanteil wie im Bundesdurchschnitt. Vor allem die Stahlindustrie spielt hierbei eine wichtige Rolle für den Wirtschaftsstandort NRW. So befindet sich in Duisburg beispielsweise der größte europäische Stahlstandort (MWIKE, 2023). Auch die Wirtschaftszweige Herstellung von chemischen Erzeugnissen (Lokalisationsquotient: 136) sowie Kokerei und Mineralölverarbeitung (Lokalisationsquotient: 124) sind in NRW überproportional vertreten (relativ zur Branchenkonzentration in Deutschland insgesamt).

Bei den Top-3-Wirtschaftszweigen in NRW nach dem Lokalisationsquotienten handelt es sich um energieintensive Branchen nach der Definition des Statistischen Bundesamts (2023d). Daher ist die nordrhein-westfälische Wirtschaft von durch den Ukraine-Krieg verursachten steigenden Energiekosten in besonderem Maß betroffen und wird daher auch durch die Maßnahmen zur Treibhausgasreduktion im deutschlandweiten Vergleich besonders stark unter Druck gesetzt.



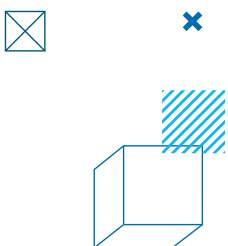
**Abbildung 2-4:**  
**Struktur der Unternehmensgrößenklassen in NRW**  
Anteil sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter (SVB)\*  
nach Unternehmensgrößenklassen am 30. Juni 2022  
in Prozent



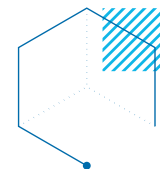
\* Bezogen auf die Gesamtzahl sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter in NRW von 7,2 Millionen.

Quellen: BA, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bilden das Rückgrat der nordrhein-westfälischen Wirtschaft: Knapp 65 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) in NRW waren im Jahr 2022 in kleinen und mittleren Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten tätig (Abbildung 2-4). Unter den nordrhein-westfälischen KMU finden sich auch viele Hidden Champions, beispielsweise Zwilling J. A. Henckels oder DeepL (Block et al., 2021). Aber auch zahlreiche Großunternehmen haben ihren Sitz in NRW (z. B. DHL Group, Bayer AG, E.ON SE, ThyssenKrupp AG). Im Jahr 2022 waren rund 35 Prozent aller nordrhein-westfälischen SVB in Betrieben mit 250 oder mehr Beschäftigten tätig.







## Entwicklung wichtiger Kennzahlen

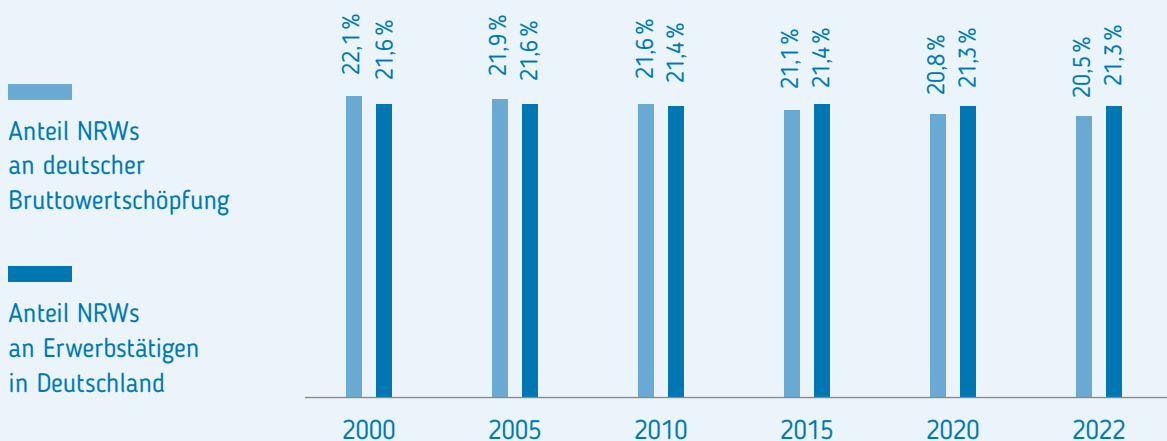
Als bevölkerungsreichstes Bundesland zählt NRW seit jeher zu den bedeutendsten Wirtschaftsstandorten Deutschlands. Wie Abbildung 2-5 zeigt, hat die Bedeutung NRWs für die gesamtdeutsche Wirtschaft in der vergangenen Zeit etwas abgenommen. Zwar blieb der NRW-Anteil an allen Erwerbstätigen in Deutschland in den letzten Jahren vergleichsweise konstant.

Allerdings nahm er an der gesamt-deutschen Bruttowertschöpfung im gleichen Zeitraum etwas ab. Während NRW im Jahr 2000 noch knapp 22,1 Prozent der bundesweiten Bruttowertschöpfung verantwortete, fiel dieser Anteil bis 2022 um 1,6 Prozentpunkte auf 20,5 Prozent.

Abbildung 2-5:

### Entwicklung der ökonomischen Relevanz NRWs in Deutschland

Anteile NRWs an Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigen bezogen auf die gesamtdeutschen Werte in Prozent

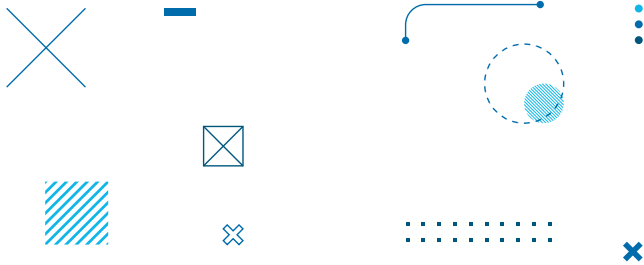


Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023b; Institut der deutschen Wirtschaft

In den vergangenen zwei Jahrzehnten wandelte sich die Branchenstruktur in NRW stark. Während der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der nordrhein-westfälischen Bruttowertschöpfung von 23,1 Prozent (2000) auf 18,0 Prozent (2022) fiel, gewann vor allem der Dienstleistungssektor an Bedeutung (2000: 69,1 Prozent der BWS; 2022: 72,2 Prozent der BWS). Der Strukturwandel von

der traditionellen Industrielandschaft hin zu einer modernen Dienstleistungsgesellschaft war in NRW ausgeprägter als in Gesamtdeutschland. Zwar fiel auch bundesweit die relative Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes (von 22,8 auf 20,4 Prozent) zugunsten des Dienstleistungssektors (von 68,2 auf 69,3 Prozent), doch bei Weitem nicht so stark. Heutzutage liegt der Anteil des





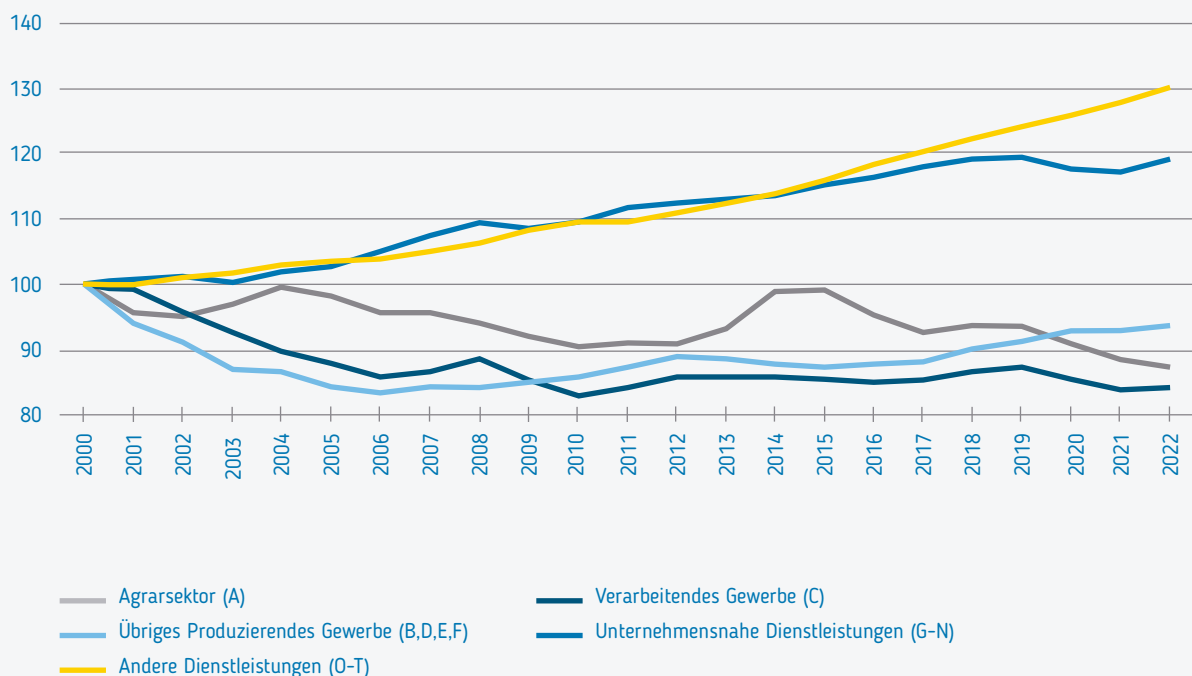
Dienstleistungssektors an der nordrhein-westfälischen Bruttowertschöpfung über dem Bundesdurchschnitt.

Auch am Verlauf der Erwerbstätigenzahlen in NRW ist dieser Strukturwandel erkennbar (Abbildung 2-6): So sank die Anzahl der Erwerbstätigen im Agrarsektor und im Verarbeitenden Gewerbe im Vergleich zum Jahr 2000 deutlich, wohingegen

die Anzahl der Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich stark zunahm. Eine ähnliche Entwicklung ist auch für Gesamtdeutschland zu beobachten, jedoch fiel die prozentuale Reduktion von Erwerbstätigen im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland nicht ganz so stark aus wie in NRW. Seit 2010 ist die Erwerbstätigkeit jedoch auch in der NRW-Industrie trotz leichter Schwankungen im Trend konstant geblieben.

**Abbildung 2-6: Entwicklung der Erwerbstätigkeit in NRW**

Index: Jahr 2000 = 100 bezogen auf die Anzahl der Erwerbstätigen in NRW im Zeitraum 2000 bis 2022



Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023b; Institut der deutschen Wirtschaft



## 2.2 Internationale Verflechtung NRW

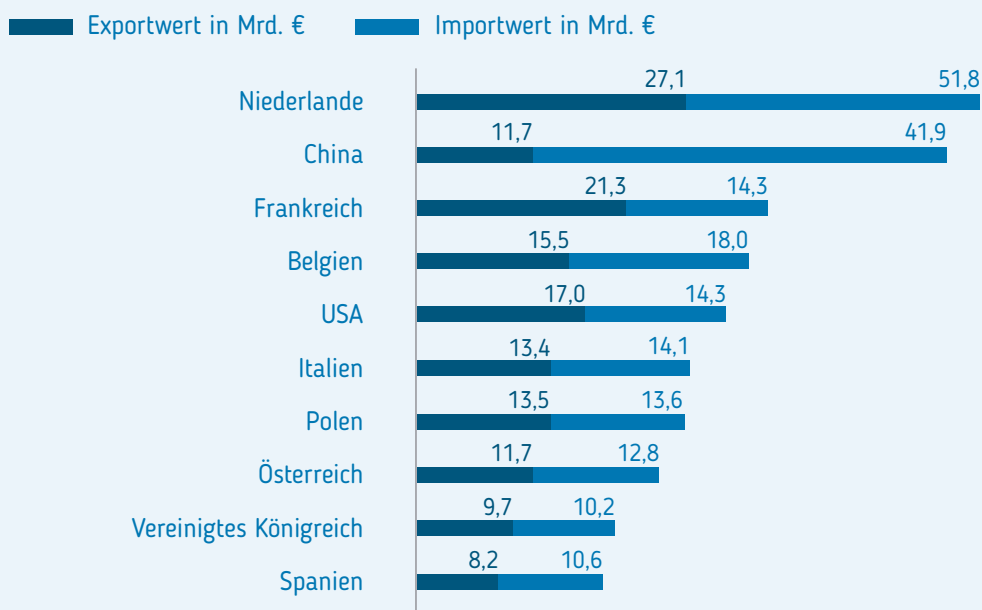
### Außenhandel

Im Jahr 2022 belief sich der Wert der nordrhein-westfälischen Ausfuhren auf rund 234 Milliarden Euro. Unter allen 16 Bundesländern war NRW damit 2022 das zweitstärkste Exportland: NRW steht für 14,8 Prozent der gesamtdeutschen Warenexporte, nur Baden-Württemberg erzielte ein höheres Exportvolumen. Sein Importvolumen lag

2022 bei gut 312 Milliarden Euro. Damit hatten rund 20,9 Prozent aller deutschen Warenimporte ihr Ziel in NRW. Insgesamt verzeichnete das bevölkerungsreichste Bundesland im Gegensatz zu Gesamtdeutschland ein Handelsbilanzdefizit, da der Wert der Einfuhren den der Ausfuhren überstieg.

**Abbildung 2-7: Top-10-Handelspartner NRW**

Außenhandelsvolumen nach Warenexporten und Warenimporten im Jahr 2022 in Milliarden Euro



Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft





Abbildung 2-7 zeigt die zehn wichtigsten Handelspartner NRW gemessen am Außenhandelsvolumen, also der Summe aus Ausfuhren und Einfuhren. Haupthandelspartner sind mit einem Außenhandelsvolumen von knapp 79 Milliarden Euro die Niederlande. Mit deutlichem Abstand folgen China, Frankreich, Belgien und die USA auf Rang zwei bis fünf.

Die Europäische Union ist der wichtigste Absatzmarkt der nordrhein-westfälischen Wirtschaft mit einem Anteil von 64,2 Prozent der gesamten Ausfuhren im Jahr 2022. Die Top-10-Exportländer NRW (Abbildung 2-7) unterscheiden sich nur minimal in der Zusammenstellung von den bundesweit bedeutendsten Exportdestinationen. Allerdings divergiert die Rangfolge innerhalb der Top 10. Die Niederlande sind die wichtigste Exportdestination NRW: Im Jahr 2022 exportierte NRW Waren im Wert von rund 27 Milliarden Euro in die Niederlande. In Deutschland insgesamt rangieren die Niederlande hingegen auf Rang drei der wichtigsten Exportländer, während die USA bundesweit im Jahr 2022 Hauptexportland waren. Das viertwichtigste Exportland NRW – Belgien – ist bundesweit weniger bedeutsam und landete dort lediglich auf Platz zehn. Im Gegensatz dazu ist China für Gesamtdeutschland eine

weitaus wichtigere Exportdestination (Rang vier) als für NRW (Rang sieben).

Die wichtigsten Exportgüter NRW – gemessen am Anteil des Gesamtausfuhrwerts – waren im Jahr 2022 chemische Erzeugnisse (17,7 Prozent), Maschinen (13,9 Prozent) und Metalle (11,4 Prozent). In Deutschland insgesamt dominierten hingegen Kraftwagen und -teile das Exportgeschäft (15,6 Prozent des Gesamtausfuhrwerts), gefolgt von Maschinen (13,3 Prozent) und chemischen Erzeugnissen (10,4 Prozent). Metalle, das drittwichtigste Exportgut NRW, spielt im Exportgeschäft der Bundesrepublik insgesamt eine eher untergeordnete Rolle.

Das Gros der nordrhein-westfälischen Importe stammt aus der EU, auf die im Jahr 2022 ein Anteil von 55,6 Prozent entfiel. Die Niederlande waren 2022 das wichtigste Importherkunftsland für NRW, gefolgt von China. Die weiteren Länder spielen eine deutlich geringere Rolle. Der Wert der Einfuhren aus den Niederlanden nach NRW betrug 2022 knapp 52 Milliarden Euro, wohingegen der Wert der Importe aus China bei knapp 42 Milliarden Euro lag. Für Deutschland insgesamt ist hingegen China das mit Abstand wichtigste Importland, während die Niederlande auf Platz zwei

landeten. Der Rotterdamer Hafen spielt dabei für die NRW-Wirtschaft eine bedeutende Rolle. Ein Großteil der verschifften Güter wird über diesen Seehafen transportiert. Die USA belegten im Ranking für Gesamtdeutschland den dritten Rang, während sie für NRW das viertwichtigste Importland sind.

Zu den bedeutendsten Importgütern NRW zählen Metalle (9,4 Prozent des gesamten Einfuhrwerts), Datenverarbeitungsgeräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse (9,3 Prozent), sonstige Waren (8,9 Prozent) und chemische Erzeugnisse (8,8 Prozent). In Deutschland insgesamt waren hingegen Datenverarbeitungsgeräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse die wichtigste Importware mit einem Anteil am Gesamtimportwert von circa 10,0 Prozent. Auf den Rängen zwei und drei folgten chemische Erzeugnisse (9,3 Prozent), Kraftwagen und -teile (8,8 Prozent) sowie Erdöl und Erdgas (8,6 Prozent). Wie auch schon bei den Exporten zeigt sich, dass in NRW Kraftwagen und -teile auch bei der Einfuhr eine geringere Bedeutung haben verglichen mit Gesamtdeutschland. Dagegen spielt das wichtigste Importgut NRW – Metalle – in Deutschland insgesamt eine weitaus weniger bedeutsame Rolle und landete mit einem Anteil

von 6,4 Prozent des Gesamteinfuhrwerts nur auf Rang sechs der wichtigsten bundesweiten Importwaren.

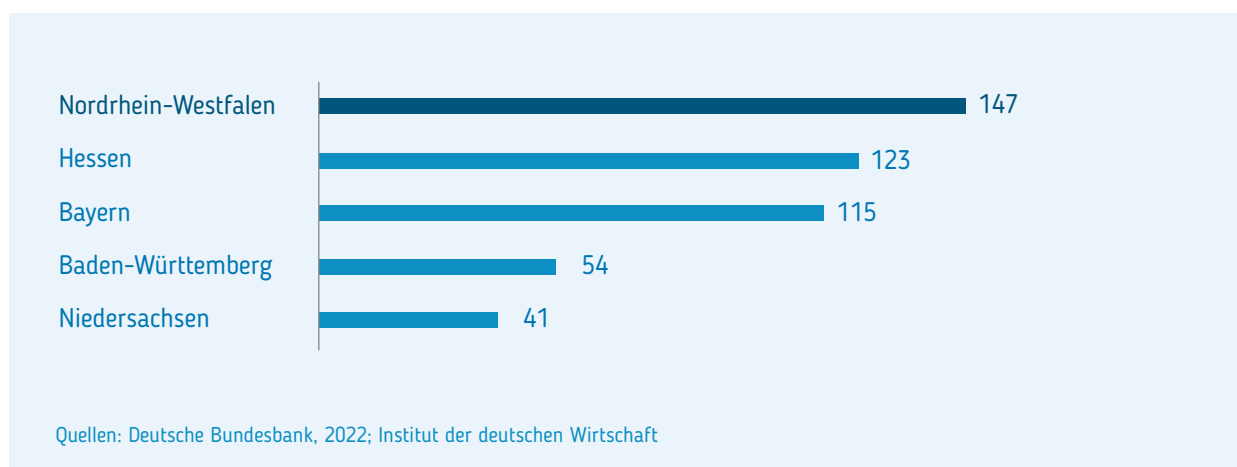
### Direktinvestitionen

Neben dem Warenhandel stellen auch die Direktinvestitionen ein wichtiges Maß für die internationalen Verflechtungen der NRW-Wirtschaft dar. Als Direktinvestitionen werden Kapitalbeteiligungen über 10 Prozent von nordrhein-westfälischen Unternehmen im Ausland und von ausländischen Unternehmen in NRW erfasst.

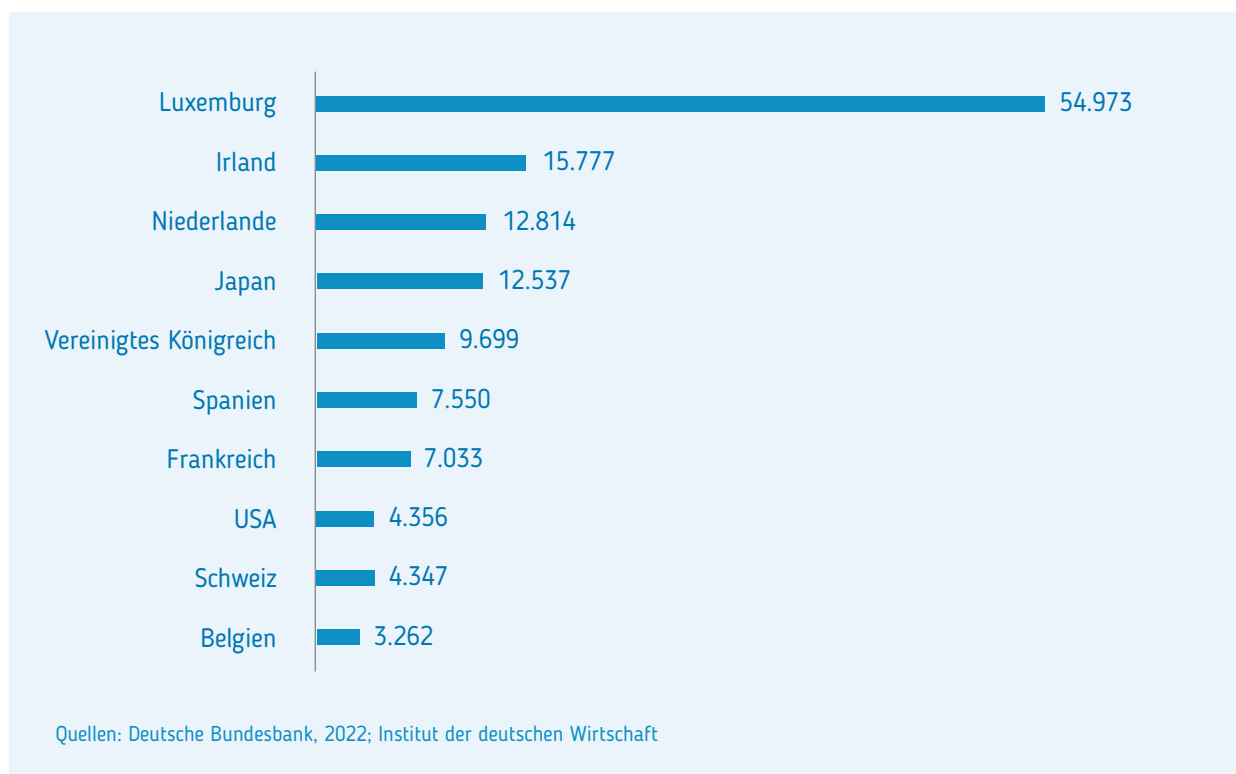
#### Ausländische Direktinvestitionen im Inland

NRW übt als Wirtschaftsstandort eine sehr hohe Anziehungskraft auf ausländische Investoren aus. Unter allen Bundesländern war NRW 2020 Spitzenreiter bei den ausländischen Direktinvestitionsbeständen: So entfiel mit über 147 Milliarden Euro knapp ein Viertel des ausländischen Direktinvestitionsbestands in Deutschland insgesamt (594 Milliarden Euro) auf NRW (Abbildung 2-8). Insgesamt investierten ausländische Firmen in 3.894 Unternehmen in NRW, die insgesamt 758.000 Mitarbeiter beschäftigten und zusammen einen Jahresumsatz von rund 459 Milliarden Euro erwirtschafteten.

**Abbildung 2-8: Ausländische Direktinvestitionen im Inland nach ausgewählten Bundesländern**  
Unmittelbare und mittelbare Direktinvestitionsbestände (saldiert)  
der Top-5-Bundesländer im Jahr 2020 in Milliarden Euro



**Abbildung 2-9: Wichtigste Geberländer von ausländischen Direktinvestitionen in NRW**  
 Unmittelbare und mittelbare Direktinvestitionsbestände (saldiert) im Jahr 2020 in Millionen Euro



Während über 86 Prozent der ausländischen Direktinvestitionen in NRW aus Europa stammten, lag dieser Anteil in Deutschland insgesamt bei 80 Prozent. Das mit Abstand wichtigste Kapitalgeberland NRWs ist Luxemburg mit rund 55 Milliarden Euro (Abbildung 2-9). Gut 37,3 Prozent der ausländischen Direktinvestitionen in NRW stammten 2020 von dort, wohingegen der Anteil der Investitionen aus Luxemburg in Gesamtdeutschland mit 19,8 Prozent deutlich niedriger ausfiel. Dabei spielt das kleine Luxemburg auch aufgrund seiner Steuerregelungen als Standort für Holdinggesellschaften und Kapitalsammelstellen eine wichtige Rolle. Auf Rang zwei bis vier der wichtigsten Kapitalgeberländer NRWs folgten Irland, die Niederlande und Japan. Die USA (Rang acht) verantworteten rund 3 Prozent der gesamten ausländischen Direktinvestitionen in NRW und waren somit von geringerer relativer Bedeutung in NRW verglichen mit Gesamtdeutschland (6 Prozent des ausländischen Direktinvestitionsbestands).

Chinesische Investoren spielten sowohl in NRW (0,1 Prozent) als auch in Gesamtdeutschland (0,6 Prozent) nur eine untergeordnete Rolle.

Die ausländischen Direktinvestitionen in NRW sind zu knapp einem Drittel in Unternehmen im Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen investiert. Vor allem Banken (13,2 Prozent des Bestands an ausländischen Direktinvestitionen in NRW) und Beteiligungsgesellschaften ohne Managementfunktion (12,8 Prozent) waren in diesem Bereich attraktiv für ausländische Investoren. Der Informations- und Kommunikationssektor war der zweitwichtigste Wirtschaftszweig für ausländische Direktinvestitionen mit einem Bestandsanteil von 18,9 Prozent, gefolgt vom Verarbeitenden Gewerbe (13,7 Prozent). In Deutschland insgesamt war mit einem Bestandsanteil von 34,9 Prozent ebenfalls der Wirtschaftszweig Finanz- und Versicherungsdienstleistungen am bedeutendsten. Allerdings investierte das



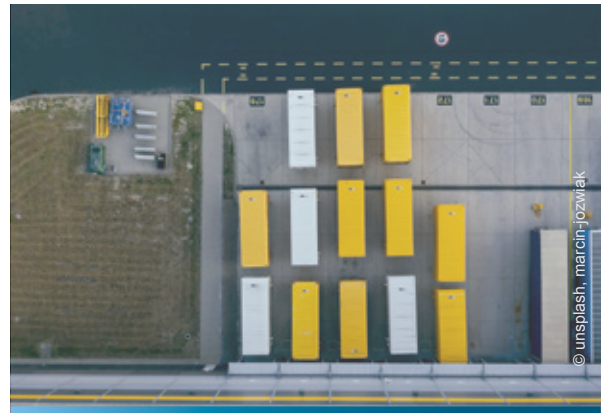


Ausland in Gesamtdeutschland im Vergleich zu NRW stärker in Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe (23,4 Prozent). Dagegen spielte der Bereich Information und Kommunikation mit einem Bestandsanteil von 6,4 Prozent bundesweit eine deutlich geringere Rolle als in NRW.

#### Inländische Direktinvestitionen im Ausland

Auch die Direktinvestitionen von nordrhein-westfälischen Unternehmen im Ausland waren im Jahr 2020 beträchtlich. Mit rund 241 Milliarden Euro steht NRW für den im Bundesländervergleich vierthöchsten Direktinvestitionsbestand im Ausland. Lediglich Baden-Württemberg, Bayern und Hessen investierten mehr als NRW (Abbildung 2-10).

Die nordrhein-westfälischen Direktinvestitionen sind in 9.577 Unternehmen im Ausland angelegt, die im Jahr 2020 zusammen etwa 2 Millionen Arbeitskräfte beschäftigten und einen Jahresumsatz von rund 689 Milliarden Euro erzielten. Wichtigste Zielregion der nordrhein-westfälischen Direktinvestitionen im Ausland war Europa (61,5 Prozent des nordrhein-westfälischen Direktinvestitionsbestands im Ausland). In Deutschland

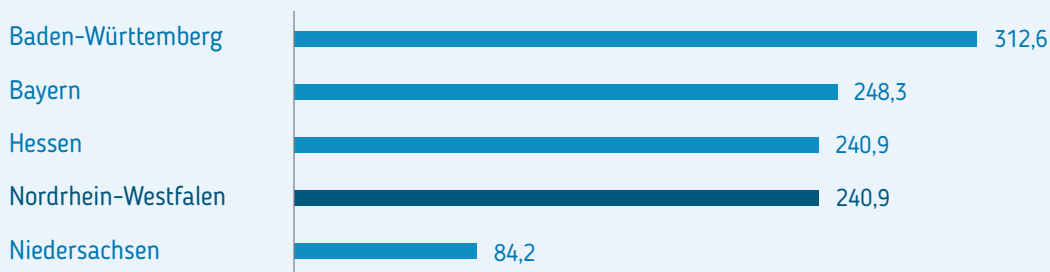


insgesamt entfielen hingegen 50,7 Prozent des gesamten Direktinvestitionsbestands im Ausland auf Europa. Zwar spielten Amerika (Bestandsanteil von 25,3 Prozent) und Asien (11,5 Prozent) als Zielregionen auch für Investoren aus NRW eine bedeutende Rolle, jedoch waren sie weniger wichtig als in Gesamtdeutschland (jeweils 32,3 Prozent und 14,7 Prozent).

Das mit Abstand wichtigste Zielland für nordrhein-westfälische Investitionen waren 2020 die USA mit einem Direktinvestitionsbestand von knapp 49 Milliarden Euro (Abbildung 2-11). Das entspricht

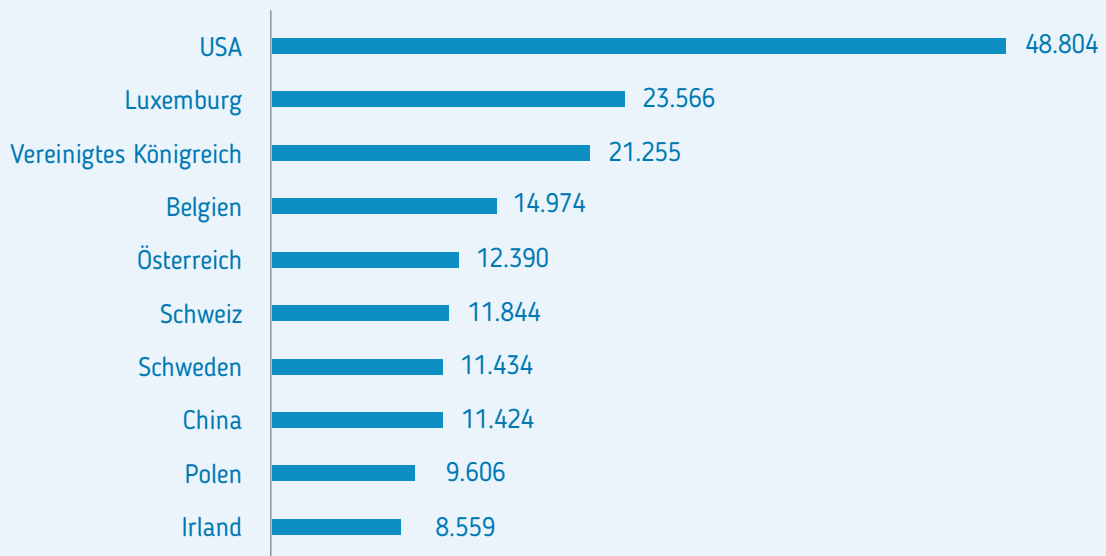
**Abbildung 2-10: Inländische Direktinvestitionen im Ausland nach Bundesländern**

Unmittelbare und mittelbare Direktinvestitionsbestände (saldiert) der Top-5-Bundesländer im Jahr 2020 in Milliarden Euro



Quellen: Deutsche Bundesbank, 2022; Institut der deutschen Wirtschaft

**Abbildung 2-11: Wichtigste Zielländer der Direktinvestitionen von NRW-Unternehmen im Ausland**  
Unmittelbare und mittelbare Direktinvestitionsbestände (saldiert) im Jahr 2020 in Millionen Euro

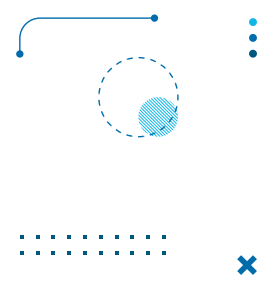


Hinweis: China ohne Hongkong.  
Quellen: Deutsche Bundesbank, 2022; Institut der deutschen Wirtschaft

einem Anteil von 20,3 Prozent des gesamten nordrhein-westfälischen Direktinvestitionsbestands. Bundesweit liegt dieser Anteil bei 26,8 Prozent. Hinter den USA folgte 2020 als zweitwichtigstes Land Luxemburg mit einem Bestandsanteil von 9,8 Prozent. Lediglich auf Rang acht der wichtigsten Zielländer von Direktinvestitionen aus NRW rangiert China mit einem Bestandsanteil von 4,7 Prozent. In Deutschland insgesamt entfielen hingegen 6,8 Prozent der inländischen Direktinvestitionsbestände im Ausland auf China.

Bei den nordrhein-westfälischen Unternehmen, die 2020 im Ausland investierten, handelte es sich – gemessen an ihrem Anteil am Direktinvestitionsbestand – vor allem um Unternehmen aus dem Finanz- und Versicherungsdienstleistungssektor (68,8 Prozent), wobei davon mehr als zwei Drittel auf Beteiligungsgesellschaften entfielen. Auf das Verarbeitende Gewerbe entfiel mit 22,8 Prozent auch ein relevanter Teil des Direktinvestitionsbestands. Auch in Deutschland insgesamt

wurde der Großteil der Investitionen im Ausland von Unternehmen aus dem Finanz- und Versicherungsdienstleistungsbereich sowie dem Verarbeitenden Gewerbe getätigt (51,7 Prozent und 26,3 Prozent des Direktinvestitionsbestands im Ausland). Auffällig ist, dass Energieversorgungsunternehmen aus NRW mit einem Anteil von 2,8 Prozent des nordrhein-westfälischen Direktinvestitionsbestands im Ausland eine größere Bedeutung als Investoren haben im Vergleich zu Gesamtdeutschland (0,5 Prozent).



# 3 Lieferkettenprobleme, Krisen und geopolitische Risiken

In Vorbereitung auf die Umfrage unter Firmen in NRW in Kapitel 4 wird in diesem Kapitel der Hintergrund und Kontext für die zu stellenden Fragen aufgezeigt. Vor allem werden aus der aktuellen geopolitischen und ökonomischen Lage vier Szenarien abgeleitet, zu denen die Unternehmen befragt wurden.

## 3.1 Hintergrund und Kontext

Das internationale Geschäftsumfeld für NRW-Unternehmen hat sich in jüngerer Vergangenheit deutlich verschlechtert. Krisen, gravierende Lieferkettenengpässe und eine Verschärfung der geopolitischen Lage sind dafür maßgeblich verantwortlich und lassen für die nahe Zukunft auch ungewöhnliche Szenarien und Risiken möglich erscheinen.

### Krisen und Risiken im Verlauf

Die Zeit seit 2008 war von einer Abfolge meist unerwarteter und teils gravierender ökonomischer Krisen und Risiken geprägt, die NRW-Firmen immer wieder vor große Herausforderungen stellten:

- Es begann mit der globalen Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/2009, als viele Industrieländer in eine tiefe Rezession schlitterten und anfänglich sogar Sorgen vor einer neuen Großen Depression wie in den 1930er Jahren aufkamen.
- Daran schloss sich zwischen 2010 und 2012 die Euro-Schuldenkrise an, bei der sogar einige EU-Länder aufgrund wirtschaftspolitischer Fehlentwicklungen am Rand des Staatsbankrotts standen – eine Situation, die man nicht für möglich gehalten hatte.

- Das ebenso für viele überraschende Brexit-Referendum im Jahr 2016 markiert den Beginn einer erheblichen ökonomischen Desintegration in den bilateralen Wirtschaftsbeziehungen zwischen NRW und dem Vereinigten Königreich, was zeigt, wie wichtig der europäische Binnenmarkt für den Intra-EU-Handel ist.
- Die Wahl Donald Trumps zum US-Präsidenten läutete eine Zeit des verstärkten Protektionismus ein, in der selbst im transatlantischen Handel neue Handelshemmnisse entstanden oder angedroht wurden, weil Trump sich bewusst gegen die EU richtete und selbst die NATO infrage stellte. Auch das galt in den Jahrzehnten zuvor als kaum vorstellbar und untergrub die Grundpfeiler der deutschen Außenpolitik und Außenwirtschaftspolitik.
- Die Corona-Pandemie und der russische Einmarsch in die Ukraine waren in noch sehr viel größerem Ausmaß sogenannte schwarze Schwäne – also Ereignisse mit einer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit, aber einem sehr hohen Schadenspotenzial.

Nicht berücksichtigt bei dieser Aufzählung sind weitere, nicht weniger gravierende Krisen, die eher im globalen und/oder geopolitischen Raum verortet sind, wie die Krim-Annexion Russlands im Jahr 2014 mit den folgenden westlichen Sanktionen und dem Einbruch des bilateralen Handels sowie die Flüchtlingskrise im Jahr 2015 und die globale Klimakrise.

Versetzt man sich in die Zeit vor 2008 zurück, hätte die Abfolge der aufgeführten Krisen und Risiken als extrem unwahrscheinlich gegolten.



Das verdeutlicht umso mehr, wie unsicher die Geschäftswelt in den letzten 15 Jahren geworden ist.

Aktuell besteht zudem die Gefahr, dass es vor allem aufgrund der stark gestiegenen Zinsen zu einer weiteren Krise am Finanzmarkt kommen könnte, sei es durch eine Bankenkrise oder eine Staatsschuldenkrise.

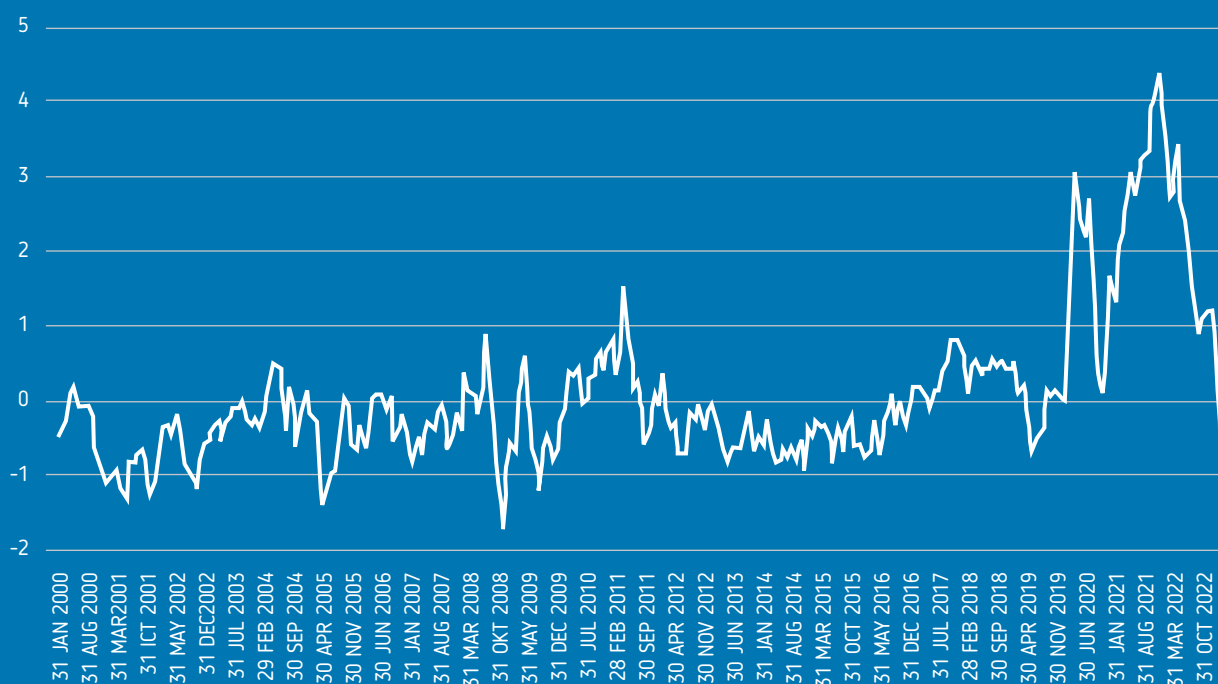
### Gravierende und anhaltende Lieferkettenengpässe

Wie eingangs erwähnt führte die Corona-Pandemie dazu, dass erhebliche Probleme in den internationalen Lieferketten entstanden, die sehr viel

größer waren und länger anhielten als anfänglich gedacht.

Der in Abbildung 3-1 dargestellte Global Supply Chain Pressure Index (GSCPI) der Federal Reserve Bank of New York (2023) verdeutlicht die globale Dimension der Probleme. Er zeigt, dass es im Zuge der Corona-Krise im Frühjahr 2020 zu einem rapiden Anstieg der Lieferkettenprobleme kam, der alles Vorherige seit dem Jahr 2000 in den Schatten stellte. Nach einer kurzen zwischenzeitlichen Erholung bis zum Herbst 2020 folgte ein noch größerer Anstieg bis auf den Höchststand im November 2021. Erst danach setzte eine allmähliche Erholung ein.

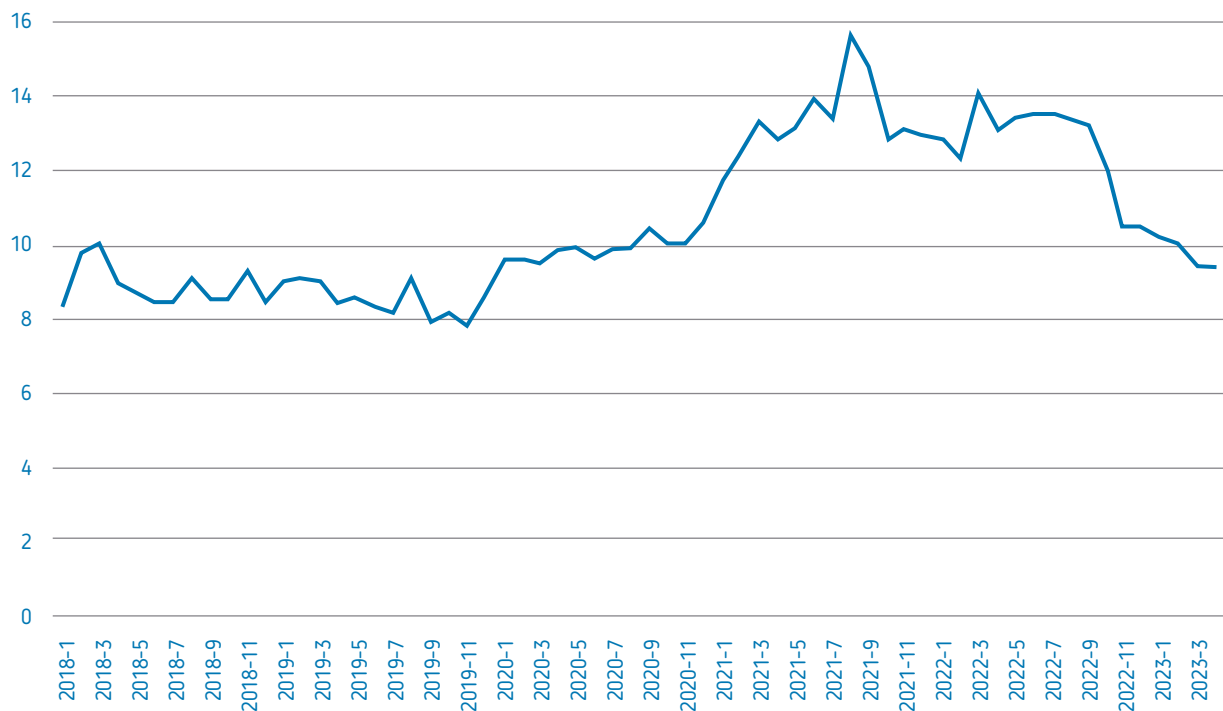
Abbildung 3-1: Global Supply Chain Pressure Index



Der GSCPI bildet für sieben stark in die internationale Arbeitsteilung eingebundene Länder/Regionen (USA, Eurozone, Vereinigtes Königreich, Japan, Südkorea, China, Taiwan) Informationen aus den monatlichen Produktionsmanagerindizes (u. a. zu Lieferzeiten und -rückständen) sowie zu internationalen Transportkosten ab (u. a. auf Basis des Baltic Dry Index).

Quelle: Federal Reserve Bank of New York, 2023

**Abbildung 3-2: Gütermenge auf unbewegten Schiffen weltweit**  
Anteile in Prozent



Die Grafik zeigt den Anteil an Waren, die sich weltweit auf wartenden Containerschiffen befinden. Die Berechnung erfolgt über Schiffspositionsdaten in Echtzeit sowie über die effektive Auslastung der Containerschiffe anhand des Tiefgangs.

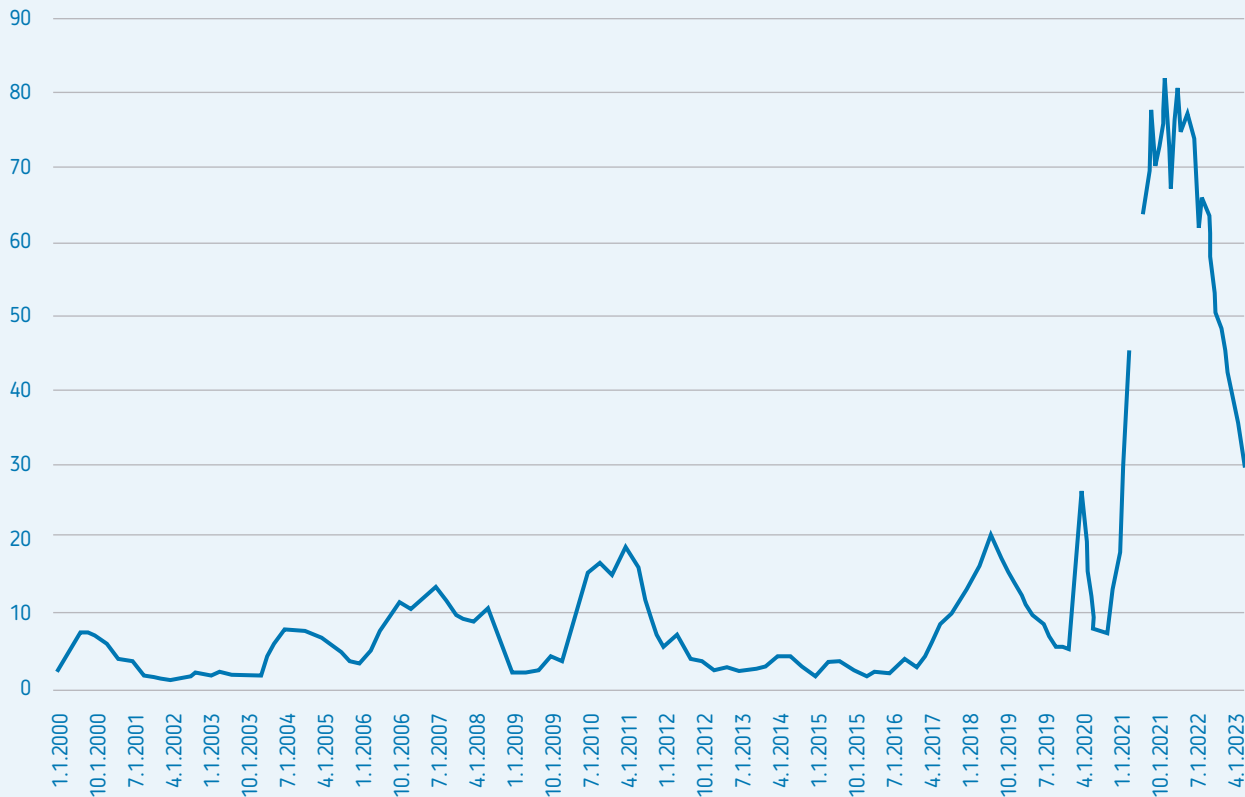
Quelle: IFW Kiel Trade Indicator Kiel Trade Indicator | Kiel Institut (ifw-kiel.de)

Die Lockdowns weltweit, vor allem in Europa und China, führten zu Produktionsausfällen bei wichtigen Lieferanten und großen Stockungen bei der Abfertigung in den großen Häfen Chinas. Die auf Effizienz getrimmte internationale Lieferlogistik stockte, verlor ihren eingespielten Takt und blieb lange stark gestört, wie eine Statistik der Containerstaus weltweit zeigt (Abbildung 3-2). Problematisch war auch, dass es zu länger dauernden strukturellen Verschiebungen bei Nachfragebedingungen (höhere Halbleiternachfrage bei eingeschränktem Angebot) und am Arbeitsmarkt (Abwanderung aus Branchen, die von Lockdowns betroffen waren) kam. Auch diese Verspannungen dauerten länger als erwartet.

Auch wenn es zwischenzeitlich so aussah, als wenn es in Supermarktregalen und betrieblichen Lieferketten noch sehr viel gravierendere Auswirkungen hätte geben können, hat sich insgesamt gezeigt, dass die Anpassungsfähigkeit der

globalen Logistik sowie der Weltwirtschaft und der deutschen Volkswirtschaft an so große Störungen von vielen Experten überschätzt wurde. Das zeigte sich auch im Gefolge des russischen Einmarschs in die Ukraine im Februar 2022. Es entstanden Engpässe bei der Versorgung mit Energie, Rohstoffen und zeitweilig auch anderen Vorleistungen wie Kabelbäumen. In der Folge litten deutsche Industriefirmen unter Materialengpässen in einem massiven und anhaltenden Ausmaß, das frühere Höchstwerte im Zeitraum ab 2000 bei Weitem überschritt (Abbildung 3-3). Zwischen Juli 2021 und Oktober 2022 klagten jeden Monat über 60 Prozent der vom ifo Institut befragten Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes über Materialengpässe, kurzzeitig waren es sogar um die 80 Prozent. Erst ab dem Spätherbst 2022 kam es allmählich zu einer gewissen Entspannung, doch bis zuletzt blieben die Anteile deutlich höher als in früheren Phasen.

**Abbildung 3-3: Materialengpässe im Verarbeitenden Gewerbe Deutschlands**  
 Anteile der Ja-Antworten in Prozent



2000 bis Mitte 2021: Quartalswerte, ab Juli 2021 Monatswerte.

Quellen: ifo Institut; Macrobond

Russlands militärische Aggression hat eine noch viel weitreichendere Relevanz. Denn sie ist ein Zeichen dafür, dass die relativ ruhige geopolitische Lage seit dem Fall des Eisernen Vorhangs vorüber ist. Die Zeitenwende lässt starke wirtschaftliche Abhängigkeiten zu potenziellen Verwundbarkeiten werden. Russland hat bewusst versucht, die hohe Abhängigkeit der EU und Deutschlands von russischem Gas politisch zu instrumentalisieren. Nur größte politische und unternehmerische Anstrengungen (einschließlich erheblicher Produktionsdrosselungen bei den energieintensiven Branchen) sowie ein milder Winter haben eine Gasversorgungskrise hierzulande verhindern können. Die Abhängigkeiten von China sind in manchen Bereichen ebenfalls hoch (Matthes, 2023b) – und damit die potenzielle Erpressbarkeit in einem geopolitischen Konfliktszenario. Zudem rücken Russland und China zunehmend enger zusammen, sowohl politisch als auch wirtschaftlich. Die Sorge vor einer Blockbildung – Autokratien versus marktwirtschaftlicher Westen – ist nicht mehr gänzlich von der Hand zu weisen.



Eine solche Blockbildung würde auch mit höheren Handelsbarrieren zwischen den Blöcken einhergehen. Diese Entwicklung würde die allgemeine Zunahme protektionistischer Tendenzen in der jüngeren Vergangenheit noch weiter verschärfen (Kapitel 1 und 4). Nach der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise erhöhten vor allem viele Schwellenländer bereits die Handelshemmnisse auf ihren Märkten (Matthes, 2023a). Auch Trumps „America First“-Politik und der Brexit haben zwischen den Industrieländern zu mehr Barrieren geführt. Für die exportorientierte NRW-Wirtschaft ist diese Entwicklung sehr problematisch.

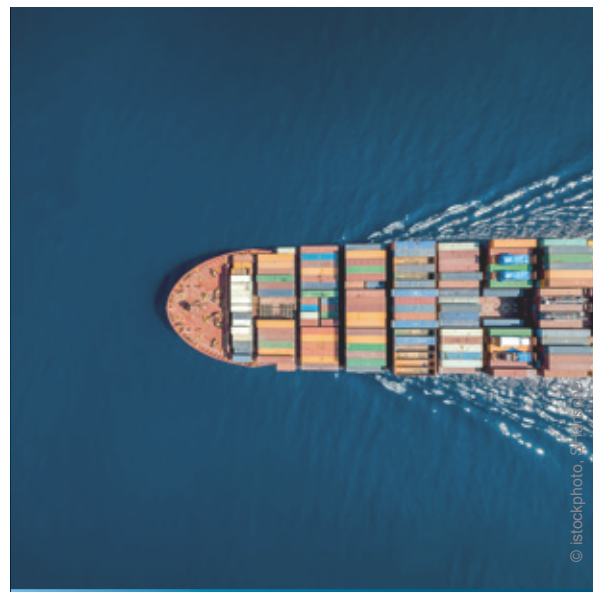
### 3.2 Risikoszenarien

Vor diesem Hintergrund werden im Weiteren vier Szenarien entwickelt, um aufzuzeigen, wo und in welcher Form sich in Zukunft weitere Risiken und Krisen manifestieren könnten. Dabei handelt es sich keineswegs um Prognosen, sondern es geht vielmehr darum, aus der Erfahrung zu lernen, dass schwarze Schwäne häufiger als erwartet auftauchen können. Auf dieser Basis und mittels der Unternehmensumfrage in Kapitel 4 gilt es, vor dem Hintergrund der bestehenden ökonomischen und politischen Lage abzuschätzen, welche Gefahren für die NRW-Wirtschaft in Zukunft entstehen könnten.

#### **Szenario 1: Handelskrieg mit China**

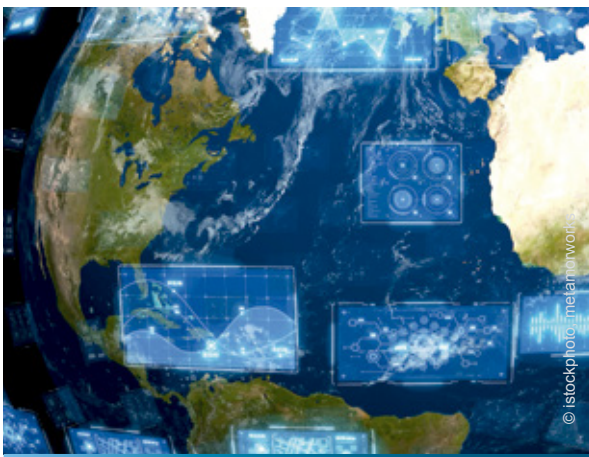
Ein Handelskrieg mit China gilt nicht mehr als ausgeschlossen, vor allem, wenn China sich entschließen sollte, Taiwan anzugreifen.

Die Verflechtungen im Warenhandel mit China sind intensiv und es steht einiges auf dem Spiel. China war der zweitwichtigste Handelspartner NRWs im Jahr 2022, das gilt auch für den Warenimport. Auf der Ausfuhrseite ist das Land allerdings zuletzt auf Platz sieben abgerutscht. Weil die Warenexporte im Vorjahresvergleich sogar leicht sanken, entfielen nur noch 5 Prozent der NRW-Ausfuhren auf China. Demgegen-



über stiegen die Einfuhren mit über 15 Prozent kräftig an, Chinas Anteil an den NRW-Einfuhren beträgt damit 13,4 Prozent. Bei Einfuhren von fast 42 Milliarden Euro und Ausfuhren von knapp 12 Milliarden Euro verzeichnet NRW ein hohes Handelsbilanzdefizit gegenüber China in Höhe von über 30 Milliarden Euro.

Hintergrund der Sorge um einen potenziellen Handelskrieg ist Chinas verändertes politisches Agieren in den vergangenen Jahren. Anders als lange Zeit erhofft, wird das Land sich unter der Führung von Xi Jinping nicht zu einer liberalen marktwirtschaftlichen Demokratie entwickeln. Stattdessen geht die Tendenz in der Innenpolitik eindeutig in Richtung Autokratie, auch vor systematischen Menschenrechtsverletzungen schreckt die chinesische Regierung nicht zurück (Hongkong, Xinjiang). Zudem ist die außenpolitische Entwicklung problematisch. Zu erinnern ist hier an die politische Solidarität mit Russland im Hinblick auf den Angriffskrieg in der Ukraine und die territorialen Ambitionen im Süd- und Ostchinesischen Meer. Chinas Drohungen, Taiwan mittelfristig gegebenenfalls auch mit militärischen Mitteln unter seine Kontrolle zu bringen, bereiten ernste Sorgen. Hinzu kommen aus außenwirtschaftlicher Sicht ein sehr weitgehender Handelsboykott gegen Litauen und andere Versuche, wirtschaftliche



Abhängigkeiten politisch zu instrumentalisieren (etwa gegenüber Japan und Australien), sowie umfangreiche wettbewerbsverzerrende Industriesubventionen. China ist sicherlich in einigen Bereichen weiterhin Kooperationspartner. Es ist aber zunehmend auch Wettbewerber und systemischer Rivale. Die chinesische Regierung hält ihr eigenes Staatswirtschaftssystem für überlegen und arbeitet an einer Veränderung der Weltordnung in ihrem Sinne, unter anderem im Rahmen der Neuen Seidenstraße. Diese Veränderungen erfordern einen anderen Umgang mit China. Die erste China-Strategie der Bundesregierung reagiert darauf und erkennt dieses veränderte Umfeld bemerkenswert klar an (Die Bundesregierung, 2023).

Vor diesem Hintergrund ist ein Szenario denkbar, bei dem China in den nächsten Jahren mit militärischen Mitteln Taiwan bedroht. Darauf dürfte der Westen unter Führung der USA umfangreiche Wirtschaftssanktionen verhängen, auf die China seinerseits mit Gegensanktionen gegen den Westen reagiert. So könnte es zu einem Handelskrieg mit China kommen, bei dem der Handel mit China und die Produktion deutscher Firmen vor Ort stark eingeschränkt werden. In diesem Szenario wird ausgeschlossen, dass es zu einer militärischen Eskalation zwischen China einerseits und den USA und ihren Verbündeten andererseits kommt.

#### **Szenario 2: Blockbildung zwischen Autokratien und dem Westen**

Der Schulterchluss zwischen China und Russland und das gemeinsame Agieren der beiden gegen den von den USA angeführten Westen birgt die Gefahr einer Blockbildung auf globaler Ebene. Auf der einen Seite könnten Autokratien rund um diese beiden Staaten, auf der anderen der Westen mit möglichen weiteren Verbündeten stehen.

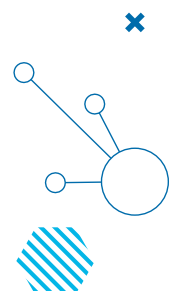
Die Handelsverflechtungen NRW mit Russland fallen gegenüber denen mit China (siehe Szenario 1) inzwischen deutlich weniger ins Gewicht. Die Russische Föderation war 2022 nur auf Rang 20 der wichtigsten Handelspartner NRW. Der russische Anteil am gesamten NRW-Warenhandel betrug lediglich etwas mehr als 1 Prozent – nach einem Rückgang des beidseitigen Handels um etwas mehr als die Hälfte im vergangenen Jahr. Doch ist die Frage, wie problematisch es wäre, wenn bei einer weitgehenden Blockbildung ein ungestörter Handel nur noch mit dem engen Kern des Westens für NRW möglich wäre. Denn ein Teil der zahlreichen übrigen Staaten könnte sich auf die Seite der Autokratien schlagen oder versuchen, neutral zu bleiben, wobei dies ebenfalls den gegenseitigen Handel beeinträchtigen könnte. Wenn man vereinfachend den Kern des Westens definiert als europäischen Wirtschafts-

raum – Vereinigtes Königreich, USA, Kanada, Japan, Südkorea, Australien und Neuseeland –, dann stehen diese Staaten zusammen für rund drei Viertel des gesamten NRW-Warenhandels. Auf der Ausfuhrseite sind es sogar rund 82 Prozent, auf der Einfuhrseite 71 Prozent. Diese Daten dienen lediglich der reinen Illustration. Bei einzelnen Produktgruppen ist der Anteil des Westens jedoch wesentlich geringer. Das ist besonders bei Rohstoffen wie den Seltenen Erden der Fall, aber auch bei arbeitsintensiven Produkten wie Textilien oder im Bereich der Elektronik. Dort spielen neben China auch weitere Entwicklungs- und Schwellenländer aus Südostasien, Afrika oder Südamerika eine wesentliche Rolle bei der Versorgung des Westens mit den entsprechenden Produkten.



Hintergrund der Sorge um eine Blockbildung ist, dass China und Russland versuchen, andere wichtige Schwellenländer auf ihre Seite zu ziehen oder zumindest aus dem Lager des Westens fernzuhalten (The Economist, 2023). Sie nutzen dazu nicht zuletzt die sozialen Medien oder internationale Foren wie BRICS+ und das Shanghai Cooperation Agreement oder im Fall von China die Initiative der Neuen Seidenstraße. Die ambivalente Haltung wichtiger Schwellenländer (u. a. Brasilien, Südafrika, teils auch Indien) zum Russland-Ukraine-Krieg sowie der große Beitrittswille zu den BRICS+ geben Hinweise darauf, dass diese Strategien gewisse Erfolge zeitigen. Darüber hinaus scheint es das erklärte Ziel beider Staaten zu sein, die vom Westen etablierte liberale Ordnung zu untergraben (Speck, 2021; Deutscher Bundestag, 2022). Doch dass es zu einer Blockbildung in dem hier geschilderten Sinne kommt, ist nicht ausgemacht. Eine Alternative dazu ist zum Beispiel eine multipolare Weltordnung.

Gleichwohl wird hier skizzenhaft das Szenario einer Blockbildung entworfen mit Autokratien rund um China und Russland (etwa Iran, Nordkorea, eurasische Staaten) auf der einen Seite und dem Westen und seinen Verbündeten auf der anderen







Seite. Damit einhergehen dürfte eine weitere und weitgehende Entkoppelung der Handelssphären zwischen diesen Blöcken. Mögliche Gründe für eine solche Entwicklung könnten Waffenlieferungen Chinas an Russland sein oder militärische Aktionen Chinas gegen Taiwan. Es ist nicht klar, wie sich andere BRICS+-Staaten, das übrige Asien, der Mittlere Osten, Lateinamerika und Afrika verhalten würden. Aber es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Handel auch mit einigen dieser Länder schwieriger wird. Immerhin ist China inzwischen weltweit der wichtigste Handelspartner für viele Länder (Rajah/Leng, 2019) und spielt zudem als Finanzgeber und Investor eine relevante Rolle.

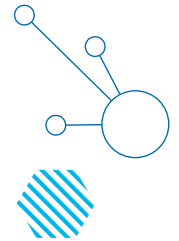
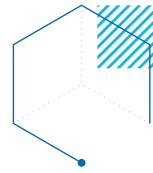
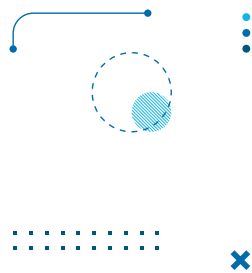
**Szenario 3: Abwendung der USA von Europa und US-Protektionismus gegen die EU**

Aufgrund der europaskeptischen Haltung bei Teilen der US-Republikaner und des US-Kongresses ist es nicht ausgeschlossen, dass sich die USA unter einem zukünftigen republikanischen Präsidenten von Europa abwenden und die Tendenz zu mehr Protektionismus in den USA auch die EU stärker treffen wird.

Das wäre handelsseitig problematisch, da die USA ein sehr wichtiger Handelspartner für NRW

sind. Auf der Ausfuhrseite rangiert das Land auf Platz drei der wichtigsten NRW-Handelspartner hinter den direkten Nachbarn NRWs, der Niederlande und Frankreich. Auf der Einfuhrseite erreicht die USA Platz vier mit einem Anteil von 4,6 Prozent. Mit einem Ausfuhranteil von 7,3 Prozent liefert NRW fast eineinhalbmal so viel in die USA wie nach China. NRW verzeichnet mit Warenexporten von fast 17 Milliarden Euro und Warenimporten von gut 14,3 Milliarden Euro einen Handelsbilanzüberschuss von über 2,6 Milliarden Euro gegenüber den USA, obwohl NRW insgesamt ein Handelsbilanzdefizit im Warenhandel hat.

Die Sorgen um eine Abwendung der USA von Europa gehen vor allem zurück auf die Erfahrungen unter US-Präsident Donald Trump mit seiner Politik des America First. In seiner Amtszeit verhängte er Zölle auf Stahl und Aluminium auch gegen EU-Einfuhren sowie Strafzölle gegen verschiedene EU-Importwaren als Reaktion auf nicht regelkonforme Subventionen für Airbus. Zudem drohte er immer wieder mit umfassenden Zöllen auf Automobilimporte aus Deutschland, was einen noch schwereren Schlag für die deutsche Wirtschaft bedeutet hätte. Doch die Tendenz zu mehr Protektionismus und zu einer gewissen



Abwendung von Europa ist allgemein breiter verankert in der US-Politik, auch bei den US-Demokraten. Schon Präsident Obama verkündete einen sogenannten „Pivot to Asia“, also eine stärkere Hinwendung zu Asien, auch wenn die transatlantischen Beziehungen in seiner Amtszeit gut blieben. Präsident Biden verbindet mit seinen Politikslologans Build Back Better, Buy America und Made in America das explizite Ziel, die Industriebasis in den USA zu stärken – und das auch mit Handelsbarrieren und massiven Subventionen wie im IRA. Teilweise dürfte dieses Vorgehen gegen die internationalen Handelsregeln der WTO verstoßen, doch das wird im US-Kongress akzeptiert und teils auch offen unterstützt. Zwar gibt es mit der Biden-Administration durchaus vielversprechende Kooperationsansätze mit der EU im Rahmen des gemeinsamen Handels- und Technologierats und des noch breiter aufgestellten Klimaklubs. Doch ein potenzieller Grenzausgleichsmechanismus der EU zur wettbewerbspolitischen Absicherung des Green Deal mit möglichen Preisaufschlägen auch für US-Waren könnte einen großen neuen Handelsstreit auslösen. Es ist zudem zu berücksichtigen, dass die Republikaner – neben den grundsätzlich handelskritischeren Demokraten – in den letzten Jahren deutlich protektionistischer geworden sind, als die Partei es traditionell war. Darüber hinaus spielt auch unter der Biden-Administration der asiatische Raum eine besondere Rolle. So sind die USA bemüht, die wirtschaftliche Zusammenarbeit mit Ländern aus dem asiatisch-pazifischen Raum zu stärken. Im Mai 2022 wurden die Verhandlungen zum Indo-Pazifischen Wirtschaftsrahmen gestartet und Präsident Biden betonte, dass sich die Zukunft des globalen Wirtschaftswachstums vor allem in dieser Region abspielen dürfte.

Daher ist ein Szenario denkbar, bei dem sich die USA unter der Führung eines republikanischen Präsidenten wieder stärker von Europa abwen-

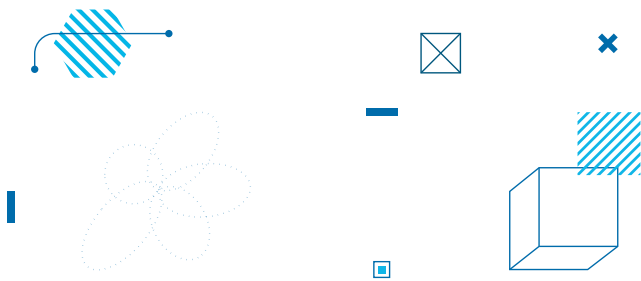
den und es zu einem breit angelegten US-Protektionismus gegen Einfuhren aus der EU kommt. Bei den Präsidentschaftswahlen im Herbst 2024 könnte Donald Trump wieder an die Macht kommen oder ein ähnlicher handels- und europakritischer Kandidat. Der US-Kongress könnte eine solche Richtung unterstützen, besonders wenn sich Europa und Deutschland bei einer Zuspitzung des Hegemonialkonflikts zwischen den USA und China nicht eindeutig genug aufseiten der USA positioniert. In einem solchen Abwendungsszenario dürfte der Handel NRW mit den USA deutlich leiden.

#### **Szenario 4: Finanzkrise in der Eurozone**

Aufgrund stark gestiegener Zinsen in der Eurozone könnte es hier zu einer Finanzkrise kommen.

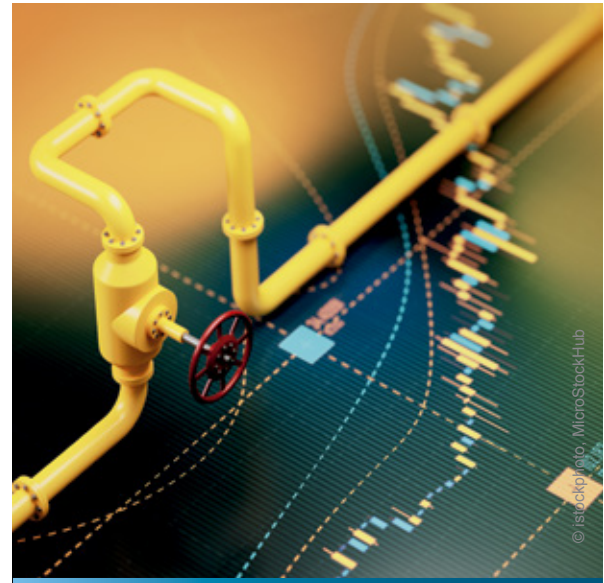
Die Eurozone ist aufgrund der geografischen Nähe sehr wichtig als Handelsraum für NRW. Mit über 48 Prozent geht knapp die Hälfte der NRW-Ausfuhren in die Euro-Partnerländer, auf der Einfuhrseite sind es 43 Prozent. Auf Einzelländerebene gehören die größeren Euro-Staaten zu den zehn wichtigsten Handelspartnern NRW. Im Vergleich zu China und den USA sind die Handelsanteile der Eurozone aus NRW-Sicht um ein Vielfaches größer. Das unterstreicht die Bedeutung der europäischen Integration durch Binnenmarkt und Euro.

Hintergrund der Sorgen um eine Finanzkrise ist die Kombination aus deutlich gestiegenen Zinsen, teils sehr hohen Staatsschuldenquoten und Schwächen im allgemeinen Finanzsystem. Durch die Corona-Krise sind die Schuldenstände in vielen Mitgliedstaaten weiter gestiegen und die Energiekrise sorgt für zusätzliche Belastungen. Die Staatsschuldenquoten in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Frankreich und Belgien lagen im Jahr 2022 bei über 100 Prozent der



Wirtschaftsleistung. Steigende Zinsen erhöhen den Schuldendienst und könnten zusammen mit einer Verunsicherung des Finanzmarktes dazu beitragen, dass die Schuldenfähigkeit einzelner Eurostaaten angezweifelt wird. Im Extremfall könnte dies zu einer Zahlungsunfähigkeit führen, weil die Risikoprämien auf die Staatsanleihezinsen zu stark steigen, wie es im Rahmen der Euroschuldenkrise zeitweise bei einzelnen Ländern der Fall war. Auch Probleme im Immobiliensektor, bei Banken oder Schattenbanken, die lange auf extrem niedrige Zinsen gesetzt haben, könnten aufflammen (EZB, 2022). Die jüngsten Krisen von US-Regionalbanken und der Credit Suisse illustrieren diese Risiken. Allerdings gelten EU-Banken aufgrund einer verbesserten Regulierung, Aufsicht und von erhöhten Kapitalpuffern als besser aufgestellt als US-Regionalbanken, deren Regulierung unter US-Präsident Trump aufgeweicht worden war.

Gleichwohl ist das Szenario einer Finanzkrise denkbar. Hier wird angenommen, dass eine Staatsschuldenkrise in einem der hochverschuldeten Euroländer zu breiteren Verwerfungen im Finanz- und Wirtschaftssystem in der Eurozone führt und die NRW-Exporte in die besonders betroffenen Länder einbrechen. Auslöser hierfür könnte ein Regierungswechsel hin zu einer populistischen Partei sein, die sich von der EU abwendet und die der fiskalischen Konsolidierung eine Absage erteilt. In einem solchen Fall würde es politisch sehr kontrovers sein, die Hilfsmechanismen der EZB und des Euro-Rettungsschirms zugunsten dieses Landes zu aktivieren. Ohne eine solche Unterstützung wäre dort eine Staatsschuldenkrise wahrscheinlich, die zudem mit einer breiteren Wirtschaftskrise einhergehen würde. Denn die Banken des betroffenen Staates dürften, weil sie viele Anleihen ihres eigenen Staates halten, unter Druck und auch in eine Krise geraten. Zudem würden sich die Finanzie-



rungsbedingungen dort stark verschlechtern, da Staatsanleihezinsen normalerweise die Untergrenze für privatwirtschaftliche Kredite bilden, sodass mit einem Einbruch von Investitions- und Konsumneigung zu rechnen ist. Zudem kann es zu Ansteckungseffekten auf andere hochverschuldete Länder kommen, in denen ähnliche Entwicklungen drohen. Weil die betroffenen Volkswirtschaften einbrechen, sinkt auch deren Nachfrage nach Exporten aus NRW. Zudem dürften auch deutsche Banken von einer solch breiten Krise betroffen sein und die Kreditvergabe an deutsche Firmen einschränken.

In dem folgenden Kapitel werden NRW-Firmen auch zu den Auswirkungen dieser Szenarien auf ihre Geschäftstätigkeit befragt.



# 4 Risikofaktoren aus Sicht der NRW-Unternehmen



Vor diesem Hintergrund beteiligten sich im Juni 2023 über 400 NRW-Unternehmen aus unterschiedlichen Wirtschaftssektoren an einer quantitativen Umfrage der IW Consult. Bei dieser Umfrage ging es um die Auswirkungen der gestiegenen Risiken im Zusammenhang mit internationalen Lieferketten und Absatzmärkten sowie um die avisierten Anpassungsmaßnahmen der nordrhein-westfälischen Wirtschaft. Rund die Hälfte der Antworten kam von kleinen Unternehmen mit bis zu 49 Beschäftigten. Etwa ein Viertel der befragten Unternehmen beschäftigt mehr als 250 Mitarbeiter. Bezogen auf die Branchenstruktur ordnete sich die Hälfte der befragten Unternehmen dem Verarbeitenden Gewerbe zu, während auf den Handel etwa 20 Prozent und auf den Dienstleistungssektor etwa 16 Prozent der befragten Unternehmen entfielen. Im Vergleich zu der grundlegenden Unternehmensstruktur in NRW sind damit kleine Betriebe, besonders kleine Dienstleistungsunternehmen, in der Befragung

unterrepräsentiert. Um die Unternehmensstruktur der nordrhein-westfälischen Wirtschaft widerzuspiegeln, wurden die Antworten daher entsprechend gewichtet. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse sind bis auf einige wenige (kenntlich gemachte) Ausnahmen gewichtet.

Fast zwei Drittel der Unternehmen gaben an, international tätig zu sein. Fast jedes dritte Unternehmen unterhält Standorte sowohl in der EU als auch außerhalb der EU. Ergänzend zu der Umfrage wurden Tiefeninterviews mit fünf nordrhein-westfälischen Industrieunternehmen geführt, um eine bessere Einsicht in die aktuell bestehenden Chancen und Herausforderungen rund um das Thema internationale Lieferketten, Deglobalisierung und Diversifizierung zu erhalten. Relevante Aussagen aus den Interviews wurden anonymisiert zu den folgenden Erläuterungen der Umfrageergebnisse ergänzt.

## 4.1 Lieferkettenprobleme und wirtschaftliche Abhängigkeiten

Im ersten Teil der quantitativen Umfrage wurde der Frage nach aktuellen Lieferschwierigkeiten und kritischen Abhängigkeiten nachgegangen, bei denen ein Ausbleiben der Einfuhren zu erheblichen Problemen führen würde. Wie in Abbildung 4-1 dargestellt, leidet aktuell jedes dritte Unternehmen mehr oder weniger unter akuten Lieferengpässen bei wichtigen Vorleistungen (Antwortsumme: „stimme zu“ und „stimme eher zu“). Dies ist vor allem der Fall bei mittelständischen Unternehmen mit 50 bis 249 Beschäftigten, bei denen fast zwei Drittel der Befragten voll oder eher zustimmen, von Lieferengpässen betroffen zu sein.

Im Branchenvergleich zeigt sich ein sehr heterogenes Bild: Im Verarbeitenden Gewerbe sind über 56 Prozent der befragten Firmen betroffen, im Handel gut 42 Prozent, bei sonstigen Dienstleistern aber nur gut 31 Prozent. Auch innerhalb der Industrie divergiert die Betroffenheit. Besonders in den Bereichen Elektrotechnik, Pharma, Maschinenbau und Fahrzeugbau haben zwischen

gut 80 Prozent und knapp 60 Prozent der Unternehmen weiterhin mit Lieferschwierigkeiten zu kämpfen. Etwas weniger betroffen – in einer Größenordnung von zwischen knapp 50 und gut 40 Prozent – sind die Chemie/Kunststoffindustrie sowie die Metallindustrie. Diese Angaben sind aufgrund teils geringer Fallzahlen mit etwas Vorsicht zu interpretieren.

Auch im Rahmen der Tiefeninterviews zeigt sich dieses gemischte Bild. Besonders Elektronikbauteile und einzelne Vorprodukte aus Russland stellen aktuell eine Herausforderung für einige Teilnehmer an den Expertengesprächen dar. Doch auch manche Unternehmen, die aktuell unter keinen akuten Lieferengpässen leiden, scheinen aufgrund negativer Erfahrungen (etwa wegen der temporären Lieferengpässe durch die Havarie im Suez-Kanal) eine Diversifizierungsstrategie zu verfolgen. Einzelne Unternehmen hinterfragen in dem Kontext insgesamt die Containerfracht als Transportmittel und suchen Alternativen.

**Abbildung 4-1: Lieferengpässe und kritische Abhängigkeit der Unternehmen in NRW**  
Anteil der Antworten in Prozent

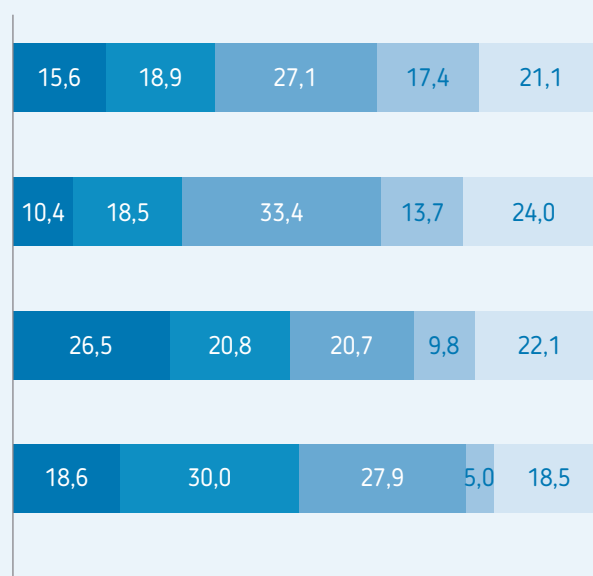
■ stimme voll zu ■ stimme eher zu ■ neutral ■ stimme eher nicht zu ■ stimme nicht zu

Unser Unternehmen leidet aktuell unter Lieferengpässen bei wichtigen Vorleistungen. (N=405)

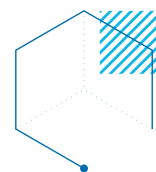
Aufgrund der Energiekrise fallen Zulieferungen von energieintensiv produzierenden deutschen oder europäischen Lieferanten teilweise aus, die kurzfristig nicht oder nur schwer ersetzbar sind. (N=372)

Unser Unternehmen ist auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen. (N=398)

Wir kennen einseitige kritische Abhängigkeiten (z.B. Verknappung von Rohstoffen /Produkten) in unserer gesamten bezugsseitigen Lieferkette, also auch bei den Zulieferern unserer Zulieferer und noch weiter die Kette entlang. (N=384)

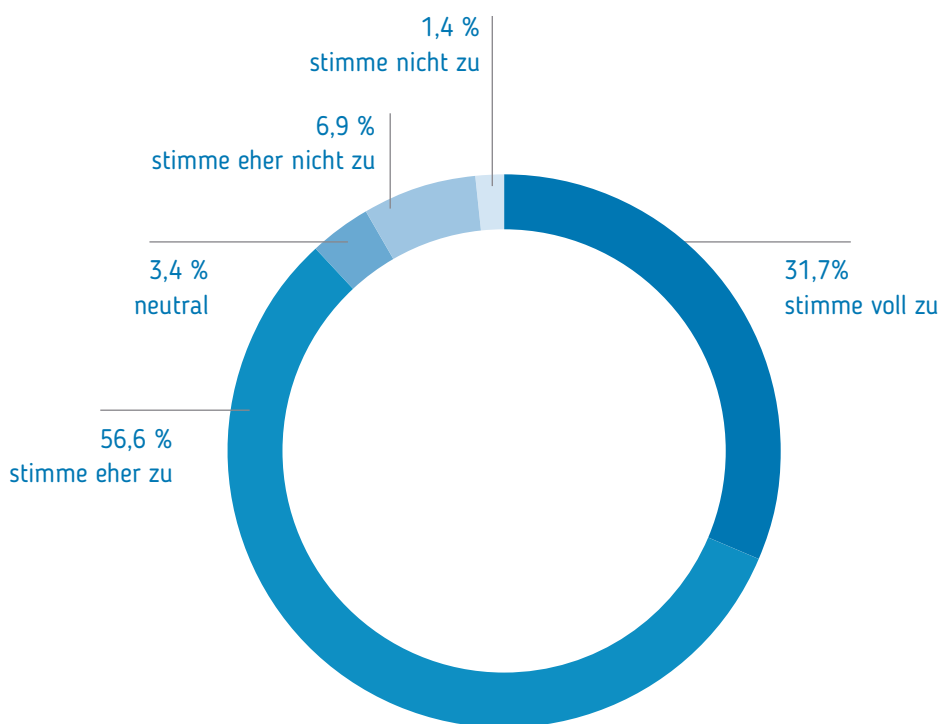


Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW



#### Abbildung 4-2: Andauernde Lieferengpässe

Anteil der Antworten in Prozent unter der Untergruppe der Unternehmen, die angegeben haben, aktuell unter Lieferengpässen bei wichtigen Vorleistungen zu leiden; N = 192



Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

Bemerkenswert ist, dass die NRW-Firmen auch weiter von Verspannungen in den internationalen Lieferketten ausgehen. Fast neun von zehn der von Lieferkettenproblemen betroffenen Unternehmen aus der Umfrage erwarten, dass die bestehenden Lieferengpässe über das Jahr 2023 hinaus anhalten werden (Abbildung 4-2).

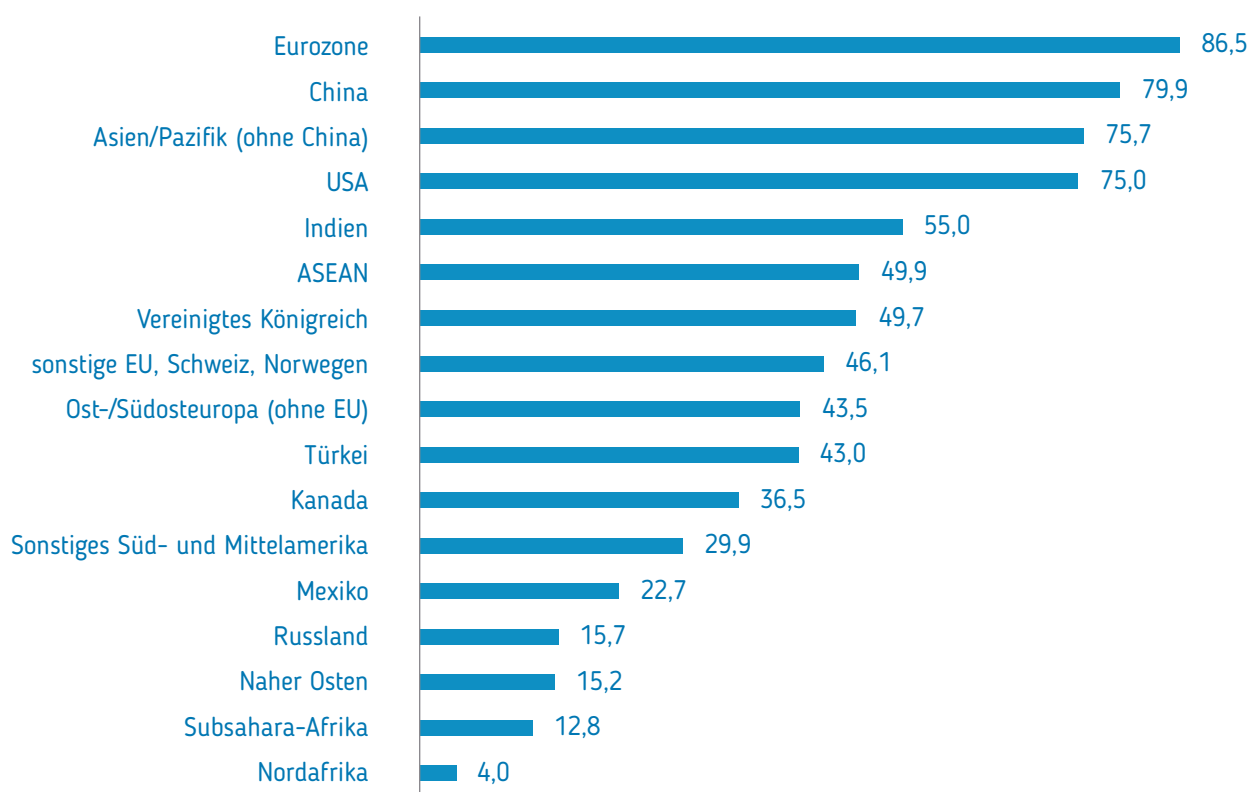
Ein Teil der Lieferschwierigkeiten ist auf die aktuelle Energiekrise zurückzuführen. So gaben fast 29 Prozent der befragten Unternehmen an, dass im Zuge der Energiekrise Zulieferungen von energieintensiv produzierenden deutschen oder europäischen Lieferanten teilweise ausfallen und kurzfristig nicht oder nur schwer zu ersetzen sind (Abbildung 4-1). Der Anteil dieser Unternehmen ist besonders in der Pharmaindustrie (67 Prozent), in der Metallindustrie (52 Prozent), in der Chemie- und Kunststoffindustrie (49 Prozent) und der Automobilindustrie (51 Prozent) weit über-

durchschnittlich. Diese Branchen dürften relativ stark auf Zulieferungen von energieintensiven Branchen angewiesen sein.

Auch das zentrale Thema Importabhängigkeiten wurde in der Umfrage aufgegriffen. Viele nordrhein-westfälische Unternehmen sind auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen. Dieser Aussage stimmen fast 27 Prozent aller befragten Unternehmen voll und weitere rund knapp 21 Prozent eher zu, zusammen sind das gut über 47 Prozent (Abbildung 4-1). Nur jedes dritte Unternehmen stimmt nicht zu. Vor allem die Unternehmen aus dem Handel (78 Prozent) und dem Verarbeitenden Gewerbe (68 Prozent) bestätigen ihre Abhängigkeit von internationalen Lieferketten, während im sonstigen Dienstleistungssektor nur 38 Prozent der Unternehmen mehr oder weniger auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen sind.

### Abbildung 4-3: Wichtige Vorleistungslieferländer

Anteil der Antworten „stimme voll“ zu oder „stimme eher zu“ in Prozent unter der Untergruppe an Unternehmen, die angegeben haben, auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen zu sein; N = 398



Mehrfachnennungen möglich.

Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

In der Untergruppe von Unternehmen, die auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen sind, geben mit fast 90 Prozent die meisten Unternehmen an, wichtige Vorleistungen aus der Eurozone zu beziehen, dicht gefolgt von China als wichtigem Vorleistungslieferant mit einem Anteil von fast 80 Prozent (Abbildung 4-3). Dieses Ergebnis wurde auch bei den Tiefeninterviews festgestellt. Andere asiatisch-pazifische Länder sowie die USA und Indien werden von mehr als der Hälfte der von ausländischen Vorleistungen abhängigen Unternehmen als wichtige Lieferländer für Vorprodukte genannt. Aus Russland hingegen beziehen weniger als 16 Prozent der von Vorleistungen abhängigen Unternehmen wichtige Vorprodukte – ein Ergebnis, das sicherlich durch den Einbruch der Handelsbeziehungen im Zuge des russischen Angriffskriegs in der Ukraine stark beeinflusst wurde.

Fast die Hälfte der befragten Unternehmen gibt an, einseitige kritische Abhängigkeiten in ihren gesamten bezugsseitigen Lieferketten zu kennen – sowohl bei Zulieferern als auch bei den Zulieferern ihrer Zulieferer und noch weiter die Kette entlang. Dieser Aussage stimmen 18,6 Prozent der Unternehmen voll und 30 Prozent eher zu (Abbildung 4-1). Fast jedes vierte Unternehmen verfügt jedoch nicht über hinreichende Informationen, um die kritischen Abhängigkeiten der eigenen Lieferkette zu beurteilen. Unter den größeren Firmen mit mehr als 250 Beschäftigten liegt dieser Anteil sogar bei 30 Prozent.

Im nächsten Schritt wurden die Unternehmen danach befragt, wie sich die Bedeutung einzelner Länder als Vorleistungslieferanten für sie in den nächsten fünf Jahren entwickeln wird. Die Ergebnisse sind in Abbildung 4-4 zusammengefasst.



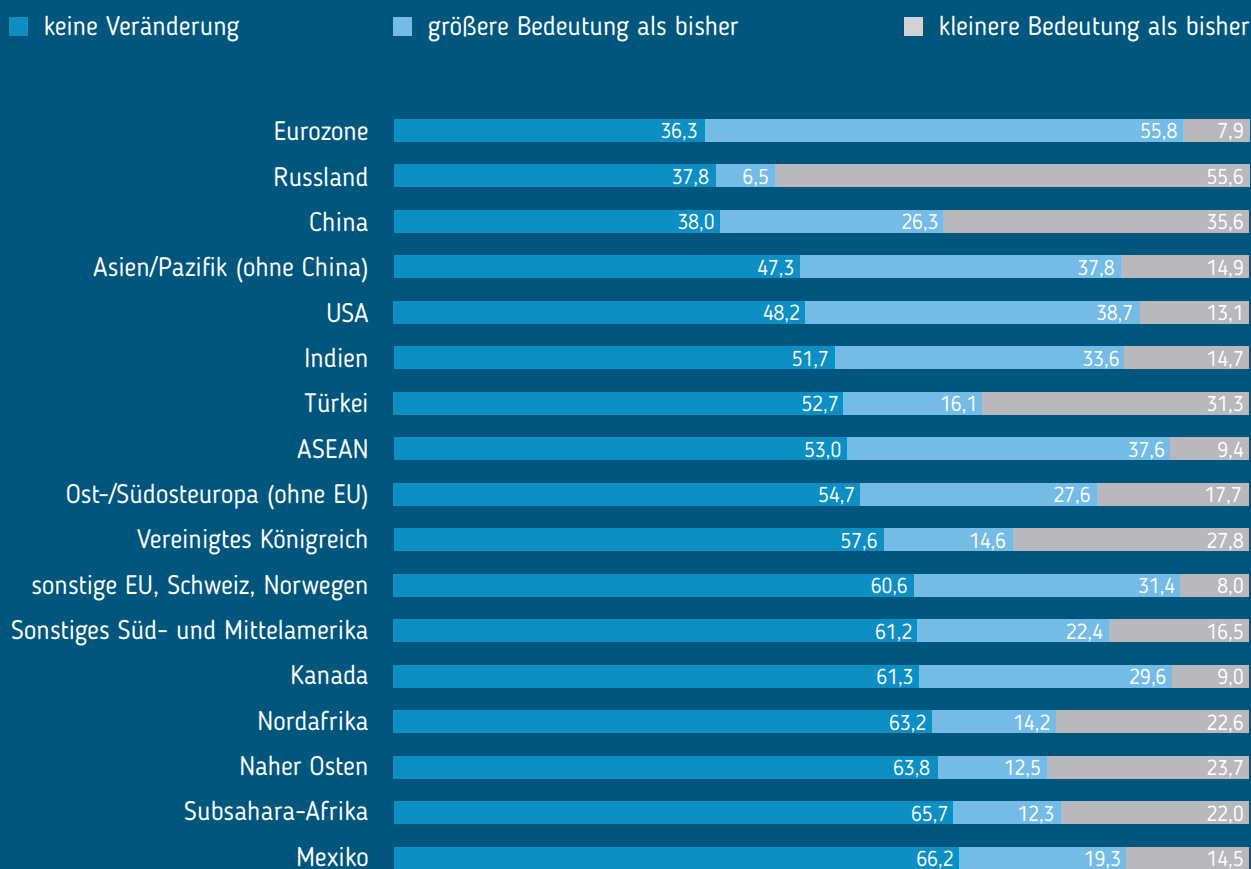


Die größten Veränderungen zeigen sich bei Staaten, die im geopolitischen Kontext eine relevante Rolle spielen:

- Darunter gibt es einige Länder, deren Bedeutung stark zunehmen wird. Rund 56 Prozent der Unternehmen geben an, mit einer zunehmenden Bedeutung der Euro-Mitgliedstaaten als Vorleistungslieferländer zu rechnen. An zweiter Stelle mit knapp 40 Prozent wird die zunehmende Rolle der USA für die internationale Lieferkette anerkannt, gefolgt von Ländern aus der Region Asien-Pazifik (ohne China), ASEAN und Indien. Auch im Rahmen der Tiefeninterviews wird Indien als ein interessanter Standort für zukünftige Investitionen zwecks Diversifizierung genannt.
- Eine eindeutig nachlassende Rolle erwartet die Mehrheit der Unternehmen dagegen vor allem für Russland, aber tendenziell auch für China. Interessant sind die etwas widersprüchlichen Ansichten der nordrhein-westfälischen Wirtschaft hinsichtlich der zukünftigen Bedeutung

Chinas als Vorleistungslieferant. Hier zeigt sich eine gewisse Dreiteilung. Mit rund 38 Prozent rechnen zwar die meisten Unternehmen damit, dass sich die Rolle Chinas als Vorleistungslieferant nicht ändern wird – ein Ergebnis, das über die meisten Branchen hinweg gültig ist. Und fast 36 Prozent der befragten Unternehmen geben an, dass das Reich der Mitte in Zukunft weniger wichtig für internationale Lieferketten sein wird. Doch für mehr als 26 Prozent der Teilnehmer an der Umfrage dürfte die Rolle Chinas sogar zunehmen. Bei dieser Divergenz zeigen sich kaum Unterschiede nach Unternehmensgrößenklassen, nach Branchen aber sehr deutliche. Hier gibt es zahlreiche NRW-Unternehmen, die eher mit einer zunehmenden Bedeutung Chinas als Vorleistungslieferant rechnen als mit einer abnehmenden. Dies gilt für den Handel (39 versus 21 Prozent) und das Verarbeitende Gewerbe (27 versus 22 Prozent). Innerhalb der Industrie gilt das zwar nicht für den Maschinenbau, aber besonders ausgeprägt für die Pharmaindustrie und die Metallindustrie.

Abbildung 4-4: Veränderung der Bedeutung einzelner Vorleistungslieferländer in den nächsten fünf Jahren  
 Anteil der Antworten auf die Frage „Wie wird sich die Bedeutung der folgenden Regionen/Länder in Ihrer importseitigen Lieferkette in den kommenden 5 Jahren entwickeln?“, in Prozent; N = 180 bis 330



Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

## 4.2 Geopolitische Risiken, Protektionismus und Subventionskonkurrenz

Im zweiten Teil der Umfrage ging es um die Einschätzung der NRW-Wirtschaft zu den in Kapitel 3 aufgezeigten Risiken mit einem Schwerpunkt auf mögliche geopolitische Konflikte. Tatsächlich schätzen die befragten NRW-Firmen die Auswirkungen möglicher geopolitischer Risiken auf ihr Auslandsgeschäft sehr hoch ein (Abbildung 4-5). Über 28 Prozent der Teilnehmer stimmen voll zu, dass geopolitische Risiken in den nächsten fünf Jahren zu Problemen auf ihren Bezugs- oder

Absatzmärkten führen würden; weitere rund 52 Prozent stimmen der Aussage eher zu. Nur 4 Prozent der befragten Unternehmen rechnen nicht damit. In dieser klaren Einschätzung zeigen sich zwischen Unternehmensgrößenklassen und Branchen nur vergleichsweise geringe Unterschiede. Auch die Teilnehmer an den Tiefeninterviews zeigen sich in diesem Zusammenhang besorgt. Vor allem China und die USA werden im Kontext geopolitischer Risiken explizit genannt.

Im Folgenden werden die Reaktionen der Unternehmen analysiert und zunächst auf die importseitigen Lieferketten und danach auf die Absatzmärkte geblickt.



Auf der Einkaufsseite zeigt die Umfrage, dass rund 40 Prozent der Unternehmen einen Umbau ihrer importseitigen Lieferkette planen, weg von Bezugsländern mit hohem geopolitischem Risiko hin zu solchen, die geografisch näher liegen oder geopolitisch verlässlicher erscheinen (Abbildung 4-5). Nearshoring oder Friendshoring sind hier die Stichworte. Nur weniger als jedes dritte Unternehmen hat solche Pläne nicht. Rund 30 Prozent der Unternehmen sind hier allerdings unentschieden.

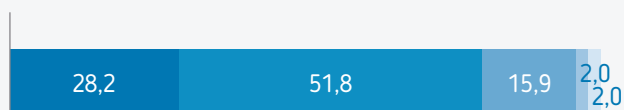


**Abbildung 4-5: Geopolitische Risiken für Lieferketten und Absatzmärkte**

Anteil der Antworten in Prozent

■ stimme voll zu ■ stimme eher zu ■ neutral ■ stimme eher nicht zu ■ stimme nicht zu

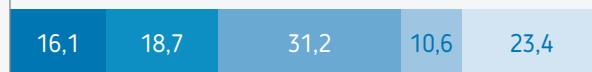
Geopolitische Risiken würden in den nächsten 5 Jahren zu Problemen auf unseren Bezugs- oder Absatzmärkten führen. (N=398)



Wir planen einen Umbau unserer importseitigen Lieferkette weg von Bezugsländern mit hohem geopolitischem Risiko und hin zu Bezugsländern, die geografisch nahe liegen (Nearshoring) oder geopolitisch verlässlicher erscheinen.



Wir planen unsere Absatzmarktorientierung zu ändern weg von Märkten mit hohem geopolitischem Risiko. (N=358)

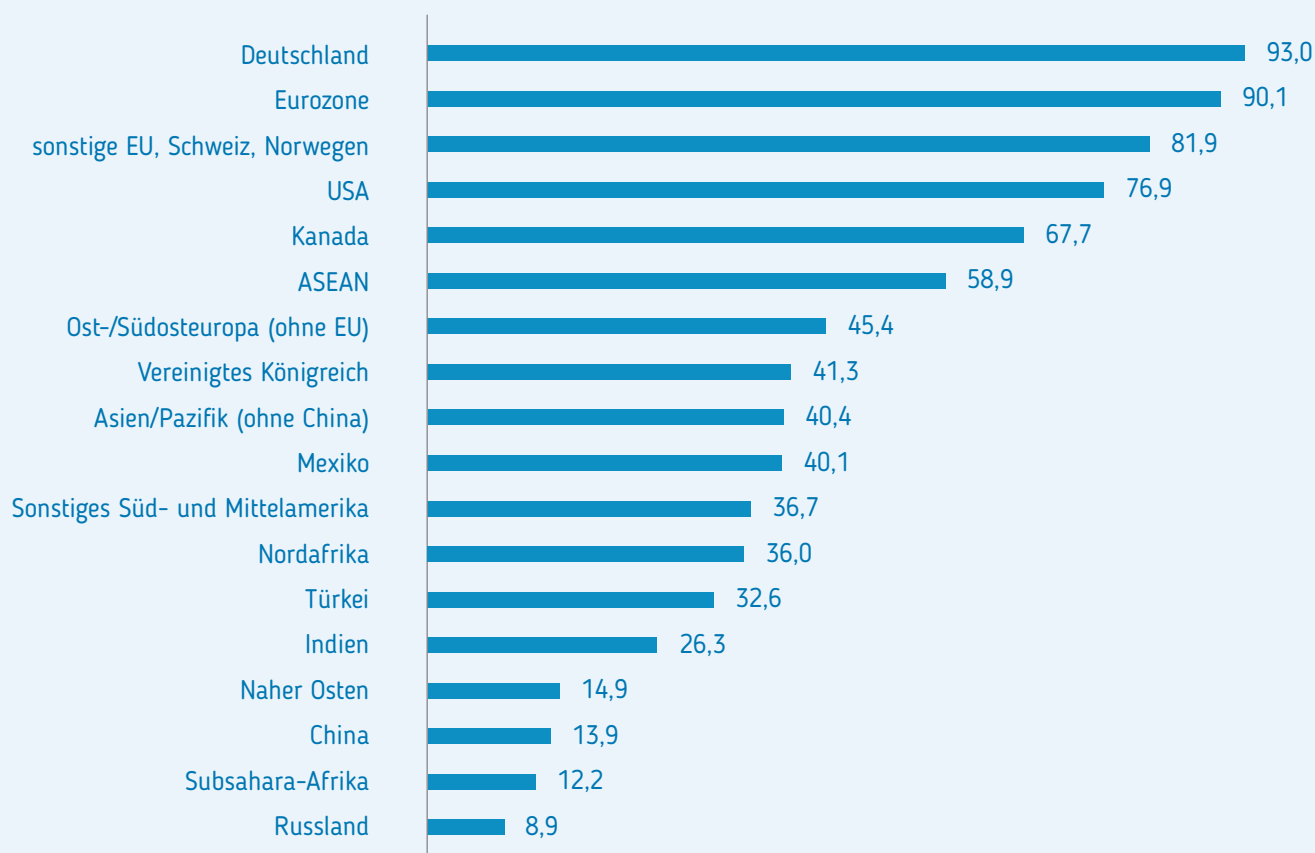


Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW



#### Abbildung 4-6: Planungen für Nearshoring oder Friendshoring

Unternehmen, die einen aktiven Umbau der importseitigen Lieferkette in Richtung Nearshoring oder Friendshoring planen; nach Ländern/Regionen; in Prozent; N = 366



Mehrfachnennungen möglich.

Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

Vor allem Deutschland, die Eurozone und andere EU-Länder sowie die Schweiz und Norwegen als auch die USA, Kanada und die ASEAN-Länder dürften in diesem Zusammenhang an Attraktivität als Bezugsländer für internationale Vorleistungslieferungen an Bedeutung gewinnen (Abbildung 4-6). Mehr als neun von zehn Unternehmen, die einen Umbau ihrer importseitigen Lieferkette planen, geben an, dass sie eine Rückverlagerung von Teilen ihrer Lieferkette zurück nach Deutschland beabsichtigen oder Länder aus der Eurozone zwecks Nearshoring oder Friendshoring auswählen werden. Auch die übrigen genannten Regionen weisen hier Antwortanteile von zwischen gut 80 Prozent und knapp 60 Prozent auf. Im Rahmen der Tiefeninterviews ließ sich diese Beobachtung bestätigen – neue Produktionsstandorte in Ländern wie den USA, Indien oder

auch Mexiko werden von einigen Unternehmen geplant, um für mehr Diversifizierung zu sorgen und Abhängigkeiten abzubauen. Deutlich anders sieht das Bild mit Blick auf China, Russland, Subsahara-Afrika sowie den Nahen Osten aus, wobei Russland hier mit rund 9 Prozent eindeutig das Schlusslicht darstellt. Hier geht man offensichtlich von einer geringen geopolitischen Verlässlichkeit aus.

Auf der Absatzseite dürften die Reaktionen der nordrhein-westfälischen Unternehmen auf geopolitische Risiken etwas geringer ausfallen als auf der Bezugsseite. Zwar plant etwa jedes dritte Unternehmen eine Änderung der Absatzmarkt-orientierung weg von Märkten mit hohem geopolitischem Risiko (Abbildung 4-5). Doch ungefähr genauso viele Unternehmen haben solche Pläne



nicht. Anders als auf der Importseite, wo die zustimmenden Antworten die ablehnenden deutlich überwiegen, halten sich hier Ja und Nein nahezu die Waage. Allerdings beantworten diese Frage deutlich mehr größere Firmen und Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe mit Ja als mit Nein.

Der Blick auf die Absatzseite wurde durch die Einbeziehung des Themas Protektionismus in der Umfrage noch konkretisiert. Die NRW-Firmen wurden danach gefragt, ob eine generelle Zunahme protektionistischer Tendenzen in den nächsten fünf Jahren ihre Exportmöglichkeiten deutlich beschränken würde. Dieser Aussage stimmt mit über 51 Prozent gut die Hälfte der befragten Unternehmen voll oder eher zu (Abbildung 4-7). Auch hier sind die Antwortanteile vor allem bei größeren Firmen mit mehr als 250 Beschäftigten (77 Prozent), aber auch bei Industrieunternehmen (63 Prozent) deutlich höher. Doch unter allen befragten Firmen sehen nur knapp 16 Prozent ihre Exporte mehr oder wenig stark auf Absatzmärkte konzentriert, bei denen sie eine Zunahme der Handelsbarrieren erwarten (Abbildung 4-7). Die wenigen Unternehmen mit einer Absatzmarktkonzentration auf Länder mit protektionistischen Risiken wurden im nächsten Schritt danach gefragt,

auf welche Märkte ihre Absätze konzentriert sind. Hier sticht China mit einem Anteil von mehr als 30 Prozent heraus, auch die USA kommen hier auf etwa 20 Prozent. Allerdings sind die Angaben aufgrund der geringen Antwortzahl mit Vorsicht zu interpretieren.

In den USA werden protektionistische Tendenzen gerade auch in der Klimaschutzpolitik der USA deutlich. Der IRA stellt zwar erhebliche Steueranreize und Subventionen für eine Klima- und Energiewende in Aussicht, ist aber teilweise mit Handelsbarrieren verbunden. Hier geht es vor allem um sogenannte Local-Content-Anforderungen, nach denen ein relevanter und steigender Anteil der Klimaschutzprodukte aus US-amerikanischer Herstellung kommen muss. Aus der Kombination dieser Elemente können sich Anreize zur Investitions- oder Produktionsverlagerung für NRW-Firmen ergeben, die den hiesigen Standort möglicherweise gefährden könnten. Zwar haben drei von fünf Unternehmen keinerlei Absichten, aufgrund von US-Subventionen durch den IRA Neuinvestitionen in den USA und nicht in NRW zu tätigen (Abbildung 4-8). Doch mehr als jedes vierte Unternehmen hat mehr oder weniger konkrete Pläne.

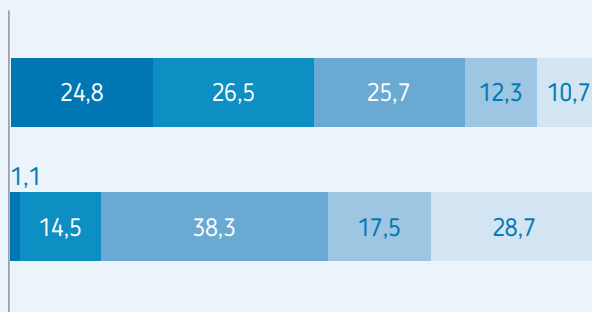
**Abbildung 4-7: Exporteinschränkungen durch Protektionismus**

Anteil der Antworten in Prozent

■ stimme voll zu ■ stimme eher zu ■ neutral ■ stimme eher nicht zu ■ stimme nicht zu

Eine generelle Zunahme protektionistischer Tendenzen in den nächsten 5 Jahren würde unsere Exportmöglichkeiten deutlich beschränken. (N=346)

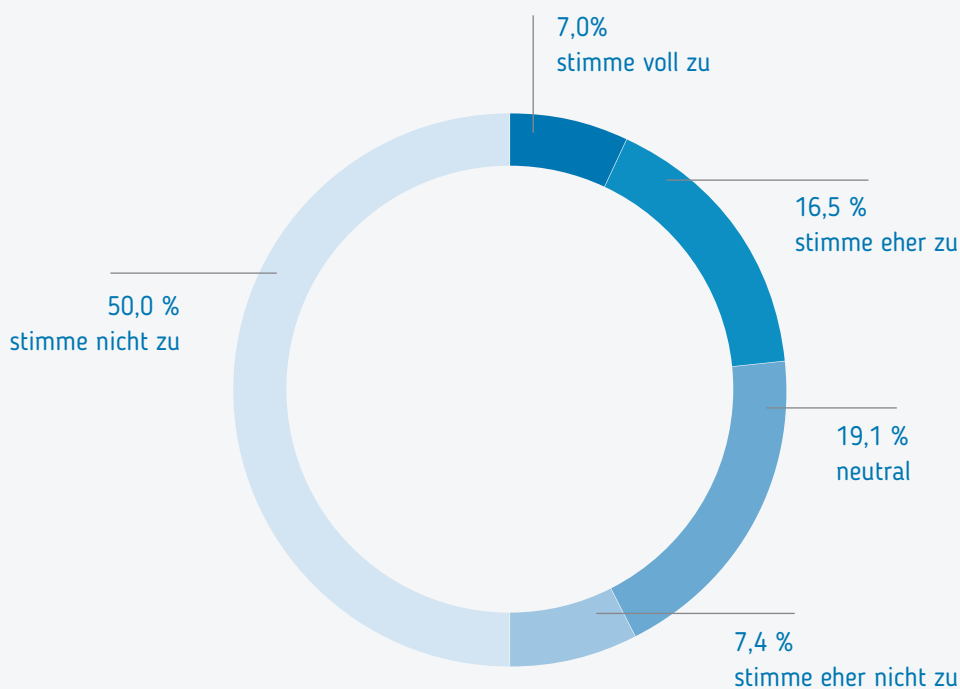
Unsere Exporte sind stark konzentriert auf Absatzmärkte, bei denen wir eine Zunahme der Handelsbarrieren erwarten. (N=348)



Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

#### Abbildung 4-8: Investitionen in den USA als Folge des IRA

Anteil der Angaben in Prozent zu der Aussage: „Aufgrund von US-Subventionen durch den Inflation Reduction Act (v. a. für Klimaschutz) werden wir Neuinvestitionen in den USA und nicht in NRW tätigen.“; N = 316



Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

Ein zusätzlicher Aspekt, der sich besonders im Rahmen der Tiefeninterviews herauskristallisiert, ist die aktuelle Kostenbelastung durch die hohen Energiepreise und die gestiegene Unsicherheit rund um die Energieversorgung am Standort Deutschland. So werden die hohen Energiekosten von den Unternehmen immer wieder im Kontext von Investitionsentscheidungen genannt (und auch von Preiserhöhungen für die eigenen Produkte). Auch das Thema Demografie und die sich zuspitzenden Fachkräfteengpässe mit dem damit verbundenen Lohndruck werden als eine große Herausforderung für die Attraktivität Deutschlands als Produktionsstandort betont. Explizit hervorgehoben werden auch die Themen Nachhaltigkeit und Dekarbonisierung – hier sind viele Unternehmen bereits sehr aktiv und planen auch weitere Maßnahmen, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ihrer Produkte zu senken.

#### 4.3 Auswirkungen der potenziellen Risikoszenarien

Schließlich wurden die nordrhein-westfälischen Unternehmen darum gebeten, ihre Einschätzung hinsichtlich der potenziellen Auswirkung der in Kapitel 3.2 beschriebenen adversen Zukunftsszenarien abzugeben.

Besonders viele Unternehmen erwarten starke negative Auswirkungen auf ihre Geschäftstätigkeit, falls in den nächsten fünf Jahren ein Handelskrieg mit China ausbrechen sollte (Abbildung 4-9). Dieser Aussage stimmen 69 Prozent der Teilnehmer voll oder eher zu. Nur 16 Prozent der befragten Unternehmen sind nicht oder eher nicht der Meinung, dass sie durch einen Handelskrieg mit China stark betroffen wären. Größere Unternehmen mit mehr als 250 Unternehmen sind noch besorgter, hier liegt der summierte Anteil der Zustimmung bei über 85 Prozent, bei Industriefirmen sind es rund 74 Prozent.

### Abbildung 4-9: Auswirkungen geopolitischer Risikoszenarien

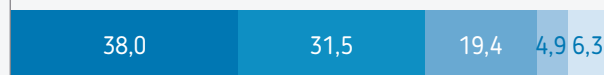
Anteil der Angaben zu folgender Aussage: „Wenn innerhalb der nächsten fünf Jahre folgendes Szenario eintritt, erwarten wir starke negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit.“, in Prozent

■ stimme voll zu ■ stimme eher zu ■ neutral ■ stimme eher nicht zu ■ stimme nicht zu

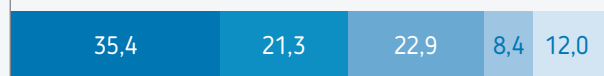
Handelskrieg mit China (mit der Folge, dass der Handel mit China und die Produktion vor Ort stark eingeschränkt werden) (N=381)



Blockbildung zwischen Autokratien um China und Russland auf der einen Seite und dem Westen auf der anderen Seite (mit der Folge, dass es zu einer weiteren Entkoppelung der Handelssphären kommt) (N=380)



Abwendung der USA von Europa (mit der Folge, dass es zu einem breit angelegten US-Protektionismus gegen Einfuhren aus der EU kommt) (N=380)



Gravierende Finanzmarktkrise in europäischen Ländern (mit der Folge, dass der Handel mit der betroffenen Region einbricht und auch betroffene deutsche Banken ihre Kreditvergabe einschränken) (N=378)



Quellen: IW / IW Consult / IHK NRW

Ein ähnliches Bild zeigt sich auch beim zweiten Szenario. Fast 70 Prozent der Unternehmen erwarten mehr oder weniger starke negative Auswirkungen durch eine Blockbildung zwischen Autokratien um China und Russland auf der einen und dem Westen auf der anderen Seite. Nur jedes zehnte Unternehmen ist der gegenteiligen Meinung. Auch hier sind die Antwortanteile bei größeren Unternehmen schon ab 50 Beschäftigten mit deutlich über 80 Prozent und bei Industriefirmen 78 Prozent und höher.

Etwas weniger dramatisch stufen die Unternehmen das dritte Szenario ein. Dennoch geht mit 57 Prozent die Mehrheit der teilnehmenden Unternehmen aus NRW davon aus, dass eine Abwendung der USA von Europa verbunden mit einem breit angelegten US-Protektionismus tendenziell stark negative Folgen auf ihre Geschäftstätigkeit hätte. Nur etwa eines von fünf Unternehmen widerspricht dieser Aussage. Größere Firmen sind bei dieser Frage nur etwas stärker besorgt

als der Durchschnitt, Industriefirmen sogar etwas weniger.

Die Auswirkungen des vierten Szenarios, einer gravierenden Finanzmarktkrise in europäischen Ländern, werden sogar noch etwas negativer eingestuft als die eines Handelskriegs mit China. So fürchten fast drei von vier Unternehmen mehr oder weniger starke negative Folgen eines solchen Szenarios für ihre Geschäftstätigkeit. Nur weniger als einer von zehn Teilnehmenden stimmt dieser Aussage eher nicht oder nicht zu. Unter größeren Unternehmen mit über 250 Beschäftigten sehen sieben von acht negative Folgen, unter Industriefirmen sind es acht von zehn.

Insgesamt zeigt sich damit eine hohe Anfälligkeit der nordrhein-westfälischen Firmen gegenüber den aufgezeigten Risikoszenarien. Die in der Regel stärkere Internationalisierung von größeren Unternehmen und Industriefirmen erklärt dabei deren stärkere Betroffenheit.



## 4.4 Zwischenfazit

Insgesamt zeigt die Umfrage, dass sich die nordrhein-westfälische Wirtschaft aktuell großen globalen Herausforderungen gegenüber sieht und gerade auch aus Sorge vor geopolitischen Risiken relevante Anpassungsschritte plant. Folgende Ergebnisse sind besonders relevant:

- Mehr als jedes dritte NRW-Unternehmen verzeichnet aktuell Lieferschwierigkeiten, ein sehr großer Teil davon rechnet mit deren Anhalten über das aktuelle Jahr hinaus.
- Fast die Hälfte der befragten Firmen ist auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen. Dabei sind fast so viele Unternehmen von Lieferungen aus China abhängig wie aus der Eurozone. Auch bei den USA und dem übrigen Asien als anderen wichtigen, aber weit entfernten Lieferregionen, kann es aufgrund der langen Transportwege möglicherweise zu Versorgungsengpässen kommen, etwa aufgrund von Staus bei Containerschiffen.
- In den nächsten fünf Jahren rechnen viele Unternehmen auf der Lieferantenseite mit deutlichen Verschiebungen. In ihrer Bedeutung als Lieferregion zunehmen dürften vor allem die Eurozone, aber auch die USA sowie Länder aus der Region Asien/Pazifik (ohne China) wie die ASEAN-Staaten oder Indien. Russlands Bedeutung wird dagegen klar abnehmen. In Bezug auf China sind die Ergebnisse gespalten: Insgesamt sehen zwar etwas mehr Firmen die Bedeutung Chinas geringer werden als zunehmen. Doch im Handel und im Verarbeitenden Gewerbe ist es umgekehrt. Hier dürfte die importseitige Abhängigkeit von China per saldo noch weiter steigen. Dieses Ergebnis stimmt etwas nachdenklich, auch wenn die Industriebranchendifferenzierung mit etwas Vorsicht zu interpretieren ist, weil die Fallzahlen hier klein sind.
- Geopolitische Risiken spielen eine besonders wichtige Rolle für die weitere Entwicklung globaler Lieferstrukturen. Mit vier von fünf nordrhein-westfälischen Unternehmen rechnet der Großteil der NRW-Wirtschaft damit, dass die Geopolitik in den kommenden Jahren zu Problemen auf ihren Bezugs- oder Absatzmärkten führen wird. Zwei von fünf Unternehmen planen aus diesem Grund einen Umbau ihrer importseitigen Lieferkette hin zu weniger risikobehafteten Ländern. Im Zuge eines verstärkten Nearshoring und Friendshoring dürften besonders Deutschland und die Eurozone als Standorte von dieser Entwicklung profitieren. Das gilt auch für das übrige Europa, für die USA, Kanada und die ASEAN-Länder. Auf der Absatzseite planen 35 Prozent der Unternehmen eine Abkehr von geopolitisch risikobehafteten Märkten.
- Ein zunehmender Protektionismus würde die Exportmöglichkeiten von mehr als der Hälfte der NRW-Unternehmen deutlich einschränken. Doch nur gut jeder sechste Teilnehmer sieht seine Exporte mehr oder weniger stark auf Absatzmärkte mit steigenden Handelsbarrieren konzentriert. Genannt werden in diesem Kontext vor allem China, aber auch die USA.
- Der in Teilen protektionistische IRA hat mit seinen umfangreichen Subventionen die Attraktivität der USA als Investitionsstandort zuungunsten NRW erhöht. Die meisten befragten NRW-Unternehmen wollen ihre Investitionspolitik aber nicht überdenken, nur rund 7 Prozent planen ernsthaft, in den USA und nicht in NRW zu investieren. Weitere knapp 17 Prozent denken darüber nach.
- Die handelsoffene Wirtschaft in NRW wäre von potenziellen negativen Risikoszenarien erheblich betroffen. Mehr als zwei von drei NRW-Unternehmen erwarten negative Folgen auf ihre Geschäftstätigkeit, sollte es in einem geopolitischen Konfliktszenario zu einem Handelskrieg mit China kommen. Ähnlich gravierend werden die Folgen einer potenziellen Blockbildung zwischen Autokratien um China und Russland auf der einen und dem Westen auf der anderen Seite eingeschätzt. Sogar noch leicht negativer werden die Konsequenzen für das Szenario einer gravierenden Finanzmarktkrise in europäischen Ländern eingestuft. Etwas weniger dramatisch und dennoch eindeutig negativ wären die Folgen einer Abwendung der USA von Europa mit einer starken Erhöhung der US-Handelsbarrieren.





# 5 Kritische Importabhängigkeiten der NRW-Wirtschaft

Eng mit dem Thema Lieferkettenengpässe verbunden ist die Frage nach konzentrierten Importabhängigkeiten der NRW-Wirtschaft. Solche Abhängigkeiten könnten geopolitisch instrumentalisiert werden (siehe Kapitel 1). Um mögliche kritische oder strategische Abhängigkeiten zu ermitteln, wird im Folgenden eine ausführliche Analyse der Warenimporte NRWs mithilfe einer Methodik der Europäischen Kommission vorgenommen. Nach Wissen der Autoren wird damit erstmalig eine fundierte Analyse der Importabhängigkeiten der NRW-Wirtschaft vorgenommen.



## Methodik der Europäischen Kommission

Die Analyse erfolgt in enger Anlehnung an eine Studie der Europäischen Kommission (European Commission, 2021). Die dort verwendete Methodik wird auf die Warenimporte der NRW-Wirtschaft angewendet, um zielgenau kritische Importgütergruppen und damit strategische Abhängigkeiten identifizieren zu können. Die Methodik der Europäischen Kommission definiert strategische Importabhängigkeiten auf der 6-Steller-Ebene des Harmonisierten Systems zur Bezeichnung und Codierung von Waren des internationalen Handels (HS6) anhand folgender drei Indikatoren:

- Hohe Konzentration auf wenige Lieferanten gemessen mit dem Konzentrationsmaß des sogenannten Herfindahl-Hirschman-Index (HHI). Der auf das Intervall zwischen 0 und 1 normierte HHI muss für die Gütergruppe  $> 0,4$  sein, damit diese erfasst wird. Damit gibt es in dieser Gruppe statistisch nur 2,5 Lieferländer.
- Hohe Relevanz außereuropäischer Lieferländer gemessen am Extra-EU-Anteil an den Importen von mehr als 50 Prozent in einer Produktgruppe. Der überwiegende Teil der Importe kommt damit nicht aus der EU. Dabei wird implizit und plausibel unterstellt, dass Abhängigkeiten von Nicht-EU-Ländern problematischer sind als die von EU-Ländern.
- Mangelnde Substituierbarkeit gemessen an einem Handelsbilanzüberschuss (Importe größer als Exporte) in einer Produktgruppe. Wenn hohe Exporte existieren, gibt es damit auch eine relevante Produktion in der EU, mit der ein Importausfall grundsätzlich zumindest teilweise ausgeglichen werden könnte. Bei einem Importüberschuss ist das nur eingeschränkt der Fall.

Auf dieser Basis hat die Europäische Kommission im Jahr 2021 strategische Importabhängigkeiten von Nicht-EU-Staaten mit Datenstand 2019 mithilfe der Außenhandelsdaten aus der BACI-Datenbank ermittelt (European Commission, 2021).

Solche Abhängigkeiten ergeben sich bei 390 von knapp 5.000 Importprodukten. Daraufhin hat die Kommission noch eine weitere Abschichtung vorgenommen und kritische Importgüter in sensiblen Ökosystemen eingegrenzt. Hier kommt sie insgesamt auf 137 kritische Importgütergruppen, was rund 6 Prozent des gesamten Importwerts der EU ausmacht. Auf China entfällt dabei mit 52 Prozent der mit Abstand größte Anteil am Importwert der 137 Produktgruppen insgesamt (Tabelle 5-1).

Zwei weitere Studien haben diese Methodik verwendet:

- Das französische Wirtschaftsforschungsinstitut CEPII hat den Ansatz der Kommission mit den drei Kriterien grundsätzlich für die EU übernommen, aber auf die weitergehende Eingrenzung von sensiblen Ökosystemen verzichtet (Vicard/Wibaux, 2023). Für das Jahr 2019 identifiziert es 353 von 4.726 Importgütern in der EU als kritisch. Darüber hinaus haben die Autoren einen Langfristvergleich angestellt. Die Anzahl der Produktgruppen mit so definierten strategischen Importabhängigkeiten variiert im Zeitraum 1996 bis 2019 zwischen rund 300 und rund 420 (Tabelle 5-1).
- Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR, 2022) hat die Methode der Kommission auf Deutschland angewendet, ebenfalls ohne weitere Eingrenzung der sensiblen Ökosysteme. Mit Datenstand 2020 ergeben sich so strategische Importabhängigkeiten bei 278 Importgruppen auf der 6-Steller-Ebene der HS-Klassifikation. Der Anteil dieser 278 Importgruppen am gesamten Warenimportwert liegt bei 4,4 Prozent. China dominiert auch hier mit einem Anteil von 45 Prozent (Tabelle 5-1).

Bei der Übertragung der Methodik auf NRW kann nicht auf die Datengrundlage der BACI-Datenbank zurückgegriffen werden, wie es die Europäi-

sche Kommission und der Sachverständigenrat tun. Stattdessen wird die Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamts (Statistisches Bundesamt, 2023e) verwendet. Sie enthält Außenhandelsdaten für NRW in der Warenklassifikation der Außenhandelsstatistik (WA), die der in der BACI-Datenbank verwendeten HS6-Gliederung größtenteils entspricht. Aufgrund statistischer Besonderheiten für zwei Arten von Produktgruppen kann deren Kritikalität nicht eindeutig identifiziert werden. Dies gilt zum einen für sogenannte Zuschätzungen des Statistischen Bundesamts, die aus fehlenden Antworten oder Befreiungen in der zugrunde liegenden Unternehmensbefragung resultieren. Diese Zuschätzungen lassen sich nicht direkt bestimmten Gütergruppen zuordnen. Zum anderen fehlen für einige Gütergruppen die Angaben zu ihren Herkunftsländern, sodass hier die Berechnung der Länderkonzentration nicht möglich ist.

Der Fokus auf ein Bundesland bringt mit sich, dass die Rolle des restlichen Deutschlands für NRW außen vor gelassen werden muss, da hier keine Erfassung stattfindet. In Bezug auf das Kriterium mangelnde Substituierbarkeit könnte es

zu einer Überschätzung kommen, wenn einzelne Produkte in NRW einen Importüberschuss aufweisen, aber im restlichen Deutschland in großer Menge hergestellt würden. Zudem ist die Importneigung einer Region umso größer, je kleiner sie ist, da eine geringere geografische Ausdehnung auch weniger eigene Produktionsmöglichkeiten bedingt. Diese Einschränkungen sind bei der Interpretation der Ergebnisse dieser Studie zur Importabhängigkeit NRW grundsätzlich zu bedenken und könnten dazu führen, dass eine größere Anzahl von strategisch abhängigen Importgütern identifiziert wird als für Deutschland oder die EU. Doch dürfte die Einschränkung nicht zu groß sein, da NRW wirtschaftlich und geografisch größer ist als manche andere EU-Länder. Zwar ist eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Europäischen Kommission und des Sachverständigenrats gewissen Limitierungen unterworfen. Doch dürften diese Einschränkungen weniger relevant sein, wenn Anteilsbetrachtungen vorgenommen werden. Falls branchen- und länderspezifische Anteile bei der Importabhängigkeit anders ausfallen sollten, steht dahinter gerade auch die spezifische Außenhandels- und Wirtschaftsstruktur NRW.

**Tabelle 5-1: Strategische Importabhängigkeiten der EU und Deutschlands**

Nach der Methode der Europäischen Kommission auf der 6-Steller-Ebene der Außenhandelsstatistik

	Anzahl von Importproduktgruppen	Anteil der Produktgruppen am gesamten Warenimportwert in Prozent	Anteil Chinas am Warenimportwert der Produktgruppen in Prozent
<b>Europäische Union</b> (Stand: 2019) <b>Europäische Kommission</b> (CEPII)	390 (353) 137 in sensiblen Ökosystemen von nahezu 5.000 (4.726) Produktgruppen	6 von Extra-EU-Importen	52
<b>Deutschland</b> (Stand: 2020) SVR	278 Von 5.375 Produktgruppen	4,4	45

Quellen: European Commission, 2021; SVR, 2022



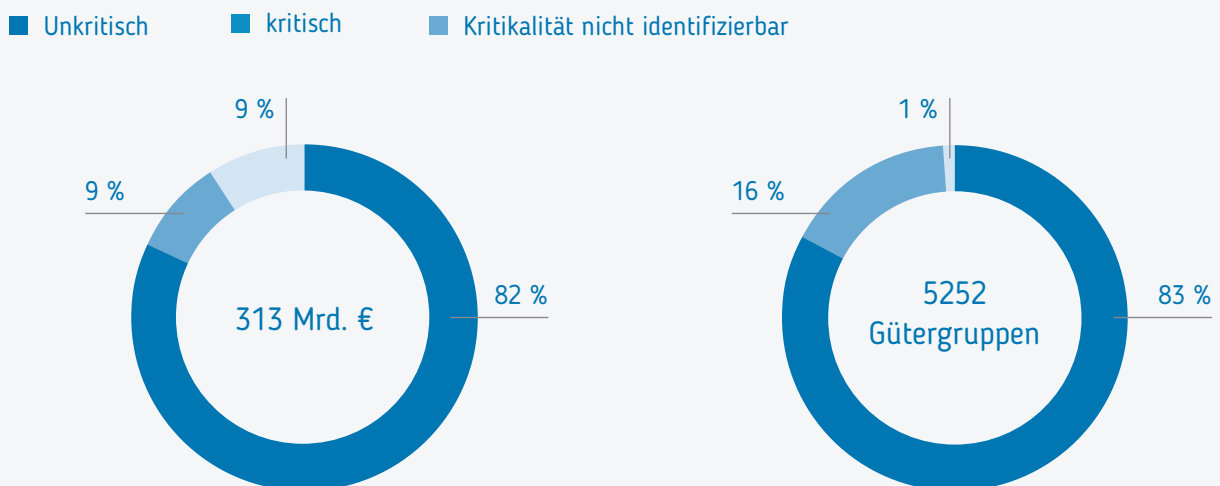
## 5.1 Kritische Importgüter nach Importwert und Anzahl

In der Außenhandelsstatistik für NRW sind auf der 6-Steller-Ebene Informationen zu insgesamt 5.639 Gütergruppen enthalten. Von diesen werden 5.252 Gütergruppen mit einem Gesamtwert von 313 Milliarden Euro nach NRW importiert. Abbildung 5-1 stellt den Anteil der als kritisch klassifizierten Importe gemessen an dem Importwert und an der Anzahl der Produktgruppen dar:

- Auf Basis des Importwerts sind rund 9 Prozent der gesamten NRW-Importe kritisch abhängig (Abbildung 5-1, linke Seite). Bezogen auf die gesamten Einfuhren von 313 Milliarden Euro betrifft dies einen Einfuhrwert der kritischen Produktgruppen von knapp 27 Milliarden Euro. Nach der gewählten Definition werden diese Produktgruppen somit sehr konzentriert aus nur wenigen Ländern bezogen, die zum Großteil nicht der EU angehören und für die es zudem
- nur eingeschränkt Substitutionsmöglichkeiten mithilfe der heimischen Produktion gibt. Rund 82 Prozent des Importwerts können hingegen als unkritisch eingestuft werden. Für die verbleibenden 9 Prozent des Importwerts ist eine Auswertung aufgrund der statistischen Einschränkungen nicht möglich (siehe Kasten zur Methodik).
- Auf Basis der Anzahl (Abbildung 5-1, rechte Seite) lassen sich von den insgesamt 5.252 Gütergruppen 841 Gütergruppen und somit 16 Prozent als kritisch einstufen. Die restlichen 4.366 Gütergruppen oder auch 83 Prozent aller Gütergruppen sind nach der hier verwendeten Definition als unkritisch einzustufen. Bei rund 1 Prozent der Gütergruppen ist eine Auswertung nicht möglich (siehe Kasten zur Methodik).

### Abbildung 5-1: NRW – Anteil der kritischen Importproduktgruppen

Anteile der kritischen Importproduktgruppen\* am Wert und an der Anzahl aller Importproduktgruppen im Jahr 2022 in Prozent



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).

**Hinweis zu Importgütergruppen ohne identifizierbare Kritikalität:** In der Außenhandelsstatistik führt das Statistische Bundesamt für jede WA-Klasse einen Posten „Zuschätzungen“ auf. Dieser dient dazu, fehlende Werte zu ergänzen, die auf nicht vorhandene Antworten oder Befreiungen aus der Basis-Unternehmensbefragung zurückzuführen sind. Der sich daraus insgesamt ergebende Importwert von 15 Milliarden Euro lässt sich somit nicht spezifischen Gütern zuweisen, was eine Kritikalitätsbewertung unmöglich macht. Zudem gibt es Importe im Wert von 13 Milliarden Euro, die auf Geheimhaltungen bei einer kleinen Anzahl an Gütern entfallen (u. a. flüssiges und gasförmiges Erdgas, gasförmige Kohlenwasserstoffe, Melamin, Schießpulver). Für diese Güter liegt zwar der gesamte Importwert vor, jedoch nicht alle Details zu den Herkunftsländern. Auch in diesem Fall kann die Kritikalität nicht bestimmt werden. Importgüter, deren Kritikalität nicht identifizierbar ist, machen nur 1 Prozent auf Anzahlbasis aus, aber 9 Prozent auf Wertbasis.

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft



Der deutliche Unterschied beim Anteil der kritischen Importgütergruppen zwischen der Betrachtung nach dem Importwert und nach der Anzahl zeigt, dass der durchschnittliche Importwert der kritischen Gütergruppen deutlich niedriger ausfällt als der Durchschnittswert der unkritischen Gütergruppen. Es gibt also unter den kritischen Importproduktgruppen relativ viele, die wertmäßig nur eine geringe Relevanz haben.

## 5.2 Kritische Importe nach Wirtschaftszweigen

Zur Ermittlung der branchenbezogenen Struktur der kritischen Importe werden die einzelnen Produktgruppen den Wirtschaftszweigen auf der 2-Steller-Ebene zugeordnet (siehe Anhang). Die branchenspezifische Struktur der kritischen Importgütergruppen weist deutliche Unterschiede zu der Struktur der NRW-Importe insgesamt auf. Das zeigt eine Betrachtung nach dem Importwert und auch nach der Anzahl.

Zunächst wird die branchenspezifische Struktur nach dem Importwert betrachtet (Abbildung 5-2, obere Balken): Mehr als die Hälfte des Importwerts aller kritischen Güter (54 Prozent) entfällt auf Importproduktgruppen aus dem Bereich der Elektroindustrie – mit 14 von insgesamt 27 Milliarden Euro. Mit deutlichem Abstand folgen Bekleidung (9 Prozent), Sonstige Waren (7 Prozent), Lebensmittel (6 Prozent) und Metallprodukte (5 Prozent). Allein auf diese fünf branchenspezifischen Produktgruppen entfallen 81 Prozent des Werts der kritischen Importe.

Der Vergleich mit der wertmäßigen Struktur der NRW-Gesamtimporte (Abbildung 5-2, untere Balken) verdeutlicht, ob die Branchen über- oder unterdurchschnittlich auf kritische Importe angewiesen sind:

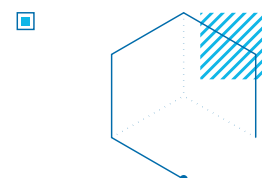
- Demnach ist der Bereich Elektrotechnik stark überdurchschnittlich betroffen, da auf Elektrotechnikgüter wertmäßig 54 Prozent der kritischen Importe entfallen, aber nur 15 Prozent der Gesamtimporte. Ähnlich verhält es sich bei Bekleidung, Lebensmitteln und Sonstigen Waren.

- Dagegen liegt der Anteil der Metallprodukte am Importwert der kritischen Güter deutlich unter dem Anteil der Branche am Importwert aller Güter; ein ähnliches Bild zeigt sich im Bergbau, der Chemiebranche sowie dem Fahrzeug- und Maschinenbau.

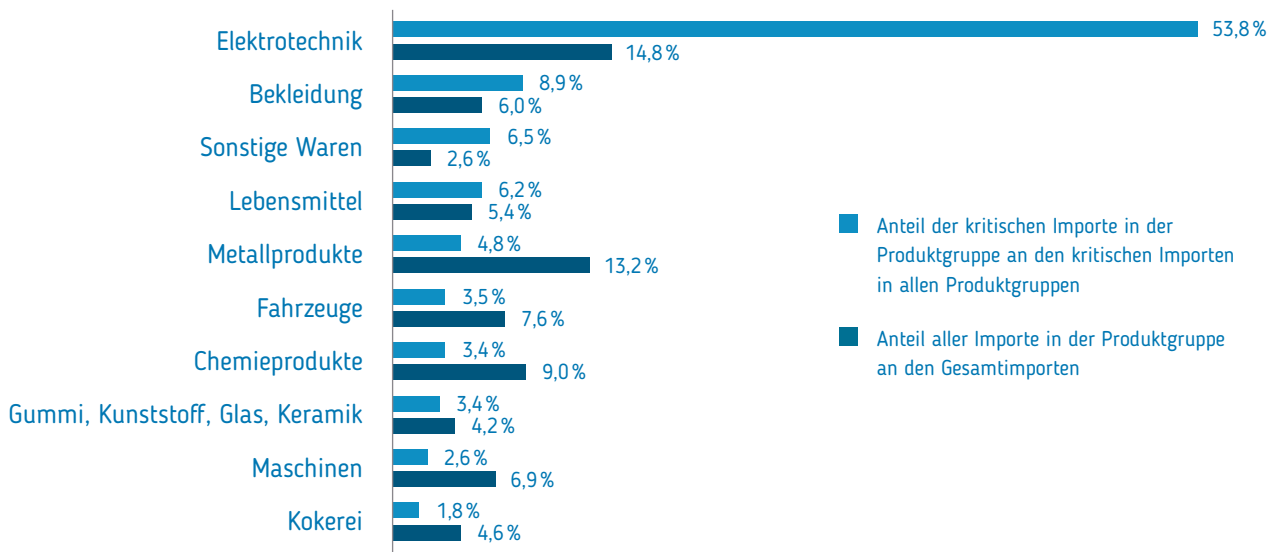
Abbildung 5-3 zeigt die zehn Produktgruppen mit den höchsten Anteilen an kritischen Importen, basierend auf dem Importwert. Im Einklang mit den vorherigen Erkenntnissen ist die Elektrotechnik am stärksten betroffen: Kritische Güter machen rund 31 Prozent des Gesamtimportwerts der Elektrobranche aus. Bei Sonstigen Waren liegt dieser Anteil bei 21 Prozent, während er bei Bekleidung bei knapp 13 Prozent rangiert. Weniger von kritischen Importen betroffen sind hingegen der Fahrzeug- und Maschinenbau sowie die Chemie- und Metallbranche, die daher meist auch nicht in der Abbildung 5-3 genannt sind.

<sup>1</sup> Mithilfe von Korrespondenztabelle von Eurostat werden die WA-6-Steller den folgenden 18 Wirtschaftszweigen zugeordnet: Agrar (WZ 01-03), Bergbau (WZ 05-09), Lebensmittel (WZ 10-12), Bekleidung (WZ 13-15), Holzwaren, Papier und Druck (WZ 16-18), Kokerei (WZ 19), Chemie (WZ 20), Pharma (WZ 21), Gummi, Kunststoff, Glas, Keramik (WZ 22-23), Metall (WZ 24-25), Elektrotechnik (WZ 26-27), Maschinenbau (WZ 28), Fahrzeugbau (WZ 29-30), Herstellung von Möbeln (WZ 31), Herstellung von sonstigen Waren (WZ 32-33), Energie (WZ 35), Entsorgung (WZ 36-39), Handel mit Antiquitäten (WZ 47).

<sup>2</sup> „Sonstige Waren“ entspricht den Wirtschaftszweigen WZ 32 (Herstellung von sonstigen Waren) und WZ 33 (Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen). Beispielhafte Produktgruppen (WA-6-Steller), die unter Sonstige Waren fallen, sind Brillengläser aus anderen Stoffen als Glas (WA900150), Waren aus echten Perlen oder Zuchtperlen (WA711610) und Geräte für Mechanotherapie, Massageapparate (WA901910).



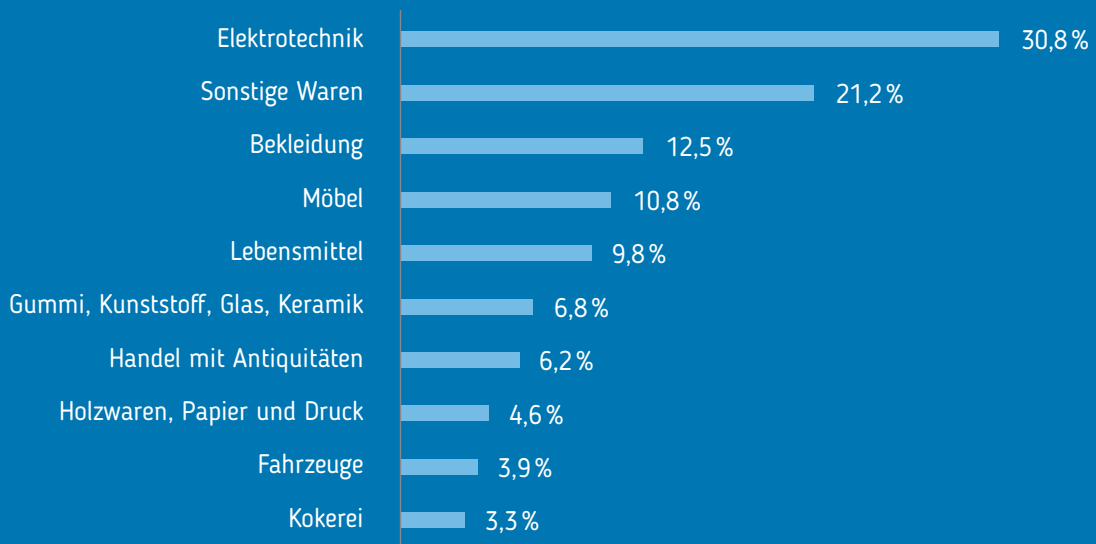
**Abbildung 5-2: NRW: Branchenspezifische Struktur der kritischen Importe – nach dem Importwert**  
 Anteile des Werts der zehn wichtigsten branchenspezifischen Importproduktgruppen am Importwert bezogen auf alle kritischen Importproduktgruppen\* und auf die Gesamtimporte im Jahr 2022 in Prozent



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).  
 Lesehilfe: Gemessen am Importwert entfallen rund 54 Prozent der kritischen Importe auf den Bereich Elektrotechnik. Elektrotechnikgüter machen aber gemessen am Importwert nur 15 Prozent der gesamten NRW-Importe aus.

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft

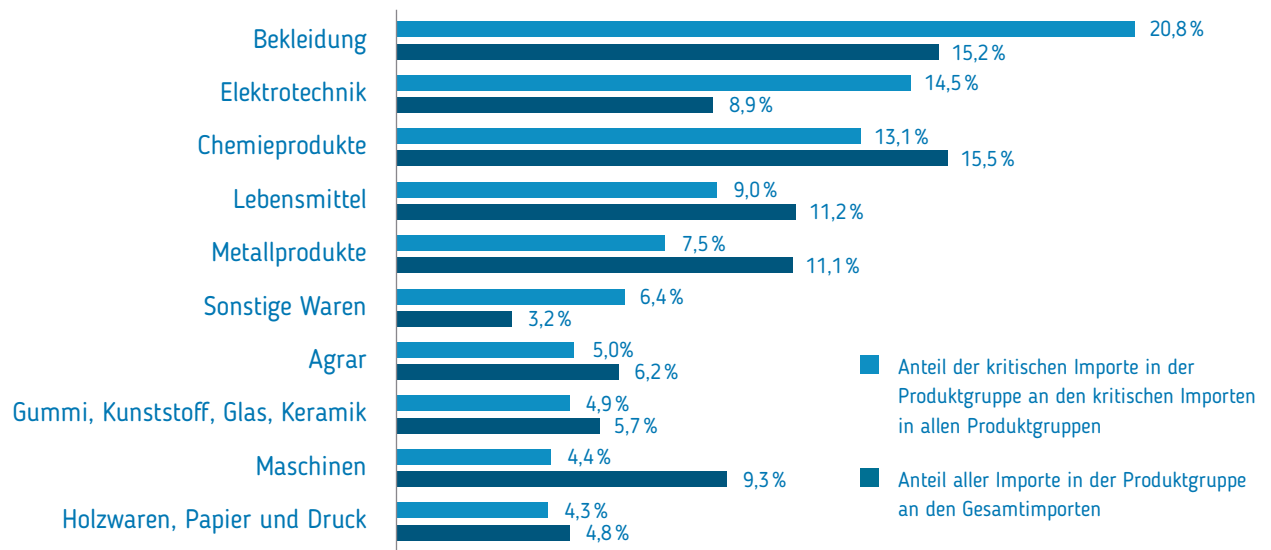
**Abbildung 5-3: NRW: Angewiesenheit der Branchen auf kritische Importe – nach dem Importwert**  
 Branchenbezogener Anteil des Werts der kritischen Importproduktgruppen\* am Wert aller Importproduktgruppen in den zehn am meisten betroffenen Importproduktgruppen bezogen auf den Importwert im Jahr 2022 in Prozent



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).  
 Lesehilfe: Unter den Importproduktgruppen im Bereich der Elektrotechnikgüter zählen auf Basis des Importwerts 30,8 Prozent zu den kritischen Importen.

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft

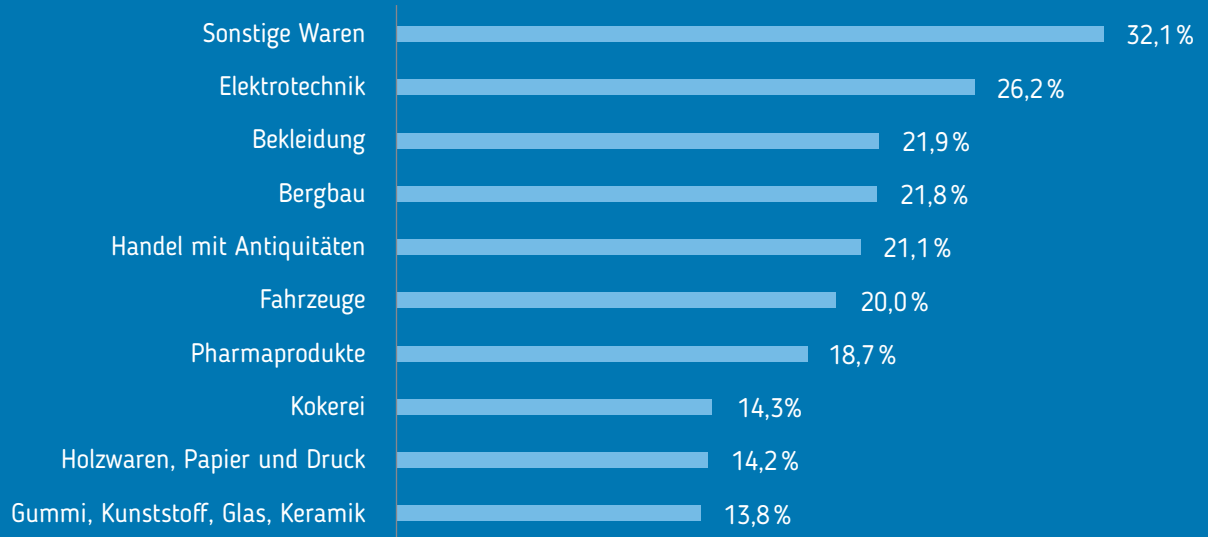
**Abbildung 5-4: NRW: Branchenspezifische Struktur der kritischen Importe – nach der Anzahl**  
 Anteile der Anzahl der zehn wichtigsten branchenspezifischen Importproduktgruppen an der gesamten Anzahl bezogen auf alle kritischen Importproduktgruppen\* und auf die Gesamtimporte im Jahr 2022 in Prozent



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).  
 Lesehilfe: Gemessen an der Anzahl sind 21 Prozent aller kritischen Importproduktgruppen dem Bereich Bekleidung zuzuordnen.  
 Bekleidungsgüter stehen, bezogen auf die Anzahl aller Importproduktgruppen, aber nur für 15 Prozent aller NRW-Importe.

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft

**Abbildung 5-5: NRW: Angewiesenheit der Branchen auf kritische Importe – nach der Anzahl**  
 Branchenbezogener Anteil der Anzahl kritischer Importproduktgruppen\* an der Anzahl aller Importproduktgruppen in den zehn am meisten betroffenen Importgruppen bezogen auf die Anzahl im Jahr 2022 in Prozent



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).  
 Lesehilfe: Bei den Importproduktgruppen im Bereich der Elektrotechnikgüter zählen auf Basis der Anzahl 26,2 Prozent zu den kritischen Importen.

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft



Die gleichen Betrachtungen wie für den Importwert lassen sich auch für die Anzahl anstellen (Abbildung 5-4, obere Balken): Von den 841 kritischen Importproduktgruppen entfallen rund 21 Prozent auf Bekleidung, gefolgt von Elektrotechnik (15 Prozent), Chemie (13 Prozent), Lebensmitteln (9 Prozent) und Metallprodukten (8 Prozent). Auf diese fünf Branchen, die weitgehend mit den Top-5-Bereichen auf Wertbasis übereinstimmen, entfallen knapp zwei Drittel der kritischen Importe gemessen an der Anzahl.

Beim Vergleich mit den Anteilen der Produktgruppen an den Gesamtimporten NRW (Abbildung 5-4, untere Balken) fällt auf, dass auch hier die Anteile von Bekleidung, Sonstigen Waren und Elektrotechnik an den kritischen Produktgruppen deutlich über den Branchenanteilen an allen Importproduktgruppen liegen. In diesen Bereichen ist die kritische Betroffenheit auf Basis der Anzahl also überdurchschnittlich. Im Gegensatz dazu fallen die Anteile der Chemie- und Metallprodukte sowie der Maschinen an allen kritischen Importproduktgruppen deutlich niedriger aus im Vergleich zu ihren Anteilen an den Gesamtimporten.

Dies spiegelt sich auch bei der Angewiesenheit auf kritische Importe in den zehn am stärksten betroffenen Bereichen auf Basis der Anzahl der Importproduktgruppen wider (Abbildung 5-5): Bei Sonstigen Waren macht der Anteil kritischer Importproduktgruppen rund 32 Prozent aus. Bei der Elektrotechnik – der gemessen am Anteil kriti-

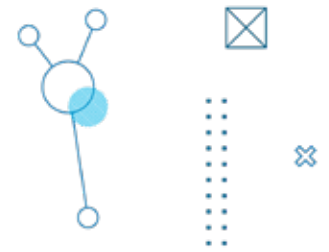
scher Güter am Importwert stärksten betroffenen Branche – sind es ebenfalls hohe 26 Prozent. Auch in dieser Betrachtung gehören Bekleidungsimporte zu den drei am meisten betroffenen Bereichen mit knapp 22 Prozent.

Aus den verwendeten Außenhandelsdaten lässt sich nicht direkt ablesen, ob sie direkt in den privaten Konsum gehen oder ob sie von der Industrie importiert und weiterverarbeitet oder anders genutzt werden. Im zweiten Fall sind Abhängigkeiten in der Regel problematischer, weil fehlende wichtige Vorprodukte dazu führen können, dass die Produktion eingeschränkt werden muss. Das Beispiel der Halbleiter hat dies deutlich gemacht. Die Autoren haben eine grobe Einteilung der kritischen Importproduktgruppen auf Konsumgüter und von der Industrie genutzte Vorleistungs- oder Investitionsgüter vorgenommen. Die Zuordnung lässt sich ganz überwiegend, aber nicht in jedem Fall eindeutig treffen. Daher sind die folgenden Angaben nur eine grobe Abschätzung. Auf Basis der Importwerte liegt das Verhältnis zwischen Konsumgütern und Vorleistungs- oder Investitionsgütern etwa bei zwei zu eins, auf Basis der Anzahl etwa bei eins zu eins. Konsumgütergruppen haben also offenbar einen höheren Durchschnittswert, während die Industrie viele kritische Produktgruppen importiert, die aber tendenziell eher geringe Importwerte aufweisen.

### 5.3 Kritische Importe nach Herkunftsländern

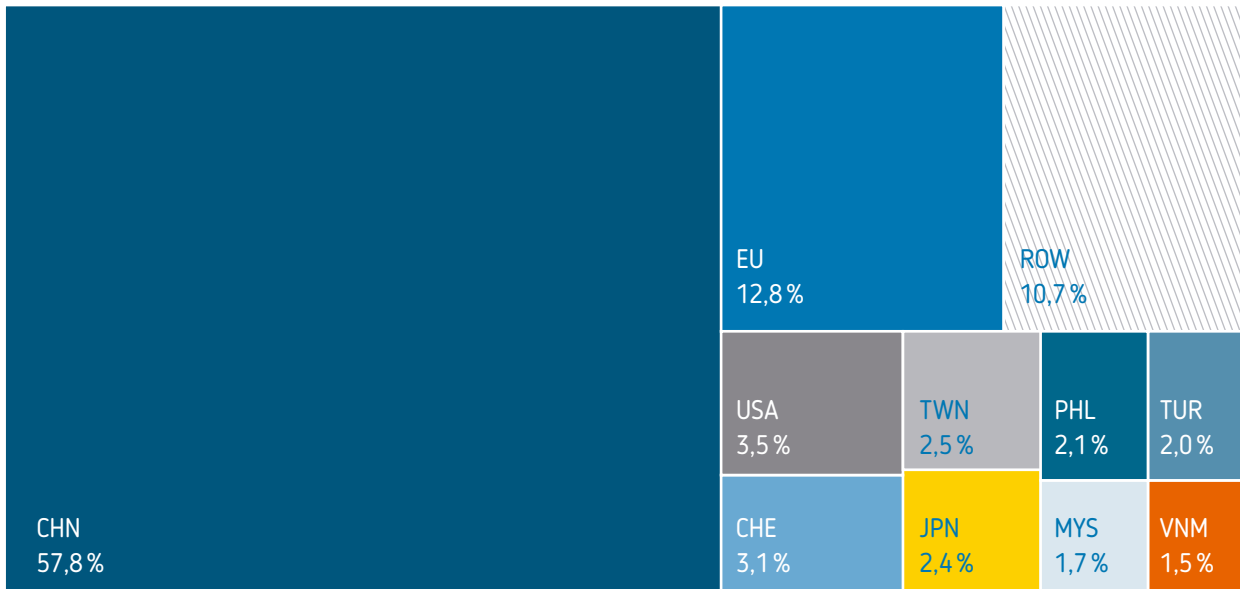
Von den insgesamt 27 Milliarden Euro an kritischen Importen NRW stammen mit 15,3 Milliarden Euro rund 58 Prozent aus China (Abbildung 5-6, oberer Teil). Im Gegensatz dazu fällt der Anteil Chinas an den gesamten NRW-Importen mit 14 Prozent deutlich geringer aus (Abbildung 5-6, unterer Teil). NRW ist daher stark und überproportional abhängig von kritischen Importen aus China. Der Anteil der kritischen Importe aus der EU ist mit rund 13 Prozent sehr viel kleiner, obwohl die EU bei den Gesamtimporten auf einen Anteil von 58 Prozent kommt.



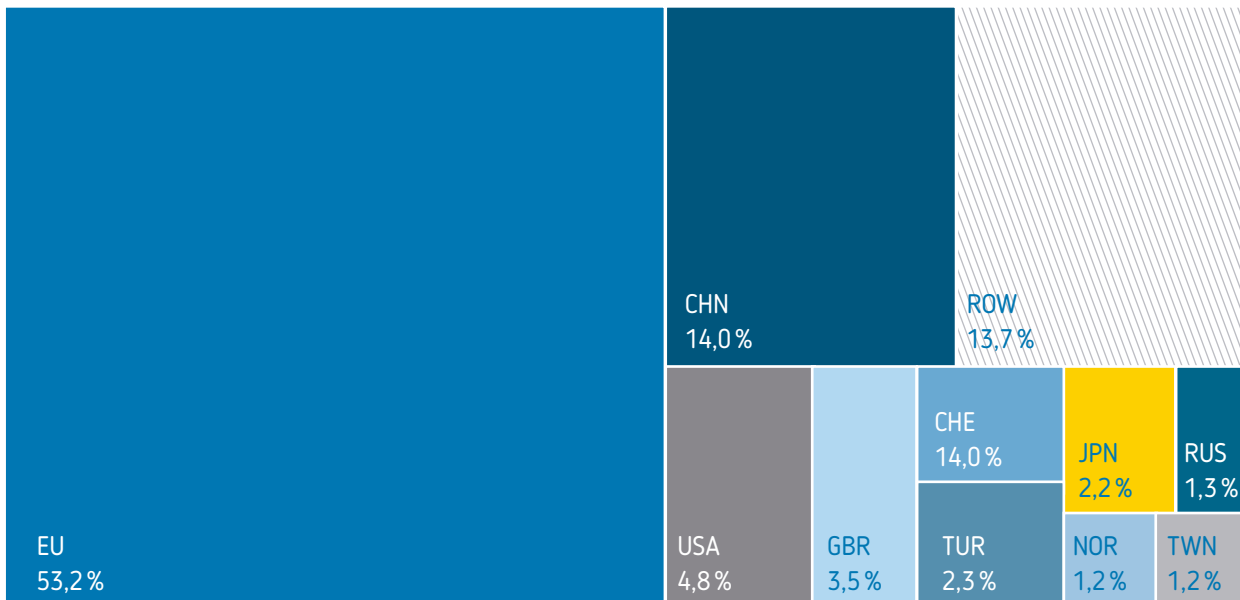


**Abbildung 5-6: NRW: Herkunftsländer der kritischen Importe nach dem Importwert**

Anteile der zehn wichtigsten Herkunftsländer am Importwert der kritischen Produktgruppen\* im Jahr 2022 in Prozent (Gesamtwert 27 Milliarden Euro) vs. Rest der Welt



Vergleich zu den NRW-Importen insgesamt: Anteile der zehn wichtigsten Herkunftsländer an den gesamten Importen auf Basis des Importwerts im Jahr 2022 in Prozent (Gesamtwert 300 Milliarden Euro\*\*) vs. Rest der Welt



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).

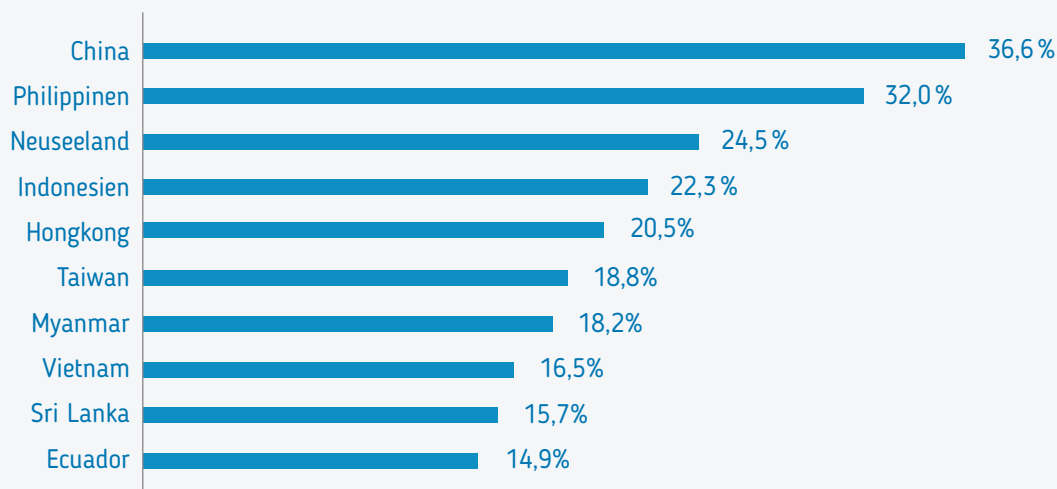
\*\*Die Darstellung der Herkunftsländer ist lediglich für Importgüter möglich, für die vollständige Informationen über ihre Herkunft verfügbar sind. Wie bereits in Abbildung 5-1 erläutert, fehlen für Güter mit einem gesamten Importwert von 13 Milliarden Euro entsprechende detaillierte Daten bezüglich ihrer Herkunftsländer. Infolgedessen bezieht sich die hier präsentierte Aufschlüsselung ausschließlich auf einen Importwert von insgesamt 300 Milliarden Euro.

Länderbezeichnungen: CHE (Schweiz), CHN (China), EU (Europäische Union), GBR (Großbritannien), JPN (Japan), MYS (Malaysia), NOR (Norwegen), PHL (Philippinen), ROW (Rest der Welt), RUS (Russland), TUR (Türkei), TWN (Taiwan), VNM (Vietnam).

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft

### Abbildung 5-7: NRW: Exponiertheit gegenüber wichtigen Herkunftsländern

Länderbezogener Anteil des Werts der kritischen Importproduktgruppen\* am Wert aller Importproduktgruppen in den zehn am meisten betroffenen und wichtigen Herkunftsländern\*\* im Jahr 2022 in Prozent



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).

\*\*Die Darstellung umfasst die zehn Herkunftsländer mit dem höchsten Anteil von als kritisch bewertetem Importwert, die gleichzeitig zu den 100 bedeutendsten Handelspartnern von NRW zählen (gemessen am Importwert). Dies gewährleistet, dass ausschließlich relevante Handelspartner in der Analyse berücksichtigt werden.

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft

Als Herkunftsländer kritischer Importe spielen die übrigen Staaten nur eine untergeordnete Rolle für NRW, etwa die USA und die Schweiz mit jeweils gut 3 Prozent. Hier sind die Anteile am Gesamtimport größer als die Anteile an den kritischen Importen. Das Gegenteil gilt für die hier unter den Top 10 aufgeführten asiatischen Staaten (Taiwan, Japan, Philippinen, Malaysia und Vietnam), von denen somit eine leicht überproportionale kritische Abhängigkeit besteht.

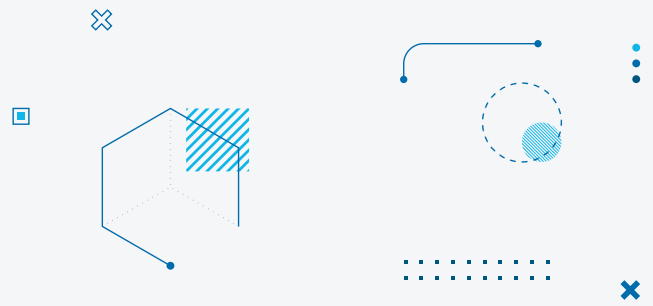
Eine Betrachtung der Herkunftsländer auf Basis der Anzahl der Produktgruppen und damit eine trennscharfe Zuordnung zu einzelnen Ländern ist nicht sinnvoll möglich, da kritische Importe in der Regel zwar aus nur sehr wenigen, aber trotzdem meist mehreren Ländern kommen.

Die Relevanz Chinas, aber auch anderer wichtiger asiatischer Handelspartner macht Abbildung 5-7 ebenfalls deutlich. Mit fast 37 Prozent entfällt weit mehr als ein Drittel der NRW-Importe aus China auf kritische Importproduktgruppen in der hier verwendeten Definition. Auch bei den Philippinen liegt der Anteil bei über 30 Prozent. Eine Reihe anderer zumeist asiatischer Staaten

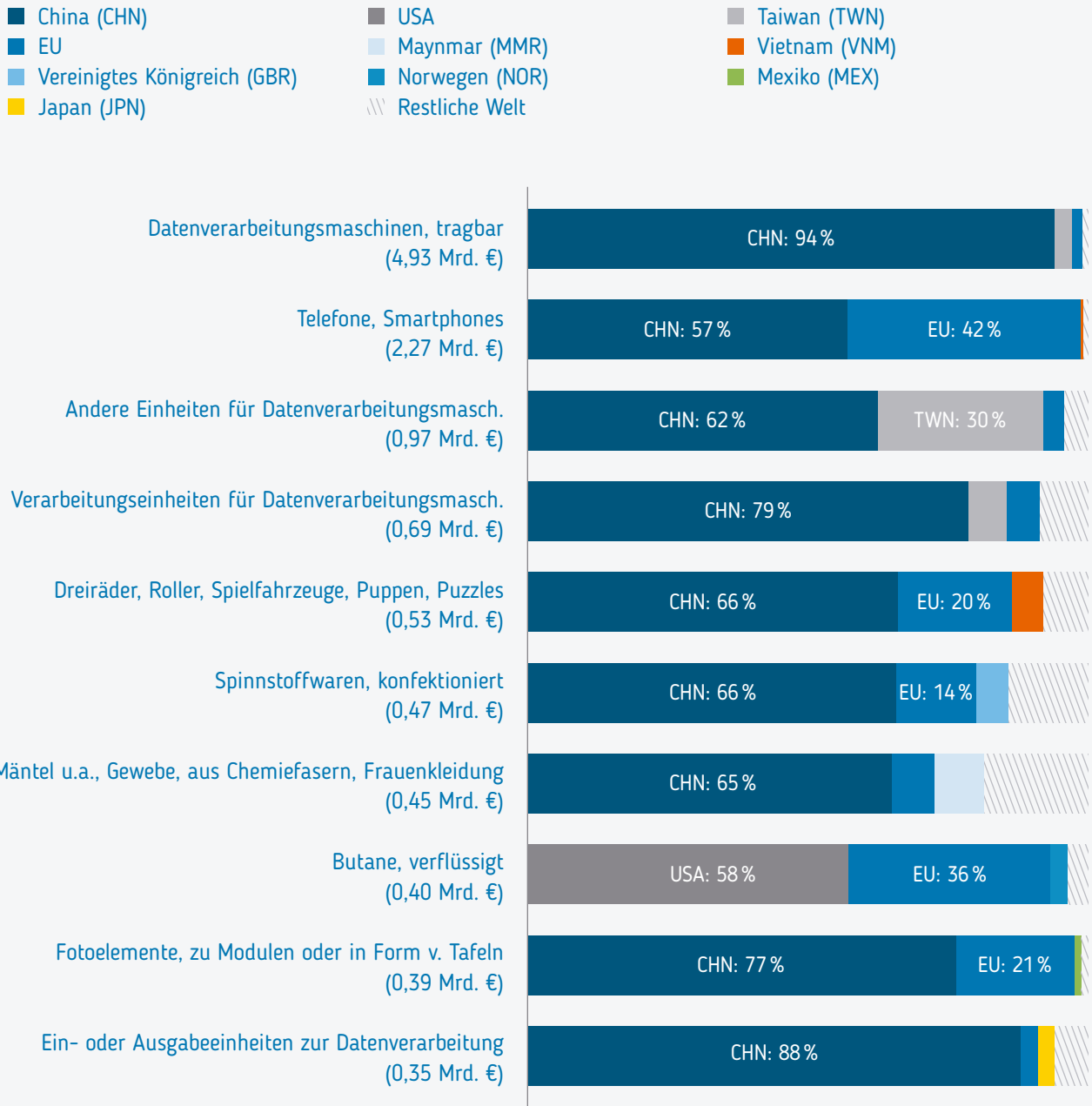
weist Anteile zwischen über 20 und rund 15 Prozent auf.

Abbildung 5-8 bestätigt das Bild besonders mit Blick auf China. Betrachtet werden hier die zehn wertmäßig wichtigsten kritischen Importproduktgruppen NRWs auf der 6-Steller-Ebene. Darunter befinden sich überwiegend Produkte aus dem Bereich der Elektrotechnik, allen voran Laptops als die mit Abstand wichtigste Gruppe mit einem Importwert von knapp 5 Milliarden Euro und Smartphones im Wert von 2,3 Milliarden Euro als zweitwichtigste Gruppe. Mit Ausnahme einer Produktgruppe (Butane) liegt Chinas Anteil durchweg bei weit über 50 Prozent, zumeist bei zwei Dritteln und mehr. Bei Laptops erreicht Chinas Einfuhranteil in NRW sogar 94 Prozent.

Beim Blick auf weitere Herkunftsländer spielen neben der EU auch einige andere asiatische Staaten eine Rolle. Dies gilt besonders für Taiwan und hier vor allem bei der Produktgruppe Andere Einheiten für Datenverarbeitungsmaschinen. Auch die Relevanz der USA als Lieferant von Butanen (Flüssiggas) wird in Abbildung 5-8 deutlich.



**Abbildung 5-8: NRW: Die zehn wichtigsten kritischen Importproduktgruppen nach Herkunftsländern**  
 Anteile der jeweils drei wichtigsten Herkunftsländer in den zehn wichtigsten kritischen Importproduktgruppen\*  
 auf Basis des Importwerts im Jahr 2022 in Prozent (Gesamtwert 27 Milliarden Euro)



\* Kritikalität nach den Kriterien der Europäischen Kommission (European Commission, 2021; für Details siehe Kapitel 5.1).

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2023e; Institut der deutschen Wirtschaft

## 5.4 Zwischenfazit

Die Anwendung der Methode der Europäischen Kommission (European Commission, 2021) und des Sachverständigenrats (SVR, 2022) zur Ermittlung kritischer Abhängigkeiten für das Jahr 2022 zeigt, dass NRW bei seinen Importen relevante Abhängigkeiten aufweist. Gemessen am Importwert zählen rund 9 Prozent der Importe NRWs zum Bereich kritischer Produktgruppen auf der 6-Steller-Ebene der Außenhandelsstatistik. Auf Basis der Anzahl der Produktgruppen liegt der Anteil kritischer Gruppen sogar bei rund 16 Prozent.

Die Abhängigkeiten konzentrieren sich sowohl bei der wert- als auch bei der anzahlmäßigen Betrachtung überwiegend auf die gleichen Produktbereiche: Elektrotechnik, Bekleidung, Lebensmittel, Metallprodukte, Sonstige Waren, und Chemieprodukte. Besonders die Elektrotechnik sticht heraus mit einem Anteil von 54 Prozent am Wert aller kritischen NRW-Importe, obwohl nur 15 Prozent der NRW-Importe insgesamt diesem Bereich zuzuordnen sind. Fast ein Drittel des Importwerts von Elektrotechnikgütern entfällt auf kritische Importe.

Beim Blick auf die Herkunftsländer zeigt sich eine noch stärkere Konzentration. China ragt hier mit großem Abstand heraus. Wertmäßig kommen nach der verwendeten Methode 58 Prozent der kritischen NRW-Importe aus China, obwohl Chinas Anteil beim NRW-Gesamtimport nur bei 14 Prozent liegt. Mit fast 37 Prozent entfällt wertmäßig weit mehr als ein Drittel der gesamten NRW-Importe aus China auf kritische Importproduktgruppen.

Die Betrachtung der zehn wertmäßig wichtigsten kritischen 6-Steller-Importproduktgruppen ermöglicht eine Kombination von Branchen- und Herkunftslandbetrachtung. Wie erwartet zeigen sich die größten Abhängigkeiten bei Elektrotechnikgütern, die ganz überwiegend aus China stammen.

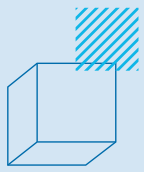
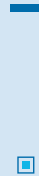
Bei Laptops zum Beispiel beträgt der China-Anteil an den NRW-Importen von rund 5 Milliarden Euro im Jahr 2022 rund 94 Prozent. Auch bei den meisten anderen der Top 10 kritischen Importproduktgruppen ist Chinas Anteil herausragend groß, oft liegt er bei zwei Dritteln und mehr.

Diese Form der internationalen Arbeitsteilung hat gute Gründe. So sind China und andere asiatische Staaten schon seit Längerem auf Elektronikprodukte und Bekleidung spezialisiert und bieten sie preisgünstig an. Diese Waren sind in der Regel auch kostengünstig über lange Strecken zu transportieren. Im Gegensatz dazu ist bei anderen Produktgruppen wie Metallen, Bergbauprodukten und Chemiegütern der Anteil an den Gesamtimporten größer als an den kritischen Gütern. Hier dürften die Bezugsstrukturen relativ stärker auf Lieferländer in der geografischen Nähe und damit in Europa konzentriert sein. Das liegt nicht zuletzt an meist hohen Transportkosten relativ zum Produktgewicht. Allerdings können auch in diesen Bereichen bei einzelnen Produktgruppen sehr kritische strategische Abhängigkeiten bestehen.

Abschließend werden die Ergebnisse dieser Studie verglichen mit den Vorläuferstudien der Europäischen Kommission (2021) für die EU und des Sachverständigenrats (2022) für Deutschland (Tabelle 5-2). Wie eingangs erwähnt ist die Vergleichbarkeit etwas eingeschränkt. Dies dürfte bei der Anzahl kritischer Produktgruppen und deren Anteil am gesamten Importwert relevant sein, da NRW eine kleinere Wirtschaftseinheit als die EU und Deutschland ist und damit grundsätzlich stärker auf den Außenhandel angewiesen ist.

Aber bei der anteilmäßigen Relevanz Chinas erscheint die Vergleichbarkeit geringeren Einschränkungen zu unterliegen. Chinas wertmäßiger Anteil an den kritischen Importen NRWs liegt bei 58 Prozent und damit etwas höher als





in der EU im Jahr 2019 (52 Prozent) und in Deutschland im Jahr 2020 (45 Prozent). Dies deutet auch deshalb auf eine besondere Abhängigkeit NRW von China hin, weil der innerdeutsche Warenverkehr in dieser Studie zwangsläufig ausgeblendet ist. Wäre dieser herausrechenbar, würde Chinas Anteil noch höher ausfallen. Im Vergleich zur EU gilt Ähnliches, denn hier ist der innereuropäische Handel ausgeblendet.

Alles in allem ermöglicht die Methodik der Europäischen Kommission einen wichtigen Überblick über die kritischen Importabhängigkeiten NRW. Dieser Ansatz ist jedoch nicht granular genug, um beim bestehenden Fokus der Betrachtung auf die wert- und anzahlmäßig wichtigsten Branchen auch die Abhängigkeiten besonders von China bei Rohstoffen wie Seltenen Erden oder chemischen Grundstoffen genauer zu identifizieren, die auf tiefer disaggregierter Ebene für Deutschland relevant sind (Matthes, 2023c). Zur Rohstoffabhängigkeit existieren jedoch andere Studien

(DERA, 2023), die einen genauen Überblick geben und deren Ergebnisse grundsätzlich auch für NRW relevant sind. Bei den Chemieprodukten deuten die Ergebnisse dieser Studie auch für NRW darauf hin, dass hier im Einzelnen relevante Abhängigkeiten liegen dürften. Das zeigt der Vergleich der Abbildungen 5-2 und 5-4. Hier wird deutlich, dass es relativ viele Produktgruppen mit kritischen Importabhängigkeiten im Chemiebereich gibt, die aber wertmäßig weniger bedeutsam sind. Hier könnten folglich relevante Abhängigkeiten im Detail verborgen sein.

Es besteht somit für NRW weiterer Forschungsbedarf, um die kritischen Abhängigkeiten im tiefer disaggregierten Detail zu analysieren. Gerade bei den Abhängigkeiten von China ist aufgrund der geopolitischen Gegebenheiten genauer zu prüfen, wo diese liegen und welche konkreten Produkte unverzichtbar und schwer ersetzbar sind.

**Tabelle 5-2: Vergleich mit den Vorläuferstudien**

Strategische Importabhängigkeiten der EU und Deutschlands nach der Methode der Europäischen Kommission auf der 6-Steller-Ebene der Außenhandelsstatistik

	Anzahl von Importproduktgruppen	Anteil der Produktgruppen am gesamten Warenimportwert in Prozent	Anteil Chinas am Warenimportwert der Produktgruppen in Prozent
<b>Europäische Union</b> (Stand: 2019) Europäische Kommission (CEPII)	390 (353) 137 in sensiblen Ökosystemen von nahezu 5.000 (4.726) Produktgruppen	6 von Extra-EU-Importen	52
<b>Deutschland</b> (Stand: 2020) SVR	278 Von 5.375 Produktgruppen	4,4	45
<b>NRW</b> (Stand: 2022) IW	841 von 5.252 Produktgruppen mit Importwerten	9	58

Quellen: European Commission, 2021; SVR, 2022

# 6 Fazit

## 6.1 Kernergebnisse

Auch die NRW-Wirtschaft ist von Lieferkettenproblemen nicht verschont geblieben und muss aus geopolitischen Gründen ihre Importabhängigkeiten kritisch prüfen. Vor diesem Hintergrund wurden über 400 NRW-Unternehmen befragt und es wurde eine empirische Analyse der NRW-Importe vorgenommen.

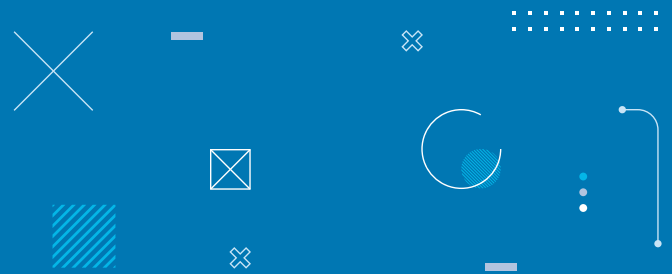
Die wichtigsten Ergebnisse der Umfrage lauten:

- Mehr als jedes dritte NRW-Unternehmen ist immer noch mit Lieferschwierigkeiten konfrontiert, ein sehr großer Teil davon rechnet mit deren Anhalten sogar über das aktuelle Jahr hinaus.
- Fast die Hälfte der befragten Firmen ist auf wichtige Vorleistungen aus dem Ausland angewiesen. Dabei sind fast so viele Unternehmen von Lieferungen aus China abhängig wie aus der Eurozone. Im Handel und im Verarbeitenden Gewerbe dürfte die importseitige Abhängigkeit von China sogar noch weiter steigen.
- Mit Blick auf internationale Risiken rechnen vier von fünf der befragten nordrhein-westfälischen Unternehmen damit, dass die Geopolitik in den kommenden Jahren zu Problemen auf ihren Bezugs- oder Absatzmärkten führen wird. Dies gilt vor allem mit Blick auf die hier entwickelten Risikoszenarien. Mehr als zwei von drei NRW-Unternehmen erwarten beispielsweise negative Folgen auf ihre Geschäftstätigkeit, sollte es zu einem Handelskrieg mit China kommen. Zwei von fünf Firmen planen aufgrund der geopolitischen Risiken einen Umbau ihrer importseitigen Lieferkette hin zu weniger risikobehafteten Ländern. Im Zuge eines verstärkten Reshoring, Nearshoring und Friendshoring dürften besonders Deutschland und die Eurozone als Standorte von dieser Entwicklung profitieren.

Die empirische Importanalyse zur Ermittlung kritischer oder strategischer Abhängigkeiten zeigt:

- Gemessen am Importwert zählen im Jahr 2022 rund 9 Prozent der Importe NRW zum Bereich kritischer Produktgruppen. Auf Basis der Anzahl der Produktgruppen liegt der Anteil sogar bei rund 16 Prozent. Die Abhängigkeiten konzentrieren sich überwiegend auf die Bereiche Elektrotechnik, Bekleidung, Lebensmittel, Metallprodukte, Sonstige Waren und Chemieprodukte. Besonders die Elektrotechnik sticht heraus mit einem Anteil von 54 Prozent am Wert aller kritischen NRW-Importe, obwohl nur 15 Prozent der NRW-Importe insgesamt diesem Bereich zuzuordnen sind.
- Beim Blick auf die Herkunftsländer zeigt sich eine noch stärkere Konzentration. So kommen wertmäßig 58 Prozent der kritischen NRW-Importe aus China, obwohl Chinas Anteil am NRW-Gesamtimport nur bei 14 Prozent liegt. Mit fast 37 Prozent entfällt wertmäßig weit mehr als ein Drittel der gesamten NRW-Importe aus China auf kritische Importproduktgruppen.
- Die Betrachtung der zehn wertmäßig wichtigsten kritischen Importproduktgruppen ermöglicht eine Kombination von Branchen- und Herkunftslandbetrachtung. Hier zeigen sich die größten Abhängigkeiten bei Elektrotechnikgütern, die ganz überwiegend aus China stammen. Bei Laptops zum Beispiel beträgt der China-Anteil an den NRW-Importen mit rund 5 Milliarden Euro im Jahr 2022 rund 94 Prozent.





## 6.2 Betriebliche Anpassungsstrategien

Die Umfrage im Rahmen dieser Studie verdeutlicht, dass viele Unternehmen ihre Lieferbeziehungen bereits kritisch auf den Prüfstand stellen. Auch die für diese Studie geführten Experteninterviews deuten in diese Richtung. So haben einzelne Unternehmen ihre Einkaufsstrategie im Zuge der neueren globalen Krisen geändert und die Lagerhaltung gesteigert oder sie haben zunehmend auf Local Sourcing zurückgegriffen, um die Resilienz der eigenen Lieferstrukturen und Produktionsprozesse zu erhöhen.

Die Anpassung der Lieferketten an geopolitische Unsicherheiten, große einseitige Abhängigkeiten und Risiken im Allgemeinen ist in erster Linie die Aufgabe der Unternehmen. Sie können am besten einschätzen, wo bestehende oder drohende Probleme am größten sind und über welche Anpassungsmöglichkeiten sie verfügen. Neben den exogenen Faktoren beeinflussen auch interne Gegebenheiten in den Betrieben deren unternehmerische Entscheidung, Lieferketten zu optimieren. Mit der Entscheidung für eine bessere Versorgungssicherheit gehen Mehrkosten einher. Nicht alle Unternehmen, vor allem nicht KMU, werden in der Lage sein, diese Kosten zu tragen.

Probleme mit Lieferkettenengpässen sind auch für die Zukunft zu erwarten. Das zeigt nicht zuletzt die für diese Studie durchgeführte Umfrage. So gehen fast neun von zehn der befragten Unternehmen, die von Lieferkettenproblemen betroffen sind, von deren weiterem Anhalten aus. Zudem bergen die geschilderten Negativ-Szenarien Risiken für erneut stark zunehmende importseitige Versorgungsschwierigkeiten.

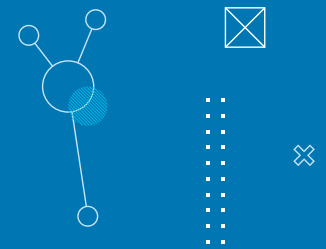
Um die Versorgung mit Vorleistungen sicherzustellen, bestehen für Unternehmen verschiedene Optionen (vbw, 2021; Kolev/Obst, 2022). Im Folgenden wird eine Auswahl wichtiger Vorbeugungs- und Reaktionsmöglichkeiten für Unternehmen auf Lieferkettenprobleme aufgezeigt.

### 1. Diversifizierung: Erschließung neuer Märkte

Das Streben nach Kosteneffizienz legt nahe, Vorleistungen nur von wenigen Zulieferern zu beziehen. Damit lassen sich Transaktionskosten des Lieferkettenmanagements mindern und die Spezialisierung der Zulieferer ermöglicht diesen die Nutzung von kostensparenden Größenvorteilen. Dieser Ansatz macht verwundbar, wenn die betreffenden Zulieferer ausfallen oder sie Lieferprobleme haben. Daher ist ein wichtiges Rezept zur Bekämpfung von Lieferkettenengpässen eine breitere Streuung (Diversifizierung) der Lieferanten. Durch die zunehmende Anzahl an Lieferanten dürften zwar die Transaktionskosten der Beschaffung zunehmen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die zunehmende Konkurrenz der Anbieter untereinander diesem preistreibenden Effekt entgegenwirkt. Auch die Diversifizierung der Absatzmärkte kann eine wichtige Strategie sein. Die Erschließung neuer Exportmärkte verringert potenzielle Absatzeinbußen, die beispielsweise durch geopolitische Risiken in anderen Märkten hervorgerufen werden können.

### 2. Bessere Kenntnis und Überwachung der Lieferketten

Wichtig für ein effektives Lieferkettenmanagement ist eine ausreichende Kenntnis über deren Verwundbarkeit auch auf vorgelagerten Zulie-



fererstufen. Auf dieser Basis kann ein Überwachungssystem aufgesetzt werden, mit dem sich problematische Entwicklungen für die eigene Beschaffung frühzeitig identifizieren lassen. Die bessere Überwachung der Lieferkette ist notwendig, um die Resilienz der eigenen Produktionsstrukturen zu steigern. Auch aufgrund des Anfang 2023 in Deutschland eingeführten Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes ist es notwendig, die Transparenz entlang der Lieferkette zu steigern, um den Anforderungen des Gesetzes im Bereich Nachhaltigkeit gerecht zu werden und die Attraktivität der eigenen Produkte für die Kunden zu steigern (Kolev/Neligan, 2022). Auch auf der EU-Ebene befinden sich ähnliche und noch weitergehende Vorschriften in Vorbereitung.

### 3. Mehr Lagerhaltung und zeitliches Lieferkettenmanagement

Viele Lieferketten waren in der Vergangenheit auf Just-in-time-Management und damit auf Zeit- und Kosteneffizienz ausgerichtet. Ein wichtiges Ziel dabei war, eine kostenträchtige eigene Lagerhaltung zu reduzieren. Diese Art des Lieferkettenmanagements macht das Unternehmen schon bei kurzen Lieferstörungen verwundbar. Mit mehr Lagerhaltung und größeren Zeitpuffern kann dem entgegengewirkt werden, wenngleich damit höhere Kosten einhergehen und nur temporäre Lieferengpässe abgedeckt werden können.

### 4. Nearshoring und Friendshoring

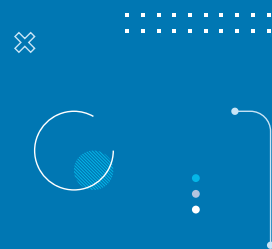
Durch Nearshoring werden geopolitische Lieferkettenrisiken gemindert, wenn geopolitische Rivalen nicht in der geografischen Nachbarschaft angesiedelt sind. Damit lassen sich lange Transportwege verhindern, die naturgemäß anfälliger für Störungen sind als kurze Wege. Noch tiefer würde ein europafokussiertes Nearshoring greifen, das das Sourcing bestimmter Produkte nur auf die EU beschränkt. Im Zuge einer Diversifizierung gilt es, das Versorgungsrisiko breiter auf mehr Lieferanten zu streuen – eine Option liegt darin, dabei überwiegend auf Länder zurückzugreifen, die aus geopolitischer Perspektive verlässlicher erscheinen (Friendshoring).

### 5. Reshoring und Insourcing

Reshoring geht noch weiter und verlagert den Vorleistungsbezug ins Inland. Damit würde selbst ein zeitweiliges Schließen der innereuropäischen Grenzen wie kurzzeitig zu Anfang der Corona-Krise die Lieferkette nicht mehr beeinträchtigen können. Insourcing würde sogar bedeuten, Vorleistungen im Unternehmen wieder selbst herzustellen. Insourcing ist insofern eine Gegenbewegung zu Outsourcing, bei dem Teile der Wertschöpfungskette in der Vergangenheit ins Ausland verlagert wurden.

Die Maßnahmen unter den Punkten 4 und 5 schaffen mehr Versorgungssicherheit, sind aber zugleich kostenträchtiger für Unternehmen (vbw, 2021). Tatsächlich machen einige jüngere Umfragen deutlich, dass die weiter reichenden Strategien Reshoring und Insourcing weniger verbreitet sind (Aksoy et al., 2022; DIHK, 2023a; DZ Bank, 2023). Zudem zeigen verschiedene Studien mit modernen Außenhandelsmodellen, dass durch staatlich gelenkte Rückverlagerungs- und Entkopplungsstrategien erhebliche volkswirtschaftliche Schäden entstehen können (Kowalski et al., 2020; Felbermayr et al., 2022; vbw, 2022; Stiftung Familienunternehmen, 2023).

Lieferketten lassen sich nicht von heute auf morgen diversifizieren. Unternehmen benötigen Zeit und die richtigen Rahmenbedingungen, um sich breiter aufzustellen. Der Diversifizierungsprozess kann sich über mehrere Jahre strecken. Denn er ist mit hohem Mehraufwand, Ressourceneinsatz sowie hohen zusätzlichen Kosten für die Unternehmen verbunden. Mehr Lieferanten oder mehr Kunden bedeuten zugleich mehr Kosten. Diversifizierung ist nicht für alle Unternehmen, Branchen oder Produkte umsetzbar. Bei wichtigen (Vor-)Produkten und Rohstoffen, die nur aus wenigen Ländern bezogen werden, kommt der Diversifizierungsgedanke an seine Grenzen.





### 6.3 Politische Flankierung der betrieblichen Anpassungsstrategien

Vor diesem Hintergrund bedarf die Lieferkettenoptimierung politischer Unterstützung. Die Politik ist gefragt, die Diversifizierungsbemühungen der Unternehmen mit geeigneten Maßnahmen zu flankieren. Hierzu zählen in erster Linie (DIHK, 2023b):

1. Handelshemmnisse abbauen
2. Handel mit aufstrebenden Märkten sichern: Handelsabkommen vorantreiben
3. Standort Europa stärker mitdenken: EU-Binnenmarkt vollenden
4. Offene Märkte fördern: De-Risking anstelle von Abschottung
5. Multilaterale Regeln verbessern

#### Zu 1) Handelshemmnisse abbauen

Protektionistische Maßnahmen benachteiligen NRW-Unternehmen weiterhin in ihrem Auslandsgeschäft. Dazu zählen unter anderem Zertifizierungs- und Sicherheitsanforderungen, aber auch Local-Content-Vorgaben wie die Bevorzugung heimischer Anbieter oder hohe Zölle.

Das Verhindern neuer Handelsbarrieren ist Aufgabe der Politik. Durch Handelsabkommen, die Arbeit in der WTO oder durch weitere bilaterale Vereinbarungen sollten zum einen Handels- und Investitionshemmnisse abgebaut und zum anderen der deutschen und nordrhein-westfälischen Wirtschaft der Zugang zu Märkten erleichtert werden.

#### Zu 2) Handel mit aufstrebenden Märkten sichern: Handelsabkommen vorantreiben

Neue Freihandelsabkommen und Rohstoffpartnerschaften mit strategisch wichtigen Ländern sollten umgesetzt werden. Handelsabkommen können dabei helfen, Lieferketten abzusichern und zu diversifizieren und zugleich dafür sorgen, internationale Geschäfte rechts- und planungssicher abzuwickeln.

Die Politik, besonders auf EU-Ebene, ist gefragt, ehrgeizigere Abkommen abzuschließen und schneller zu ratifizieren, um bestehende Handels- und Investitionshemmnisse zu beseitigen. Der Asien-Pazifik-Raum spielt hierbei eine tragende Rolle. Sollten Unternehmen aus NRW im Hinblick auf Diversifizierung künftig verstärkt auf diesen Markt setzen, sind Handelsabkommen unabdingbar. Darüber hinaus sollten sie so mittelstandsfreundlich gestaltet sein, dass Unternehmen die Vorteile aus den Abkommen umfassend nutzen können. Das betrifft vor allem den Bereich Zoll und die bisher großen bürokratischen Anforderungen.

#### Zu 3) Standort Europa stärker mitdenken: EU-Binnenmarkt vollenden

Europa und besonders die Eurozone sind ein wichtiger Markt für nordrhein-westfälische Unternehmen. Die Studie hat gezeigt, dass diese Wirtschaftsregion eine bedeutende Rolle bei der Diversifizierung der Lieferketten spielt und noch an Relevanz gewinnen wird. Knapp 60 Prozent des Warenhandels NRWs findet schon jetzt im EU-Binnenmarkt statt.

Daher ist die Politik gefragt, Begrenzungen im Verkehr von Waren, Dienstleistungen, Personen und Kapital abzubauen. Eine Harmonisierung nationaler Regeln und (technischer) Standards würde helfen, den grenzüberschreitenden Handel bürokratiearm zu ermöglichen und Unternehmen ein „Level-Playing-Field“ zu bieten.

#### Zu 4) Offene Märkte fördern: De-Risking anstelle von Abschottung

Der aktive und zielgerichtete Einsatz von Außenwirtschaftsförderinstrumenten ist nötig, um besonders mittelständischen Firmen die Navigation durch das geopolitisch schwieriger gewordene globale Umfeld zu erleichtern und ihnen zu helfen, neue Märkte und Lieferanten zu erschließen. Die eng vernetzte nordrhein-westfälische Wirt-





schaft ist auf globale Export- und Importmärkte, Investitionen sowie Fachkräfte und Know-how angewiesen.

Die Politik sollte sich dabei nach dem Grundsatz offener Märkte richten. Sie ist gefragt, die Globalisierung so zu gestalten, dass Unternehmen ihre Lieferketten breiter und diversifizierter aufstellen können, um problematische einseitige Abhängigkeiten zu begrenzen. Die kritischen Abhängigkeiten gegenüber Russland und China haben gezeigt, dass eine reine Orientierung an niedrigen Kosten und Effizienz nach der Zeitenwende nicht mehr das richtige Konzept ist. Dieser Weg darf aber nicht zu Protektionismus, Abschottung, staatlich gefordertem Reshoring oder Decoupling führen.

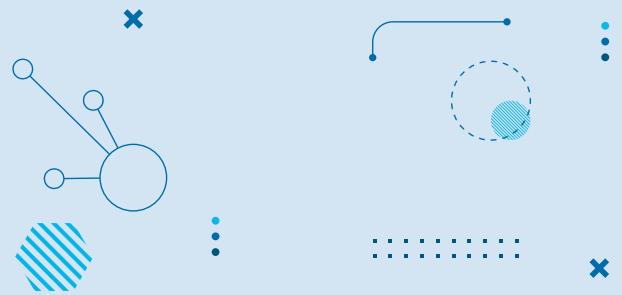
In die falsche Richtung gehen würde auch die zuweilen geforderte Beschränkung des deutschen Außenhandels auf lupenreine Demokratien. Vielmehr geht es darum, geopolitisch verlässlichere Partner zu finden, die ebenfalls kein Interesse an Decoupling und Blockbildung haben. Denn der Wohlstand in Deutschland und NRW würde stark leiden, wenn den Unternehmen vorgeschrieben würde, auf Nearshoring, Reshoring oder Decoupling zu setzen.

Die Überlegungen zur Schaffung von mehr strategischer Autonomie und die Forderungen nach mehr Investitionskontrolle in der EU bergen gewisse Risiken. Der Offenheitsaspekt sollte hierbei weiterhin im Fokus stehen. Das gilt auch für den avisierten verstärkten Einsatz subventionsbasierter Industriepolitik und für das Aufweichen der staatlichen Beihilferegeln im Binnenmarkt. Der politische Eingriff in Wirtschaftsmärkte sollte sich auf ein Minimum begrenzen.

Grundsätzlich sind geopolitische und geökonomische Strategien aufeinander abzustimmen. Dies gilt hauptsächlich im Hinblick auf die KMU-Freundlichkeit.

#### **Zu 5) Multilaterale Regeln verbessern**

Politik muss globale Handelsregeln mitgestalten und stärken. Das gilt besonders für den Handel mit Drittstaaten, mit denen die EU kein Handelsabkommen hat. Eine Stärkung des multilateralen Handelssystems, im Besonderen der Welthandelsorganisation (WTO), ist notwendig, damit das Export- und Importgeschäft nordrhein-westfälischer Unternehmen nach einheitlichen Regeln erfolgt.



## Glossar

1-Steller, 2-Steller,  
6-Steller Gliederungen

Einteilung von Produktgruppen oder Wirtschaftszweigen in der amtlichen Statistik. Höhere Zahlen weisen auf eine tiefere Disaggregation hin

Deglobalisierung

Strukturelle Veränderung der Weltwirtschaft, bei der ein Rückgang der internationalen Verflechtungen (Handel, Investitionen) verzeichnet wird

De-Risking

Umschichtung der Handels- und Investitionsbeziehungen zwecks Reduzierung von Risiken entlang der Lieferkette

Diversifizierung

Hier im ökonomischen Sinne: Erweiterung der Anzahl an Anbietern von Vorprodukten und/oder an Absatzmärkten

Friendshoring

Beschränkung des Einkaufs von Vorprodukten auf Lieferanten aus Ländern, die geopolitisch verlässlicher erscheinen

Herfindahl-Hirschman-Index

Ökonomisches Konzentrationsmaß – hier verwendet zur Bestimmung der Importkonzentration auf wenige Bezugsländer

Inflation Reduction Act (IRA)

Bundesgesetz der USA aus dem Jahr 2022, das als zentrales Ziel die Förderung der grünen Transformation insbesondere im Verkehrswesen hat, das jedoch auch protektionistische Elemente enthält

Insourcing

Verlagern von vormals ausgelagerten Wertschöpfungsstufen in die eigene Produktionssphäre (Gegenteil von Outsourcing)

Nearshoring

Verlagerung der Produktionsaktivitäten und/oder des Einkaufs von Vorprodukten auf Länder, die geografisch näher liegen

Reshoring

Rückverlagerung der Produktionsaktivitäten und/oder des Einkaufs von Vorprodukten ins Inland

Slowbalisation

Verlangsamung der Globalisierung  
Begriff geprägt durch The Economist (2019)

Strategische Autonomie

Fähigkeit, eigene außenpolitische und wirtschaftliche Prioritäten zu setzen, verbunden mit einer geringeren Abhängigkeit von Drittländern



## Literaturverzeichnis

Aksoy, Cevat Giray, 2022, Wie reagieren Unternehmen auf Lieferkettenstörungen? Ergebnisse einer Unternehmensbefragung, in: ifo-Schnelldienst digital, 3. Jg., Nr. 7, S. 1–5, <https://www.ifo.de/publikationen/2022/aufsatz-zeitschrift/wie-rea-gieren-unternehmen-auf-lieferkettenstoerungen> [23.5.2023]

Antras, Pol, 2020, „De-Globalisation? Global Value Chains in the Post-COVID-19 Age“, NBER Working Paper, Nr. w28115, auch veröffentlicht unter [https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/shared/pdf/20201111\\_ECB\\_Forum/academic\\_paper\\_Antras.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/shared/pdf/20201111_ECB_Forum/academic_paper_Antras.pdf) [23.8.2023]

BA – Bundesagentur für Arbeit, 2023, Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte (SvB) am Arbeitsort nach Betriebsgrößenklassen (Sonderbestellung), Nürnberg

Baldwin, Richard, 2022, The peak globalisation myth: Part 1, VoxEU.org, 31.8.2022, <https://cepr.org/voxeu/columns/peak-globalisation-myth-part-1> [23.8.2023]

Block, Jörn / Moritz, Alexandra / Benz, Lena / Johann, Matthias, 2021: Hidden Champions in NRW, Trier, [https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/BWL/MIT/Update\\_Studienbericht\\_zu\\_Hidden\\_Champions\\_in\\_Nordrhein-Westfalen.pdf](https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/BWL/MIT/Update_Studienbericht_zu_Hidden_Champions_in_Nordrhein-Westfalen.pdf) [23.8.2023]

DERA – Deutsche Rohstoffagentur, 2023 – DERA Rohstoffinformationen DERA-Rohstoffliste 2023, BGR Publikationen ([deutsche-rohstoffagentur.de](https://www.deutsche-rohstoffagentur.de)) [5.9.2023]

Deutsche Bundesbank, 2022, Bestandsangaben über Direktinvestitionen, Bundesländer, Berichtsjahr 2020 (Sonderauswertung), Frankfurt am Main

Deutscher Bundestag, 2022, Dienste warnen vor Gefahren durch Russland und China, Bundestagsnachrichten — Anhörung — hib 565/2022, 17.10.2022, <https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-916626> [25.8.2023]

Die Bundesregierung, 2023, China-Strategie der Bundesregierung. Unsere Werte und Interessen besser verwirklichen, Berlin, 13.7.2023, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/gesetzesvorhaben/china-strategie-2202212> [23.8.2023]

DIHK – Deutsche Industrie- und Handelskammer, 2023a, Going International 2023. Erfahrungen und Perspektiven der deutschen Wirtschaft im Auslandsgeschäft – Ergebnisse einer Unternehmensumfrage, Berlin, <https://www.dihk.de/resource/blob/92236/7ce62b483ee5af6c41993df86bc5effb/going-international-2023-data.pdf> [25.8.2023]

DIHK, 2023b, Europapolitische Positionen 2023 der IHK-Organisation. Was sich die Unternehmen von der EU erhoffen, Berlin, <https://www.dihk.de/de/themen-und-positionen/europaeische-wirtschaftspolitik/europapolitische-positionen-2023-der-ihk-organisation-7688> [23.8.2023]

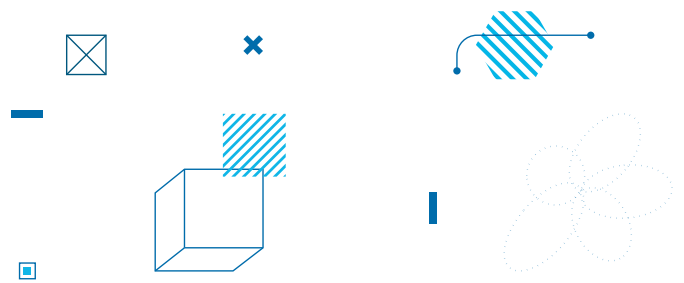
DZ Bank, Mittelstand geht regionale Abhängigkeit bei Lieferketten an, aber Uneinigkeit bei China, Eine Research-Publikation der DZ Bank, file:///C:/Users/pdilling/Downloads/Konjunktur\_Regionale%20Abh%C3%A4ngigkeiten%20im%20Mittelstand.pdf [25.8.2023]

European Commission, 2021, Strategic dependencies and capacities, Commission Staff Working Document, SWD(2021) 352 final, Brüssel, 5.5.2021, [https://commission.europa.eu/system/files/2021-05/swd-strategic-dependencies-capacities\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2021-05/swd-strategic-dependencies-capacities_en.pdf) [21.8.2023]

Evenett, Simon J., 2022, What Endgame for the Deglobalisation Narrative?, in: Intereconomics, 57. Jg., S. 345–351, <https://doi.org/10.1007/s10272-022-1085-y> [25.8.2023]

EZB – Europäische Zentralbank, 2022, Financial Stability Review, <https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr/html/index.en.html> [23.8.2023]





Federal Reserve Bank of New York, 2023, Global Supply Chain Pressure Index, <https://www.newyorkfed.org/research/gscpi.html> [23.8.2023]

Felbermayr, Gabriel / Mahlkow, Hendrik / Sandkamp, Alexander, 2022, Cutting through the Value Chain: The Long-Run Effects of Decoupling the East from the West, Kiel Working Paper, Nr. 2210, März, [23.8.2023]

Foroohar, Rana, 2022, Davos and the new era of deglobalisation, Financial Times, <https://www.ft.com/content/1afaa628-41cb-4620-84c9-48b4b6b5b956> (abgerufen am 23.5.2023), zitiert von Baldwin (2022)

Hüther, Michael / Diermeier, Matthias / Goecke, Henry, 2021, Erschöpft durch die Pandemie. Was bleibt von der Globalisierung?, Heidelberg

Kolev, Galina / Neligan, Adriana, 2022, [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/policy\\_papers/PDF/2021/IW-Policy-Paper\\_2021-Lieferketten-Nachhaltigkeit.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/policy_papers/PDF/2021/IW-Policy-Paper_2021-Lieferketten-Nachhaltigkeit.pdf) [23.8.2023]

Kolev, Galina / Obst, Thomas, 2022, Global value chains of the EU member states. Policy options in the current debate, IW-Report, Nr. 4, Köln / Berlin, <https://www.iwkoeln.de/studien/galina-kolev-thomas-obst-policy-options-in-the-current-debate.html> [23.8.2023]

Kowalski, Przemyslaw / Tonterren, Frank von / Arriola, Christine, 2020, Localising value chains in the post-COVID world would add to the economic losses and make domestic economies more vulnerable, VOXeu, 15.11.2020, [23.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2023a, Was eine veränderte Globalisierung für das deutsche Exportmodell bedeutet, Beitrag für Makronom, 24.5.2023, <https://makronom.de/was-eine-veraenderte-globalisierung-fuer-das-deutsche-exportmodell-bedeutet-44193> [23.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2023b, Deutsche Direktinvestitionen in China: Kaum Diversifizierung, IW-Kurzbericht, Nr. 35, Köln [23.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2023c, Wie ist der starke Importanstieg aus China im Jahr 2022 zu erklären und wie haben sich die Import-Abhängigkeiten entwickelt? Ein tiefer Blick in die Außenhandelsstatistik, IW-Report, Nr. 34, Köln, [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Report/PDF/2023/IW-Report\\_2023-China-Import-Entwicklung.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2023/IW-Report_2023-China-Import-Entwicklung.pdf) [23.8.2023]

MWIKE – Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie, 2023, Metallherzeugung/-verarbeitung, <https://wirtschaft.nrw/metallerzeugung-verarbeitung> [23.8.2023]

Rajah, Roland / Leng, Alyssa, 2019, Chart of the week: Global trade through a US-China lens, 18.12.2019, [23.8.2023]

Speck, Ulrich, 2021, Die Rache der Autokraten – wie und warum Russland und China die freiheitlich-liberale Weltordnung bedrohen, Gastkommentar, Neue Zürcher Zeitung, 4.12.2021, <https://www.nzz.ch/meinung/die-rache-der-autokraten-russland-und-china-bedrohen-den-westen-ld.1654087> [23.8.2023]

Statistisches Bundesamt, 2023a, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Inlandsproduktberechnung, Detaillierte Jahresergebnisse 2022, Fachserie 18 Reihe 1.4, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2023b, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Reihe 1, Länderergebnisse Band 1, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2023c, Produktion im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Güterverzeichnis (2-/4-Steller), Genesis-Online Tabelle 42131-0003, Statistisches Bundesamt Deutschland - GENESIS-Online: Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes ([destatis.de](https://www.destatis.de)) [23.8.2023]

Statistisches Bundesamt, 2023d, Bedeutung der energieintensiven Industriezweige in Deutschland, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/produktionsindex-energieintensive-branchen.html#629666> [23.8.2023]

Statistisches Bundesamt, 2023e, Landesdatenbank NRW, Außenhandelsstatistik, Genesis-Online Tabellen 51000, <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldb NRW/online?operation=statistic&levelindex=0&levelid=1692341450153&code=51000#abreadcrumb> [23.8.2023]

Stiftung Familienunternehmen (Hrsg.), 2023: Der volkswirtschaftliche Schaden von Decoupling in Deutschland – Szenarien auf Bundes-, Kreis- und Sektorebene, erstellt vom Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO), München

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2022, Energiekrise solidarisch bewältigen, neue Realität gestalten, Jahresgutachten 2022/2023, Wiesbaden

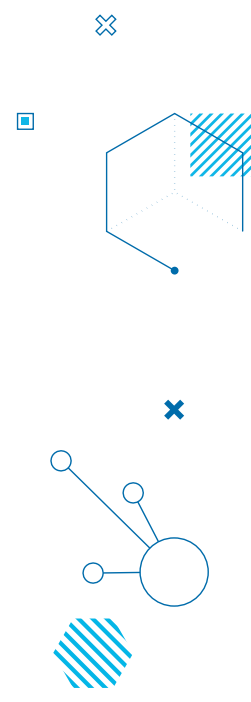
The Economist, 2019, Slowbalisation: The future of global commerce, 24.1.2019, <https://www.economist.com/weeklyedition/2019-01-26> [23.8.2023]

The Economist, 2023, How to survive a superpower split, 11.4.2023, How to survive a superpower split (economist.com) [23.8.2023]

vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft, 2021, Internationale Risiken für bayerische Unternehmen, Studie Juni, vbw-Studie erstellt vom Institut der deutschen Wirtschaft, München, [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Gutachten/PDF/2021/vbw\\_Studie\\_Internationale\\_Risiken\\_Update\\_2021\\_\\_1\\_.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2021/vbw_Studie_Internationale_Risiken_Update_2021__1_.pdf) [23.8.2023]

vbw, 2022, Geopolitische Herausforderungen und ihre Folgen für das deutsche Wirtschaftsmodell, Studie, Stand: August 2022, vbw-Studie erstellt vom ifo-Institut, München, Studie\_Geopolitische-Herausforderungen-und-ihre-Folgen-für-das-deutsche-Wirtschaftsmodell.pdf (vbw-bayern.de) [23.8.2023]

Vicard, Vincent /Wibaux, Pauline, 2023, EU Strategic Dependencies: A Long View, Policy Brief CEPII, Nr. 41, Juni, Paris [23.8.2023]



## Anhang

### Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ) 2008

Wirtschaftsabschnitt		Wirtschaftsabteilung	
WZ-08	Bezeichnung	WZ-08	Bezeichnung
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	01	Landwirtschaft
		02	Forstwirtschaft
		03	Fischerei
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	05-09	Bergbau
C	Verarbeitendes Gewerbe	10-12	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung
		13-15	Textil, Bekleidung etc. (Herstellung von Textil, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen)
		16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren
		17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus
		18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
		19	Kokerei und Mineralölverarbeitung
		20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen
		21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
		22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
		23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden
		24	Metallerzeugung und -bearbeitung
		25	Herstellung von Metallerzeugnissen
		26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen
		27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
		28	Maschinenbau
		29	Herstellung von Kraftwagen und -teilen
		30	Sonstiger Fahrzeugbau
		31	Herstellung von Möbeln
		32	Herstellung von sonstigen Waren
		33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen
D	Energieversorgung	35	Energieversorgung
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	36	Wasserversorgung
		37-39	Abwasserentsorgung, Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen, Rückgewinnung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung
F	Baugewerbe	41-43	Bauwirtschaft (Hochbau, Tiefbau, vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe)
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
		46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
		47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)

H	Verkehr und Lagerei	49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
		50	Schifffahrt
		51	Luftfahrt
		52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr
		53	Post-, Kurier- und Expressdienste
I	Gastgewerbe	55-56	Gastgewerbe (Beherbergung, Gastronomie)
J	Information und Kommunikation	58	Verlagswesen
		59-60	Rundfunk und Film (Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik; Rundfunkveranstalter)
		61	Telekommunikation
		62-63	IKT (Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie, Informationsdienstleistungen)
K	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	64	Erbringung von Finanzdienstleistungen
		65	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)
		66	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	68	Grundstücks- und Wohnungswesen
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	69-70	Beratungsdienstleistungen (Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung; Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung)
		71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung
		72	Forschung und Entwicklung
		73	Werbung und Marktforschung
		74-75	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten; Veterinärwesen
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	77	Vermietung von beweglichen Sachen
		78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
		79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen
		80-82	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien; Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau; Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.
O	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
P	Erziehung und Unterricht	85	Erziehung und Unterricht
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	86	Gesundheitswesen
		87-88	Heime / Sozialwesen
R	Kunst, Unterhaltung und Erholung	90-92	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten; Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten; Spiel-, Wett- und Lotteriewesen
		93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	94	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)
		95	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
		96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen
T	Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf	97-98	Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 5-1: Strategische Importabhängigkeiten der EU und Deutschlands	47
Tabelle 5-2: Vergleich mit den Vorläuferstudien	57
Anhang	67

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Ökonomische Relevanz von NRW in Deutschland	11
Abbildung 2-2: Wirtschaftsstruktur in NRW	12
Abbildung 2-3: Top-10-Branchen mit überproportionaler Relevanz in NRW relativ zu Deutschland	13
Abbildung 2-4: Struktur der Unternehmensgrößenklassen in NRW	14
Abbildung 2-5: Entwicklung der ökonomischen Relevanz NRWs in Deutschland	15
Abbildung 2-6: Entwicklung der Erwerbstätigkeit in NRW	16
Abbildung 2-7: Top-10-Handelspartner NRWs	17
Abbildung 2-8: Ausländische Direktinvestitionen im Inland nach ausgewählten Bundesländern	19
Abbildung 2-9: Wichtigste Geberländer von ausländischen Direktinvestitionen in NRW	20
Abbildung 2-10: Inländische Direktinvestitionen im Ausland nach Bundesländern	21
Abbildung 2-11: Wichtigste Zielländer der Direktinvestitionen von NRW-Unternehmen im Ausland	22
Abbildung 3-1: Global Supply Chain Pressure Index	24
Abbildung 3-2: Gütermenge auf unbewegten Schiffen weltweit	25
Abbildung 3-3: Materialengpässe im Verarbeitenden Gewerbe Deutschlands	26
Abbildung 4-1: Lieferengpässe und kritische Abhängigkeit der Unternehmen in NRW	34
Abbildung 4-2: Andauernde Lieferengpässe	35
Abbildung 4-3: Wichtige Vorleistungslieferländer	36
Abbildung 4-4: Veränderung der Bedeutung einzelner Vorleistungslieferländer in den nächsten fünf Jahren	38
Abbildung 4-5: Geopolitische Risiken für Lieferketten und Absatzmärkte	39
Abbildung 4-6: Planungen für Nearshoring oder Friendshoring	40
Abbildung 4-7: Exporteinschränkungen durch Protektionismus	41
Abbildung 4-8: Investitionen in den USA als Folge des IRA	42
Abbildung 4-9: Auswirkungen geopolitischer Risikoszenarien	43
Abbildung 5-1: NRW – Anteil der kritischen Importproduktgruppen	48
Abbildung 5-2: NRW: Branchenspezifische Struktur der kritischen Importe – nach dem Importwert	50
Abbildung 5-3: NRW: Angewiesenheit der Branchen auf kritische Importe – nach dem Importwert	50
Abbildung 5-4: NRW: Branchenspezifische Struktur der kritischen Importe – nach der Anzahl	51
Abbildung 5-5: NRW: Angewiesenheit der Branchen auf kritische Importe – nach der Anzahl	51
Abbildung 5-6: NRW: Herkunftsländer der kritischen Importe nach dem Importwert	53
Abbildung 5-7: NRW: Exponiertheit gegenüber wichtigen Herkunftsländern	54
Abbildung 5-8: NRW: Die zehn wichtigsten kritischen Importproduktgruppen nach Herkunftsländern	55

## Bildnachweise:

©istockphoto: Sefa Ozel, golero, gorodenkoff, metamorworks, SweetBunFactory, primeimages, Dutchy, ake1150sb, AzmanJaka, bfk92, Chalabala, SHansche, PonyWang, metamorworks, Waldemarus, Suphanat Khumsap, CHUNYIP WONG, MicroStockHub, Portra, querbeet, abadonian, scanrail, temizyurek, B4LLS,26 AlxeyPnferov, blyjak / ©unsplash: Norbert Kundrak, chuttersnap, marcin-jozwiak

x



# NRW.Europa

## Ihr regionaler Partner auf dem Weg der Transformation und Internationalisierung

© iStockphoto, blyjak

### Zum Projekt

NRW.Europa ist Teil des **Enterprise Europe Network**, das von der Europäischen Kommission getragen wird. Hier wird regional in mehr als 50 Staaten weltweit für **kleine und mittlere Unternehmen** Unterstützung angeboten, die – sehr individuell – helfen soll, Resilienz, Internationalisierung, Innovation, Digitalisierung und Nachhaltigkeit im unternehmerischen Alltag zu stützen – auch unter Nutzung der Vorteile des europäischen Binnenmarkts.

In Nordrhein-Westfalen leisten dies ZENIT GmbH, NRW.BANK, IHK NRW e.V. und die NRW.Global Business. NRW.Europa wird gefördert durch die EU, das Land Nordrhein-Westfalen und die NRW.BANK.

Unternehmen, gerade die kleinen und mittleren, sind stark in Zulieferstrukturen eingebunden und von ihnen anhängig. Ihnen bei **Innovationsfähig-**

**keiten** und der **Markterschließung** zu helfen, ist Aufgabe des Netzwerks. Vor dem Hintergrund ist die Frage der **Passfähigkeit und Angemessenheit von grenzüberschreitenden Lieferketten** Kernthema von NRW.Europa, um bedarfsgerecht zu schauen, welche Möglichkeiten es für internationale B2B-Beziehungen und **grenzüberschreitende Kooperationen im Einkauf, im Technologietransfer und für Forschungskoope-rationen** geben kann. NRW.Europa startet in seiner Unterstützung dort, wo der individuelle unternehmerische Bedarf besteht. Dabei hilft das Beratungsexpertise des Konsortiums und die internationale Verflechtung mit mehr als 600 Partnerorganisationen im Enterprise Europe Network. Dieser **Netzwerkeffekt** ist einzigartig und hilft Unternehmen auch in Krisenzeiten zu wachsen und tragfähige Geschäftsmodelle und -grundlagen zu erarbeiten und zu erhalten.





# Service-Angebot von NRW.Europa:

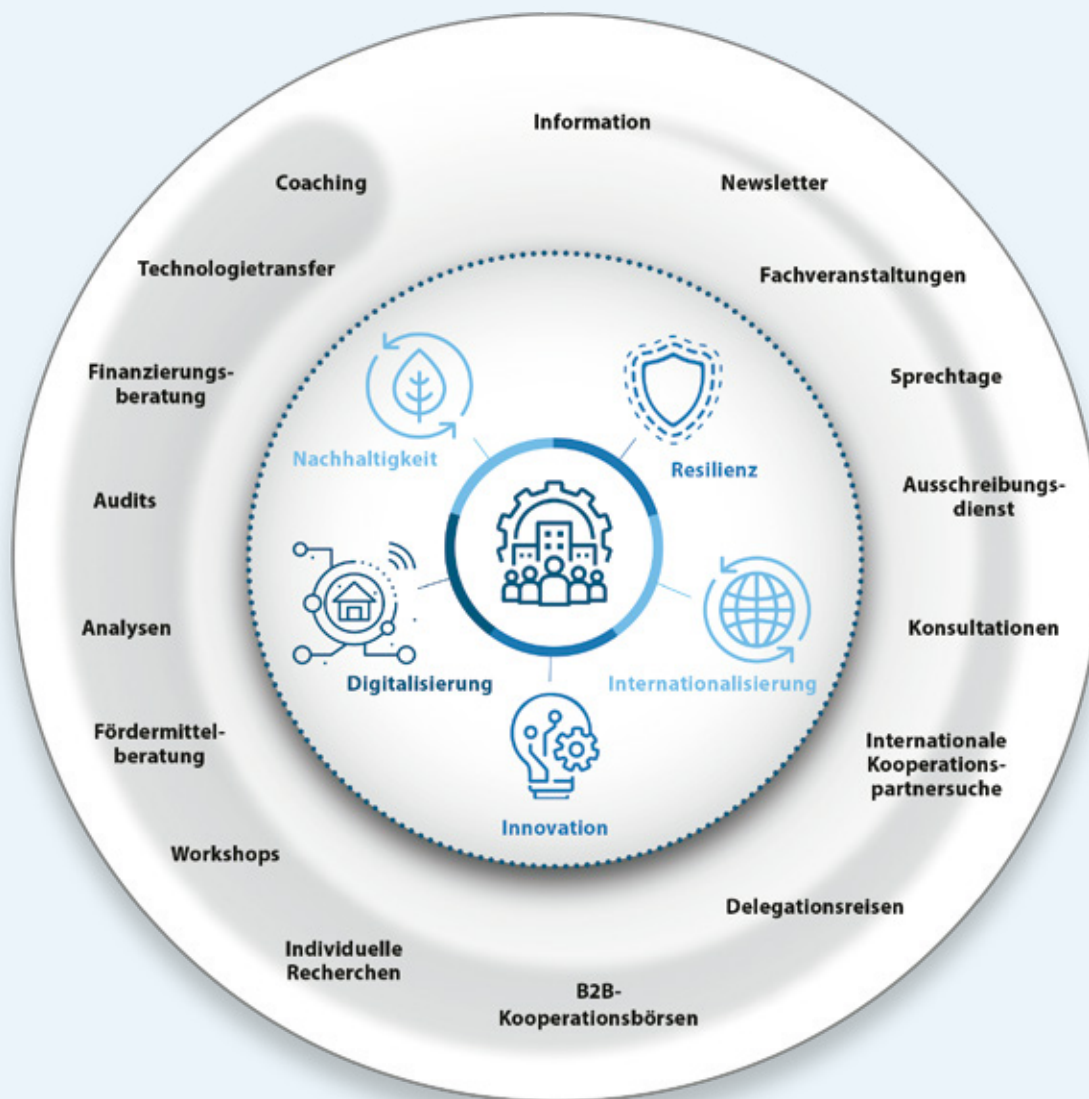
**Nachhaltigkeit**  
Unterstützung beim nachhaltigen und zirkulärem Wirtschaften

**Digitalisierung**  
Umsetzung digitaler Prozesse und Geschäftsmodelle

**Innovation**  
Finanzierung, Entwicklung und Umsetzung von Potenzialen neuer Technologien und Dienstleistungen

**Internationalisierung**  
Schaffung von Zugängen in neue Märkte

**Resilienz**  
Entwicklung tragfähiger Geschäftsbeziehungen und -modelle in disruptiven Zeiten



**Sie suchen Unterstützung – wir beraten individuell.**  
[www.nrweuropa.de/kontakt](http://www.nrweuropa.de/kontakt)    @NRWEuropa    #EENCanHelp    #EEN\_Deutschland

# Wachstum. Internationalisierung. Resilienz. Innovation.

Wir unterstützen Wirtschaft und Wissenschaft.

**NRW.Europa** – Ihr Partner im Enterprise Europe Network  
[www.nrweuropa.de](http://www.nrweuropa.de) | [info@nrweuropa.de](mailto:info@nrweuropa.de)  
<https://twitter.com/NRWEuropa> | LinkedIn @EEN NRW / NRW.Europa

**ZENIT GmbH** – Zentrum für Innovation und Technik in NRW  
[www.zenit.de](http://www.zenit.de) | [info@zenit.de](mailto:info@zenit.de)  
Tel.: 0208 30004-0

**NRW.BANK** – EU- und Außenwirtschaftsförderung  
[www.nrwbank.de](http://www.nrwbank.de) | [info@nrwbank.de](mailto:info@nrwbank.de)  
Tel.: 0211 91741-4000

**IHK NRW e. V.** – Die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen  
<https://www.ihk-nrw.de> | [info@ihk-nrw.de](mailto:info@ihk-nrw.de)  
Tel.: 0211 36702-0

**NRW.Global Business GmbH** – Trade & Investment Agency of the German State of North Rhine-Westphalia  
[www.nrwglobalbusiness.com/de](http://www.nrwglobalbusiness.com/de) | [nrw@nrwglobalbusiness.com](mailto:nrw@nrwglobalbusiness.com)  
Tel.: 0211 13000-0

