

HWWI STUDIE

NR. 2

Hamburg 2040: Ein Fortschrittsbericht zur Standortentwicklung

Lea Bernhardt | Erik Haustein | Andreas Lagemann



Hamburgisches
WeltWirtschaftsinstitut

Autoren:

LEA BERNHARDT (bernhardt@hwwi.org)
Hamburgisches WeltWirtschaftsInstitut,
Helmut-Schmidt-Universität - Universität der Bundeswehr Hamburg

ERIK HAUSTEIN (haustein@hwwi.org)
Hamburgisches WeltWirtschaftsInstitut,
Helmut-Schmidt-Universität - Universität der Bundeswehr Hamburg

ANDREAS LAGEMANN (lagemann@hwwi.org)
Hamburgisches WeltWirtschaftsInstitut,
Helmut-Schmidt-Universität - Universität der Bundeswehr Hamburg

Auftraggeber der Studie: HANDELSKAMMER HAMBURG

Impressum

Publikationsreihe: HWWI Studien, ISSN 2940-2301

Hamburgisches WeltWirtschaftsInstitut (HWWI)
Wissenschaftlicher Direktor: Prof. Dr. Michael Berlemann
Geschäftsführer: Dr. Dirck Süß
Mönkedamm 9 | 20457 Hamburg
Tel.: +49 40 340576-0 | Fax: +49 40 340576-150
info@hwwi.org | www.hwwi.org

© HWWI | Hamburg | Juli 2024

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Untersuchung/-Auswertung oder Teile davon in irgendeiner Weise zu vervielfältigen oder zu verbreiten. Lizenzausgaben sind nach Vereinbarung möglich. Ausgenommen ist die journalistische und wissenschaftliche Verbreitung.



Gliederung

1	Executive Summary	4
2	Einleitung	6
3	Wie dynamisch ist Hamburg?	9
4	Wie wettbewerbsfähig ist Hamburg?	21
5	Wie innovativ ist Hamburg?	28
6	Wie vernetzt ist Hamburg?	36
7	Wie lebenswert ist Hamburg?	46
8	Wie nachhaltig ist Hamburg?	53
9	Fazit	60
	Zitierte Literatur	62



1. Executive Summary

Wirtschaftliche Dynamik

In den letzten Jahren und nach den multiplen Krisen wie der Covid-Pandemie und dem Ukraine-Krieg hat sich Hamburgs Wirtschaft, gemessen an Indikatoren wie dem Bruttoinlandsprodukt oder dem Geschäftsklimaindex der Handelskammer Hamburg, relativ gut erholt. Die Hauptgeschäftsriskien bleiben aber hohe Arbeitskosten und ein Mangel an Arbeits- und Fachkräften. Herausforderungen sind die niedrigeren Beschäftigungsquoten bei Ausländern im Vergleich zu Einheimischen und die niedrigere Beschäftigungsquote von Männern im Bundeslandvergleich.

Wettbewerbsfähigkeit

Hamburg belegt hinsichtlich der allgemeinen Wettbewerbsfähigkeit innerhalb Deutschlands einen Spitzenplatz, steht aber auf internationaler Ebene vor der Herausforderung, sein Potenzial weiter auszuschöpfen. Die Stadt profitiert von vorteilhaften institutionellen und makroökonomischen Bedingungen, dennoch ist im Bereich der Innovation und Markteffizienz eine Stagnation erkennbar. Eine wesentliche Chance zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Hamburgs liegt in der Steigerung der internationalen Anziehungskraft auf ausländische Studierende und Arbeitskräfte.

Innovation

Hamburgs Innovationskraft nimmt national eine führende Position ein, international zeigt sich aber weiter Verbesserungspotenzial. Die Stadt zeichnet sich durch ein gut angenommenes und robustes digitales Verwaltungsangebot aus, was die erfolgreiche digitale Transformation unterstreicht. Dennoch offenbaren sich Herausforderungen wie der geringe Anteil an MINT-Studienanfängern und ein rückläufiger Trend bei Patentanmeldungen, die Hamburgs Innovationskraft beeinträchtigen könnten.

Vernetzung

Hamburgs nationale Vernetzung und die Rolle als internationale Handelsdrehscheibe werden insbesondere durch den Hafen ersichtlich. Um die Position des Hafens zu stärken, können finanzielle, regulatorische und strategische Verbesserungen erforderlich sein. Ein geschärftes Risikobewusstsein für einseitige Abhängigkeiten und die Förderung resilienter Wertschöpfungsketten sind ebenso wichtig. Der Handel mit Skandinavien birgt weiteres Wachstumspotenzial. Die signifikanten Pendlerbewegungen unterstreichen zudem Hamburgs Attraktivität als Arbeitsplatzstandort und Wirtschaftsmetropole.

Lebenswertigkeit

Hamburg ist eine lebenswerte Stadt mit einer guten Nahversorgung und einem vielfältigen Kulturangebot. Große Herausforderungen bleiben aber die sehr hohen Miet- und Kaufpreise, wodurch bezahlbares Wohnen als große Hürde für die Lebensqualität der Stadt gilt. Dieser Faktor könnte die Anziehung von Arbeitskräften beeinträchtigen und damit eines der beherrschenden Geschäftsrisiken der Stadt bleiben.

Nachhaltigkeit

Trotz Erfolgen in der Reduktion von CO_2 -Emissionen und Verbesserungen im Verkehr durch ÖPNV-Angebot und Elektromobilität besteht Bedarf an intensiverer Förderung erneuerbarer Energien und Optimierung in der Abfallwirtschaft.



2. Einleitung

In einer Ära, die zunehmend von multiplen Krisen geprägt ist (darunter die anhaltenden Auswirkungen der Corona-Pandemie, internationale Lieferengpässe, der Ukraine-Krieg und die damit verbundene Energiepreisexplosion, die sich in einer Phase hoher Inflation manifestiert hat), steht Hamburg vor enormen Herausforderungen. Die zuletzt rasche Abfolge von Krisen unterstreicht die dringende Notwendigkeit resilienter Wirtschaftssysteme und zeigt, dass die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Region nicht allein an ihrer Dynamik in Zeiten der wirtschaftlichen und geopolitischen Stabilität gemessen werden kann, sondern auch an ihrer Fähigkeit, angemessen und flexibel auf Herausforderungen zu reagieren.

Die "Hamburg 2040"-Strategie der Handelskammer Hamburg wurde als Antwort auf diese Herausforderungen entwickelt und zielt darauf ab, Hamburg in eine resiliente und dynamische Stadt zu transformieren, die bis zum Jahr 2040 nicht nur auf aktuelle Krisen reagieren, sondern auch proaktiv zukünftige Herausforderungen antizipieren und bewältigen kann. Angesichts des Klimawandels, des demografischen Wandels sowie aktueller technologischer Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz soll die Strategie den Rahmen setzen, um Hamburgs Position als wirtschaftlicher, kultureller und sozialer Knotenpunkt zu festigen und auszubauen.

Die Strategie umfasst mehrere Schlüsseldimensionen, welche die ambitionierten Ziele für die Hansestadt reflektieren:

- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft unter Berücksichtigung der Notwendigkeit, auf sich schnell ändernde globale Bedingungen reagieren zu können.
- Ausbau der Vernetzung innerhalb Norddeutschlands und im nordeuropäischen Raum, um die Widerstandsfähigkeit gegenüber internationalen Krisen zu stärken.
- Verbesserung der Lebensqualität durch Schaffung eines inklusiven und unterstützenden sozialen Umfelds, das allen Bürgern hilft, Krisenzeiten zu überstehen.

- Förderung der Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit als Antwort auf den Klimawandel und zur Sicherung der Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen.

Diese Ziele der "Hamburg 2040"-Strategie fußen auf der Annahme, dass eine dynamische Stadtentwicklung mehr erfordert als nur wirtschaftliches Wachstum. Angestrebt wird eine umfassende Betrachtung und Integration von sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekten, um eine Stadt zu formen, die in der Lage ist, den vielfältigen und sich wandelnden Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu begegnen.

Die vorliegende Studie zielt darauf ab, die Fortschritte in Richtung der definierten Ziele zu messen und darzustellen. Durch die Analyse relevanter Indikatoren und die Betrachtung Hamburgs im Vergleich zu anderen Bundesländern dokumentiert dieser Bericht nicht nur die bisherige Entwicklung, sondern kann auch dabei helfen, Bereiche zu identifizieren, in denen weitere Anstrengungen erforderlich sind, um Hamburgs Position entlang der Zielbilder weiter zu stärken. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf einem Nord-Süd-Vergleich, der es ermöglicht, Hamburgs Reaktion auf die verschiedenen Krisen im Zeitverlauf zu analysieren und strukturelle Veränderungen sichtbar zu machen. Dieser Vergleich dient als Instrument, um die relative Position Hamburgs im Bundesländergefüge zu bestimmen und liefert wichtige Erkenntnisse darüber, wie resilient und anpassungsfähig die Stadt im Angesicht der jüngsten Herausforderungen gewesen ist. Hierbei wird in den grafischen Darstellungen der zeitliche Beginn des "Hamburg 2040"-Leitbildes mit dem Jahr 2020 referenziert und die Entwicklungen ab diesem Zeitpunkt farblich hellrot unterlegt. Anhand der Schlüsseldimensionen von wirtschaftlicher Dynamik, Wettbewerbsfähigkeit, Innovationskraft, norddeutscher Vernetzung, Lebensqualität sowie Nachhaltigkeit werden Fortschritte und Herausforderungen in den jeweiligen Bereichen beleuchtet (vgl. Abbildung 1).



Abbildung 1: Leitlinien Hamburg 2040 (Quelle: Handelskammer Hamburg 2020)

Der Aufbau der vorliegenden Studie orientiert sich an den genannten Zielbildern. Im Kapitel **Dynamik** wird zunächst die wirtschaftliche Dynamik Hamburgs analysiert, unter

anderem anhand von Indikatoren wie dem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf und der Bruttowertschöpfung sowie der Arbeitsmarktsituation. Danach widmet sich der Bericht der **Wettbewerbsfähigkeit** Hamburgs im bundesweiten und europäischen Vergleich, indem etwa der Regional Competitiveness Index analysiert und diskutiert wird. Anschließend wird die **Innovationsfähigkeit** der Stadt betrachtet, wobei ein Fokus auf den Deutschland-Index der Digitalisierung gelegt wird. Es folgt ein Kapitel zur **norddeutschen und internationalen Vernetzung**. Hierbei spielt insbesondere der Hamburger Hafen eine zentrale Rolle. Danach wird auf das Thema der **Nachhaltigkeit** näher eingegangen. Abschließend wird betrachtet, wie **Lebenswert** die Stadt Hamburg wahrgenommen wird.



3. Wie dynamisch ist Hamburg?

In einer Zeit, in der das wirtschaftliche Umfeld zunehmend von Krisen, Unsicherheiten und tiefgreifenden Veränderungen geprägt ist, steht Hamburg vor der Herausforderung, seine Dynamik und Entwicklungsfähigkeit unter Beweis zu stellen. Die jüngsten Jahre, gekennzeichnet durch die Corona-Krise, Lieferengpässe, den Ukraine-Krieg, eine hohe Inflation sowie steigende Energiepreise, haben die Diskussionen über Deutschlands konjunkturelle Entwicklung und Wachstumsperspektiven intensiviert. Hinzu kommen Unsicherheiten im Kontext des Verfassungsgerichtsurteils zum Bundeshaushalt sowie Sorgen um eine fortschreitende De-Industrialisierung der deutschen Wirtschaft.

Die wirtschaftliche Dynamik einer Stadt ist ein entscheidender Indikator für ihre ökonomische Vitalität und Zukunftsfähigkeit. Darunter verstehen die Autoren dieser Studie die Fähigkeit einer Stadt, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln, zu wachsen und sich an sich verändernde globale und lokale Herausforderungen anzupassen. Sie spiegelt sich vor allem in der Schaffung neuer Arbeitsplätze, der Anziehung von Investitionen, der Innovation in Schlüsselbranchen und der Expansion des Handelsvolumens wider. Die wirtschaftliche Dynamik ist somit ein Maßstab für die Agilität und die Widerstandsfähigkeit der städtischen Wirtschaft gegenüber externen Schocks und langfristigen Veränderungen, was sie zu einem kritischen Faktor für die nachhaltige Entwicklung und die Steigerung der Lebensqualität in Hamburg macht.

Im Kontext der "Hamburg 2040"-Strategie ist es daher von zentraler Bedeutung, diesen Aspekt eingehend zu analysieren, um ein umfassendes Verständnis für den aktuellen Stand und die potenziellen Entwicklungspfade Hamburgs zu gewinnen. Diese Analyse soll zunächst im bundesweiten Vergleich erfolgen, um die Position Hamburgs relativ zu anderen Bundesländern zu bestimmen und somit den Status quo so präzise wie möglich zu erfassen. Eine solche Betrachtung ermöglicht es nicht nur, die bereits sichtbaren Auswirkungen der "Hamburg 2040"-Strategie zu identifizieren, sondern auch, Bereiche zu erkennen, in denen weiterer Handlungsbedarf besteht.

Um die aktuelle Dynamik und die Entwicklungsrichtung Hamburgs präzise zu erfassen, umfasst dieser Bericht eine Analyse der konjunkturellen Entwicklung, der Arbeitsmarktsituation sowie weiterer Schlüsselvariablen, die für Hamburgs ökonomische Vitalität entscheidend sind. Eine Auswahl der verwendeten Indikatoren findet sich in unten stehendem Kasten.

Wie dynamisch ist Hamburg? Fortschrittsmessung unter Berücksichtigung der nachfolgenden Indikatoren:

- Bruttoinlandsprodukt
- Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftszweigen
- Geschäftsklimaindex
- Hauptgeschäftsrissen
- Arbeitslose pro offene Stelle
- Beschäftigtenquoten nach demographischen Merkmalen

Bruttoinlandsprodukt

Einen ersten Einblick in den Zustand der Hamburger Wirtschaft gibt die relative Dynamik des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Abbildung 2 zeigt den Verlauf des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf über die Jahre 2000 bis 2022 für Berlin (dargestellt in blau), Hamburg (schwarz), München (rot) und Stuttgart (hellblau).¹ Die Werte sind indexiert auf das Jahr 2019 (=100). Alle drei Städte zeigen einen positiven Trend über die Zeit, wobei insbesondere die Weltwirtschaftskrise und ihre Folgen in den Jahren 2007 bis 2009 sowie die Covid-Pandemie 2020 deutliche Rückgänge im BIP pro Kopf zur Folge hatten. Die Entwicklung für Hamburg zeigt in den letzten Jahren allerdings einen positiveren Verlauf als München oder Stuttgart (Abbildung 2).

¹Zur Berechnung des realen Bruttoinlandsproduktes pro Kopf und zur Preisbereinigung aller weiteren nominellen Variablen benutzen wir den Harmonisierten Verbraucherpreisindex zu Preisen im Jahr 2020 des Statistischen Bundesamtes (siehe Statistisches Bundesamt [2024](#)).

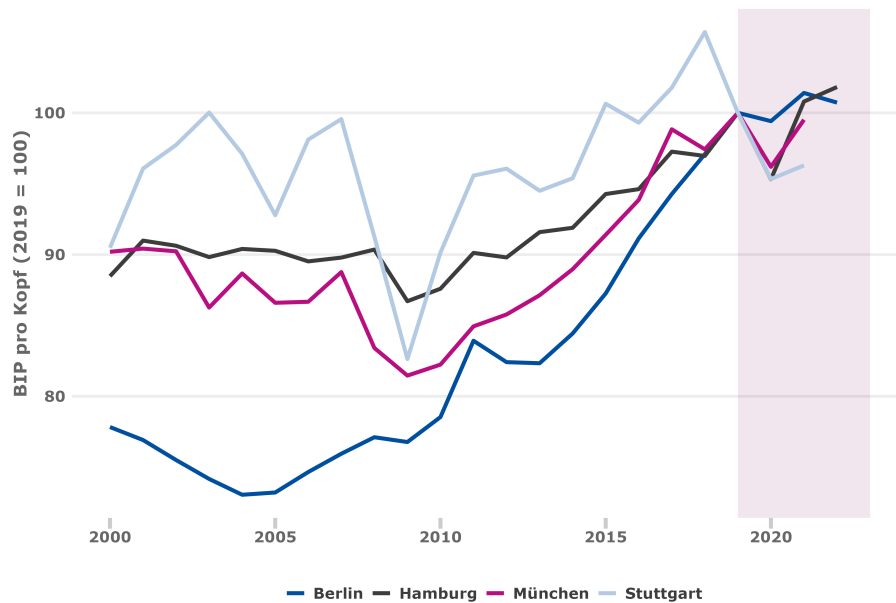


Abbildung 2: Reales Bruttoinlandsprodukt pro Kopf für Hamburg, München, Berlin und Stuttgart, von 2000 bis 2022.²

Geschäftsklima

Das Geschäftsklima in Hamburg, ein Spiegelbild der Stimmung und der ökonomischen Erwartungen der lokalen Unternehmen, hat in den vergangenen Jahren eine erhöhte Volatilität gezeigt, die insbesondere durch die Covid-19-Pandemie und die sich anschließende Erholungsphase beeinflusst wurde (Abbildung 3). So fiel der Geschäftsklimaindex der Handelskammer Hamburg im ersten Quartal 2020 auf einen Tiefstwert von 38,6, was die unmittelbaren Auswirkungen der Pandemie auf die Wirtschaft Hamburgs unterstreicht. Dieser Einbruch fiel sogar stärker aus als die Auswirkungen der Finanzkrise von 2008, als der Index im vierten Quartal auf 78,8 sank und schließlich im ersten Quartal 2009 auf einen Tiefpunkt von 72,3 fiel. Die darauf folgenden Jahre waren durch Erholung und Wirtschaftswachstum gekennzeichnet, mit einem Spitzenwert des Geschäftsklimaindex von 124,3 im vierten Quartal 2017. Auch die schnelle Erholung im Jahr 2021 zeigt sich mit zunächst mit einem Anstieg auf 116,8. In der letzten Zeit ist zwar eine gewisse Unsicherheit zu verzeichnen, allerdings stabilisierte sich der Index im vierten Quartal 2023 wieder leicht. Auch die aktuellen Zahlen des ifo Geschäftsklimaindex auf Bundesebene deuten auf eine Stabilisierung hin, allerdings auf einem niedrigen Niveau (vgl. ifo Institut 2024).

Ebenso werden die Konjunkturaussichten verhalten eingeschätzt. Das Hamburgische WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) prognostiziert für das Jahr 2024 lediglich ein Wirtschaftswachstum von 0,25% (vgl. Berlemann und Hinze 2024). Diese vorsichtige Schätzung spiegelt die herrschende Unsicherheit und die zahlreichen Herausforderungen wider, mit denen die deutsche Wirtschaft konfrontiert ist.

²Auf Kreisebene liegen derzeit noch keine Daten für das Jahr 2023 vor, daher enden die Zeitreihen für München und Stuttgart in 2022 (vgl. auch Abbildung 7).

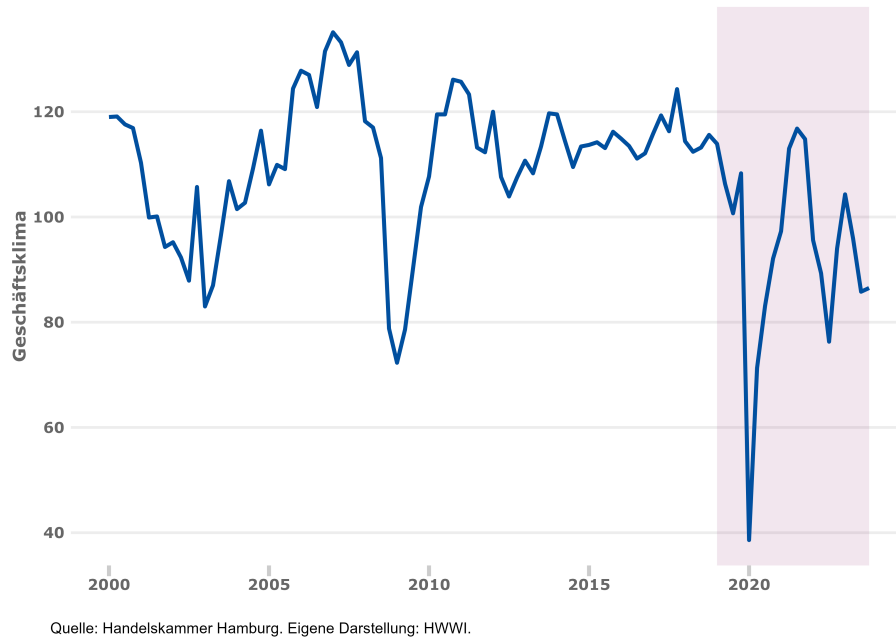


Abbildung 3: Entwicklung des Geschäftsklimas in Hamburg von 2000 bis 2023.

Sektorale Bruttowertschöpfung

Eine detaillierte Betrachtung der Entwicklung der Bruttowertschöpfung verschiedener Wirtschaftsabschnitte zeigt auf, wie unterschiedlich deren Bedeutung für die regionale Wirtschaft ausfällt (Klassifikation der Wirtschaftszweige nach Statistisches Bundesamt 2008). In Hamburg spielt das Produzierende Gewerbe mit einem Anteil von etwa 12 % eine vergleichsweise untergeordnete Rolle, während dieses Segment in Bayern und Baden-Württemberg mit Anteilen von knapp 26 % bzw. 32 % eine wesentlich größere wirtschaftliche Bedeutung hat (siehe Abbildung 4). Besonders bemerkenswert ist jedoch die Entwicklung im Bereich Handel, Verkehr, sowie Lagerhaltung und Logistik nach den ersten beiden Jahren der Covid-Pandemie. Dieser Wirtschaftszweig konnte im Jahr 2022 nicht nur die pandemiebedingten Einbußen aufholen, sondern sogar das Niveau vor der Krise übertreffen und leistete damit den größten Beitrag zum Zuwachs der Bruttowertschöpfung für Hamburg.³

Das von der Handelskammer für das Jahr 2040 entworfene Zielbild strebt an, Hamburg als Anziehungspunkt für innovative und junge Technologieunternehmen weiter zu etablieren und dadurch das Profil der Stadt als modernen Wirtschaftsstandort zu schärfen. Die Frage, inwieweit sich eine grundlegende strukturelle Veränderung in der wirtschaftlichen Ausrichtung Hamburgs langfristig manifestiert, lässt sich durch einen 10-Jahresvergleich in Abbildung 5 nachvollziehen.⁴ Die Analyse der Wirtschaftsstruktur zwischen 2010 und

³Zu beachten ist, dass die hier präsentierten Daten für Hamburg aufgrund des zeitlichen Verzögerungseffekts bei der Veröffentlichung statistischer Informationen lediglich bis zum Jahr 2022 reichen. Dies bedeutet, dass die aktuellen Entwicklungen in der Konjunktur nicht in dieser Darstellung berücksichtigt werden können. Aktuelle Trends und Ereignisse, die nach diesem Zeitpunkt liegen, finden somit keine Beachtung in der vorgestellten Abbildung.

⁴Es ist anzumerken, dass aktuellere Daten zur Bruttowertschöpfung mit dem gewünschten Detailgrad nach 2020 für Hamburg bis zum Stand vom 29. Februar 2023 noch nicht öffentlich zugänglich waren.

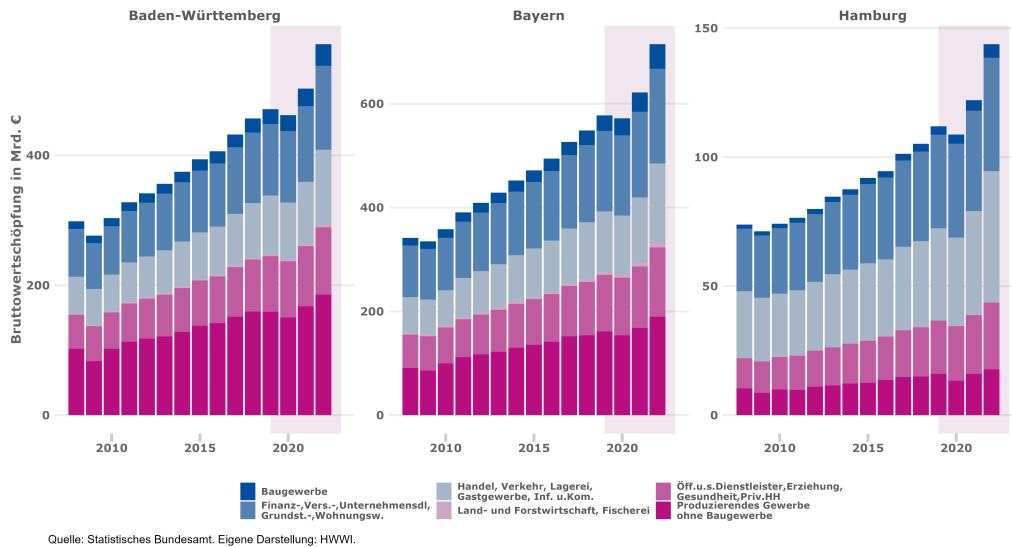


Abbildung 4: Reale Bruttowertschöpfung (in Mrd. Euro) nach Wirtschaftsabschnitten, im Vergleich zwischen Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg, von 2008 bis 2022.

2020 zeigt, dass es keine systematischen Veränderungen gegeben hat, obwohl kleinere Verschiebungen erkennbar sind. Besonders auffällig ist der anteilige Zuwachs im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien um nahezu 2 Prozentpunkte, was im Einklang mit dem angestrebten Zielbild steht.

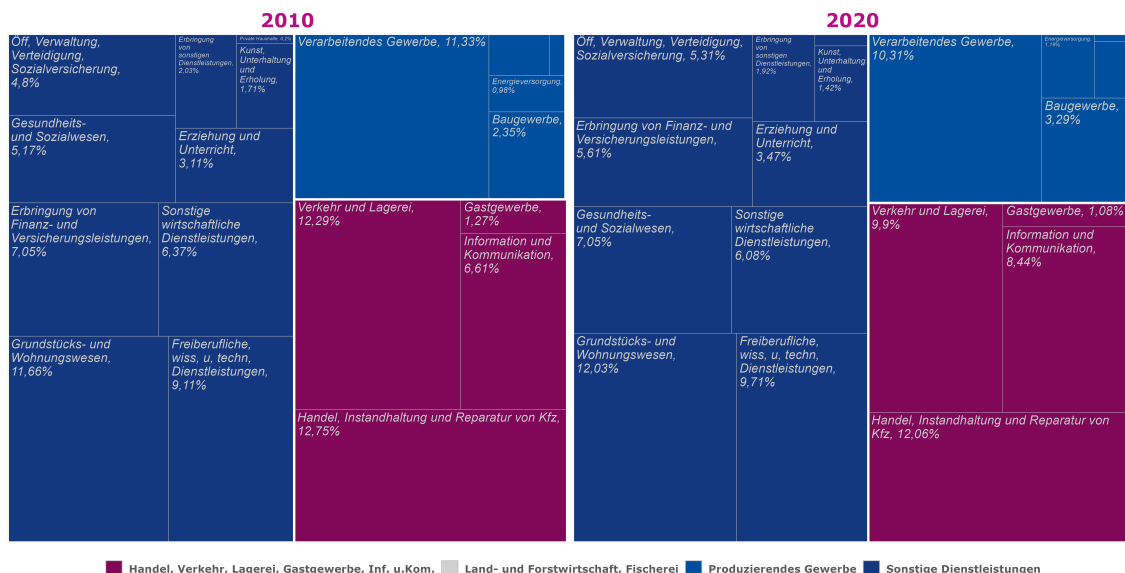


Abbildung 5: Bruttowertschöpfung in Hamburg nach Wirtschaftsabschnitten im Jahresvergleich von 2010 gegenüber 2020.

Geschäftsrisiken: Fachkräftemangel

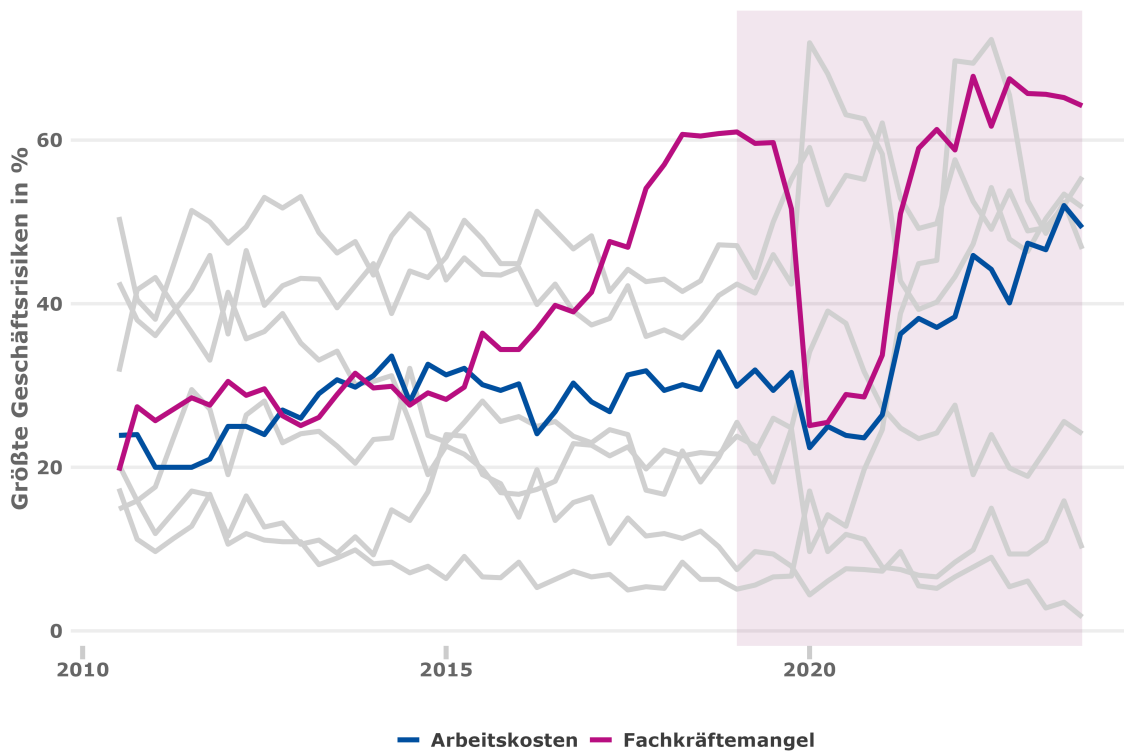
Neben der aktuellen Wirtschaftsstruktur Hamburgs ist es ebenso wichtig, die Herausforderungen zu beleuchten, mit denen sich Unternehmen in Hamburg konfrontiert sehen. Zwei der größten Geschäftsrisiken, die von den Unternehmen identifiziert wurden, sind der zunehmende Fachkräftemangel sowie die hohen Arbeitskosten (Abbildung 6). Die Prioritäten der wirtschaftlichen Sorgen haben sich dabei im Laufe der letzten Jahre deutlich verschoben. Während der Corona-Pandemie stand zunächst die Besorgnis um eine schwächelnde Inlandsnachfrage im Vordergrund. Unternehmen waren vor allem mit den unmittelbaren Auswirkungen der Pandemie auf den Konsum und die Investitionstätigkeit im Inland konfrontiert. Diese Phase war geprägt von einer Unsicherheit bezüglich der Nachfrageentwicklung, da Lockdowns und andere Einschränkungen das wirtschaftliche Leben erheblich beeinträchtigten. Mit dem Überfall Russlands auf die Ukraine rückten dann schnell die Sorgen um Energie- und Rohstoffpreise in den Fokus. Die geopolitischen Spannungen führten zu einer erheblichen Verunsicherung auf den globalen Märkten und hatten direkte Auswirkungen auf die Kostenstruktur vieler Unternehmen in Hamburg.

Nun, nachdem sich die unmittelbaren Auswirkungen der Pandemie und die akuten Sorgen um Energie- und Rohstoffpreise etwas abgeschwächt haben, tritt die Sorge um den Fachkräftemangel wieder verstärkt in den Vordergrund, ähnlich wie vor dem Jahr 2020 (Abbildung 6). Seit dem Jahr 2017 ist eine deutliche Zunahme beim Indikator für Fachkräftemangel (dargestellt in rot) zu verzeichnen, mit einem Höhepunkt im ersten Quartal 2021, als 61,3% der befragten Unternehmen angaben, den Fachkräftemangel als ein großes Risiko zu sehen. Auch im Jahr 2023 bleibt der Fachkräftemangel mit Werten über 60% ein dominierendes Thema. Die Arbeitskosten (dargestellt in blau) zeigen zwar weniger starke Schwankungen, weisen jedoch mit einem Anstieg auf 49,3% im vierten Quartal 2023 ebenfalls eine steigende Tendenz auf.

Die vorliegenden Umfragedaten unterstreichen eindrücklich, dass der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften und die zunehmenden Arbeitskosten als entscheidende Herausforderungen angesehen werden, die die Wettbewerbsfähigkeit und das Wachstum der Hamburger Unternehmen maßgeblich beeinflussen können (vgl. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2023). Angesichts dieser Situation und der zu erwartenden Demographie erscheint es angemessen, dass dem Fachkräftemangel in der "Hamburg 2040"-Strategie eine zentrale Bedeutung beigemessen wird und eine spezifische Fachkräftestrategie entwickelt wurde (vgl. Handelskammer Hamburg 2022).

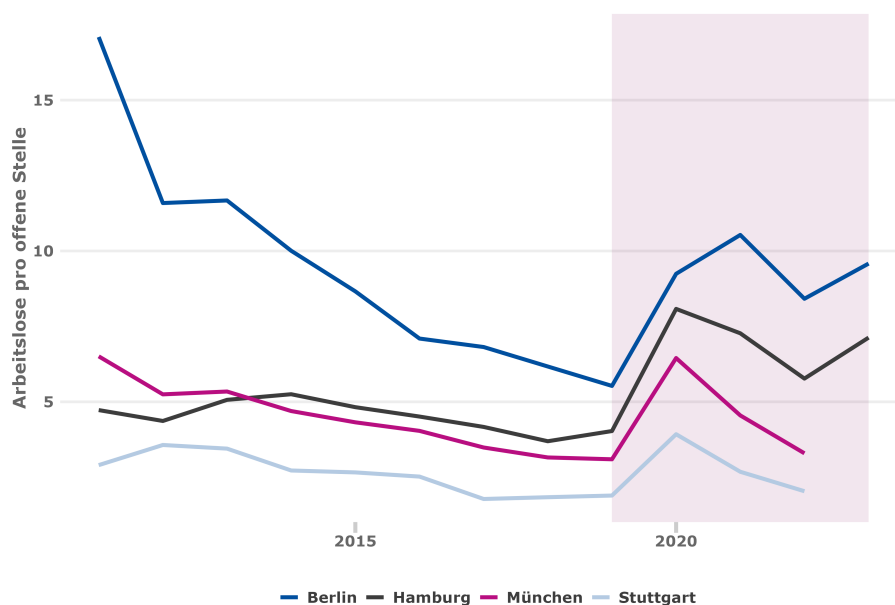
Arbeitsmarktsituation

Die offiziellen Arbeitslosenstatistiken der Bundesagentur für Arbeit verdeutlichen die derzeit angespannte Arbeitsmarktsituation. Abbildung 7 zeigt das Verhältnis von Arbeitslosen zu offenen Stellen, die bei der Arbeitsagentur gemeldet wurden. Da nicht alle offenen Stellen gemeldet werden, spiegeln diese Zahlen den Arbeitskräftemangel nur teilweise wider. Eine höhere Anzahl von Arbeitslosen pro gemeldeter Stelle signalisiert einen weniger angespannten Arbeitsmarkt.



Quelle: Handelskammer Hamburg. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 6: Hauptgeschäftsrisiken der Unternehmen in Prozent (Mehrfachnennung möglich), von 2010 bis 2023.

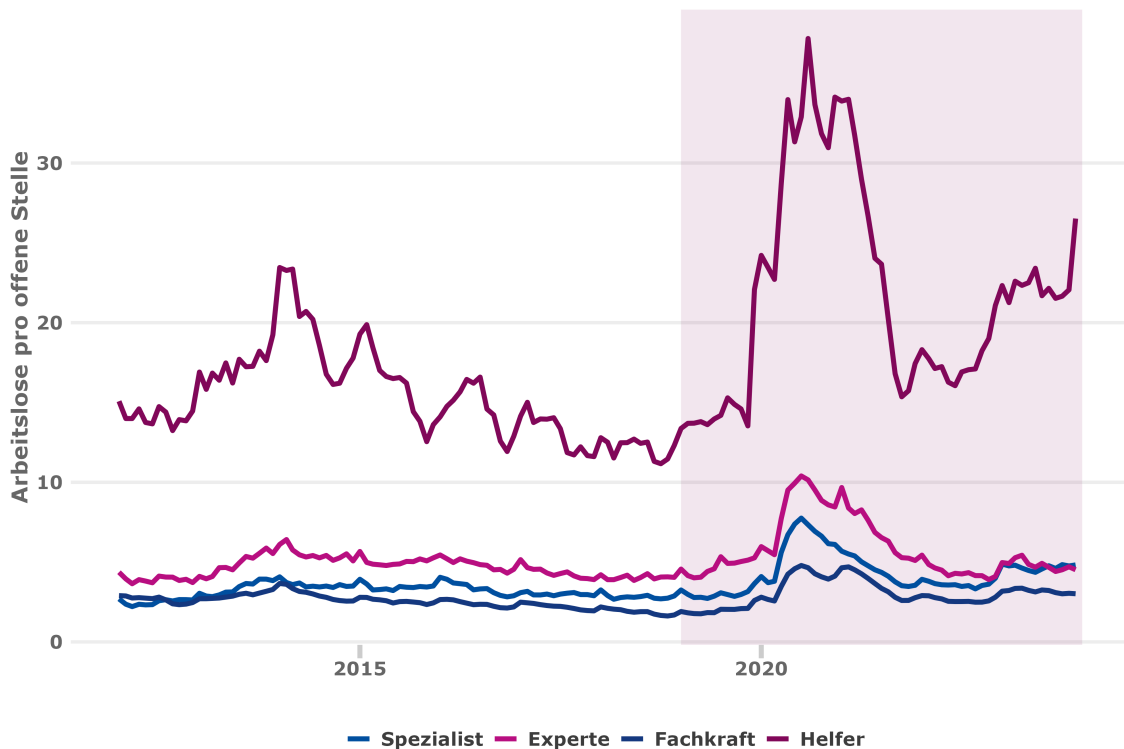


Quelle: Bundesagentur für Arbeit. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 7: Arbeitslose pro offene Stelle für Hamburg, München, Berlin und Stuttgart, von 2012 bis 2023.

Seit 2010 ist in Stuttgart und München die Zahl der Arbeitslosen pro offener Stelle kontinuierlich gesunken, was auf eine zunehmend angespannte Arbeitsmarktlage in diesen Regionen hindeutet. In Hamburg hingegen stieg das Verhältnis während der Corona-Pandemie auf einen Wert von 8 und blieb anschließend auf einem relativ hohen Niveau. In Berlin lag die Zahl der Arbeitslosen pro offener Stelle zunächst deutlich höher als in den anderen drei Städten, hat sich in den vergangenen Jahren aber an Hamburg angenähert.

Wie die nachfolgende Grafik veranschaulicht, stehen auch Unternehmen in Hamburg trotz leicht höherer Arbeitslosenquoten vor dem deutlichen Problem eines Fachkräftemangels, der die adäquate Besetzung offener Stellen erheblich erschwert. Abbildung 8 differenziert die Zahl der Arbeitslosen je offene Stelle für Hamburg weiter nach dem Anforderungsniveau (vgl. Infobox 1 für Erklärungen zu den verschiedenen Anforderungsniveaus). Eine Entspannung zeigt sich vor allem im Bereich der Hilfstätigkeiten. Für diejenigen Unternehmen, die Spezialisten, Experten und Fachkräfte suchen, bleibt die Lage in Hamburg weiterhin angespannt. Aktuell ist keine signifikante Veränderung in dieser Hinsicht festzustellen.



Quelle: Bundesagentur für Arbeit. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 8: Arbeitslose pro offene Stelle nach Anforderungsniveau in Hamburg, von 2012 bis 2023.

Infobox 1: Anforderungsniveaus

Die Klassifikation der Berufe (KldB 2010) definiert das Anforderungsniveau als zentrales Element zur Beschreibung der vertikalen Struktur von Berufen, basierend auf der Komplexität und den erforderlichen Kenntnissen und Fertigkeiten. Es werden vier Anforderungsniveaus unterschieden, die eng mit formalen Bildungsabschlüssen verknüpft sind, wobei Berufserfahrung und informelle Bildung ebenfalls relevant sein können.

- **Helfer:** einfache Tätigkeiten, die wenig bis keine spezifischen Fachkenntnisse erfordern
- **Fachkraft:** fachlich ausgerichtete Tätigkeiten, die fundierte Fachkenntnisse voraussetzen und üblicherweise eine zwei- bis dreijährige Berufsausbildung erfordern
- **Spezialist:** komplexe Tätigkeiten, für die erweiterte Fachkenntnisse und die Fähigkeit zur Übernahme von gehobenen Fach- und Führungsaufgaben nötig sind, oft erreicht durch Fort- oder Weiterbildung
- **Experte:** hochkomplexe Tätigkeiten, die i.d.R. eine mindestens vierjährige Hochschulausbildung und entsprechende Berufserfahrung voraussetzen (z.B. Forschung, Entwicklung und Wissensvermittlung sowie Leitungs- und Führungsaufgaben)

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Klassifikation der Berufe 2010 – überarbeitete Fassung 2020 Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen Nürnberg, November 2021.

Die Fachkräftestrategie der Handelskammer setzt unter anderem auf die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung diverser Bevölkerungsgruppen, um dem Fachkräftemangel wirksam zu begegnen (vgl. Handelskammer Hamburg 2022). Hierbei haben sich die Beschäftigungsquoten (als Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der jeweiligen Gesamtbevölkerung) nach Geschlecht, Herkunft oder Alter unterschiedlich entwickelt (vgl. Abbildungen 9 bis 11). Dabei bestehen zwischen den Städten teilweise Unterschiede. So liegen die Beschäftigungsquoten der Männer in Hamburg (vgl. Abbildung 9) niedriger als in München, aber höher als in Stuttgart. Die Beschäftigungsquoten von Frauen liegen generell unter denjenigen der Männern. Diese Unterschiede können einen Hinweis auf mögliche Arbeitsmarktpotenziale geben.

Bei der Aufschlüsselung nach Herkunft werden signifikante Lücken in der Beschäftigungsquote der ausländischen Bevölkerung zwischen den Städten sichtbar, mit einem konstanten Unterschied von etwa 6 bis 11 Prozentpunkten, wie in Abbildung 10 dargestellt. Mit Blick auf die Trendentwicklungen verlaufen die Beschäftigtenquoten relativ parallel, ohne dass sich Niveauunterschiede systematisch verändert haben. Da die ausländische Bevölkerung mit einem Anteil von 20% an der Gesamtbevölkerung eine wichtige Rolle auf dem Hamburger Arbeitsmarkt einnimmt (vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2023), ist eine fortwährende Betrachtung ihrer Beschäftigtenquote entscheidend, um die Dynamik des Arbeitsmarktes zu verstehen. Ein weiterer Ansatzpunkt bietet sich in der Steigerung der Beschäftigungsquote älterer Personen. Hier zeichnet sich

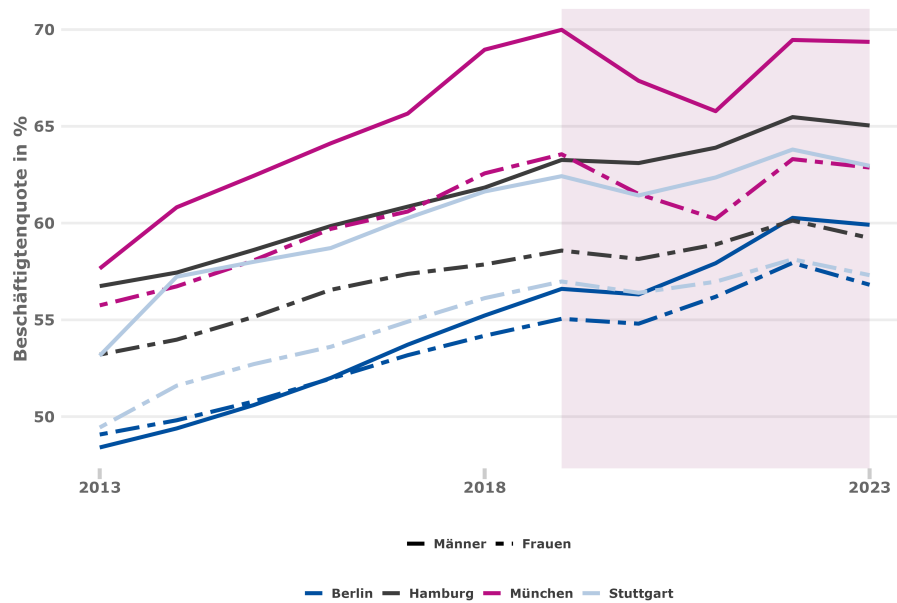


Abbildung 9: Beschäftigtenquote in Prozent, untergliedert in Männer (durchgezogene Linie) und Frauen (gestrichelte Linie), von 2013 bis 2023, für Hamburg, München, Berlin und Stuttgart.

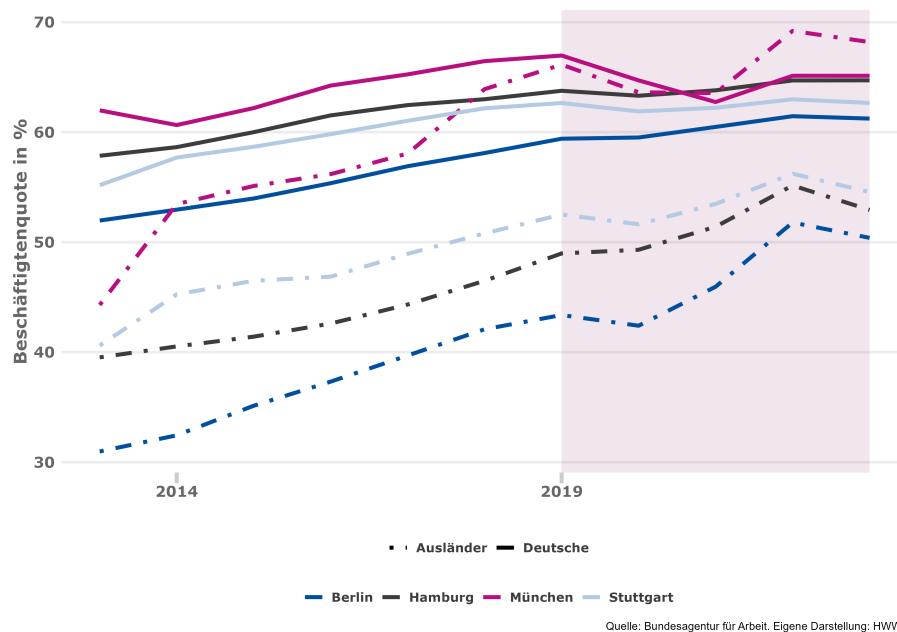
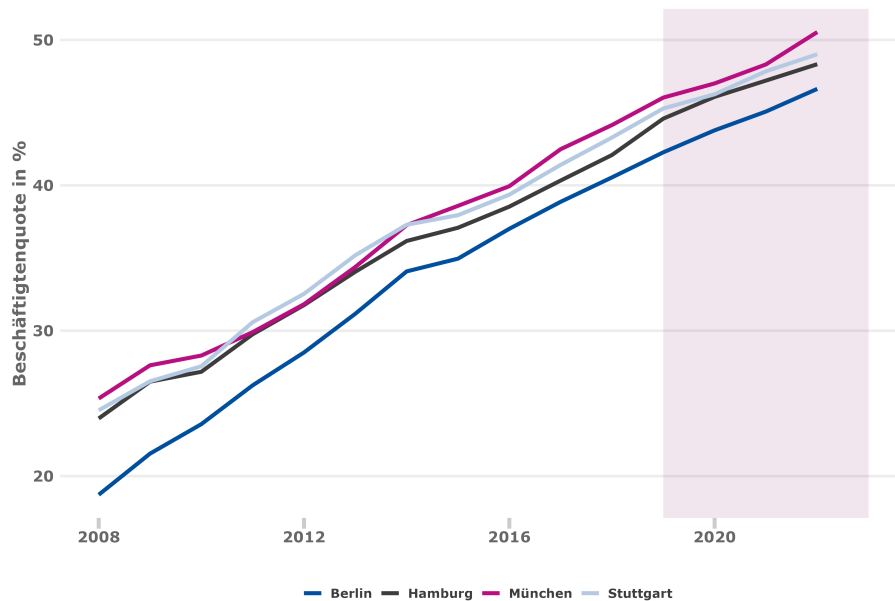


Abbildung 10: Beschäftigtenquote in Prozent, untergliedert in Deutsche (durchgezogene Linie) und Ausländer (gestrichelte Linie), von 2013 bis 2023, für Hamburg, München, Berlin und Stuttgart.

für alle vier Städte ein sehr ähnlicher Verlauf der Beschäftigtenquote ab, wobei Berlin die geringste Quote aufweist (s. Abbildung 11).



Quelle: Bundesagentur für Arbeit. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 11: Beschäftigtenquote in Prozent für die Altersgruppe 60-65 Jahre, von 2008 bis 2023, für Hamburg, München, Berlin und Stuttgart.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Hamburg in Bezug auf seine wirtschaftliche Dynamik insgesamt eine starke Position einnimmt. Dies wird insbesondere durch den Anstieg des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf im Vergleich zu Bayern und Baden-Württemberg deutlich, was die Hansestadt als einen wachstumsstarken und resilienten Standort auszeichnet. Obwohl das Geschäftsklima durch die Covid-19-Pandemie eine Phase erhöhter Volatilität durchlaufen hat, zeigt sich doch eine leichte Tendenz zur Erholung, was die Fähigkeit der lokalen Wirtschaft unterstreicht, auf externe Schocks zu reagieren und sich anzupassen.

Trotz dieser positiven Entwicklungen gibt es Bereiche, in denen weiterer Handlungsbedarf besteht, insbesondere bei der Integration ausländischer Arbeitskräfte. Die Eingliederung dieser wichtigen Bevölkerungsgruppe in den Arbeitsmarkt bleibt eine Herausforderung und eine Priorität für die Weiterentwicklung der sozialen und ökonomischen Struktur der Stadt.

In der Gesamtbetrachtung zeigt Hamburg somit eine in Teilen positive Entwicklung hinsichtlich seiner Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit. Um jedoch das volle Potenzial zu entfalten, ist es entscheidend, die identifizierten Schwachstellen, insbesondere im Bereich der Arbeitsmarktintegration, gezielt anzugehen und somit die Grundlage für ein nachhaltiges Wachstum und Wohlstand für alle zu schaffen. Die Ergebnisse des Kapitels werden in der nachfolgenden Infobox zusammengefasst.

Zusammenfassung: Wie dynamisch ist Hamburg?

- **Wirtschaftliche Dynamik:** Starke Position Hamburgs im Nord-Süd Vergleich.
- **Resilienz:** Erholungstendenzen im Geschäftsklima sichtbar nach Krisen wie der Covid-19-Pandemie oder dem Ukraine-Krieg.
- **Geschäftsrisiken:** Insbesondere hohe Arbeitskosten und der zunehmende Arbeitskräftemangel bleiben herausfordernd.
- **Chancen:** Vorhandenes Potenzial ausländischer Arbeitskräfte stärker ausschöpfen.



4. Wie wettbewerbsfähig ist Hamburg?

Im Zuge der "Hamburg 2040"-Strategie soll die internationale Wettbewerbsfähigkeit Hamburgs signifikant gesteigert werden. Als ein Bestandteil dieser Langzeitstrategie sollen die Stärken der Stadt weiter ausgebaut, zukunftsfähige Strukturen geschaffen und letztendlich Hamburgs Position im globalen Wettbewerb gefestigt und gesteigert werden.

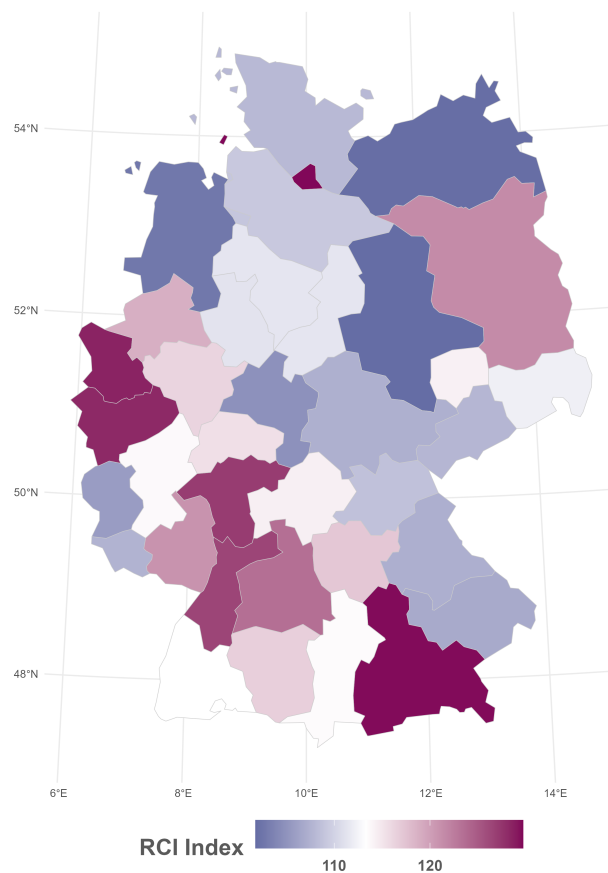
Zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit wird zunächst der Regional Competitiveness Index (RCI) herangezogen, der auf europäischer Ebene wertvolle Vergleichsdaten zur regionalen Wettbewerbsfähigkeit liefert. Anschließend sollen einige Teilaspekte in den Fokus genommen werden, wie etwa die Anziehung ausländischer Arbeits- und Fachkräfte sowie Studierende.

Wie wettbewerbsfähig ist Hamburg? Fortschrittsmessung unter Berücksichtigung der nachfolgenden Indikatoren:

- Regional Competitiveness Index
- Erwerbs- und Bildungsmigration
- Entwicklung Studierendenzahl

Regional Competitiveness Index (RCI)

Ein Gradmesser für die Wettbewerbsfähigkeit Hamburgs ist der Regional Competitiveness Index (RCI). Der RCI ist ein zentraler Indikator für die Beurteilung der Wirtschaftsdynamik und der sozialen Entwicklung, der die Wirksamkeit der Hamburger Initiativen auf diesem Gebiet aufzeigen kann. Der RCI basiert auf einer Vielzahl von Indikatoren aus den Bereichen Innovation, Bildung, Beschäftigung und Infrastruktur und wird alle drei Jahre aktualisiert, um Veränderungen und Trends adäquat abzubilden (siehe Infobox 2). Zu beachten ist bei der Interpretation, dass der Index ein relatives und kein absolutes Maß darstellt. Ein Anstieg des Index für eine Region über die Zeit bedeutet also nicht zwangsläufig auch eine Verbesserung der absoluten Wettbewerbsbedingungen.



Quelle: Europäische Kommission. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 12: Darstellung des Regional Competitiveness Index für das Jahr 2022 im bundesweiten Vergleich.

Wie in Abbildung 12 zu sehen, illustriert der RCI die Stärken der Stadt Hamburg im bundesweiten Vergleich für das Jahr 2022, wobei Hamburg mit einem Wert von 129,7 als wettbewerbsstärkste Region Deutschlands hervortritt. Die Farbkodierung auf der Karte zeigt deutlich, dass Hamburg mit Oberbayern, Düsseldorf und Köln im Vergleich mit anderen NUTS-2-Regionen an der Spitze steht. Allerdings steht Hamburg mit einem Wert von 129,7 im europaweiten Vergleich nur auf Platz 15 der Wettbewerbsfähigkeit im RCI (vgl. European Commission [2022](#)). Spitzenreiter ist hier Utrecht mit 151,1 Punkten,

gefolgt von Zuid-Holland mit 142,5 und dem Pariser Ballungsraum mit 142,0 Punkten. Auch andere niederländische oder skandinavische Regionen erreichen höhere Werte, etwa Stockholm oder Antwerpen.

Infoox 2: Regional Competitiveness Index

Grundlagen

- Institutionen
- Makroökonomische Stabilität
- Infrastruktur
- Gesundheit
- Grundbildung

Effizienz

- Hochschulbildung, Ausbildung, Lebenslanges Lernen (LLL)
- Arbeitsmarkteffizienz
- Marktvolumen

Innovation

- Technologische Bereitschaft
- Unternehmenskomplexität
- Innovation

Der Regional Competitiveness Index (RCI) der Europäischen Kommission ist ein umfassendes Maß für die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen innerhalb der EU. Er wird alle drei Jahre erhoben und analysiert und bewertet, inwieweit NUTS-2-Regionen (ehemals Regierungsbezirke) ein attraktives Umfeld für Unternehmen und die Bevölkerung bieten. Der RCI erweitert das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit über das Bruttoinlandsprodukt und andere wirtschaftliche Kennzahlen hinaus und bezieht Aspekte wie das Humankapital und die Qualität der Institutionen ein, um das langfristige Potenzial einer Region zu messen.

Der Index besteht aus drei Sub-Indizes: Grundlagen, Effizienz und Innovation, die in elf Säulen das breite Spektrum der regionalen Wettbewerbsfähigkeit abdecken. Diese Sub-Indizes und Säulen werden als ungewichtetes arithmetisches Mittel aus 68 Indikatoren berechnet. Der Gesamtindex des RCI wiederum wird durch ein gewichtetes arithmetisches Mittel der drei Sub-Indizes berechnet. Schließlich wird der RCI in einen EU-Index umgewandelt, indem die Endwerte als Prozentsatz des EU-Durchschnitts eines Jahres ausgedrückt werden. Der RCI ist folglich kein absolutes Maß der Wettbewerbsfähigkeit, sondern zeigt die Abweichung vom EU-Durchschnitt an und ermöglicht so ein Ranking der Regionen. Ein Indexwert von 90 bedeutet, dass die spezifische Region 90% des EU-Durchschnitts erreicht, während ein Wert von 120 anzeigt, dass die Region 20% über dem EU-Durchschnitt liegt.

Weitere Informationen:

https://ec.europa.eu/regional_policy/assets/regional-competitiveness/index.html#/

Im deutschlandweiten Vergleich bestätigt sich aber die positive Entwicklung Hamburgs im Zeitverlauf. Abbildung 13 stellt die dynamische Entwicklung Hamburgs dar, die vom vierten Platz im Jahr 2016 auf den ersten Rang im Jahr 2022 führte. Diese Aufwärtsbewegung verdeutlicht, wie Hamburg seine Wettbewerbsposition nachhaltig verbessert und gestärkt hat. Um die Gründe für diese Steigerung der relativen Wettbewerbsfähigkeit zu verstehen, ist eine detaillierte Analyse der einzelnen Sub-Indizes aufschlussreich. Besonders auffällig sind hierbei die Fortschritte im Bereich der Grundlagen, die sowohl den institutionellen Rahmen als auch die makroökonomische Stabilität umfassen. Diese

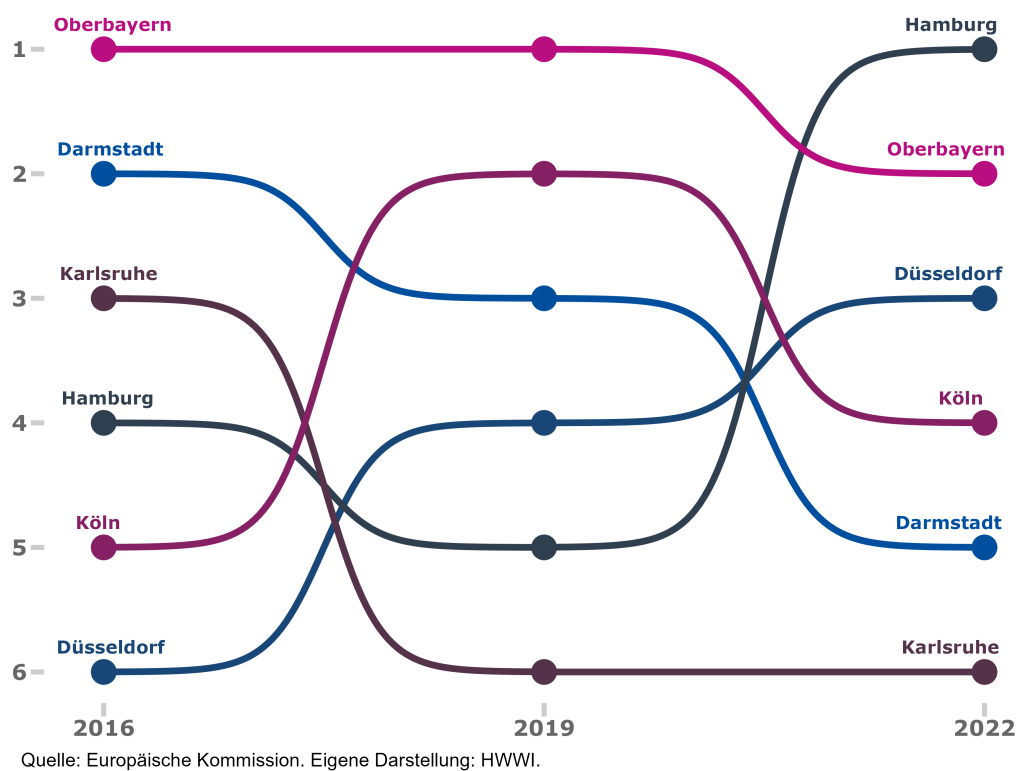


Abbildung 13: Verteilung der Rangfolge des Regional Competitiveness Index von 2016 bis 2022.

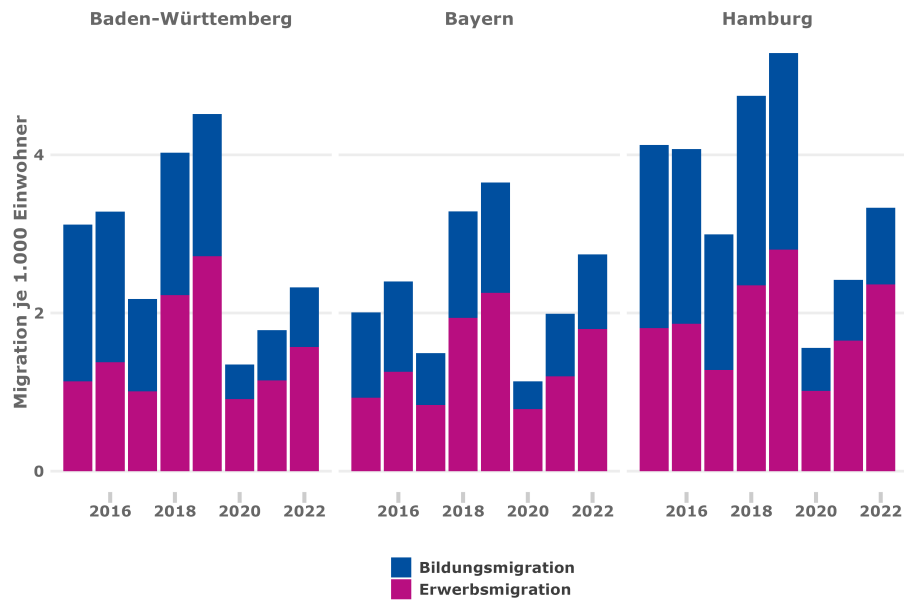
Beobachtungen korrespondieren mit den Einschätzungen zur wirtschaftlichen Dynamik Hamburgs, die bereits im vorherigen Abschnitt thematisiert wurden. So konnte sich Hamburg in diesem Bereich innerhalb Deutschlands gegenüber dem Vorjahr um vier Positionen verbessern. Im Bereich Effizienz und Innovation verschlechterte sich Hamburg marginal im relativen Vergleich um eine Position. Im Vergleich mit Regionen wie Stuttgart, Karlsruhe und Darmstadt, die ebenfalls hohe RCI-Werte erzielt haben, zeigt sich die Resilienz und das Wachstum der Hamburger Wirtschaft.

Anziehung ausländischer Arbeits- und Fachkräfte sowie Studierender

Die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit Hamburgs wird maßgeblich davon bestimmt sein, wie effektiv Fachkräfte sowohl von außerhalb gewonnen werden können als auch lokal selbst ausgebildet werden. Ein wesentlicher Faktor, der das Migrationspotenzial innerhalb der Europäischen Union (EU) beeinflusst, ist der demografische Wandel. Dieser Wandel führt dazu, dass viele EU-Länder mit eigenen Arbeitskräfteknappheiten konfrontiert sind, was das Rekrutierungspotenzial innerhalb Europas teilweise bereits ausgeschöpft hat. Der seit 2015 beobachtete Rückgang des Wanderungssaldos aus EU-Ländern ist somit eine direkte Folge dieser demografischen Entwicklungen (vgl. Geis-Thöne 2020).

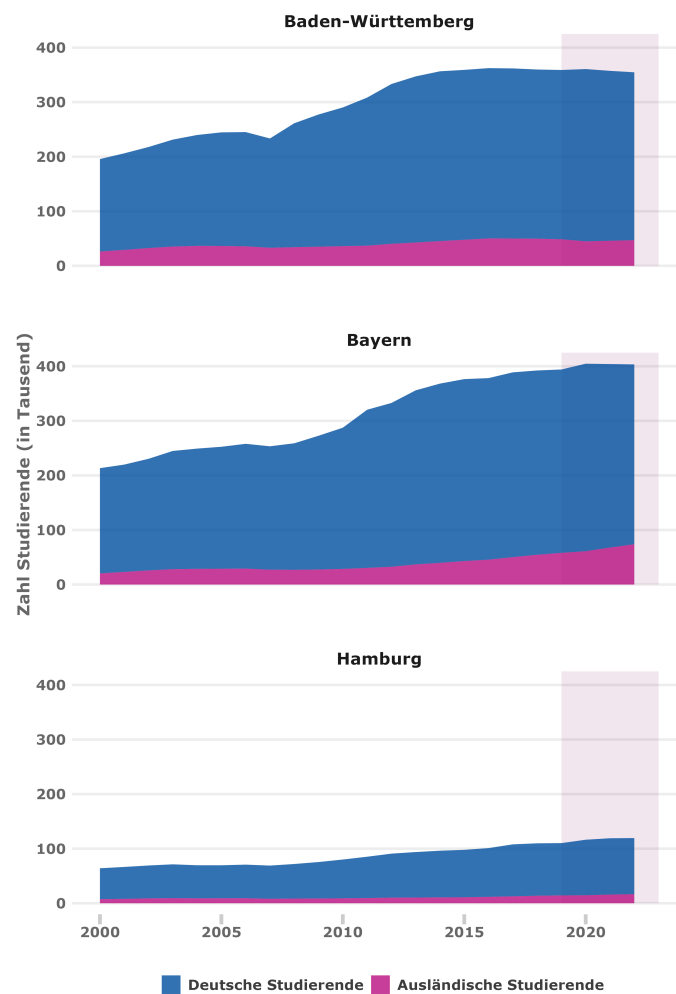
Vor diesem Hintergrund erscheint die Anwerbung von Fachkräften aus Drittstaaten als eine strategische Alternative. Abbildung 14 veranschaulicht die Anzahl der Personen pro 1.000 Einwohner, die aus Gründen der Erwerbstätigkeit oder Bildung nach Deutschland eingewandert sind. Hierbei fällt auf, dass Hamburg im Vergleich zu Bayern und Baden-Württemberg eine höhere Rate an Einwanderern pro Einwohner verzeichnet, was als Stadtstaat gegenüber Flächenbundesländern zunächst nicht verwunderlich ist. Es ist jedoch bemerkenswert, dass in allen drei Bundesländern das Einwanderungsniveau von vor der Corona-Pandemie noch nicht wieder erreicht wurde, was sowohl die Erwerbs- als auch die Bildungsmigration betrifft. Obwohl sich die Erwerbs- und Bildungsmigration in den letzten zwei Jahren in Hamburg etwas dynamischer als in den beiden anderen Bundesländern entwickelt hat, besteht insbesondere bei der Bildungsmigration noch ein signifikanter Rückstand zu den Werten vor 2019.

In der Betrachtung der Studierendenzahlen von 2019 bis 2022 verzeichnete Hamburg einen Anstieg um 8%, während Bayern einen Zuwachs von 2,3% und Baden-Württemberg einen Rückgang von 1,2% erlebten (siehe Abbildung 15). Zusätzlich zeichnet sich Hamburg durch eine signifikante Steigerung der Zahl internationaler Studierender aus, was die Stadt im Vergleich zu anderen Bundesländern weiter positiv abhebt. So stieg im gleichen Zeitraum die Zahl der internationalen Studierenden um 16% in Hamburg. In Bayern wuchs die Zahl sogar um 27%, während Baden-Württemberg einen Rückgang um 3,2% verzeichnete. Um den positiven Trend fortzusetzen und den Zugang zu einem umfangreichen Pool an gut ausgebildeten Fachkräften und Spezialisten zu sichern, muss Hamburg den eingeschlagenen Pfad weiterverfolgen.



Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 14: Entwicklung der Erwerbs- und Bildungsmigration aus Drittstaaten von 2015 bis 2022 im Vergleich zwischen Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg.



Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 15: Entwicklung der Studierendenzahlen (in Tausend) von 2000 bis 2022, untergliedert in deutsche (blau) und ausländische (rot) Studierende im Vergleich zwischen Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg.

Fazit

Hamburg behauptet sich als Spitzenreiter in der allgemeinen Wettbewerbsfähigkeit innerhalb Deutschlands, sieht sich jedoch auf internationaler Ebene mit Verbesserungspotenzial konfrontiert. Der Aufstieg der Stadt wird maßgeblich durch vorteilhafte institutionelle und makroökonomische Rahmenbedingungen begünstigt. Trotz dieser Stärken zeigt sich im Bereich der Innovation und Markteffizienz eine gewisse Stagnation. Um die Wettbewerbsfähigkeit weiter zu stärken, bietet sich insbesondere die Chance, Hamburgs internationale Anziehungskraft auf ausländische Studierende und Arbeitskräfte aus Drittstaaten zu erhöhen und somit die dynamische Entwicklung der Stadt zu untermauern.

Zusammenfassung: Wie wettbewerbsfähig ist Hamburg?

- **Allgemeine Wettbewerbsfähigkeit:** Hamburg innerhalb Deutschlands auf Platz 1, international besteht noch Verbesserungspotenzial.
- **Erfolgsfaktoren:** Insbesondere die institutionellen und makroökonomischen Rahmenbedingungen prägen Hamburgs Aufstieg.
- **Stagnation:** Im Bereich der Innovation und Markteffizienz ist keine besondere Dynamik zu erkennen.
- **Chancen:** Internationale Anziehungskraft für ausländische Studierende und Arbeitskräfte aus Drittstaaten weiter in den Vordergrund rücken.



5. Wie innovativ ist Hamburg?

Die fortschreitende Digitalisierung ist ein zentraler Treiber für Innovation und Wachstum in modernen Wirtschaftssystemen. Sie prägt nicht nur die Art und Weise, wie Unternehmen agieren und konkurrieren, sondern beeinflusst auch das tägliche Leben und die öffentliche Verwaltung. In diesem Kapitel zur Innovationskraft richtet sich daher der Fokus auf Hamburgs digitale Fortschritte und Herausforderungen für die Zukunft.

Wie innovativ ist Hamburg? Fortschrittsmessung unter Berücksichtigung der nachfolgenden Indikatoren:

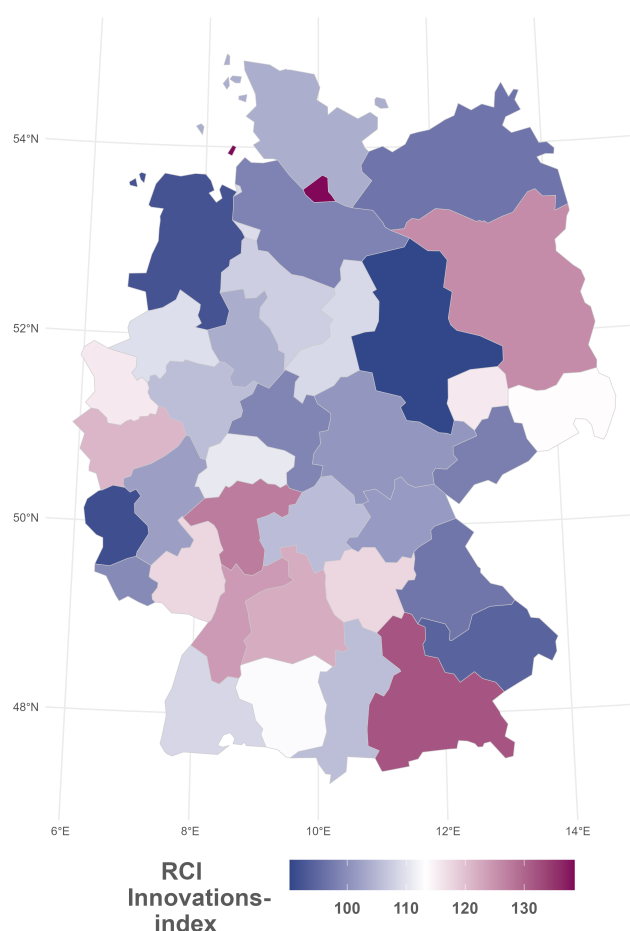
- RCI Innovation
- Digitalisierte Verwaltung
- Digitalisierte Wirtschaft
- Studierende MINT
- Patentanmeldungen

RCI für den Sub-Index Innovation

Der zuvor in Kapitel 4 bereits vorgestellte und analysierte RCI enthält auch Sub-Indizes zum Innovationsverhalten. So zeigt Abbildung 16 den RCI für Innovation für Deutschland für 2022 (European Commission [2022](#)). Farblich abgestuft zeigen sie die relativen Stärken verschiedener NUTS-2-Regionen hinsichtlich ihrer Innovationskraft. Dunklere Töne deuten auf höhere Indexwerte hin, was mit einer stärkeren Innovationsleistung einhergeht.

Hamburg erreicht bei Innovationen einen Indexwert von 138,5 für 2022 und ist somit unter den führenden Regionen in Deutschland. Für die strategische Ausrichtung der “Hamburg 2040”-Strategie, die darauf abzielt, die Innovationsfähigkeit der Stadt weiter zu steigern, ist dies ein positives Signal. Allerdings sollte auch hier ein Blick auf die europäischen Spitzenreiter geworfen werden: So liegt etwa Stockholm mit einem Wert von 166,8

deutlich vor Hamburg, ebenso wie die Metropolregion Amsterdam (156,7), Utrecht (156,1) oder Paris und das Umland (“Île-de-France”, 145,1). Ähnlich wie beim zuvor gezeigten allgemeinen RCI-Index gilt auch für den Subindex der Innovation, dass Hamburg zwar bundesweit eine führende Rolle einnimmt, international aber noch Verbesserungspotenzial besteht.



Quelle: Europäische Kommission. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 16: Darstellung des RCI für Innovation im Jahr 2022 für Deutschland.

Deutschland-Index der Digitalisierung

Der Deutschland-Index der Digitalisierung stellt ein wichtiges Instrument dar, um die digitale Performance der Bundesländer zu messen und zu vergleichen (siehe Infobox 3). Der Index umfasst Bereiche wie Verwaltung, Wirtschaft, digitales Leben und Infrastruktur und eignet sich daher gut für einen bundesweiten Vergleich. Hamburg steht im Deutschland-Index der Digitalisierung mit 63,8 Punkten knapp vor den anderen Ländern an erster Stelle, wobei die Unterschiede insgesamt aber nicht sehr stark ausfallen (für eine detaillierte Betrachtung, siehe Opiela u. a. [2023](#)).

Infoox 3: Deutschland-Index der Digitalisierung**Index Wirtschaft**

- IKT-Beschäftigte
- IKT-Auszubildende
- IuK-Betriebe
- IT-Neugründungen
- IKT-Fachkräftebedarf
- Informatik-Studienanfänger:innen

Index Digitale Verwaltung

- Zugangswege zu Informationen und Leistungen
- Benutzbarkeit der Website
- Angebot an Onlineleistungen
- Angebot an Basiskomponenten
- Interaktion zwischen Bürger:innen und Verwaltung

Der Deutschland-Index der Digitalisierung wird seit 2017 alle zwei Jahre vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT erhoben und bietet einen umfassenden Überblick über die digitale Transformation in Deutschland. Der Index misst die Digitalisierung auf Bundeslandebene anhand konkreter Faktoren und Kennzahlen in den Bereichen Infrastruktur, Digitales Leben, Wirtschaft und Digitale Verwaltung.^a Der Deutschland-Index der Digitalisierung dient somit als Instrument, um die Fortschritte und Herausforderungen der digitalen Transformation in Deutschland zu verstehen und zu bewerten.

Neben Daten der amtlichen Statistik fließen Ergebnisse aus Untersuchungen kommunaler Webportale und einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung von über 5.000 Personen ein. Der Index wird als gewichteter Mittelwert der oben genannten Kennzahlen berechnet. Durch Änderungen in der Methodik des Index Digitale Verwaltung sind die absoluten Ergebnisse der einzelnen Wellen nur bedingt miteinander vergleichbar.

Weitere Informationen: <https://www.oeffentliche-it.de/deutschland-index>

^aIn der Berichterstattung beziehen wir uns vornehmlich auf die Sub-Indizes Wirtschaft und Digitale Verwaltung.

Digitale Verwaltung

Besonders hervorzuheben ist Hamburgs digitales Verwaltungsangebot, das nicht nur umfassend ist, sondern auch durch seine inklusive Gestaltung eine breite Nutzung erfährt (vgl. Opiela u. a. 2023). Im Bereich der digitalen Verwaltung nimmt Hamburg innerhalb Deutschlands eine Spitzenposition ein. So liegt Hamburg nach dem Deutschland-Index der Digitalisierung 2023 auf dem ersten oder zweiten Rang aller untersuchten Indikatoren zur Verfügbarkeit und Nutzung von Komponenten der digitalen Verwaltung (Abbildung 17). Hamburgs digitaler Verwaltungsservice zeichnet sich auch durch eine starke Nutzerakzeptanz aus, was sich in der überdurchschnittlichen Nutzung der angebotenen Dienstleistungen widerspiegelt. Auch hinsichtlich der Nutzung weist Hamburg überdurchschnittliche Zahlen auf: Der Anteil der Bürger, die innerhalb eines Jahres Verwaltungsleistungen in Anspruch nehmen, ist überdurchschnittlich hoch und rangiert auf Platz vier unter den Bundesländern.

Zudem ist der Anteil derjenigen, die Online-Dienste nutzen, in keinem anderen Bundesland so hoch wie in Hamburg.

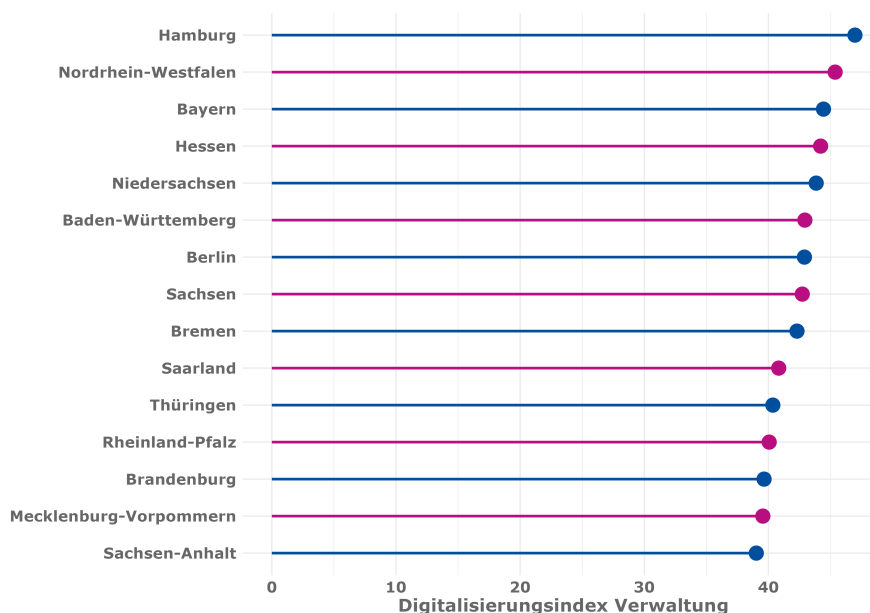


Abbildung 17: Deutschland-Index der Digitalisierung: Verwaltung im bundesweiten Vergleich, im Zeitraum von 2017 bis 2023.

Trotz der guten Platzierung Hamburgs im bundesweiten Vergleich gibt es Bereiche, in denen die Bedienbarkeit der Angebote und die Verfügbarkeit von Ansprechpersonen unterdurchschnittlich bewertet werden, was darauf hinweist, dass es auch hier durchaus Raum für Verbesserungen gibt. Die Informationsangebote des kommunalen Portals werden etwas seltener als im Länderdurchschnitt genutzt, was auf einen Optimierungsbedarf in der Nutzeransprache oder -führung hindeuten könnte.

Digitale Wirtschaft

Abbildung 18 präsentiert einen Vergleich des Digitalisierungsindex der Wirtschaft zwischen den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg über den Zeitraum von 2017 bis 2023. Hamburg, repräsentiert durch die rote Linie, ragt deutlich heraus und zeigt einen durchgehend führenden Trend. Baden-Württemberg und Bayern, dargestellt durch die blauen und schwarzen Linien, weisen ebenfalls einen ansteigenden Trend auf, allerdings auf einem niedrigeren Niveau verglichen mit Hamburg. Auch die anderen beiden Stadtstaaten Bremen und Berlin kommen jeweils auf niedrigere Werte (66,6 bzw. 72,3). Es ist zu beobachten, dass Baden-Württemberg und Bayern zwar Verbesserungen in der Digitalisierung verzeichnen, aber dennoch hinter Hamburg zurückbleiben. Auch für das Jahr 2023 wird der höchste Indexwert unter den Bundesländern für Hamburg erreicht. Die Hansestadt zeichnet sich insbesondere durch hohe Rangplätze bei den Beschäftigten, Auszubildenden, Niederlassungen und Gründungen im IT-Sektor aus, wobei sie stets auf dem ersten oder zweiten Platz im Ländervergleich anzutreffen ist.

Zusammenfassend zeigt der Digitalisierungsindex, dass Hamburg im bundesdeutschen Vergleich zwar führend ist, die Unterschiede zwischen den Bundesländern aber gering sind. Zudem bietet der Index nur einen deutschlandweiten Vergleich und ermöglicht keine internationale Orientierung. Werden hingegen die digitalen Fortschritte aller EU-Länder miteinander verglichen, so liegt Deutschland insgesamt nur noch im Mittelfeld (European Commission 2024). Laut Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI) steht Deutschland 2022 unter den 27 Mitgliedstaaten nur an 13. Stelle. Insbesondere bei den digitalen öffentlichen Diensten erreicht Deutschland innerhalb der EU nur den 18. Platz. Daher sollten die Ergebnisse für Hamburg in einen größeren Kontext gestellt werden. So rangiert die Stadt bundesweit unter den führenden Ländern, im europäischen Vergleich aber hat Deutschland insgesamt Nachholbedarf was die Digitalisierung angeht.

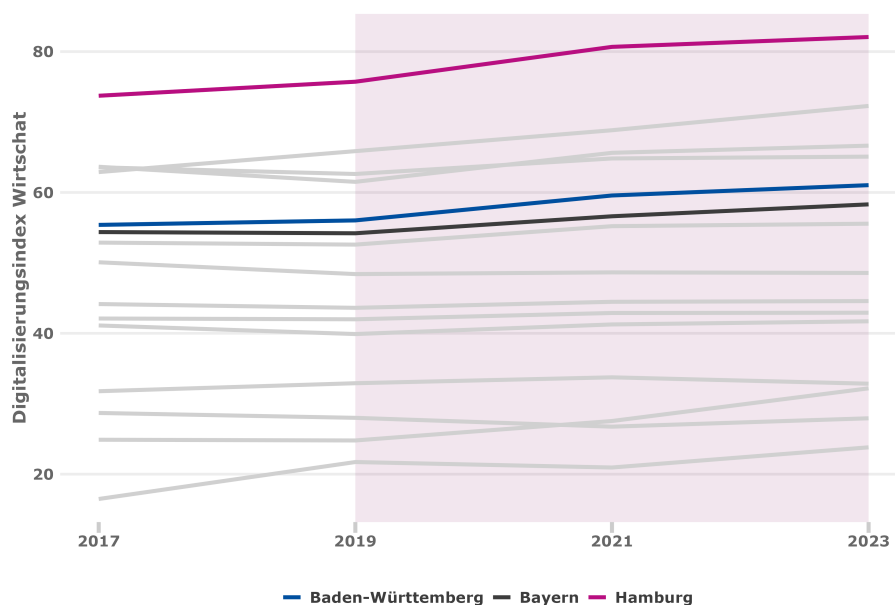


Abbildung 18: Deutschland-Index der Digitalisierung: Wirtschaft, für Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot), im Zeitraum von 2017 bis 2023.

Studierende MINT

Es spricht alles dafür, dass die in Kapitel 3 aufgezeigte Fach- und Arbeitskräfteknappheit in Zukunft weiterhin eines der bestimmenden Geschäftsrisiken für hiesige Unternehmen bleiben wird. Gerade vor diesem Hintergrund ist nicht nur eine ausreichende Zahl an qualifizierten IT-Fachkräften nötig, sondern auch eine fortschreitende Digitalisierung aller Wirtschafts- und Administrationsbereiche erforderlich, um Prozesse zu automatisieren und wertvolle Arbeitskraft effektiver zu nutzen.

Trotz der allgemeinen Stärke in der IT-Branche weist Hamburg einen bedeutenden Nachholbedarf bei der Förderung von Informatikstudienanfängern auf. Mit nur 2 % Anteil an allen Studienanfängern liegt die Stadt hier deutlich hinter dem bundesdeutschen Durchschnitt von 4,8 % (vgl. Opiela u. a. 2023). Dieses Defizit könnte langfristige Auswirkungen auf die Innovationskraft und das Wachstum der digitalen Wirtschaft in Hamburg

haben, da die Verfügbarkeit von qualifizierten Fachkräften ein kritischer Faktor für den fortwährenden Erfolg in dieser dynamisch wachsenden Branche ist.

Wie in Abbildung 19 zu sehen, fällt der Anteil der MINT-Studierenden (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) in Hamburg verglichen mit den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern deutlich geringer aus. Beim Anteil weiblicher Studenten in den MINT-Studiengängen zeigt sich, dass Hamburg im Vergleich zu Baden-Württemberg und Bayern gleichauf ist. Beim Anteil ausländischer MINT-Studenten hat Hamburg hingegen einen höheren Anteil als Baden-Württemberg, liegt aber immer noch hinter Bayern zurück.

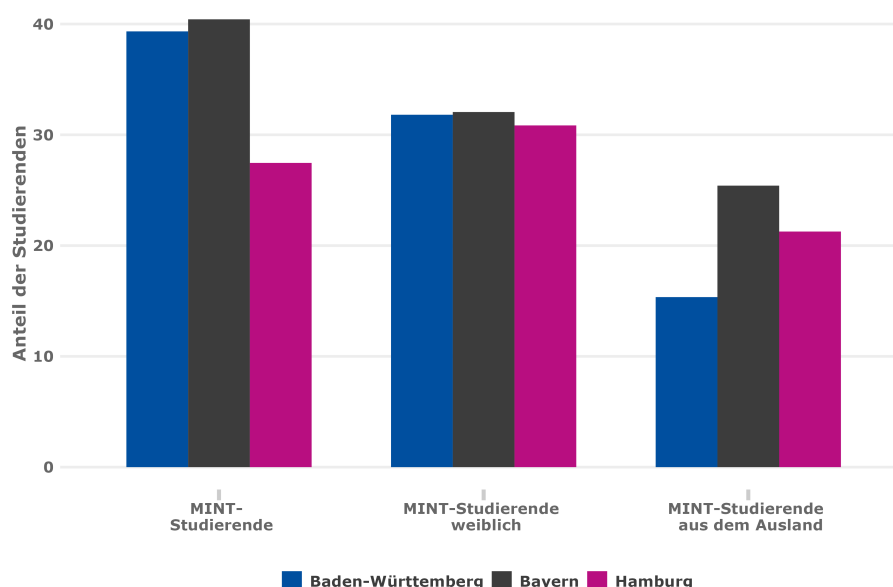


Abbildung 19: Anteil der MINT-Studierenden im Jahr 2022, im Vergleich zwischen Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot).

Patente

Erfolgreiche Forschung mündet typischerweise in Produkt- oder Prozessinnovationen. Hierüber gibt es allerdings keine systematischen Daten. Ein erheblicher Teil dieser Innovationen werden allerdings patentiert, teilweise auf nationaler und teilweise auf internationaler (europäischer) Ebene.

Gemessen an der tatsächlichen Anzahl an Patentanmeldungen im bundesweiten Vergleich ist für die Hansestadt allerdings eine leicht negative Entwicklung zu beobachten. So zeigt die Zeitreihe in Abbildung 20 die Patentanmeldungen für die Bundesländer Baden-Württemberg (in blau), Bayern (in schwarz) und Hamburg (in rot) von 2010 bis 2022. Die Werte sind indexiert auf das Jahr 2019 (=100). Über den dargestellten Zeitraum ist zu erkennen, dass Hamburgs Patentanmeldungen leicht rückläufig sind, mit einem verstärkten Rückgang ab 2020, der möglicherweise die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie reflektiert.

Im Vergleich dazu zeigen die Patentanmeldungen in Baden-Württemberg und Bayern einen weniger starken Rückgang. Die traditionell starken Auto- und Maschinenbauindustrien im Süden Deutschlands erbringen die Mehrheit der Patente. So lassen sich etwa im Maschinenbau 40 % aller beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) in 2023 eingereichten Erfindungen zuordnen, während die anmeldestärksten Unternehmen im Automobilsektor zu finden sind (Deutsches Patent- und Markenamt 2024). Diese Industrien sind in Hamburg weniger stark vertreten, sodass ein direkter Vergleich schwer fällt.

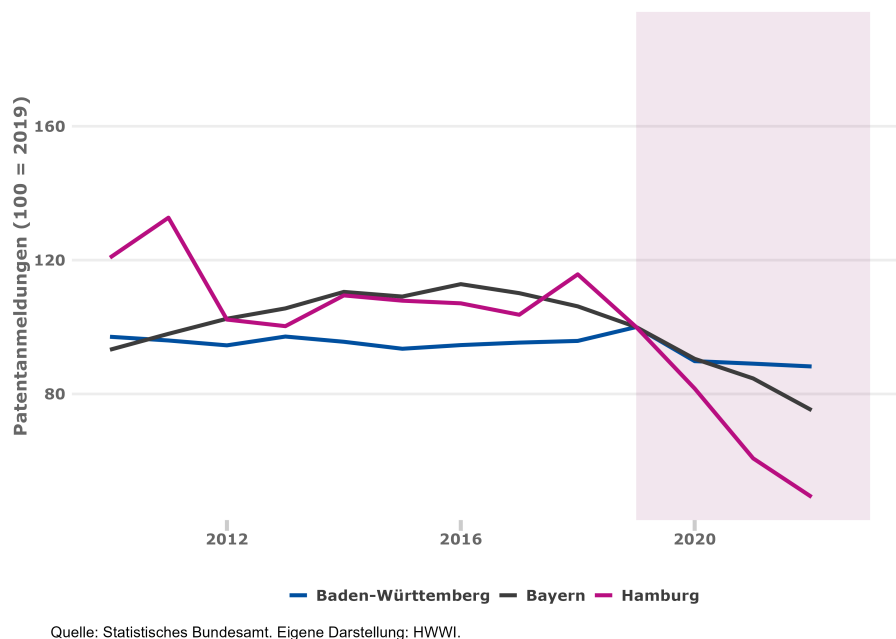


Abbildung 20: Patentanmeldungen von 2000 bis 2022 für Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot), zum Basisjahr 2019.

Fazit

Es zeigt sich, dass Hamburg seine führende Rolle im Bereich der Innovationskraft im bundesdeutschen Vergleich zwar konsolidiert, international besteht aber noch Verbesserungspotenzial. Die Hansestadt sticht durch ein robustes digitales Verwaltungsangebot hervor, das bei den Nutzern auf breite Akzeptanz stößt. Dies deutet bislang auf eine effektive Umsetzung digitaler Transformation hin. Trotz dieser positiven Tendenz gibt es jedoch Bereiche, in denen Hamburg noch Verbesserungspotenzial hat. Ein relativ geringer Anteil von MINT-Studienanfängern könnte langfristig die Innovationskraft und die Fachkräftebasis der Stadt beeinträchtigen. Bei den Patentanmeldungen zeigt sich ein leicht rückläufiger Trend. Eine gesteigerte Attraktivität der MINT-Fächer und ein Ausbau der Forschungsförderung könnte helfen, damit innovative Ideen in marktfähige Technologien und Verfahren umgesetzt werden können.

Zusammenfassung: Wie innovativ ist Hamburg?

- **Digitalisierung:** Hamburg im bundesweiten Vergleich sehr gut, im europäischen Kontext ist Deutschland insgesamt aber nur im Mittelfeld.
- **Herausforderungen:** Relativ geringer Anteil von Studienanfängern in den MINT-Fächern bietet Verbesserungspotenzial.
- **Entwicklungschance:** Anzahl an Patenten ist leicht rückläufig, bundesweiter Vergleich aber schwer.



6. Wie vernetzt ist Hamburg?

Die Integration Hamburgs in die Weltwirtschaft und seine Vernetzung mit dem nord-deutschen Raum spielen eine Schlüsselrolle in der Standortstrategie der Handelskammer Hamburg. Es ist daher wichtig zu bewerten, wie sich die Verflechtungen Hamburgs seit der Verkündung der Standortstrategie entwickelt haben. Zunächst soll dabei der Blick auf den Außenhandel gerichtet werden, mit einem besonderen Augenmerk auf die Handelsaktivitäten mit skandinavischen Ländern. Anschließend werden der Hamburger Hafen und seine Verbindungen betrachtet. Schließlich wird der Fokus auf die lokale Bedeutung der Metropolregion Hamburg gelegt.

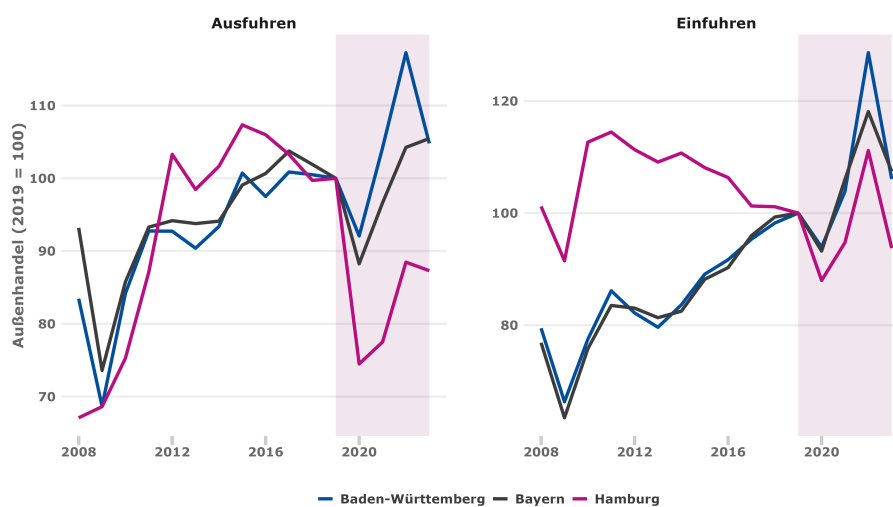
Wie vernetzt ist Hamburg? Fortschrittsmessung unter Berücksichtigung der nachfolgenden Indikatoren:

- Entwicklung des Außenhandels (Importe + Exporte)
- Offenheitsgrad
- Geopolitischer Risikoindex für den Außenhandel
- Außenhandel mit Skandinavien
- Geopolitischer Risikoindex für den Hamburger Hafen
- Hafenumschlag
- Indikatoren zur Metropolregion Hamburgs

Entwicklung des Hamburger Außenwirtschaft

Der Hamburgische Außenhandel wurde stark durch die Covid-19 Pandemie und den Überfall Russlands auf die Ukraine beeinflusst. Im Jahr 2020 nahmen die Einfuhren um ca. 25% und die Ausfuhren um etwa 13% ab (siehe Abbildung 21). Anders als Bayern und Baden-Württemberg konnte Hamburg weder bei den Einfuhren noch den Ausfuhren das Niveau von 2019 erreichen oder halten. Dies liegt vor allem an der großen Bedeutung der Luftfahrtindustrie für Hamburg. Insbesondere die Ausfuhren sind stark

von der Luftfahrtindustrie geprägt, die in der Covid-19 Pandemie besonders betroffen war. Bei der Betrachtung der Entwicklung der Einfuhren gilt allerdings immer zu beachten, dass anders als bei den Ausfuhren (Spezialhandel) sämtliche nach Hamburg eingeführte Waren berücksichtigt werden, d.h., auch die zwischengelagerten Waren, die hingegen in ein anderes Bundesland weitertransportiert werden (Generalhandel). Somit werden die Importe Hamburgs im Vergleich mit anderen Bundesländern aufgrund des Hamburger Hafens überhöht ausgewiesen, wodurch ein Vergleich zwischen Bundesländern erschwert wird.¹



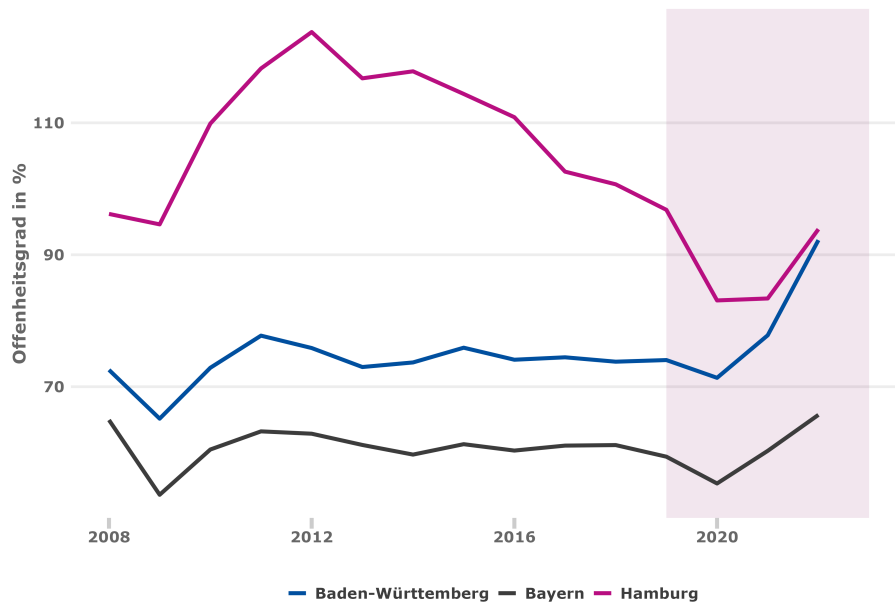
Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 21: Entwicklung des Außenhandels (preisbereinigt zum Basisjahr 2019) für Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot), von 2008 bis 2023.

Trotz der traditionell starken Integration der Hamburger Volkswirtschaft in den weltweiten Außenhandel, insbesondere im Vergleich zu Bayern und Baden-Württemberg, ist für Hamburg ein konstant negativer Trend im Offenheitsgrad zu beobachten (siehe Abbildung 22). Der Offenheitsgrad spiegelt hierbei die Bedeutung des Außenhandels für eine Volkswirtschaft wider. Erst im Jahr 2022 ist eine leichte Zunahme des Offenheitsgrades zu verzeichnen. Ob dies den Beginn einer systematischen Trendumkehr darstellt, bleibt abzuwarten.²

¹Seit 2022 ist ein wesentlicher Teil der Dynamik bei den Einfuhren auf die Importe von Rohstoffen und die damit einhergehenden Preisänderungen zurückzuführen. Für weitergehende Informationen vgl. Berlemann und Eurich 2023.

²Die Hamburger Volkswirtschaft weist eine starke Integration in den weltweiten Außenhandel auf. Bei der Interpretation und im Vergleich mit Bayern und Baden-Württemberg sollten jedoch wieder die überhöhten Importe aufgrund des Hamburger Hafens berücksichtigt werden. Durch die Besonderheit bei der Datenerfassung ist die Außenhandelsquote für Hamburg deutlich erhöht.



Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 22: Entwicklung des Offenheitsgrades in Prozent für Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot) von 2008 bis 2022.

Box 4: Offenheitsgrad einer Volkswirtschaft

Die Offenheit einer Volkswirtschaft kann durch die Außenhandelsquote dargestellt werden. Diese berechnet sich aus dem Verhältnis der Summe von Importen und Exporten zum Bruttoinlandsprodukt (BIP).

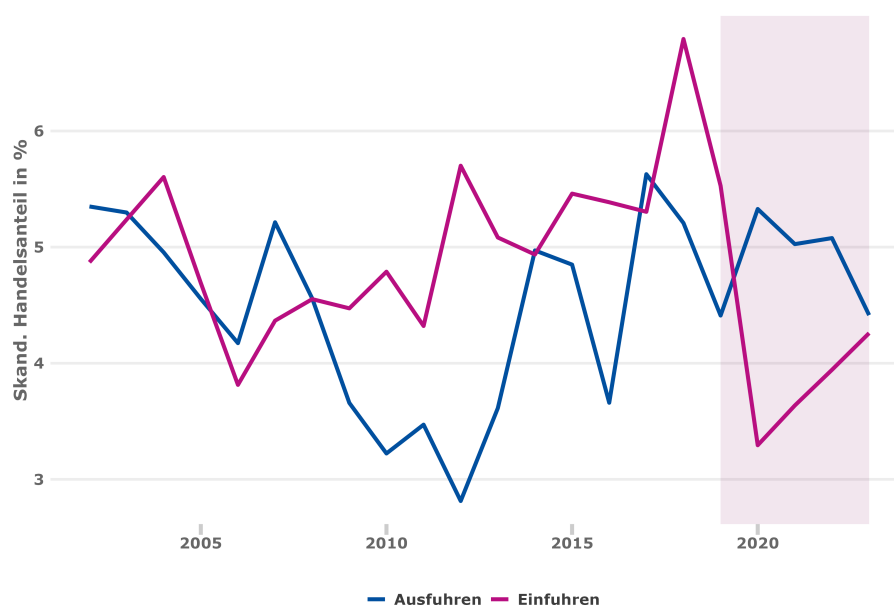
$$\text{Außenhandelsquote} = \frac{\text{Importe} + \text{Exporte}}{\text{Bruttoinlandsprodukt}}$$

Eine höhere Außenhandelsquote deutet auf eine bedeutendere Rolle des Außenhandels innerhalb der Volkswirtschaft hin und zeigt eine intensivere außenwirtschaftliche Verflechtung an.

Skandinavien spielt als Handelspartner für die Freie und Hansestadt Hamburg eine bedeutende Rolle, geprägt durch eine lange Tradition enger wirtschaftlicher und kultureller Verbindungen. Die geografische Nähe und die gemeinsamen maritimen Interessen haben über Jahrhunderte hinweg ein starkes Netzwerk des Austauschs und der Kooperation gefördert. Insbesondere die Häfen der skandinavischen Länder und Hamburgs Hafen, als einer der größten Umschlagplätze Europas, sind Knotenpunkte für Warenströme und Dienstleistungen, die von essenzieller Bedeutung für die Volkswirtschaften beider Regionen sind. Diese engen Verflechtungen manifestieren sich in einem regen Handel, der nicht nur Waren, sondern auch Innovationen, Wissen und kulturelle Güter umfasst, wodurch eine dynamische und interdependente Wirtschaftsregion entsteht. So besteht etwa mit Dänemark, insbesondere mit der „Greater Copenhagen Region“ eine enge Vernetzung

in der Materialforschung und die Entstehung eines Wasserstoff-Korridors von Hamburg über Kopenhagen bis Oslo wird die wirtschaftliche Verflechtung weiter festigen (Behörde für Wirtschaft und Innovation, Referat Außenwirtschaft 2024). Um Hamburgs Rolle als "südlichste Stadt Skandinaviens" weiter zu intensivieren, fordert die Handelskammer Hamburg deshalb verstärkte Investitionen in die Infrastruktur, um den Handelsaustausch mit skandinavischen Ländern weiter zu fördern (Handelskammer Hamburg 2024a).

Abbildung 23 zeigt den Anteil der Einfuhren und Ausfuhren im Handel zwischen Hamburg und den skandinavischen Ländern seit 2002.³ Im Jahr 2002 betrug der Anteil der Ausfuhren aus Hamburg nach Skandinavien 5,35% und der Anteil der Einfuhren aus dieser Region nach Hamburg 4,87%. In den folgenden Jahren schwankten beide Anteile, wobei der Einfuhranteil meistens den Ausfuhranteil übertraf. Besonders auffällig ist das Jahr 2012, in dem der Einfuhranteil mit 5,70% seinen höchsten Wert erreichte, während der Ausfuhranteil auf 2,81% fiel, was den größten Unterschied in dem beobachteten Zeitraum darstellt. Die neuesten verfügbaren Daten für 2023 zeigen, dass der Ausfuhranteil bei 4,36% und der Einfuhranteil bei 4,22% liegt, was darauf hindeutet, dass sich das Verhältnis zwischen Einfuhren und Ausfuhren im Vergleich zu den Vorjahren angeglichen hat.



Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 23: Anteil (in Prozent) der Einfuhren (rot) und Ausfuhren (blau) im Handel zwischen Hamburg und den skandinavischen Ländern von 2002 bis 2023.

Zuletzt haben geopolitische Überlegungen und Risiken eine zunehmende Bedeutung in der Bewertung von Handelsbeziehungen gewonnen. Ein Instrument zur Erfassung dieser Risiken ist der Risikoindex für die Außenwirtschaft (siehe Infobox 5), der den Anteil des Handels mit undemokratischen Staaten quantifiziert (vgl. Berlemann und Eurich 2023). Speziell für Hamburg ist seit 2013 ein stetiger Anstieg für den Risikoindex festzustellen,

³Es werden folgende Staaten einbezogen: Dänemark, Finnland, Island, Norwegen, Schweden, Färöer und Grönland.

ohne dass eine systematische Trendumkehr am aktuellen Rand erkennbar ist. Erste Reaktionen auf die Krisen, insbesondere aber auf den Überfall Russlands auf die Ukraine, machen sich jedoch bei den Einfuhren und Ausfuhren Hamburgs bemerkbar. So sanken die Anteile der Ausfuhren in Länder mit autoritären oder hybridem Regime von 2019 auf 2022. Die Abhängigkeiten auf der Einfuhrseite verschärfen sich hingegen. Im Jahr 2022 wurden mehr als 30% des Außenhandels mit autoritären Staaten durchgeführt, ein signifikant höherer Anteil als in den Vergleichsbundesländern Baden-Württemberg und Bayern. Dadurch ist Hamburg aktuellen und potenziellen geopolitischen Risiken, die von autoritären oder nicht-demokratischen Staaten ausgehen, stärker ausgesetzt. In diesem Kontext wird im allgemeinen politischen Diskurs verstärkt die Implementierung einer De-Coupling-Strategie debattiert, um einseitige Abhängigkeiten zu verringern und die Resilienz zu stärken (vgl. Kuhn 2023). Eine solche Strategie zielt auf eine breitere Diversifikation von Handels- und Lieferbeziehungen ab und nicht notwendigerweise auf eine vollständige Trennung von Schlüsselhandelspartnern (Berlemann und Eurich 2023). Stattdessen sollen durch strategische Neuausrichtung mit der Erschließung alternativer Märkte Risiken minimiert und Schocks leichter abgefedert werden. Die Diskussion um ein erhöhtes Risikobewusstsein, insbesondere im Handel mit China, gewinnt an Bedeutung, um die Anfälligkeit für größere Lieferkettenstörungen zu reduzieren. Dennoch birgt eine potenzielle Abkopplung Risiken für Deutschland und speziell für den Hamburger Hafen, da China ein wesentlicher Handelspartner ist. Simulationen verdeutlichen, dass eine Nationalisierung von Lieferketten keine adäquate Lösung darstellt; stattdessen ist eine Diversifizierung mit einer Vielzahl von Zulieferern und Absatzmärkten erforderlich (vgl. Dorn u. a. 2022).

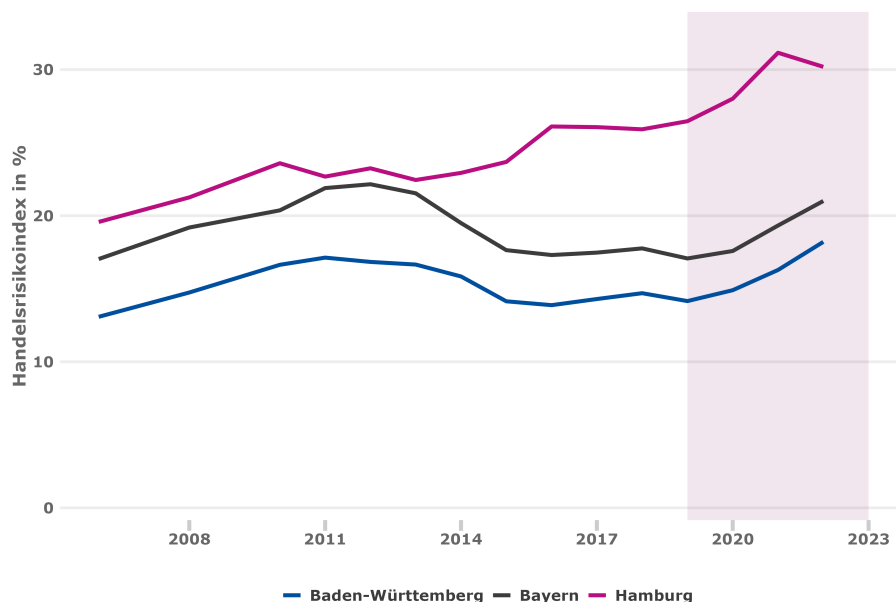


Abbildung 24: Risikoindex für die Hamburger Außenwirtschaft in Prozent, von 2006 bis 2022 für die Bundesländer Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot).

Infobox 5: Geopolitischer Risikoindex Außenhandel

Der Risikoindex für den Außenhandel (vgl. Berlemann und Eurich 2023) soll das geopolitische Risiko der Außenhandelsverflechtungen einer Volkswirtschaft widerspiegeln. Dabei wird auf den Demokratieindex von "The Economist" zurückgegriffen, der seit 2006 jährlich den Grad der Demokratie in 167 Staaten bewertet. Jedem Land wird ein Wert zwischen null und zehn zugewiesen, wobei höhere Werte einen höheren Demokratiegrad anzeigen. Basierend auf dem Demokratiegrad können Staaten in vier Demokratietypen eingeteilt werden: vollständige Demokratien (8 - 10), unvollständige Demokratien (6 - 7,99), Hybridregime (4 - 5,99) und autoritäre Regime (0 - 3,99).

Um den geopolitischen Risikoindex für den Außenhandel zu berechnen, wird der Anteil des Außenhandels (Summe aus Importen und Exporten) mit Hybrid- und autoritären Regimen ermittelt, was das geopolitische Risiko aufzeigt. Höhere Werte deuten somit auf größere Abhängigkeiten von solchen Staaten hin, die in Zeiten geopolitischer Spannungen potenzielle Risiken darstellen.

Entwicklung des Hamburger Hafens

Ein erheblicher Teil (nicht nur) des Hamburgischen Außenhandels wird über den Hafen abgewickelt. Der Hamburger Hafen ist dabei mehr als nur einen Umschlagplatz. Er ist gleichzeitig ein bedeutender Faktor für die Versorgungssicherheit und gilt als der größte lokale Arbeitgeber sowie als industrieller Hub im Norden Deutschlands. Seine Bedeutung reicht weit über die lokalen Grenzen hinaus, da ungefähr zwei Drittel des seewärtigen Außenhandels Deutschlands durch die Seehäfen des Landes fließen, mit einem gewichtigen Anteil von etwa 40 %, der allein auf den Hamburger Hafen entfällt (Handelskammer Hamburg 2024b).

Über die letzten zwölf Jahre zeigt der Hafenumschlag eine rückläufige Tendenz, wobei die Entwicklung allerdings aufgrund von Veränderungen im Welthandel durchaus erheblichen Schwankungen unterworfen war (vgl. Abbildung 25). Innerhalb von zehn Jahren, zwischen 2013 und 2023, sanken die Einfuhren um annähernd 900.000 TEU und die Ausfuhren um etwa 660.000 TEU.⁴

Um das geopolitische Risiko der über den Hamburger Hafen gehandelten Güter zu beurteilen, wird im Folgenden auf einen Hafenrisikoindex zurück gegriffen. Er berechnet sich analog dem zuvor dargestellten Risikoindex für den gesamten Außenhandel (vgl. Infobox 5). Sein Verlauf über die letzten 12 Jahre ist ebenfalls in Abbildung 26 dargestellt. Der Index unterlag einer erheblichen Schwankung. So ging der Handel mit autokratischen Staaten von 2011 bis 2015 deutlich zurück und zeigte danach eine Seitwärtsbewegung. Seit

⁴Die Abkürzung TEU steht für das englische Twenty-Foot Equivalent Unit und meint einen 20-Fuß-Standardcontainer.

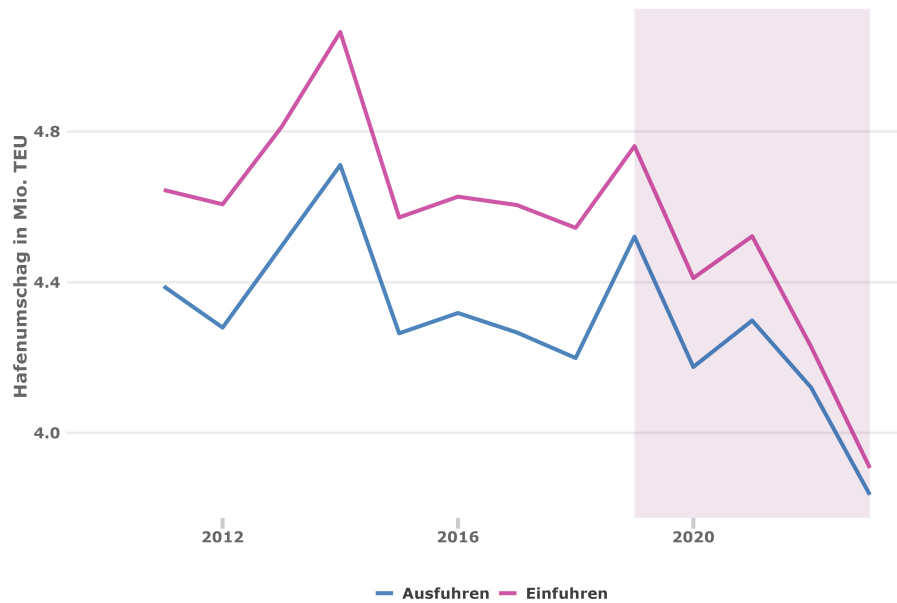


Abbildung 25: Umschlag im Hamburger Hafen nach Ausfuhren (blau) und Einfuhren (rot), von 2011 bis 2023.

2020 ist jedoch eine leichte Trendwende zu erkennen, die auf eine Zunahme des Handels mit autoritären Staaten hindeutet.

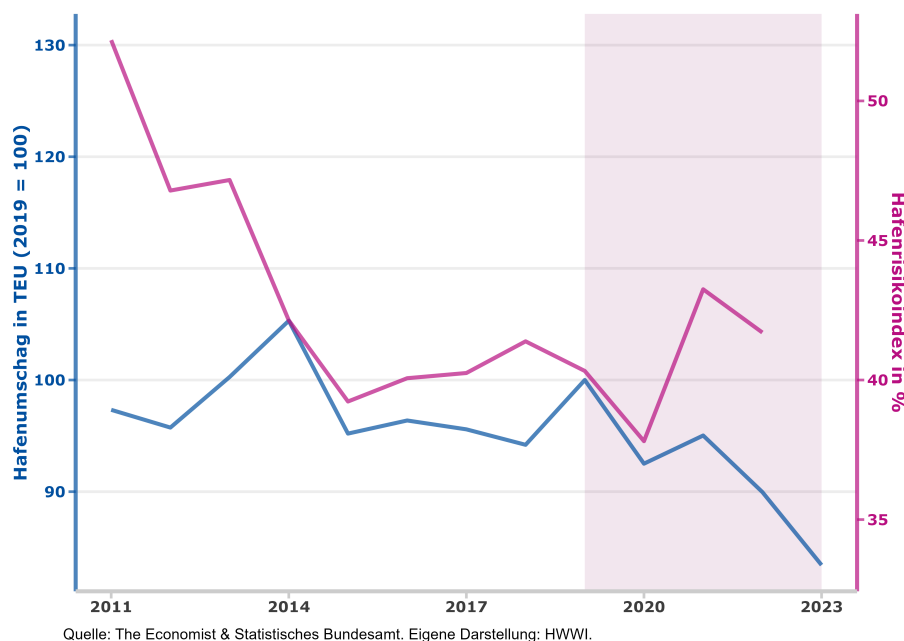


Abbildung 26: Entwicklung des Umschlags in TEU nach Ein- und Ausfuhren im Hamburger Hafen auf der linken Achse sowie der Hafenrisikoindex in Prozent auf der rechten Achse, von 2011 bis 2023.

Infobox 6: Geopolitischer Risikoindex Hafen

Der Risikoindex für den Hamburger Hafen soll das geopolitische Risiko seiner Außenhandelsverflechtungen widerspiegeln. Die Berechnung orientiert sich an dem Risikoindex für den Außenhandel (s. Infobox 5).

Um den geopolitischen Risikoindex für den Hafen zu berechnen, wird der Anteil des Hafenumschlages (Summe Einfuhren und Ausfuhren gemessen am TEU-Umschlag (Zwanzig-Fuß-Standardcontainer)) mit Hybrid- und autoritären Regimen ermittelt. Höhere Werte des Index deuten somit auf größere Abhängigkeiten von solchen Staaten hin, die in Zeiten geopolitischer Spannungen potenzielle Risiken darstellen.

Norddeutsch Vernetzt

Die verstärkte Vernetzung in der Metropolregion Hamburg wird als zentraler Aspekt der Standortstrategie "Hamburg 2040" betrachtet. Es ist gewünscht, die Institutionalisierung dieser Zusammenarbeit voranzutreiben und somit die Koordination in Schlüsselbereichen wie der Wirtschaftspolitik, Infrastrukturplanung und Bildung weiter zu verbessern. Dies soll in eine harmonischere wirtschaftliche Entwicklung münden. Wie kongruent der Verlauf wichtiger Kennziffern über das letzte Jahrzehnt zwischen Hamburg und der Metropolregion Hamburg war, lässt sich anhand von Abbildung 27 einschätzen.

Die Bevölkerungsentwicklung innerhalb der gesamten Metropolregion, sowohl mit als auch ohne Hamburg, zeigt eine dynamische Wachstumstendenz. Trotz der Herausforderungen durch die Corona-Pandemie hat die Region in den letzten zwei Jahren an Dynamik gewonnen und verzeichnete bis 2022 ein Bevölkerungswachstum von knapp 2 Prozent im Vergleich zum Referenzjahr 2019. Interessanterweise entwickeln sich Hamburg und die umliegenden Regionen der Metropolregion in diesem Aspekt weitestgehend im Gleichschritt.

Die Bruttowertschöpfung in der gesamten Metropolregion Hamburg folgte bis zum Ausbruch der Corona-Pandemie einer ähnlichen Dynamik. Während der Krise erlitt Hamburg jedoch einen stärkeren wirtschaftlichen Einbruch als der Rest der Metropolregion, was vermutlich auf die spezifische Wirtschaftsstruktur der Stadt zurückzuführen ist. Trotzdem gelang es Hamburg, relativ schnell wieder zur Gesamtregion aufzuschließen. Der stärkere Einbruch der Bruttowertschöpfung in Hamburg resultierte bei einer relativ konstanten Zahl an Erwerbstätigen in einer zunächst etwas ungünstigeren Produktivitätsentwicklung in der Stadt. Diese wurde aber inzwischen wieder kompensiert. Beim Wanderungssaldo ergibt sich insbesondere gegenüber dem Jahr 2021 ein steiler Anstieg, welcher allerdings insbesondere von der Stadt Hamburg getrieben ist. Diese Dynamik lässt sich - ähnlich wie die Bevölkerungsentwicklung - am aktuellen Rand durch den Krieg in der Ukraine erklären (Statistisches Bundesamt [2023](#)).

Auch Pendlerbewegungen (sowohl Ein- als auch Auspendler) sind ein Indikator für

die wirtschaftliche Verflechtung. Sie zeigen, wie viele Menschen bereit sind, für ihre Arbeit zwischen ihrem Wohnort und Arbeitsplatz zu pendeln. Im Jahr 2013 pendelten etwa 61.500 Menschen aus Hamburg heraus (Auspendler) und rund 242.600 Menschen nach Hamburg hinein (Einpendler). Im Verhältnis zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (bezogen auf Wohnort) entspricht dies einem Anteil von 9,43% Auspendlern und 19,5% Einpendlern. Die absolute Zahl der Pendler hat über die letzte Dekade in beide Richtungen deutlich zugenommen, so dass die Vernetzung zwischen Hamburg und seinem Umland weiter gewachsen ist. Die Pendlerquoten sind hingegen relativ stabil geblieben (Abbildung 28).

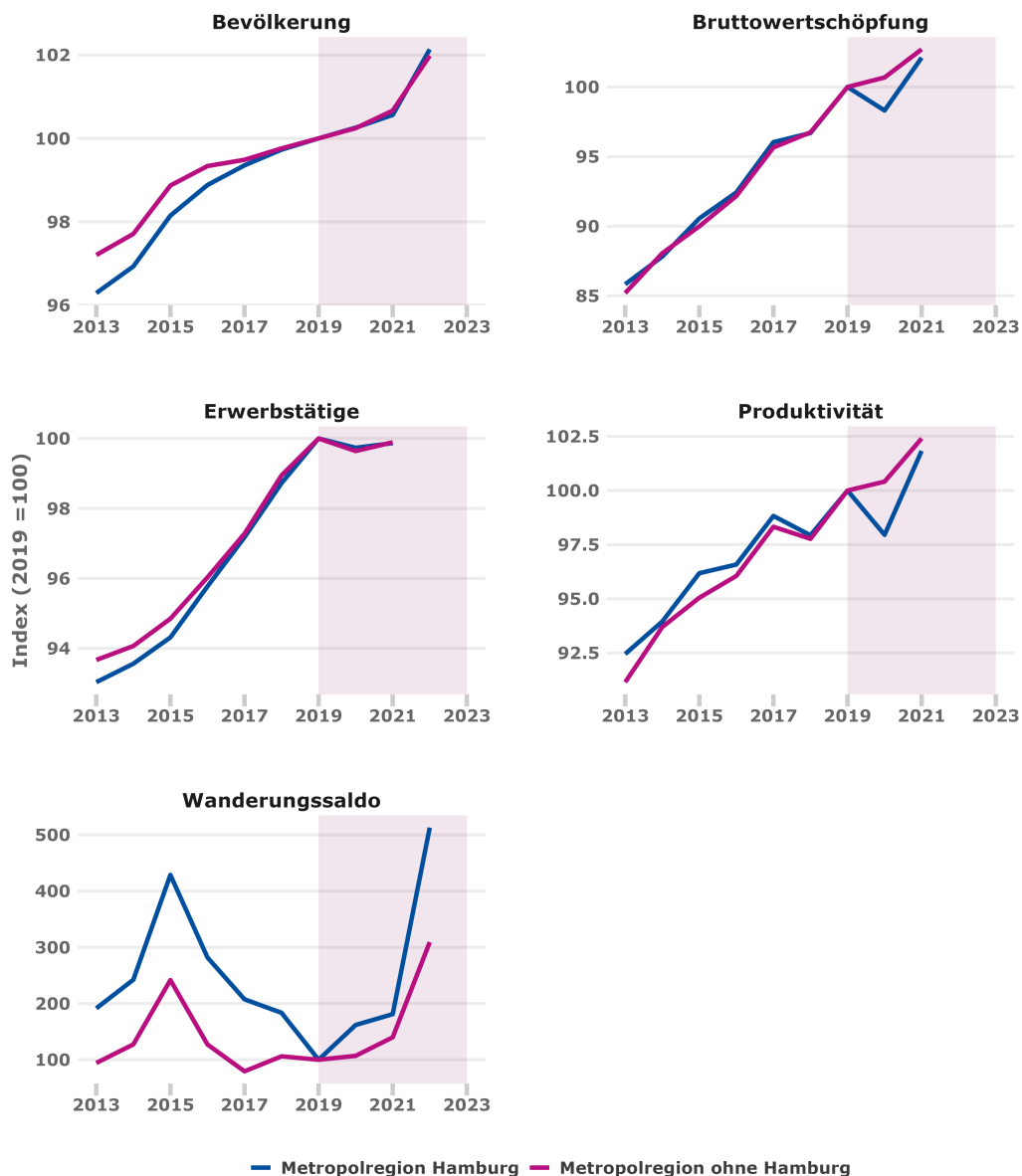


Abbildung 27: Entwicklung innerhalb der gesamten Metropolregion mit Hamburg (blau) sowie ohne Hamburg (rot) von 2013 bis 2022 für: Bevölkerung, Bruttowertschöpfung, Erwerbstätige, Produktivität, Wanderungssaldo.

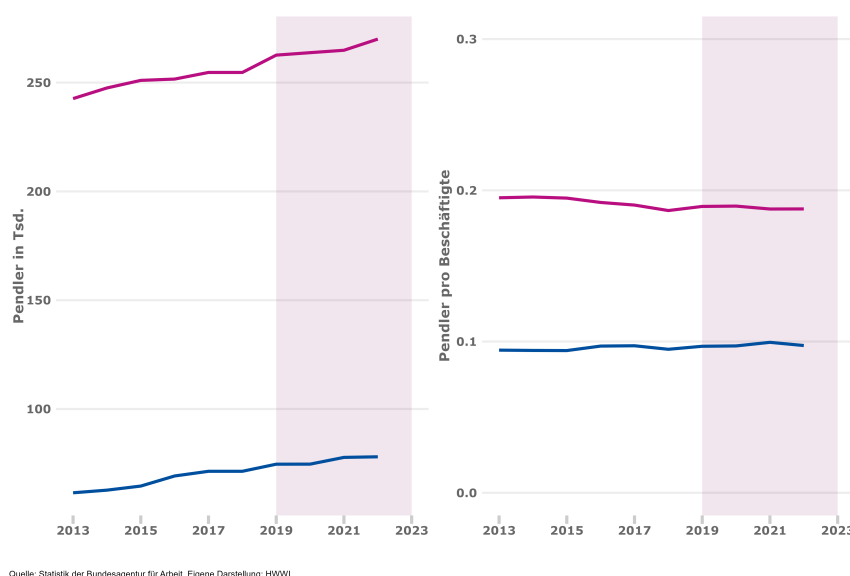


Abbildung 28: Pendlerbewegungen in Auspendler (blau) und Einpendler (rot), 2013 - 2023. Links absolute Pendlerzahlen (Tsd.), rechts Pendler pro Beschäftigte.

Fazit

Die Entwicklung der Hamburgischen Außenhandelsbeziehungen zeigt, dass die Stadt seit 2020 erheblichen Herausforderungen gegenübersteht, insbesondere im Vergleich zu den dynamischen Entwicklungen in Bayern und Baden-Württemberg. So sind signifikante Rückgänge in Einfuhren und Ausfuhren zu beobachten. Zudem sind die geopolitischen Risiken bedeutend und nahmen zuletzt zu. Ähnliche Ergebnisse finden sich für den Hamburger Hafen. Um die geopolitischen Risiken zu begrenzen, erscheint eine noch bessere Diversifikation der Außenhandelsportfolios angezeigt (vgl. Berlemann und Eurich 2023). Ein Ausbau des Handels mit demokratischen Ländern wie den traditionell wichtigen skandinavischen Ländern birgt weniger Risiken in einem Umfeld geopolitischer Spannungen.

Die Metropolregion Hamburg entwickelt sich insgesamt im Gleichschritt, auch wenn während der Covid-19 Pandemie Hamburg zwischenzeitlich etwas stärker wirtschaftlich getroffen wurde.

Zusammenfassung: Wie vernetzt ist Hamburg?

- **Handelsaktivität:** Hamburger Hafen gewährleistet internationale Vernetzung der (nord-) deutschen Wirtschaft.
- **Wachstumsimpulse:** Allerdings ist der Warenumsatz rückläufig, sodass Hamburg im internationalen Vergleich Wettbewerbsanteile verliert.
- **Abhängigkeiten:** Geschärftes Risikobewusstsein gegenüber einseitigen Abhängigkeiten und Förderung resilienter Wertschöpfungsketten nötig.
- **Skandinavien:** Insbesondere der Handel mit Skandinavien bietet sich als Wachstums- und Impulsgeber an.
- **Pendler:** Starke Pendlerbewegungen zeigen hohe Anziehungskraft Hamburgs als Wirtschaftsmetropole und Arbeitsplatzstandort.



7. Wie lebenswert ist Hamburg?

Eine lebenswerte Stadt zeichnet sich dadurch aus, dass sie ihren Bewohnern ein angenehmes, den individuellen Wünschen entsprechendes Angebot an Gütern und Dienstleistungen macht. Im Einzelfall werden die Wünsche der Bewohner dabei oft unterschiedlich sein, sich nicht selten sogar widersprechen. Für breite Bevölkerungsschichten wichtige Faktoren sind allerdings sicherlich bezahlbarer Wohnraum, eine gute Gesundheitsversorgung (durch Ärzte, Krankenhäuser und Apotheken), Nahholungsmöglichkeiten, eine gute Verkehrsinfrastruktur, Zugang zu Bildungseinrichtungen und eine gute Nahversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs. Ein reiches kulturelles Angebot, das Museen, Bibliotheken und Theater einschließt, trägt für viele Menschen ebenfalls zu einer hohen Lebensqualität bei und macht eine Stadt für ein breites Spektrum von Menschen attraktiv, die neben der Arbeit auch persönliche Erfüllung und Entwicklung suchen. Auch hochwertige Kinderbetreuung ist ein Schlüsselfaktor, da diese es erst erlaubt, Familie und Beruf miteinander in Einklang zu bringen.

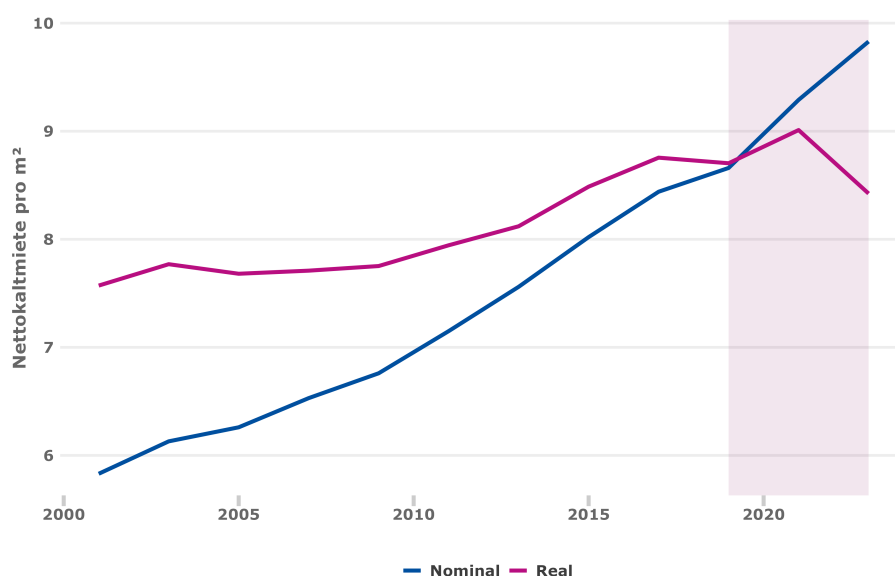
Für eine Stadt wie Hamburg ist eine hohe Lebensqualität auch deswegen wichtig, weil sie zu einem größeren Angebot an Arbeitskräften führt. Vor dem Hintergrund der bereits in den vorherigen Kapiteln beschriebenen Arbeitskräfteknappheit (vgl. etwa Kapitel 3 und Kapitel 4) ist ein hoher Grad an Lebensqualität essentiell. Daher richtet dieses Kapitel das Augenmerk auf einige zentrale Aspekte der Lebensqualität.

Wie lebenswert ist Hamburg? Fortschrittsmessung unter Berücksichtigung der nachfolgenden Indikatoren:

- Wohnen: Miet- und Kaufpreise
- Leben: Kinderbetreuung, Nahversorgung
- Kultur: Bibliotheken, Museen, Theater

Wohnen

Die Entwicklung der nominalen Nettokaltmieten in Hamburg zeigt über den Zeitraum von 2001 bis 2023 eine deutliche Preissteigerung (s. Abbildung 29). Beginnend mit einem Durchschnittswert von 5,83 Euro (nominal) pro Quadratmeter im Jahr 2001 stiegen die Mieten bis 2019 stetig an und erreichten im Vor-Pandemiejahr 2019 schließlich 8,66 Euro. Seit 2019 hat sich das Wachstum noch einmal spürbar beschleunigt und stieg 2023 auf 9,83 Euro. Real hingegen ist nach einem stetigen Anstieg in den letzten Jahren eine Trendumkehr zu beobachten.¹ Aufgrund höherer Inflationsraten sanken die realen Nettokaltmieten von 9 auf 8,4 Euro pro Quadratmeter im Jahr 2023.



Quelle: Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen -
Amt für Wohnen, Stadterneuerung und Bodenordnung -
Freie und Hansestadt Hamburg. Eigene Darstellung: HWWI.

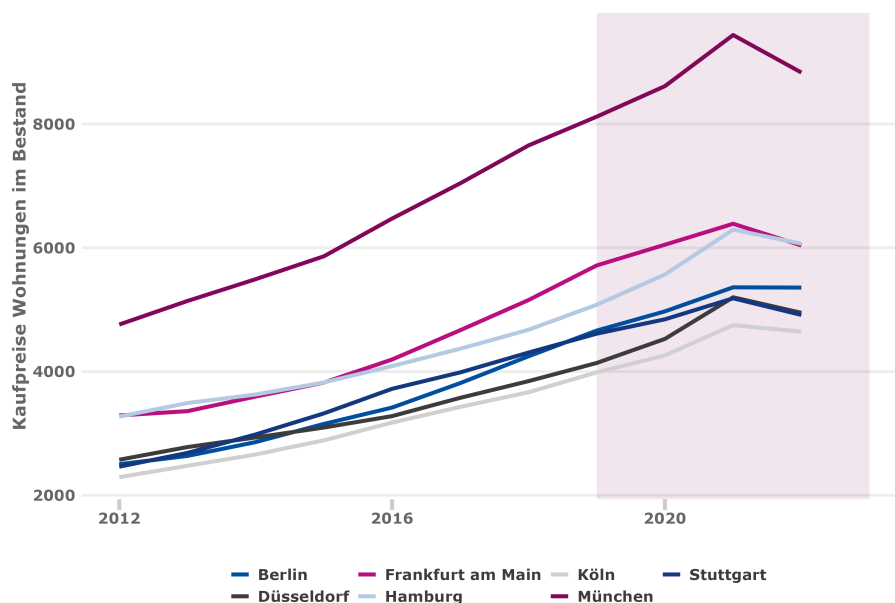
Abbildung 29: Mietenspiegel in Hamburg für Nettokaltmieten pro Quadratmeter von 2000 bis 2022, in nominalen (blau) und realen/inflationsbereinigten (rot) Preisen.

Neben den Mietpreisen spielen auch Kaufpreise für Wohnungen eine große Rolle für die Lebensqualität. Auch hier sind Steigerungen in den Preisen in den letzten Jahren deutlich erkennbar, wobei ein Vergleich zwischen den sieben größten Städten deutliche Unterschiede aufzeigt. Abbildung 30 zeigt die Entwicklung der Kaufpreise von Wohnungen im Bestand pro Quadratmeter in den Städten Berlin, Frankfurt am Main, Köln, Düsseldorf, Hamburg, München und Stuttgart. Für Hamburg zeigt sich ein stetiger Anstieg der Preise von 3.000,54 Euro pro Quadratmeter im Jahr 2012 auf 6.685,29 Euro pro Quadratmeter im Jahr 2022. Der Kaufpreis hat sich hier also über ein Jahrzehnt mehr als verdoppelt.

Im Städtevergleich nimmt Hamburg eine mittlere Position ein. Zu Beginn liegt Hamburg im Jahr 2012 auf einem Niveau mit Frankfurt am Main und über den Werten von Düsseldorf, Köln, Stuttgart und Berlin. Diese Position behauptete Hamburg mit kontinuierlichen Preissteigerungen, die stets über denen von Düsseldorf und Köln lagen. München ragt mit

¹Gemessen in Preise des Jahres 2020.

den höchsten Kaufpreisen heraus, beginnend bei 4.364,84 Euro pro Quadratmeter im Jahr 2012, bis hin zu einem Spitzenwert von 9.733,83 Euro pro Quadratmeter im Jahr 2022. Düsseldorf und Köln starteten auf einem niedrigeren Preisniveau, wobei Düsseldorf einen schnelleren Anstieg als Hamburg verzeichnet, jedoch nie das Preisniveau von Hamburg erreichte. Stuttgart weist eine ähnliche Preisentwicklung wie Hamburg auf, endet aber im Jahr 2022 auf einem geringeren Preis von 5.416,35 Euro pro Quadratmeter. Frankfurt am Main erlebte ebenfalls ein kräftiges Wachstum und begann über den Preisen von Hamburg, endete aber im Jahr 2022 mit 6.654,34 Euro pro Quadratmeter nur geringfügig über den Hamburger Preisen. Berlin, das 2012 die niedrigsten Preise aufwies, holte im Laufe der Zeit stark auf und überschritt im Jahr 2022 mit 5.903,65 Euro pro Quadratmeter die Preise von Stuttgart und Düsseldorf.



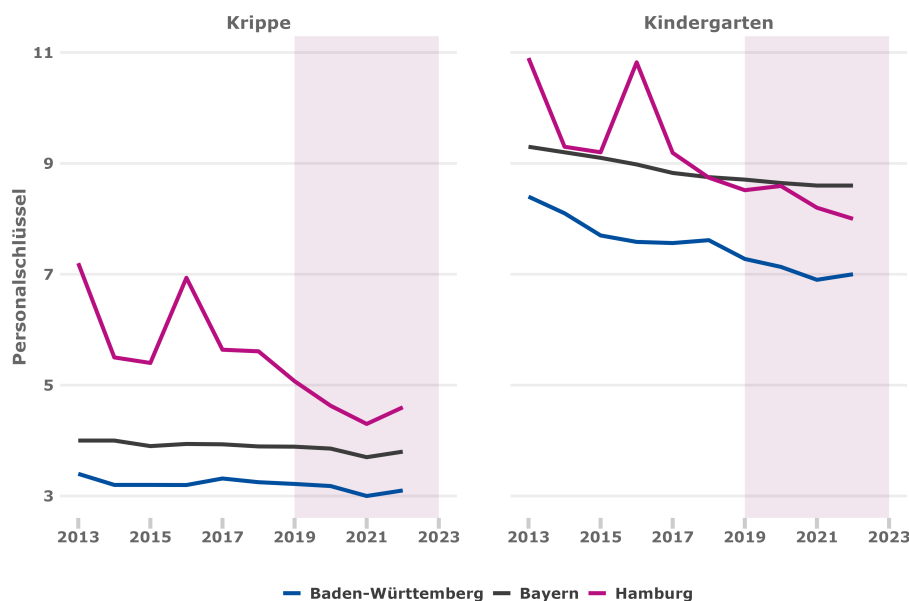
Quelle: Value AG Marktdatenbank. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 30: Kaufpreise von Wohnungen im Bestand (preisbereinigt) in Hamburg, Berlin, Düsseldorf, Frankfurt am Main, München, Köln und Stuttgart von 2012 bis 2022.

In den letzten Jahren begannen allerdings die meisten Kaufpreise zu stagnieren und schließlich sogar zu fallen. Diese Entwicklung ist auf mehrere Faktoren zurückzuführen, unter anderem auf höhere Zinsen für Wohnungsbaukredite und eine inflationsbedingte Kaufzurückhaltung bei Immobilien (vgl. Kiel Institut für Weltwirtschaft 2024, Gornig und Pagenhardt 2023, Schmidt u. a. 2023).

Kinderbetreuung

Der Personalschlüssel in der Kinderbetreuung ist ein wesentlicher Indikator für die Qualität der frühkindlichen Förderung und somit ein wichtiger Aspekt für die Lebenswertigkeit einer Stadt. In der Betrachtung dieses Schlüssels gilt: Je niedriger der Wert, desto besser die Betreuungssituation, da dies bedeutet, dass weniger Kinder auf eine Betreuungsperson kommen.



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 31: Personalschlüssel der Kinderbetreuung in Hamburg im Zeitverlauf von 2013 bis 2023, im Vergleich zwischen Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot).

In Abbildung 31 zeigt sich, dass Hamburg im Vergleich zu Baden-Württemberg und Bayern einen höheren Personalschlüssel aufweist, was auf eine weniger günstige Betreuungssituation hinweist. Beginnend mit einem Wert von etwa 7 für Krippen und etwa 11 für Kindergärten im Jahr 2013, lag Hamburg über den Werten von Baden-Württemberg und Bayern, was bedeutet, dass in Hamburg mehr Kinder auf eine Betreuungsperson kommen. Im Verlauf der Jahre verbessert sich allerdings die Situation in Hamburg. So sank der Personalschlüssel für Krippen von gerundet 7 im Jahr 2013 auf etwa 5 im Jahr 2022. Ähnlich verbesserte sich die Situation in Kindergärten, hier fiel der Schlüssel von rund 11 auf 8 im selben Zeitraum. Im direkten Vergleich dazu blieb Baden-Württemberg stets unter dem Schlüssel von Hamburg, sowohl für Krippen als auch für Kindergärten. Im Jahr 2022 erreichte Baden-Württemberg einen Personalschlüssel von rund 3 für Krippen und 7 für Kindergärten. Bayern zeigte ebenfalls eine niedrigere Rate als Hamburg mit Werten um 4 für Krippen und 9 für Kindergärten im Jahr 2013, die bis 2022 auf etwa 4 für Krippen und 9 für Kindergärten blieben. Insgesamt lässt sich festhalten, dass Hamburg im Hinblick auf den Kinderbetreuungsschlüssel zwar auf die südlichen Bundesländer aufgeholt hat, aber dennoch noch spürbar oberhalb der dortigen Werte liegt.

15-Minuten-Stadt

Das Konzept der 15-Minuten-Stadt, das die Handelskammer Hamburg in ihrer Standortstrategie "Hamburg 2040" aufgreift, zielt darauf ab, die Attraktivität von Quartieren zu stärken und die Lebensqualität zu steigern. Es basiert auf der Idee, dass alle wichtigen Anlaufstellen innerhalb von 15 Minuten zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar sein sollen, was nicht nur die lokale Wirtschaft fördern, sondern auch das Verantwortungsbewusstsein für das eigene Viertel stärken soll. Hamburg möchte damit eine stärkere Durchmischung von Wohnen und Gewerbe erreichen und die Stadt so insgesamt attraktiver machen (vgl. HW 2024).

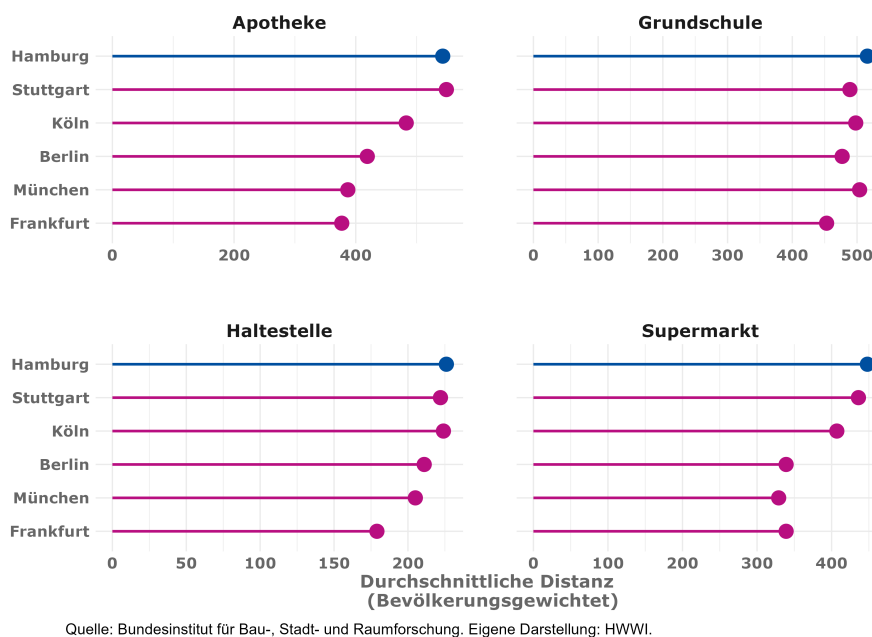


Abbildung 32: Nahversorgung in Hamburg in Metern zu: Apotheke, Grundschule, Haltestelle, Supermarkt, im Jahr 2021.

Abbildung 32 zeigt die durchschnittlichen Entfernungen zu wesentlichen Einrichtungen wie Apotheken, Grundschulen, Haltestellen und Supermärkten im Vergleich den fünf größten Städten Deutschlands. Hamburg kann in diesem Vergleich eine sehr gute Nahversorgung vorweisen. Apotheken und Supermärkte sind im Durchschnitt weniger als 400 Meter entfernt, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sogar weniger als 200 Meter. Dies steht im Einklang mit der Vision einer 15-Minuten-Stadt, in der Bürger alltägliche Ziele schnell und einfach erreichen können.

Kultur

Die Kulturangebote in Hamburg verzeichneten ähnliche Trends wie Baden-Württemberg und Bayern, mit stabilen Zahlen bis zu einem deutlichen Einbruch in 2020, was auf die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie schließen lässt (Abbildung 33). Insbesondere die Mitgliederzahlen der Sportvereine und die Besuche von Bibliotheken, Museen und

Theatern in Hamburg zeigen einen stärkeren Rückgang als in den anderen beiden Bundesländern, was die pandemiebedingten Herausforderungen für das kulturelle Leben in der Hansestadt unterstreicht.



Abbildung 33: Mitglieder in Sportvereinen und Besucher von Kultureinrichtungen, zum Basisjahr 2019 für Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot) von 2005 bis 2023.

Zusammenfassung: Wie lebenswert ist Hamburg?

- **Herausforderungen:** Hohe Miet- und Kaufpreise für Immobilien, wobei ein Trendumschwung in realen Preisen erkennbar ist.
- **Optimierungsbedarf:** Kinderbetreuung mit positiver Tendenz, aber ausbaufähig.
- **Erfolgsmessung:** Nahversorgung sehr gut, 15-Minuten-Stadt wird bereits erreicht.
- **Kulturangebot:** Erholungstendenzen nach der Pandemie ersichtlich, aber es besteht weiterhin Aufholbedarf.

Fazit

Auch wenn sich Hamburg als eine Stadt mit hoher Lebensqualität präsentiert, zeigt die Analyse auch Probleme auf, die derzeit viele Großstädte betreffen. In den letzten Jahren waren insbesondere die hohen Miet- und Kaufpreise für Immobilien eine Herausforderung für die Bewohner der Stadt. Allerdings zeigt sich ab 2022 eine Trendumkehr in realen Preisen, die nicht auf ein größeres Angebot an verfügbarem Wohnraum, aber auf eine gestiegenes allgemeines Preisniveau zurückzuführen ist. In der Kinderbetreuung zeigt sich eine positive Tendenz mit Verbesserung beim Personalschlüssel. Die Nahversorgung ist sehr gut, das Konzept der 15-Minuten-Stadt wird in vielen Bereichen bereits realisiert. Kulturell bietet Hamburg nach der Erholung von der Pandemie ein reiches Spektrum an Museen, Bibliotheken und Theatern, was zur Attraktivität der Stadt beiträgt.



8. Wie nachhaltig ist Hamburg?

Eine lebenswerte Stadt zeichnet sich nicht nur durch unmittelbare Qualitäten wie Wohnraum, Kinderbetreuung und Kulturangebote aus, sondern auch durch ihre Nachhaltigkeit. Daher fokussiert sich dieses Kapitel auf die Herausforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Betrachtet werden dabei exemplarisch die Dimensionen der CO_2 -Emissionen, der Einsatz erneuerbarer Energien, die Existenz und Nutzung verschiedener Verkehrskonzepte und die Umsetzung fortschrittlicher Kreislaufwirtschaft. Aus Sicht der Strategie "Hamburg 2040" sind diese Faktoren entscheidend, um die Lebensqualität der Stadt auch für kommende Generationen zu erhalten oder gar zu verbessern.

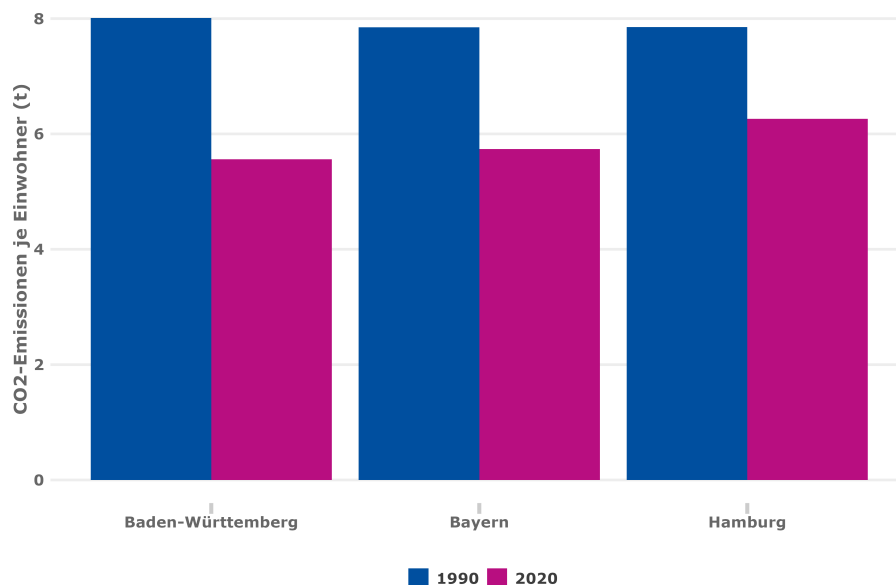
Wie nachhaltig ist Hamburg? Fortschrittsmessung unter Berücksichtigung der nachfolgenden Indikatoren:

- Emissionsaufkommen: CO_2 -Emissionen pro Kopf und Sektor
- Verkehr: ÖPNV, Pkw-Ladepunkte
- Energie: Anteil Erneuerbare am Primärenergieverbrauch
- Kreislaufwirtschaft: Siedlungsabfälle

Emissionen

Die CO_2 -Emissionen je Einwohner sind ein zentraler Indikator für die Nachhaltigkeit einer Stadt, denn sie spiegeln direkt die Effektivität der Maßnahmen zur Reduzierung der klimaschädlichen Auswirkungen von Treibhausgasen wider. Abbildung 34 illustriert die CO_2 -Emissionen pro Kopf in Tonnen für Hamburg im Vergleich zu Baden-Württemberg und Bayern für die Jahre 1990 und 2020. Im Jahr 1990 waren die Emissionen je Einwohner in Hamburg im Vergleich zu Baden-Württemberg und Bayern höher. Über die Jahre hinweg hat Hamburg hier jedoch erhebliche Fortschritte gemacht und die Emissionen bis 2020 deutlich reduziert. Mit einer Reduktion auf 6,26 Tonnen pro Einwohner im Jahr 2020 bleibt Hamburg allerdings leicht hinter den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern

zurück.



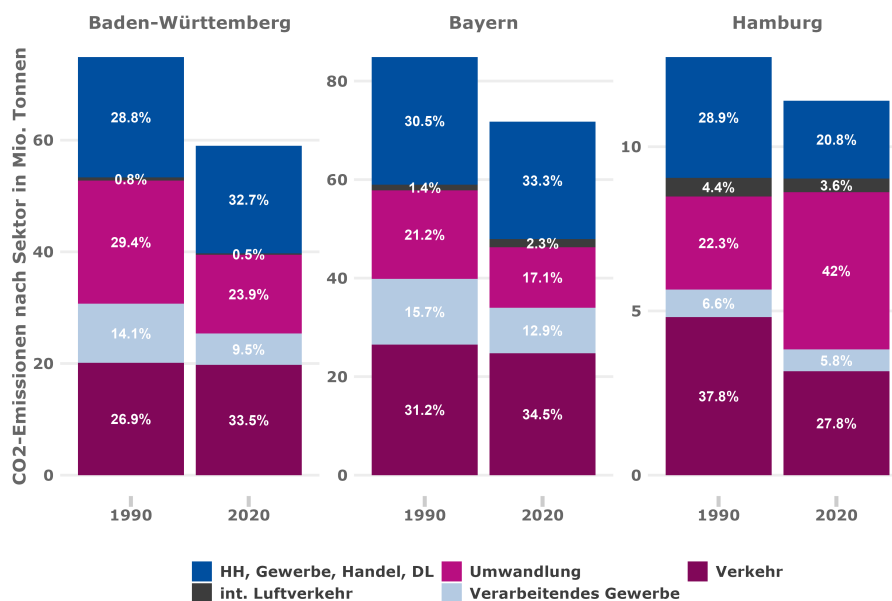
Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 34: Entwicklung der CO_2 -Emissionen pro Kopf in Tonnen. Vergleich der Jahre 1990 (blau) und 2020 (rot) zwischen den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg.

In den vergangenen Jahrzehnten hat Hamburg in verschiedenen Sektoren die CO_2 -Emissionen signifikant reduzieren können. Abbildung 35 zeigt die gesamten CO_2 -Emissionen sowie die sektoralen Anteile in Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg für die Jahre 1990 und 2020. Im Gegensatz zu Bayern und Baden-Württemberg trägt der Verkehrssektor in Hamburg 2020 nur noch knapp 28% aller Emissionen bei und konnte somit signifikant reduziert werden. Allerdings ist dieser Sektor mit über 3 Millionen Tonnen im Jahr 2020 immer noch ein wesentlicher Faktor der Treibhausgasemissionen. Im Bereich der Umwandlung, also der Energieerzeugung und -umwandlung, stiegen die Emissionen in Absolutzahlen von über 2,8 Millionen Tonnen im Jahr 1990 auf etwa 3,3 Millionen Tonnen im Jahr 2020. Prozentual gesehen machen diese nun 42% der CO_2 -Emissionen in Hamburg aus. Diese Daten veranschaulichen, dass Hamburg Fortschritte in Richtung Nachhaltigkeit macht, wenngleich in manchen Bereichen noch Potenzial für weitere Verbesserungen besteht.

Energie

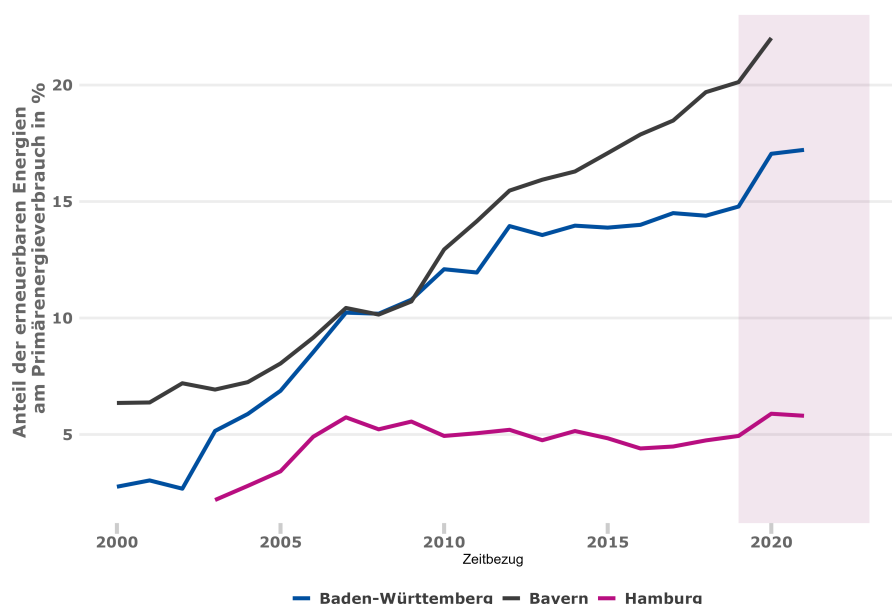
Um Emissionen zu senken und die selbstgesteckten Umweltziele zu erreichen, ist ein Ausbau der erneuerbaren Energien essentiell. Hamburg verfügte im Jahr 2021 über einen Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch von etwa 5,8% (Abbildung 36). Dies liegt deutlich unter den Werten für Baden-Württemberg (17,2%) und Bayern (22%). Insbesondere zeigt sich, dass in Hamburg zwischen 2004 und 2006 eine leichte Steigerung zu verzeichnen war, danach aber der Anteil stagnierte. Allerdings gilt es zu beachten, dass sich ein direkter Vergleich zwischen dem Stadtstaat Hamburg und den



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 35: Entwicklung der CO_2 -Emissionen nach Sektoren. Vergleich der Jahre 1990 und 2020 zwischen den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg.

beiden südlichen Flächenbundesländern aufgrund der geografischen Gegebenheiten als schwierig erweist. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer verstärkten Vernetzung im Bereich der Energietransformation mit den umliegenden Bundesländern.

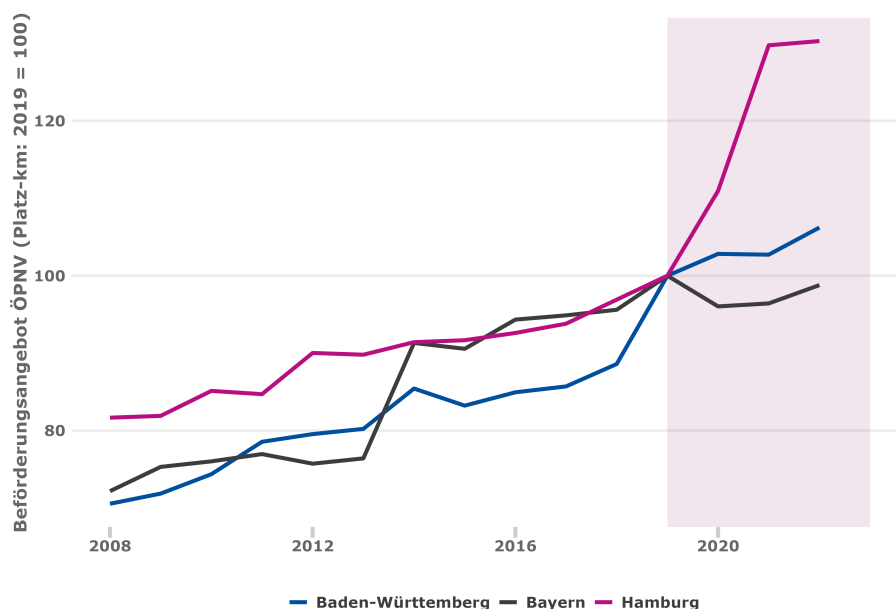


Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 36: Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch in Prozent im Zeitverlauf von 2000 bis 2022 und im Vergleich zwischen Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot).

Verkehr

Ein guter Indikator für moderne und nachhaltige Verkehrskonzepte ist das Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs für die Bevölkerung. Bei diesem Indikator schneidet Hamburg vergleichsweise gut ab. Seit 2008 hat das ÖPNV-Angebot in Platz-Kilometer stetig zugenommen. Seit 2019 hat sich diese Entwicklung noch einmal deutlich beschleunigt und zeigt erst am aktuellen Rand eine Stagnation auf sehr hohem Niveau. Die Entwicklung in Bayern und Baden-Württemberg verlief bis zum Pandemiestart sogar noch etwas dynamischer als in Hamburg; in den letzten Jahren hat Hamburg hier allerdings deutlich stärker zugelegt (Abbildung 37). Auch wenn die im ÖPNV angebotenen Kilometer im Zeitablauf zugenommen haben, wird ein erheblicher Teil der Mobilität im Individualverkehr zurückgelegt. Um auch hier umweltfreundlichere Alternativen wie Elektroautos nutzen zu können (vorausgesetzt der Strom kommt aus erneuerbaren Energien), sind entsprechende Infrastrukturen für Elektroautos unerlässlich. Ladesäulen für Elektrofahrzeuge sind daher ein weiterer wichtiger Baustein, um die Mobilität der Zukunft nachhaltig zu gestalten zu können.



Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung: HWWI.

Abbildung 37: Beförderungsangebot im öffentlichen Personennahverkehr im Zeitverlauf von 2008 bis 2022 und im Vergleich zwischen Baden-Württemberg (blau), Bayern (schwarz) und Hamburg (rot).

In der Entwicklung der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge ist ein stetiger Anstieg der Ladepunkte pro 100.000 Pkw in allen drei Bundesländern zu erkennen (Abbildung 38). Zwischen 2017 und 2023 hat sich die Zahl der Ladepunkte in Baden-Württemberg von rund 13 auf etwa 217 pro 100.000 Pkw erhöht. Bayern zeigt auch eine Zunahme von ungefähr 20 im Jahr 2017 auf über 205 im Jahr 2023. Hamburg hingegen weist den steilsten Anstieg auf, mit einer Zunahme von etwa 43 Ladepunkten pro 100.000 Pkw im Jahr 2017 auf über 257 im Jahr 2023. Diese Zahlen unterstreichen den fortschreitenden Ausbau der

Elektromobilität in Deutschland und das Engagement der Bundesländer zur Unterstützung dieser Entwicklung. Besonders Hamburg hebt sich als führend in der Förderung der E-Mobilität hervor, indem es eine breite und schnell wachsende Ladeinfrastruktur anbietet.

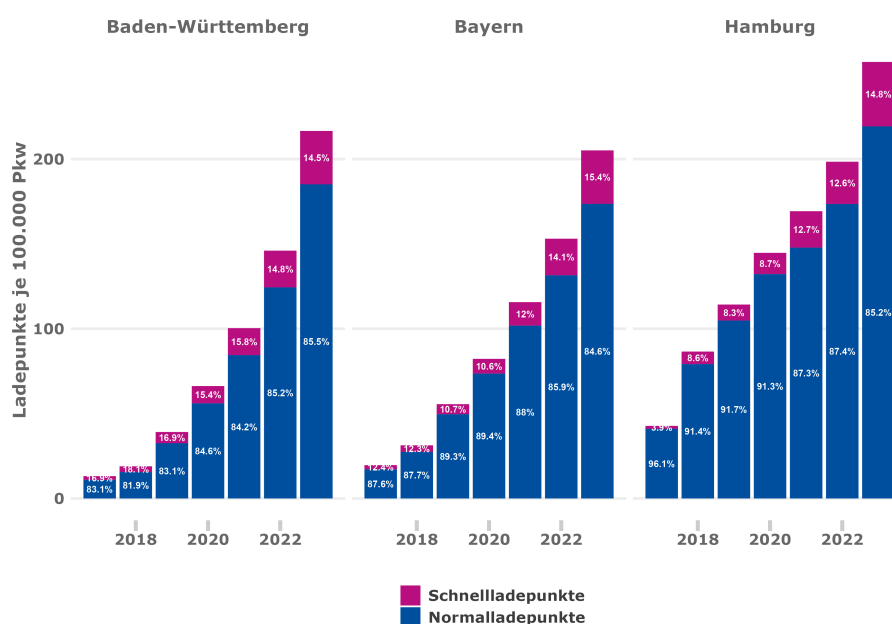


Abbildung 38: Ladepunkte je 100.000 Pkw für Schnellladepunkte (rot) und Normalladepunkte (blau) im Vergleich zwischen Baden-Württemberg, Bayern und Hamburg.

Kreislaufwirtschaft

Neben Energie und Verkehr ist das Recycling und Kreislaufwirtschaft von zentraler Bedeutung bei der Schaffung einer nachhaltigen Stadt. In Hamburg zeigt die Entwicklung der letzten Jahre keine wesentliche Änderung bei der getrennten Sammlung gewerblichen Abfalls (Abbildung 39). Im Jahr 2022 wurden beispielsweise gut ein Drittel des gewerblichen Abfalls (629.575 Tonnen) getrennt gesammelt. Allerdings lag dieser Wert im Jahr 2018 schon einmal leicht höher, sodass keine klare Tendenz bei den Siedlungsabfällen aufzuweisen ist.

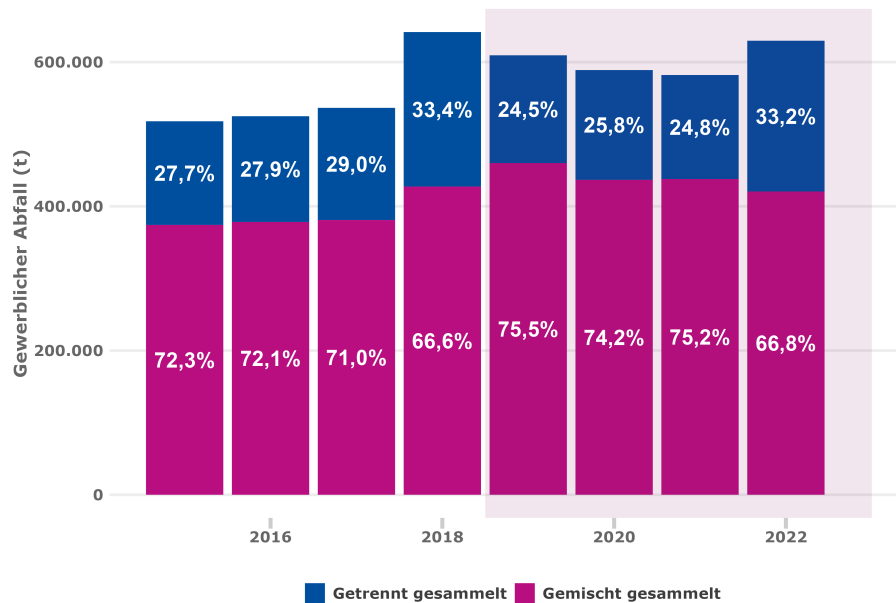


Abbildung 39: Entwicklung des Hamburger Aufkommens an Siedlungsabfällen von 2015 bis 2022, unterteilt zwischen getrennt (blau) und gemischt (rot) gesammelten Abfällen.

Fazit

Hamburg zeigt ein deutliches Bestreben, seine Umweltziele zu erreichen. So ist ein deutlicher Rückgang der CO_2 -Emissionen über die letzten 20 Jahre zu beobachten. Weniger erfolgreich sind dagegen die Bemühungen, den Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch zu erhöhen. Dies ist allerdings in einem Stadtstaat wie Hamburg mit wenig freien Nutzflächen für Wind- und Sonnenenergie auch nur begrenzt möglich.

Im Bereich Verkehr zeigt Hamburg positive Entwicklungen durch das gestiegene Angebot des öffentlichen Nahverkehrs (ÖPNV) und die Verbesserung der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Diese Maßnahmen sind essenziell, um den Verkehrssektor umweltfreundlicher zu gestalten und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren. Der nutzerfreundliche Ausbau des ÖPNV und die Investition in eine zugänglichere und benutzerfreundlichere Ladeinfrastruktur sind sicher wichtige Schritte, um die Bürgerinnen und Bürger für eine umweltschonendere Mobilität zu gewinnen.

Die Abfallwirtschaft in Hamburg bietet ebenfalls Potenzial für nachhaltige Verbesserungen. Die Chancen in der Abfalltrennung werden als nicht vollständig ausgeschöpft betrachtet, was darauf hinweist, dass es noch erheblichen Spielraum für die Optimierung der Recyclingquoten und die Verringerung des Müllaufkommens gibt. Eine stärkere Sensibilisierung der Bevölkerung und die Einführung effizienterer Systeme zur Abfalltrennung könnten dazu beitragen, Ressourcen besser zu nutzen und die Umweltbelastung zu verringern.

Zusammenfassung: Wie nachhaltig ist Hamburg?

- **Umweltziele:** Allgemeiner Rückgang der CO_2 -Emissionen, aber insbesondere der Anteil erneuerbarer Energien muss stärker fokussiert werden.
- **Verkehr:** Stark ansteigendes Angebot von ÖNPV und eine verbesserte Ladeinfrastruktur für Pkw sind positive Signale.
- **Abfallwirtschaft:** Chancen in der Abfalltrennung könnten stärker genutzt werden.



9. Fazit

Der vorliegende Report dokumentiert die Entwicklungen Hamburgs im Hinblick auf die von der Handelskammer vorgelegten Standortstrategie “Hamburg 2040”. Die Analyse basiert auf einer Reihe von Variablen, die in sechs zentralen Dimensionen – wirtschaftliche Dynamik, Wettbewerbsfähigkeit, Innovation, Vernetzung, Lebenswertigkeit und Nachhaltigkeit – die Fortschritte und Herausforderungen der Stadt reflektieren. Durch die Auswertung dieser Daten wird aufgezeigt, inwieweit Hamburg die genannten Ziele bereits realisiert hat und wo strategische Anpassungen erforderlich sind, um die angestrebten Visionen der Zukunft zu erfüllen.

Das Wirtschaftswachstum in Hamburg hat sich nach der Pandemie erholt. So liegt das BIP pro Kopf mittlerweile wieder auf dem Niveau vor der Krise. Das Geschäftsklima innerhalb der Unternehmen hat sich, wenn auch auf niedrigem Niveau, stabilisiert. Herausforderungen bleiben insbesondere hohe Arbeitskosten und der zunehmende Arbeits- und Fachkräftemangel. Auch der relativ geringe Anteil von Studienanfängern in den MINT-Fächern bietet Verbesserungspotenzial. Chancen zeichnen sich hier durch die bessere Integration ausländischer Arbeitskräfte ab. Die Wettbewerbsfähigkeit Hamburgs wird vor allem durch günstige institutionelle und makroökonomische Rahmenbedingungen gestärkt. Bundesweit erreicht die Stadt damit eine Spitzenposition, im europäischen Vergleich schneiden einigen skandinavische oder niederländische Regionen noch besser ab. Gleiches gilt für die Digitalisierung der Hamburger Wirtschaft und Verwaltung. Die Hamburger Außenwirtschaft hat sich weniger stark entwickelt als die südlichen Bundesländer. Der Hamburger Hafen bietet eine internationale Vernetzung, allerdings ist ein geschärftes Risikobewusstsein gegenüber einseitigen Abhängigkeiten und eine Förderung resilienter Wertschöpfungsketten für die Zukunft nötig. Die sehr gute Nahversorgung, etwa mit Apotheken oder Grundschulen, zeichnet Hamburg als lebenswerte Stadt aus. Der angespannte Wohnungsmarkt mit sehr hohen Miet- und Kaufpreisen stellt hierbei aber eine große Herausforderung dar. Dennoch zeigen die starken Pendlerbewegungen die hohe Anziehungskraft Hamburgs als Wirtschaftsmetropole und Arbeitsplatzstandort. Im Bereich Nachhaltigkeit und Verkehr sind Fortschritte, wie die Zunahme der ÖPNV-Nutzung und

verbesserte Ladeinfrastrukturen, zu verzeichnen. Es ist ein allgemeiner Rückgang der CO_2 -Emissionen zu verzeichnen, aber insbesondere der Anteil erneuerbarer Energien sollte stärker fokussiert werden.

Limitationen des Berichts sind insbesondere die teilweise eingeschränkte Datenverfügbarkeit sowie die Messbarkeit bestimmter Aspekte. So erfordert die Bewertung des Erfolgs der Standortstrategie klare und konkrete Zielwerte, die in der Analyse möglicherweise nicht ausreichend definiert sind. Ein weiteres Problem besteht darin, dass aktuelle Zahlen teilweise fehlen, was die Aktualität und Relevanz der vorgelegten Daten beeinträchtigt. Eine besondere Herausforderung besteht zudem im Vergleich zwischen Nord- und Süddeutschland, insbesondere mit Bundesländern wie Baden-Württemberg und Bayern. Die Unterschiede zwischen einem Stadtstaat wie Hamburg und Flächenbundesland wie Bayern erschweren an einigen Stellen den direkten Vergleich.

Zitierte Literatur

- Behörde für Wirtschaft und Innovation, Referat Außenwirtschaft (2024). *Hamburgs Außenwirtschaft im aktuellen Wandel der Weltwirtschaft: Stärken stärken und neue Wege beschreiten*. <https://www.hamburg.de/contentblob/17096326/f4f29bee4f762495345c1b12a621acf7/data/hamburgs-aussenwirtschaft-im-aktuellen-wandel-der-weltwirtschaft.pdf>. Hamburg.
- Berlemann, Michael und Marina Eurich (2023). *Die außenwirtschaftlichen Verflechtungen Hamburgs*. ger. HWWI Studie 1. Hamburg: Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut (HWWI). URL: <https://www.hwwi.org/wp-content/uploads/2023/10/HWWI-Studie-Nr.-1.pdf>.
- Berlemann, Michael und Jörg Hinze (2024). *HWWI Konjunkturprognose Deutschland, Frühjahr 2024*. HWWI Prognosen 1/2024. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut.
- Deutsches Patent- und Markenamt (März 2024). *Deutsche Unternehmen melden wieder mehr Erfindungen an*. <https://www.dpma.de/service/presse/pressemitteilungen/05032024/index.html>. Zugriff am: 07.03.2024.
- Dorn, Florian u. a. (2022). *Langfristige Effekte von Deglobalisierung und Handelskriegen auf die deutsche Wirtschaft*, Seiten 27–33. URL: <https://www.ifo.de/DocDL/sd-2022-09-dorn-et-al-effekte-deglobalisierung.pdf>.
- European Commission (Mai 2022). *EU Regional Competitiveness Index 2.0. 2022 edition*. Publications Office of the European Union. Luxembourg. DOI: [10.2776/46106](https://doi.org/10.2776/46106). URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/work/rci_2022/eu-rci2_0-2022_en.pdf.
- (2024). *Digital Economy and Society Index (DESI)*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>. Accessed: 15.03.2024.
- Geis-Thöne, Wido (2020). “Der Beitrag der Zuwanderung zur Stabilisierung der demografischen Entwicklung”. ger. In: *IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung* 47.2. Publisher: Köln: Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Seiten 129–148. ISSN: 1864-810X. DOI: [10.2373/1864-810X.20-02-07](https://doi.org/10.2373/1864-810X.20-02-07). URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/223039> (besucht am 15.03.2024).
- Gornig, Martin und Laura Pagenhardt (2023). “Bauboom geht zu Ende: Politischer Strategiewechsel erforderlich”. ger. In: *DIW Wochenbericht* 90.1/2, Seiten 3–14. ISSN: 1860-8787. DOI: [10.18723/diw_wb:2023-1-1](https://doi.org/10.18723/diw_wb:2023-1-1). URL: <http://hdl.handle.net/10419/268699>.
- Handelskammer Hamburg (2020). *Hamburg 2040 - Wie wollen wir künftig leben und wovon? Leitlinien für eine neue Standortstrategie*. Pressemeldung. URL: <https://www.ihk.de/blueprint/servlet/resource/blob/4986380/13ad728ea3e50195dd0438c5f447719e/hamburg2040-leitlinien-data.pdf>.
- (Nov. 2022). *Hamburg 2040 - Fachkräftestrategie*. Pressemeldung. URL: <https://www.ihk.de/blueprint/servlet/resource/blob/5653024/2c7e53cf7f4c3c0e65bd2461c5996aa3/fachkraeftestrategie-hamburg2040-data.pdf>.

- (2024a). *Gut angebunden: Hamburgs Wirtschaftsverbindungen*. <https://hamburger-wirtschaft.de/schwerpunkt/gut-angebunden>. Zugriff am 08.03.2024.
- (März 2024b). *Zukunft des Hafens jetzt sichern: Senat muss Wachstum und Wettbewerb fördern*. Pressemeldung. URL: <https://www.ihk.de/hamburg/service/marken/presse/pressemeldungen/pm-04-03-2024-impulspapier-hafen-6081532>.
- HW (2024). *15-Minuten Stadt: Ein geeignetes Leitbild für die Stadt der Zukunft*. Hamburger Wirtschaft. Das Magazin der Handelskammer Hamburg. Zugriff am: 13.03.2024. URL: <https://hamburger-wirtschaft.de/hamburg-2040/ein-geeignetes-leitbild-fuer-die-stadt-der-zukunft/>.
- ifo Institut (Feb. 2024). *ifo Geschäftsklimaindex gestiegen - Februar 2024*. <https://www.ifo.de/fakten/2024-02-23/ifo-geschaeftsklimaindex-gestiegen-februar-2024>. Accessed: 19.03.2024.
- Kiel Institut für Weltwirtschaft (8. Feb. 2024). *2023 mit historisch größtem Preisverfall bei Immobilien seit Aufzeichnung*. Zugriff am: [heutiges Datum]. Bonn Kiel. URL: https://cloud-greix-data-website.s3.amazonaws.com/website/Documentation/GREIX_update_doc_de.pdf.
- Kuhn, Britta (2023). *China-Risiken stärker beachten*. 3, Seiten 165–169. DOI: 10.2478/wd-2023-0047. URL: <https://doi.org/10.2478/wd-2023-0047>.
- Opiela, Nicole u. a. (2023). *Deutschland-Index der Digitalisierung 2023: Detailauswertung für Hamburg*. https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/209394/D-Index-2023-regional_Hamburg.pdf. Zugriff am: [07.03.2024].
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2023). *Jahresgutachten 2023/2024*. https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/gutachten/jg202324/JG202324_Gesamtausgabe.pdf.
- Schmidt, Christian u. a. (2023). “Bauwirtschaft: Droht ein Absturz in der Baubranche?” ger. In: *ifo Schnelldienst* 76.01, Seiten 03–33. ISSN: 0018-974X. URL: <http://hdl.handle.net/10419/272085>.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2023). *Ausländische Bevölkerung in Hamburg am 31.12.2022*. STATISTISCHE BERICHTE Kennziffer: A I 4 - j 22 HH. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.
- Statistisches Bundesamt (2008). *Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008)*. https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004-aktuell.pdf?__blob=publicationFile.
- (2023). *1,1 Millionen Zuzüge von Menschen aus der Ukraine im Jahr 2022*. Statistisches Bundesamt. URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/02/PD23_N010_12411.html (besucht am 24.03.2024).
- (2024). *Verbraucherpreisindex und Inflationsrate*. Statistisches Bundesamt. URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/_inhalt.html#sprg475762 (besucht am 24.03.2024).