

BTV ANLAGEKOMPASS 2024
KAPITALMÄRKTE IM BLICK

Weit sicht

Vol. 06 | Spezial





Entdecker*innen, Reisende, Innovator*innen. Sie alle treffen Vorbereitungen bis ins kleinste Detail. Und trotzdem müssen sie auch mit dem Unbekannten rechnen. Beflügelt von den Anziehungskräften des Ziels. Begeistert von dem, was vor ihnen liegt: Terra incognita.

Chancen erkunden, Wege finden, durch Neuland navigieren. Das haben wir mit jenen gemeinsam. Wo aber Risiken lauern, versuchen wir, zu objektiven und kompetenten Empfehlungen zu kommen. Das große Ganze im Blick, globale Zusammenhänge auf dem Schirm, verantwortungsbewusste Lotsinnen und Lotsen im besten Sinn.

Um Finanzmärkte zu verstehen, braucht es Wissen, Erfahrung und eine eigene Meinung. Aber auch die Fähigkeit, wie Europa, neugierig auf das Unbekannte zu bleiben.

Nach Westen: Am 12. Oktober 1492 um zwei Uhr morgens sichtete ein Matrose vor dem Bug der spanischen Pinta Land. Kolumbus und seine Mannschaft landeten auf den Bahamas. Die Begegnung mit dem dortigen indigenen Volk der Taínos ging als Entdeckung Amerikas in die Geschichtsbücher ein, obwohl der Kontinent schon 15.000 Jahre früher vom Homo sapiens besiedelt worden war.

Europa ruft Amerika: Am 27. Juli 1866 kann erstmals eine dauerhafte telegrafische Verbindung zwischen Europa und Amerika hergestellt werden, die damit näher zusammenrücken. Das Seekabel war 3.400 km lang. Die Player dieses Verbindungstechnischen Glanzstücks waren der amerikanische Unternehmer Cyrus Field und die deutschen Unternehmerbrüder William und Carl Siemens.



Weltumspannend: Es war der Brite Tim Berners-Lee, der am 12. März 1989 am CERN in Genf sein Konzept des World Wide Web vorstellte, es ging damals um den hypertextbasierten Informationsaustausch zwischen Wissenschaftler*innen. In der Folgezeit entwickelte er auch HTML, URL, den ersten Webbrowser, den ersten Webserver und die erste Webpräsenz.

Heute können wir uns fragen: Was ist unser Europa? Ein Ort, ein Markt, eine Familie mit vielen Sprachen, eine Utopie oder ein ernstzunehmender Mitspieler?



Quellen:

Entdeckung Amerikas 1492, www.wikipedia.org

Europa ruft Amerika. Das Transatlantikkabel verbindet zwei Kontinente, www.siemens.com

30 Jahre World Wide Web: Du bist aber groß geworden!
Zeit online, www.zeit.de, 12. März 2019



Jean Monnet (1888–1979),
französischer Politiker und Wirtschaftsberater

Europa selbst ist nur eine
Etappe auf dem Weg zu
den Organisationsformen
der Welt von morgen.

8	Einleitung Wie zukunftsfähig ist Europa?	26	Fazit Europa muss sich zukunftsorientiert aufstellen
10	Digitale Innovation Verliert Europa den Anschluss?	27	Basisszenario Entwicklung des wirtschaftlichen Umfelds in den nächsten drei bis sechs Monaten
16	Deindustrialisierung Wohin geht der Trend?	28	Erläuterungen
20	Geopolitische Umwälzungen Fairer Handel in Zeiten geopolitischer Umbrüche	29	Rechtliche Hinweise
24	Interview Revolution der Spracherkennung: CEO Prof. Dagmar Schuller über KI-Technologie und deren Zukunft	30	Impressum

Hinweise

Die Prognosen in dieser Publikation wurden unter Berücksichtigung des Basisszenarios und der dazugehörigen Positiv- und Negativszenarien erstellt (siehe Seite 27).

Die in dieser Publikation verwendeten Fach- und Finanzbegriffe werden in den Erläuterungen auf Seite 28 ausführlich erklärt.

Erscheinungsrhythmus

Der BTV ANLAGEKOMPASS erscheint als gedruckte Spezialausgabe zwei Mal im Jahr. In den Zwischenmonaten erscheint die Aktualisierung unserer Anlagemeinung in digitaler Form. Sämtliche Ausgaben finden Sie auf unserer Website www.btv.at. Für eine automatische Zusendung wenden Sie sich bitte an Ihren/Ihre Betreuer*in oder nutzen Sie das Formular auf der Website.

Wie zukunftsfähig ist Europa?

Über Jahrhunderte hinweg hatte Europa die Rolle eines globalen Hegemonen inne. Die Herausforderungen der vergangenen Jahre haben das vereinte Europa allerdings geschwächt. Nach BTV Einschätzung besitzt Europa weiterhin enormes Potenzial, auch wenn es nicht immer einfach ist, dieses auszuschöpfen.

Weltmacht Europa

Die Blütezeit Europas in seiner Rolle als Weltmacht scheint bereits hinter uns zu liegen. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts war Europa auf dem Gipfel seiner weltumspannenden Macht angelangt. Tiefgreifende Veränderungen bei Menschen- und Bürgerrechten, Demokratiebestrebungen sowie bei Industrialisierung und Marktwirtschaft formten das moderne Europa, wie wir es heute kennen. Soziale Spannungen und Konflikte zwischen europäischen Nationen, aber auch auf globaler Ebene stellten aber immer wieder große Hindernisse dar und gipfelten schließlich im 20. Jahrhundert in den beiden Weltkriegen. Erst danach stiegen die Bestrebungen nach einer Vereinigung Europas sukzessive an. Die Gründung der Europäischen Union gilt sicher als die größte Errungenschaft Europas und verhalf dem Kontinent mit seiner Vielzahl an unterschiedlichen Ländern, Sprachen und Kulturen zur Schaffung eines gemeinsamen Wirtschafts- und Währungsraumes. Dieser Schritt vereinfachte den Binnenmarkt, verbesserte die Währungsstabilität und ermöglichte Europa zudem einen stärkeren außenpolitischen Auftritt sowie eine bessere internationale Verhandlungsposition. Damit konnte sich Europa seinen Platz unter den globalen Großmächten sichern. Das Kräftemessen zwischen den Großmächten ließ aber auch nach den Weltkriegen nicht nach, es verschob sich eher. Der Kampf um die wirtschaftspolitische Vormachtstellung wird mittlerweile jedoch weniger mit militärischen Mitteln ausgetragen, sondern verläuft stärker über das Wirtschaftswachstum, Fortschritte in der (digitalen) Transformation, Innovationen sowie über die wirtschaftliche Resilienz gegenüber diversen Krisensituationen.

China holt auf, Europa hinkt hinterher

Die USA wollen sich ihre wirtschaftliche Vormachtstellung sichern und auch Europa sieht von seinen seit Jahrhunderten bestehenden Machtansprüchen nicht ab. Die Krisen der vergangenen Jahre wie die Corona-Pandemie, aber auch der Brexit haben Europa jedoch geschwächt. Nichtsdestotrotz bleibt Europa ein wirtschaftliches Schwergewicht. Als immer stärkerer Konkurrent tut sich seit der Jahrtausendwende jedoch China hervor. Weg von der Werkbank der Welt, hat sich China hin zu einer Volkswirtschaft mit einer steigenden Anzahl an wettbewerbsfähigen Unternehmen und technologischem Know-how entwickelt. Wie in der Grafik ersichtlich, konnte China aufgrund seines starken Wirtschaftswachstums gegenüber den USA und der Eurozone massiv aufholen. Das BIP pro Kopf zeigt allerdings, dass der Wohlstand im Reich der Mitte weiterhin noch deutlich dahinter liegt.

Starkes Wirtschaftswachstum*: Chinas Aufholjagd in den 2000ern



Quelle: Bloomberg; Stand 09.08.2024

* Eurozone und China: Wirtschaftswachstum ggü. dem Vorjahr; USA: Wirtschaftswachstum ggü. dem Vorquartal (annualisiert)

Zählt Europa auch zukünftig zu den „global leaders“?

Viele Europäer*innen stellen sich aktuell die Frage, wie die Zukunft Europas aussehen und wo sich der multikulturelle Kontinent in der neuen Weltordnung einreihen wird. Zum einen lässt sich argumentieren, dass China als aufstrebende Wirtschaftsmacht die Eurozone gemessen am BIP bereits hinter sich lassen konnte und die USA in Sachen Unternehmertum und Innovationen nach wie vor vor der Eurozone liegen. Zum anderen besitzt Europa jedoch weiterhin eine starke normative Macht. Durch den Einsatz seiner sogenannten „soft power“, die über die Attraktivität von europäischen Idealen, Werten und politischen Institutionen ausgeübt wird, können Wirtschaftspartner beeinflusst werden. Die Eurozone ist nach den USA und China weiterhin die drittstärkste Wirtschaftsregion und der Euro gilt nach dem US-Dollar als wichtigste Reservewährung. Dennoch gilt es, sich den neuen Herausforderungen zu stellen und diese zu meistern.

Dies verlangt vor allem das engere Zusammenrücken innerhalb Europas. Das Ziel muss es sein, Europa als attraktiven Wirtschaftsstandort und Handelspartner, der außerdem für Investor*innen und qualifizierte Fachkräfte interessant ist, zu positionieren. Gelingen kann dies über eine einheitliche Innovationsstrategie, eine Verbesserung des Binnenmarktes und eine einheitliche Industriestrategie. Nicht zu vergessen ist allerdings auch die Wichtigkeit einer gemeinsamen Außenhandelsstrategie zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, mit dem Ziel, resiliente Lieferketten aufzusetzen. Europa besitzt enormes Potenzial, muss sich aber in der Weltordnung beweisen. In dieser Spezialausgabe des BTV ANLAGEKOMPASS fokussieren wir uns auf die größten Herausforderungen unserer Zeit: die digitale Innovation, die Deindustrialisierung und geopolitische Umwälzungen. Wir zeigen auf, wie sich Europa in diesen Bereichen schlägt, welche Maßnahmen bereits gesetzt wurden und wo noch Handlungsbedarf besteht.

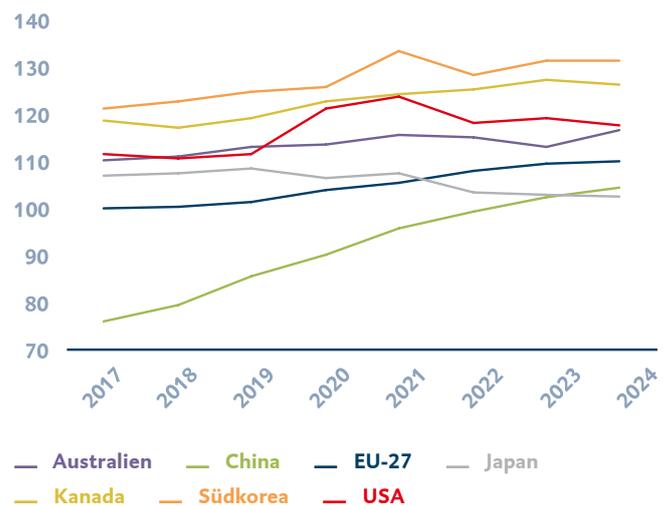
Verliert Europa den Anschluss?

Im Bereich der Digitalisierung ist Europa kein „global player“. Die größten und innovativsten Unternehmen sitzen in den USA, während sich Investitionen in Europa nach wie vor auf die „alten“ Branchen konzentrieren. Verliert Europa dadurch den Anschluss in Zeiten der Digitalisierung und des technologischen Wandels?

Europa hat Nachholbedarf

Ist Europa technologisch im Rückstand gegenüber den USA? Was Innovationen angeht, die für den technologischen Wandel und Fortschritt unerlässlich sind, scheinen wir tatsächlich hinterherzuhinken. Die Europäische Kommission veröffentlicht jährlich ihr European Innovation Scoreboard (EIS), für das die nationalen Innovationssysteme verschiedener Länder anhand von 32 Indikatoren evaluiert werden. Untersucht werden hierfür etwa die politischen Rahmenbedingungen, Investitionen, Innovationsaktivitäten und -ergebnisse und die EU schneidet dabei regelmäßig schlechter ab als die USA und bleibt bei vielen Indikatoren deutlich zurück. So auch im zuletzt veröffentlichten Bericht vom Juli 2024 (siehe Grafik). Jener Indikator, der in den USA dabei am stärksten bewertet wurde, sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) sowohl des privaten wie auch des öffentlichen Sektors. Wie in der Grafik ersichtlich, war der Index bei den USA in den vergangenen Jahren aber leicht rückläufig. Der Hauptgrund dafür ist, dass die USA weniger Fokus auf Umwelttechnologien und Klimawandel legen. Am stärksten zulegen konnte China, das Land, das die meisten neu angemeldeten Patente in den vergangenen Jahren aufweisen konnte und außerdem unter den globalen Spitzenreitern rangiert, was wissenschaftliche Publikationen betrifft. Außerdem sind auch in China die Ausgaben für FuE deutlich höher als in der EU. All dies sind Indikatoren, die die EU-Kommission bei der Berechnung des EIS berücksichtigt. Die vergleichsweise geringeren Ausgaben für Forschung und Entwicklung innerhalb der EU scheinen dabei der maßgebliche Faktor zu sein, warum wir im globalen Vergleich aktuell etwas zurückliegen.

European Innovation Scoreboard: EU rangiert im Mittelfeld

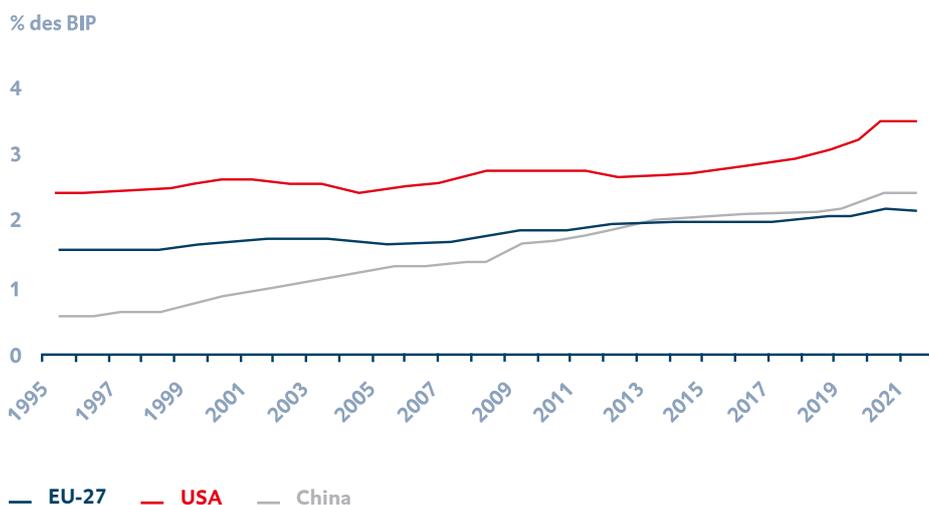


Quelle: European Innovation Scoreboard 2024; Stand 07.08.2024

FuE-Ausgaben müssen zulegen

Um die Innovationsaktivität und die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit eines Landes zu messen, gelten die FuE-Ausgaben als maßgeblicher Indikator. Anteilig am BIP liegt die EU hier deutlich hinter den USA (siehe Grafik). In der EU beliefen sich die FuE-Ausgaben 2021 auf 2,2 % des BIP, in den USA lagen sie bei 3,5 %. In absoluten Zahlen übersteigen die FuE-Ausgaben in den USA mit 730 Mrd. Euro um mehr als das Doppelte jene in Europa mit 322 Mrd. Euro. Was auffällt: Insbesondere China hat in den vergangenen 25 Jahren die Ausgaben für Forschung und Entwicklung kontinuierlich und sichtbar erhöht. Auch dies ist ein Grund, warum das Reich der Mitte beim Innovationsindex der EU-Kommission in den vergangenen Jahren deutlich zugelegt hat. Ist die Höhe der Ausgaben also das größte Problem Europas? Müsste man dann nicht einfach die Ausgaben erhöhen, um zu den globalen Spitzenreitern aufzuschließen? So einfach ist es leider nicht, da die Probleme tiefer liegen. Nachfolgend versuchen wir, die größten Herausforderungen, die Europa in den kommenden Jahren zu meistern haben wird, aufzuzeigen.

Bruttoausgaben für Forschung und Entwicklung



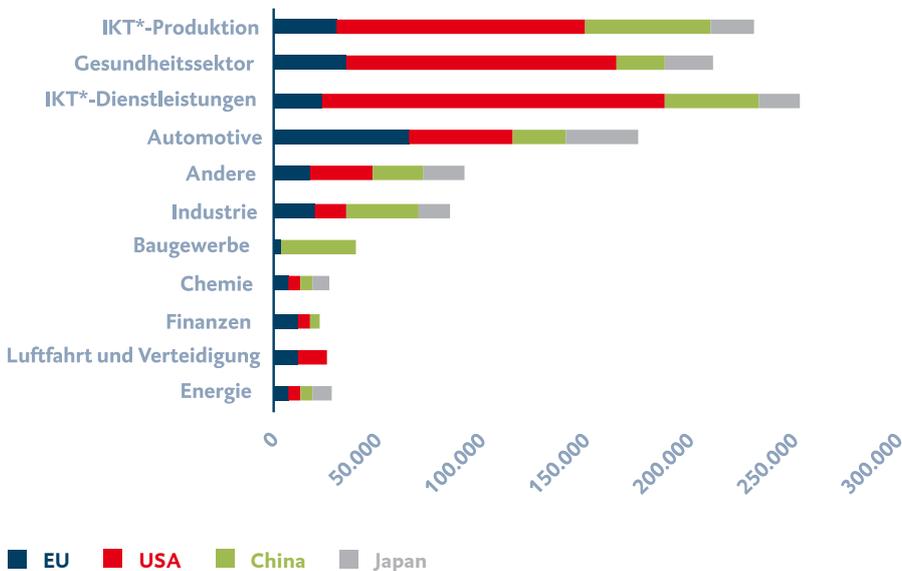
Quelle: OECD, ifo Institut; Stand 07.08.2024

1. Steckt Europa in der Mid-Tech-Falle?

Ein weiterer maßgeblicher Unterschied bei den Ausgaben für FuE sind, neben der Höhe, die Bereiche bzw. Branchen, in die investiert wird. Vor allem Deutschland als größte Volkswirtschaft der EU fokussiert sich dabei vorwiegend auf sogenannte Mid-Tech-Branchen. Diese Bezeichnung umfasst z. B. die Sektoren Chemie, Telekommunikation, industrielle Produktion und Automobil – wobei es letzterer ist, der in Deutschland den größten Anteil an Investitionen in FuE ausmacht. Im Gegensatz dazu konzentrieren sich US-Unternehmen hauptsächlich auf High-Tech-Industrien und die Bereiche Software und Computerdienstleistungen. 85 % der privatwirtschaftlichen FuE-Ausgaben fließen dorthin, während in Deutschland der Anteil an High-Tech-Investitionen nur bei 36 % liegt.

Auch in der gesamten EU unterscheidet sich die Sektorzusammensetzung von FuE-Ausgaben deutlich von jener der USA (siehe Grafik). Aus diesem Grund ist es nicht verwunderlich, dass europäische Unternehmen in der Automobilindustrie führend sind, während die USA in der Softwarebranche dominieren. Zusammengefasst lässt sich also sagen, dass Europa nicht nur viel weniger als die USA in FuE investiert, sondern sich außerdem stark auf Branchen konzentriert, die als Mid-Tech und nicht als High-Tech klassifiziert werden. Wird die EU deshalb wirtschaftlich weiter hinter die USA zurückfallen? Kann – und sollte – man deshalb hier gegensteuern?

Ausgaben für Forschung und Entwicklung je Sektor und Land in Mio. EUR



Quelle: EU Industrial R&D Investment Scoreboard 2023; Stand 07.08.2024

* Informations- und Kommunikationstechnologien

Es ist durchaus legitim zu sagen, dass Deutschland und die EU dem Prinzip der sinnvollen Arbeitsteilung und Spezialisierung folgen und sich die Unternehmen auf das konzentrieren, was sie eben am besten können. Außerdem könnte man einwenden, dass der Klassifizierung der Sektoren in Mid-Tech und High-Tech zu viel Bedeutung beigemessen wird. Warum gilt es als gegeben, dass High-Tech-Sektoren zukunftsreicher sind als Mid-Tech-Sektoren? Es ist kaum möglich, mit Sicherheit vorherzusagen, welche Sektoren in Zukunft den größten Teil zur Wertschöpfung einer Volkswirtschaft beitragen werden. Fakt ist jedoch: Heute weisen die High-Tech-Bereiche die größeren Wachstumsraten auf. Zumindest aus dieser Perspektive ist das Hinterherhinken Europas bei den Investitionen in diese Bereiche riskant.

2. Attraktivität des Wirtschaftsstandortes

Die Rufe nach mehr Investitionen in die High-Tech-Branchen sind zwar laut, allein diese Maßnahme würde aber sicherlich zu kurz greifen. Vielmehr ist es notwendig, den Wirtschaftsstandort Europa attraktiver zu gestalten. Dazu gehört der Abbau von gesetzlichen Bestimmungen, die die Forschungsaktivitäten behindern. Außerdem der Abbau von Bürokratie, Schaffung von Raum und Erleichterung für Unternehmungsgründungen. Hindernisse für grenzüberschreitende Tätigkeiten begrenzen aktuell die Möglichkeiten des EU-Binnenmarktes und die Kooperation zwischen den Mitgliedsländern. Um dies zu verbessern, wäre es aber notwendig, dass die EU-Mitgliedstaaten bereit sind, Kompetenzen auf die EU-Ebene zu übertragen, wogegen sich jedoch viele nationale Regierungen sträuben. Aktuell ist zu beobachten, dass viele Start-ups und Jungunternehmer*innen ihre Karriere lieber in den USA starten, wo der Markt deutlich geringeren Regulierungen unterliegt.

3. Fachkräftemangel

Direkt an obige Herausforderung lässt sich der Fachkräftemangel anknüpfen. Bereits in den vergangenen Jahren ließ sich beobachten, dass in gewissen Bereichen zu wenig qualifiziertes Personal zu finden war, was speziell im Dienstleistungssektor die Löhne und damit auch die Inflation nach oben getrieben hat. Zusätzlich angefacht wird dieses Problem durch den demografischen Wandel

und eine alternde Bevölkerung, in der der Anteil der Erwerbstätigen immer weiter schrumpft. Die EU ist daher auf internationalen Zuzug angewiesen, aber auch hier gilt: Die besten Forscher*innen ziehen in die attraktivste Region. Die Expertenkommission für Forschung und Innovation (EFI), ein sechsköpfiger Rat aus Sachverständigen, der die deutsche Bundesregierung wissenschaftlich berät, analysiert regelmäßig die Mobilität von publizierenden Wissenschaftler*innen und Erfinder*innen – und Deutschland kam dabei im letzten Bericht von 2024 nicht gut weg. Der Nettozuzug war hierbei – im Gegensatz zum Bericht aus 2014 – zwar immerhin positiv, im Vergleich zu den Zuzügen, die die USA verbuchen konnten, liegt man aber weit abgeschlagen hinten. Zudem untersucht die EFI die Qualität der Publikationen, die die beobachteten Wissenschaftler*innen veröffentlichen. Und die scheint viel besser zu sein bei jenen, die Deutschland verlassen. Um dieses Problem zu lösen, gilt es wiederum, Verwaltungsprozesse zu beschleunigen und die Regeln für internationale Mobilität zu vereinfachen. Außerdem empfiehlt die EFI, dass sich Hochschulen stärker für internationale Karrierewege öffnen.

»Deutschland hat seine Sicherheit an die USA, seinen Energiebedarf an Russland und sein exportorientiertes Wachstum an China ausgelagert.«

The Economist 2022

4. Schlüsseltechnologien

Europas vierte große Herausforderung sind die sogenannten Schlüsseltechnologien. Diese ermöglichen per Definition Innovationen in vielen anderen Technologien und Branchen, sind von zentraler Bedeutung für zukünftige Innovations- und Wachstumspotenziale und tragen zur Lösung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen bei. Europa liegt hier einer Erhebung der EFI zufolge im internationalen Vergleich nicht auf den vordersten Plätzen und wird von den USA und von China abgehängt. Maßgeblich dafür, um im internationalen Vergleich voranzukommen, ist es, dass Europa eine sogenannte technologische Souveränität aufbaut. Darunter versteht man die Fähigkeit eines Landes, jederzeit Zugang zu jenen Schlüsseltechnologien garantieren zu können, die zur Umsetzung gesellschaftlicher Prioritäten und Bedürfnisse notwendig sind. Hinsichtlich Deutschlands Abhängigkeit hat es „The Economist“, eine internationale Wochenzeitung, bereits im Jahr 2022 treffend formuliert: „Deutschland hat seine Sicherheit an die USA, seinen Energiebedarf an Russland und sein exportorientiertes Wachstum an China ausgelagert.“

Die Ziele dieser sogenannten Schlüsseltechnologien haben sich über die Zeit gewandelt. War es ursprünglich hauptsächlich die militärische Forschung, ist es heute vielmehr die digitale Souveränität, die es aufzubauen gilt. So funktionieren beispielsweise heimische Mobilfunknetze nur durch Netzwerkkomponenten chinesischer Hersteller, was mitunter ein Risiko darstellen kann. Um insbesondere bei der Digitalisierung nicht weiter den Anschluss zu verlieren, muss digitale Souveränität aufgebaut werden. Ein bedeutendes Beispiel für eine digitale Schlüsseltechnologie ist künstliche Intelligenz. Um Europas Souveränität dahingehend zu determinieren, hat die EFI Publikationen und Patente zu diesem Thema untersucht. Europa fällt dabei im internationalen Vergleich zunehmend zurück.

5. Innovationsfördernde Infrastruktur

Maßgeblich für die Attraktivität und Voraussetzung für die Entwicklung eines Innovationsökosystems ist außerdem eine innovationsfördernde Infrastruktur. Aktuell ist in Europa vor allem die digitale Infrastruktur ein Problem und speziell Deutschland hat hier Nachholbedarf. Breitbandinternet, Übertragungsraten,

Mobilfunknetzwerke und Rechenkapazitäten für das Trainieren von künstlicher Intelligenz sind nur einige Beispiele, bei denen es in Deutschland aktuell hakt. Außerdem bilden Daten die zentrale Grundlage für innovative Geschäftsmodelle und diese müssen in Europa besser verfügbar und nutzbar gemacht werden. Verschiedene Gesetze limitieren das aber: Datenschutzregelungen und Cybersicherheitsbedenken behindern Fortschritte in der Digitalisierung, das Gentechnikgesetz und verschiedene strenge Ethik-Kommissionen jene in der medizinischen Grundlagenforschung. Außerdem werden Gesetze in den EU-Mitgliedsländern nicht immer einheitlich ausgelegt und Deutschland ist hier in der Regel am strengsten. Dabei plädieren wir nicht für die Abschaffung jeglicher Regeln und Gesetze, im Vergleich zu den USA scheinen diese teilweise aber doch etwas zu stark zu regulieren. Die Ausgestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen ist aber essenziell und wirkt sich direkt auf die Attraktivität eines Forschungs- und Innovationsstandortes aus. Vor allem die bestehenden datenschutzrechtlichen Regelungen behindern den Aufbau einer Datenökonomie, da sie durch unterschiedliche Auslegungs- und Interpretationsspielräume ein hohes Maß an Unsicherheit erzeugen.

Europas Herausforderungen

- Ausgaben für Forschung und Entwicklung erhöhen
- Mehr Investitionen in zukunftssträchtige Branchen
- Attraktivität des Wirtschaftsstandortes erhöhen
- Maßnahmen setzen gegen den Fachkräftemangel
- Ausbau von technologischer Souveränität
- Fokus auf Schlüsseltechnologien
- Ausbau von innovationsfördernder Infrastruktur

Maßnahmen auf EU-Ebene

Die EU sieht aber nicht tatenlos zu, wie ihre globale Wettbewerbsfähigkeit immer mehr schwindet. Ganz im Gegenteil gibt es konkrete Bestrebungen in Form von Projekten und Strategien, um aufzuholen. Finanzielle Mittel werden eingesetzt, um die technologische Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedsländer zu stärken, wobei die Zielsetzung zum Teil etwas überambitioniert erscheint.

- **Lissabon-Strategie:**
Diese im Jahr 2000 ausgerufene Strategie besagte ursprünglich, dass die EU bis 2010 die dynamischste und innovativste Wirtschaftsregion der Welt sein wolle. Gelungen ist dies bisher aber nicht. Man nimmt an, dass Vorreiter wie die USA ihren Produktivitätsvorteil und ihre Wirtschaftsstärke daraus ziehen, dass sie viel mehr in Forschung und Entwicklung investieren. Die Lissabon-Strategie zielt deshalb darauf ab, die Forschungsintensität, also die Ausgaben für FuE im Verhältnis zum BIP, zu erhöhen. Ziel sind Ausgaben i. H. v. 3 % des BIP, um die Wettbewerbsfähigkeit der EU zu steigern – auch das ist bisher aber nicht gelungen, wenngleich sich die Ausgaben in den vergangenen 20 Jahren deutlich erhöht haben.
- **Horizont Europa:**
Für das größte Projekt und Innovationsprogramm, das von 2021 bis 2027 laufen soll, stehen Mittel i. H. v. fast 100 Mrd. Euro zur Verfügung. Das Ziel von Horizont Europa ist es, die wissenschaftlichen Leistungen in Europa zu fördern, die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie zu stärken und innovative Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen zu entwickeln. Die Inhalte teilen sich in die drei Säulen Wissenschaftsexzellenz, globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit auf. Jeder Akteur im Bereich Forschung und Innovation kann teilnehmen und Fördergelder beantragen, einschließlich Universitäten, Unternehmen, Forschungsinstitute und öffentliche oder private Einrichtungen. Geförderte Projekte erhalten finanzielle Zuschüsse oder andere Formen der Finanzierung. Zudem werden Kooperationen mit Partnern aus Nicht-EU-Ländern unterstützt.

Allerdings sind die Anträge z. T. mit einem hohen administrativen Aufwand verbunden. In Bezug auf den Zugang zu Finanzierungen wird häufig auch kritisiert, dass kleineren Unternehmen und Organisationen dieser oft erschwert wird. Zudem scheint das Programm eher auf bestehende Technologien als auf bahnbrechende Innovationen ausgerichtet zu sein. Zum Teil hat die Europäische Kommission bereits auf die Kritikpunkte reagiert und Maßnahmen ergriffen. So sollen z. B. die Beantragungsverfahren in Zukunft vereinfacht werden.

- **Europäischer Innovationsrat (EIC)**
Der EIC war ursprünglich Teil von Horizont Europa, weshalb sich die Ziele hinsichtlich Innovation und Wettbewerbsfähigkeit ähneln. Allerdings soll der Fokus des EIC auf radikalen und bahnbrechenden Innovationen liegen. Zusätzlich hat der Rat die Absicht, Netzwerke zwischen innovativen Unternehmen sowie Investor*innen und Geschäftspartner*innen zu bilden, um Kundenbeziehungen auszubauen, Expertise weiterzugeben sowie andere gemeinsame Interessen zu verfolgen.

Was gilt es also zu tun?

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass es für Europa in den kommenden Jahren einige Herausforderungen gibt, die es zu meistern gilt. Eine Steigerung bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung ist dabei unerlässlich, damit allein ist es aber nicht getan. Wichtig ist außerdem der Fokus auf zukunftssträchtige Branchen bzw. sogenannte High-Tech-Branchen, in die aktuell vor allem im Vergleich zu den USA zu wenig investiert wird. Zudem muss der Wirtschaftsstandort Europa wieder attraktiver gestaltet werden. Ein Fachkräftemangel zeichnet sich ohnehin bereits ab, der durch den demografischen Wandel in den kommenden Jahren noch verstärkt werden wird. Wenn zusätzlich qualifiziertes Forschungs- und Entwicklungspersonal in attraktivere Regionen wie beispielsweise die USA abwandert, wird Europa den Rückstand nicht aufholen können. Zudem gilt es, technologische Souveränität aufzubauen und die Abhängigkeit von China und den USA zu reduzieren. Unter „Abhängigkeit reduzieren“ verstehen wir in diesem Zusammenhang aber nicht, dass in Zukunft weniger gehandelt werden soll. Vielmehr gilt es, seine Handelspartner breiter aufzustellen. Mehr dazu lesen Sie im nächsten Kapitel.

Wohin geht der Trend?

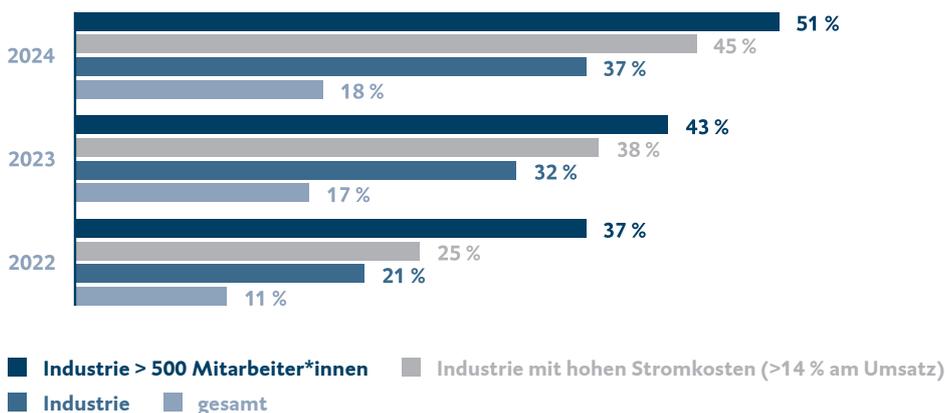
Pandemie und Krieg haben uns unsere Abhängigkeit von Russland und China schmerzlich bewusst gemacht. Die hohen Energiepreise belasten den europäischen Wirtschaftsmotor Deutschland noch heute und scheinen den Trend zur Deindustrialisierung zu verstärken. Es gibt aber auch Bestrebungen der EU in die andere Richtung: Die Produktion soll wieder nach Hause geholt werden.

Wettbewerbsnachteile durch zu hohe Abhängigkeit

Liest man das erste Kapitel dieses BTV ANLAGEKOMPASS SPEZIAL, bekommt man den Eindruck, dass Europa den Anschluss an die USA verloren hat. Dabei sind einerseits zu wenig Ausgaben in FuE das Problem, andererseits auch der Fokus auf Mid-Tech und weniger auf zukunftssträchtige High-Tech-Branchen. Dazu gesellt sich der Wettbewerbsnachteil, der sich speziell in Deutschland nach dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine schmerzlich bemerkbar gemacht hat. Jahrelang hat Deutschlands Industrie von billiger russischer Energie profitiert, dieser Vorteil ging 2022 allerdings plötzlich verloren. Einer jüngst von der

Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) durchgeführten Umfrage zufolge erwägen aktuell vier von zehn Industriebetrieben in Deutschland, ihre Produktion am Standort Deutschland wegen der Energiesituation einzuschränken oder ins Ausland zu verlagern. Bei den größeren Industrieunternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten denken inzwischen sogar mehr als die Hälfte darüber nach (siehe Grafik). Die energiepolitischen Standortbedingungen seien für alle Unternehmen in Deutschland inzwischen ein klarer Wettbewerbsnachteil, so das Ergebnis der Umfrage, an der laut DIHK rund 3.300 Unternehmen teilgenommen haben.

Deindustrialisierungstrend bei deutschen Industrieunternehmen – der Produktionsstandort Deutschland wurde zuletzt unbeliebter



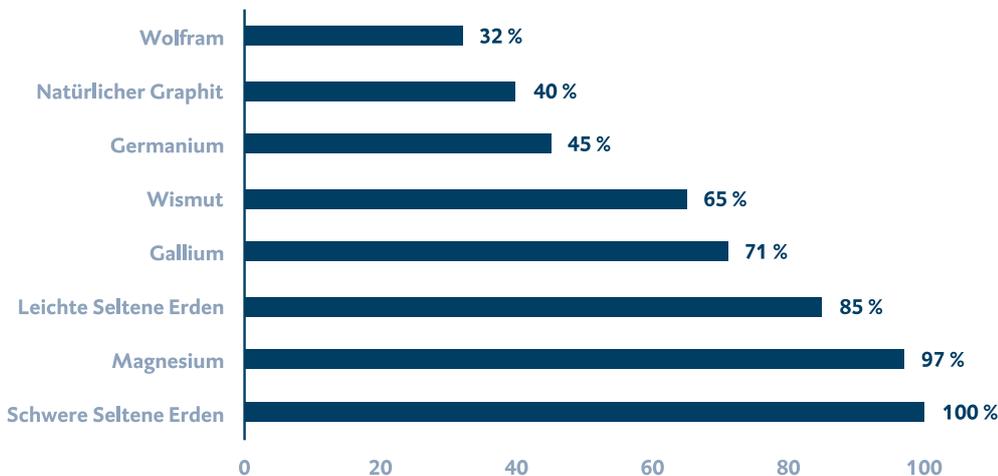
Quelle: Energiewende-Barometer 2024 des DIHK; Stand 07.08.2024

Deindustrialisierung braucht resiliente Lieferketten

Der Schock in Form von ausgesetzten Gaslieferungen kam nur zwei Jahre nach Ausbruch des Coronavirus, wobei jedoch nicht nur die Vernetzung mit Russland, sondern vor allem auch jene mit China immer mehr in den Fokus rückte. Infolge von Versuchen zur Eindämmung der Pandemie und Chinas strikter Null-Covid-Politik wurden global vernetzte Lieferketten jäh unterbrochen, die Produktion wurde gehemmt und die Preise für Industriegüter stiegen sprunghaft an. Dies machte deutlich, dass diese globalen Lieferketten – die sich durch mehr Deindustrialisierung und Verlagerung der Produktion ins Ausland noch vermehren würden – zum Problem werden können. Damals wurden Stimmen laut, dass Europa unabhängiger werden und – ganz im Gegenteil – die Produktion wieder vermehrt nach Hause holen muss. Die untenstehende Grafik illustriert beispielsweise die Abhängigkeit der

EU in Bezug auf Rohstoffe, die zu einem großen Teil aus China importiert werden. Wachsender Protektionismus und geökonomische Spannungen stellen besonders für die EU eine große Herausforderung dar. Denn mit dem Aussetzen der russischen Gaslieferungen wurde uns schmerzhaft vor Augen geführt, wie schnell sich Handelsbeziehungen als Waffe instrumentalisieren lassen. Zwar gibt es aktuell keinen Grund zu der Annahme, dass dies auch mit China passieren wird, aber: China könnte der EU mit einem Einstellen oder einer scharfen Reduktion der Rohstofflieferungen mindestens ebenso großen Schaden zufügen. Selbst wenn derart drastische Maßnahmen nicht erfolgen, hat die Volksrepublik in den vergangenen Jahren doch immer wieder gezielt Wirtschaftsverflechtungen als politisches Druckmittel genutzt (mehr dazu erfahren Sie im Kapitel Geopolitik).

Anteil der EU-Importe aus China



Quellen: Europäische Kommission (2023), ifo Institut; Stand 07.08.2024

Deindustrialisierung? Ganz im Gegenteil.

Die EU unternimmt deshalb Bestrebungen in eine Richtung, die der Idee von Deindustrialisierung konkret widerspricht, und zwar beispielsweise in Form des Netto-Null-Industrie-Gesetzes. Dieses Gesetz der Europäischen Kommission ist Teil des grünen Industriepfades (Green Deal Industrial Plan) und soll dafür sorgen, dass mehr saubere Technologien in der EU produziert werden. Konkret geht es um Technologien, die die Energiewende vorantreiben und nur geringe bis gar keine Treibhausgasemissionen verursachen. Das Gesetz will Investitionen anregen und bessere Bedingungen für den Cleantech-Markt in Europa schaffen. Bis 2030 soll die EU mindestens 40 % ihres jährlichen Bedarfs an saubereren Technologien selbst decken können. Kurz gesagt: Der Zugang der EU zu wichtigen grünen Technologien soll gesichert werden, ohne zu sehr von Handelspartnern abhängig zu sein. Aktuell ist es so, dass beispielsweise 95 % der EU-Importe von Solarpanelen aus China stammen.

De-Risking vs. Decoupling

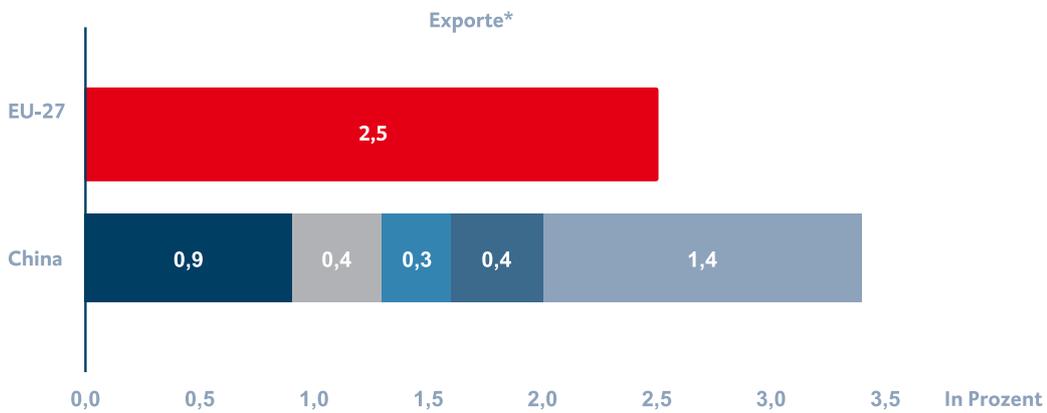
Allerdings ist es nicht möglich, dass die EU komplett autark wird. Und es ist auch nicht das Ziel der westlichen entwickelten Welt, die Industrieproduktion wieder komplett nach Hause zu holen. Zu einem gewissen Maße wird sich die Deindustrialisierung also auch in Zukunft fortsetzen, wobei es gilt, die Lieferketten resilienter zu gestalten, damit Schocks, wie wir sie infolge des Coronavirus und des russischen Angriffskrieges erlebt haben, in Zukunft so gut es geht vermieden werden können. Zwar stimmt es, dass intensive Handelsverflechtungen im Konfliktfall potenziell hohe Kosten verursachen können, aber die Vorteile aus einer gewinnbringenden Handelsbeziehung bieten für beide Seiten wirtschaftliche Anreize zu kooperativem Verhalten. Die EU-Kommission und Präsidentin von der Leyen stehen dabei für „De-Risking“ anstelle von „Decoupling“ in Bezug auf die Handelsbeziehungen der EU speziell mit China. Während der erste Begriff das Minimieren von Risiken meint, ist unter Decoupling im Extremfall zu verstehen, dass gar keine Produkte mehr aus China importiert werden. Bei einer Abhängigkeit z. B. in Bezug auf Rohstoffe, wie die nachfolgende Grafik illustriert, ist das aber unrealistisch. Die Verringerung von Abhängigkeiten in kritischen Bereichen soll also im Zentrum stehen, nicht der Rückbau von Handelsbeziehungen.

Außenhandel stärken, aber Abhängigkeiten im Blick behalten

Die Wirtschaftssicherheit soll also gestärkt und Lieferketten sollen resilienter gemacht werden. Der Schlüssel dafür liegt in der Intensivierung des Außenhandels und ganz konkret darin, die Importe auf verschiedene Lieferanten aufzuteilen. Es gilt also, den Außenhandel zu stärken und die Bezugsquellen von strategisch wichtigen Gütern breiter aufzustellen, um die Risiken eines kompletten Lieferausfalls und die Gefahr geoökonomischer Erpressung zu minimieren. Dabei spielt ein weiterer Faktor eine wichtige Rolle: die Geschlossenheit der Europäischen Union auf der außenwirtschaftlichen Bühne. Jedes EU-Land für sich genommen spielt nämlich für China als Handelspartner eine untergeordnete Rolle. Auf EU-Ebene allerdings sind alle europäischen Mitgliedstaaten zusammen aus chinesischer Perspektive als Handelspartner ähnlich wichtig wie umgekehrt China für die EU (siehe nachfolgende Grafik).

In Zeiten geopolitischer Umwälzungen, protektionistischer Töne aus den USA sowie von Wirtschaftsverflechtungen mit China, die von der dortigen Regierung immer wieder als politisches Druckmittel benutzt werden (Details siehe nächstes Kapitel), scheint es sich allerdings zunehmend schwierig zu gestalten, verlässliche Handelspartner zu finden und widerstandsfähige Lieferketten aufzubauen. Lesen Sie mehr dazu im Kapitel „Geopolitische Umwälzungen“ und erfahren Sie, wie es der EU gelingen kann, den Außenhandel auszuweiten und gleichzeitig den europäischen Binnenmarkt zu schützen.

EU und China: Gegenseitige Bedeutung als Beschaffungs- und Absatzmarkt



■ China
 ■ Deutschland
 ■ Frankreich
 ■ Italien
 ■ Visegrád-Gruppe**
 ■ restliche EU-27

Quelle: ifo Institut; „Geoökonomie und Außenwirtschaft – quo vadis EU?“; Stand 09.08.2024

* Importe: Importierte Vorleistungen nach Wertschöpfungsursprung (in % der Endproduktion);
Exporte: Wertschöpfungsexporte nach Absatzmarkt (in % des BIP)

** Die Visegrád-Gruppe umfasst Polen, Tschechien, die Slowakei und Ungarn

Fairer Handel in Zeiten geopolitischer Umbrüche

Geopolitische Spannungen nehmen zu. Scharfe Rhetorik, Zölle und Handelskonflikte begegnen uns im globalen Osten wie im Westen und machen Handelsbeziehungen schwierig. Wie kann es der EU gelingen, den Binnenmarkt zu schützen und gleichzeitig den Außenhandel zu stärken, um für resiliente Lieferketten zu sorgen?

Konflikte nehmen zu

Die geopolitischen Spannungen haben in den vergangenen Jahren definitiv zugenommen. Bereits während Donald Trumps Amtsperiode von 2017 bis 2021 wurden die protektionistischen Töne lauter und die Spannungen mit China intensivierten sich. Dabei sind es – wenn man vom russischen Angriffskrieg in der Ukraine absieht – heute weniger militärische Auseinandersetzungen, mit denen sich Großmächte begegnen, sondern vielmehr wirtschaftliche.

So kam es beispielsweise 2018 im Rahmen der Handelsstreitigkeiten zwischen China und den USA zu erheblichen Zöllen auf US-amerikanische Erzeugnisse wie Sojabohnen oder Chemikalien in Höhe von mehreren Milliarden Dollar. Ziel dabei war es, möglichst hohen wirtschaftlichen Schaden in den USA anzurichten und zugleich Washington unter großen öffentlichen Druck zu setzen. Allerdings sei dazu gesagt, dass im Vorfeld die USA erhebliche Zölle auf chinesische Produkte eingeführt haben, um das Handelsdefizit mit China zu reduzieren.

Zölle schaden beiden Seiten

Sollte Trump wiedergewählt werden, dürften sich die Spannungen in den kommenden Jahren wieder intensivieren. Bereits während seines Wahlkampfes äußerte er Überlegungen zu neuen Zöllen, die sich auf bis zu 60 % auf alle chinesischen Importe belaufen könnten. Laut einer Modellrechnung von Bloomberg würden Zölle in dieser Höhe den Handel zwischen China und den USA quasi zum Erliegen bringen und Chinas Wachstumsrate fast halbieren. Zölle schmerzen aber immer beide Seiten. Fallen (billige) chinesische Importe in den USA aus, müssen die

Produkte zu höheren Preisen aus anderen Quellen bezogen werden, was die Inflation nach oben treiben und die US-amerikanischen Konsument*innen belasten würde. Auch gegenüber der EU nutzte Chinas Führung Wirtschaftsverflechtungen als politisches Druckmittel. 2016 stand diesbezüglich etwa der Streit über Dumpingpreise für Stahlprodukte aus China im Mittelpunkt. Die EU beschloss damals eine Anti-Dumping-Zollpolitik gegen billige Stahlimporte aus China. Die höchsten Zölle betragen dabei 16 % und sollten dabei helfen, den heimischen europäischen Markt vor unfairen Wettbewerbspraktiken zu schützen. China reagierte daraufhin seinerseits mit Zöllen auf EU-Importe.

Wie die EU versucht, den heimischen Binnenmarkt zu schützen

Diese Anti-Dumping-Maßnahmen sowie die Zollpolitik der EU sind jedoch nicht willkürlich. Die EU-Kommission hat verschiedene Mechanismen und Rahmenbedingungen, innerhalb derer sie sich bewegen muss, um Maßnahmen zu ergreifen. Die beiden wichtigsten sind:

- Mechanismus zur Bekämpfung von Zwangsmaßnahmen: die neue Waffe der EU zum Schutz des Handels (in Kraft seit 27.12.2023). Dieses Werkzeug dient dazu, gegenzusteuern, wenn Handelspartner der EU auf Erpressung oder Handelsbeschränkungen zurückgreifen, um ihren Unternehmen einen unfairen Vorteil zu verschaffen. Die EU kann dabei z. B. sogenannte Antidumpingmaßnahmen ergreifen und Bußgelder gegen Drittstaaten verhängen, sofern festgestellt wird, dass sie Produkte zu Dumpingpreisen auf den europäischen Markt

werfen. Die Strafen werden in Form von Antidumpingzöllen verhängt, wie das zuletzt bei chinesischen Elektroautos geschehen ist (EU-Zölle gegenüber China wg. unfairen Wettbewerbspraktiken i. H. v. durchschnittlich 38 %, die seit Juli vorerst für vier Monate in Kraft sind).

- EU-VO über den Binnenmarkt verzerrende drittstaatliche Subventionen: Ziel dieser Verordnung ist die Sicherstellung fairer Wettbewerbsbedingungen. Hintergrund für die Verordnung ist das zunehmende globale Ungleichgewicht. Unternehmen aus Drittstaaten werden zum Teil massiv gefördert, befinden sich teilweise sogar im Eigentum eines Drittstaates und profitieren von einem geringeren regulatorischen Druck. In der EU hingegen unterliegen Subventionen den weltweit strengsten Richtlinien und Regulatorien.



Foto: Getty Images

Weniger Protektionismus, mehr fairer Handel

Den heimischen Markt zu schützen ist ohne Frage wichtig. Dennoch muss eine Rückkehr zu einem fairen Wettbewerb gelingen. Eine Möglichkeit, um dies zu erreichen, sind Handelsabkommen bzw. gemeinsame Gremien und Foren.

- **Handels- und Technologierat EU-USA**
Der Handels- und Technologierat dient als Forum für die Vereinigten Staaten und die Europäische Union, um Ansätze für wichtige globale Handels-, Wirtschafts- und Technologiefragen zu koordinieren und die transatlantischen Handels- und Wirtschaftsbeziehungen auf der Grundlage dieser gemeinsamen Werte zu vertiefen. Dieser Rat wurde 2018 ins Leben gerufen als Reaktion auf die angespannte Situation zwischen beiden Parteien bezüglich Zöllen, Strafzöllen sowie weiteren Verhandlungen jeglicher Art. Das Ziel des Rates besteht darin, europäischen Unternehmen mehr Möglichkeiten für ihre Geschäftstätigkeiten in den USA zu eröffnen und somit Arbeitsplätze sowohl in Europa als auch in den USA zu schaffen. Das bedeutet unter anderem, dass beide Seiten ihre Exportmärkte öffnen müssen, um fairen Wettbewerb sicherzustellen.
- **Comprehensive Agreement on Investment (CAI)**
Auch mit China hat die EU in Form des CAI versucht, ein Abkommen zu treffen. Dies ist das ambitionierteste Abkommen, das China jemals mit einem Drittland vereinbart hat. Das bereits ausverhandelte Investitionsabkommen zwischen der EU und China liegt derzeit allerdings auf Eis und eine Ratifizierung ist nicht unmittelbar in Sicht. Grund dafür sind einige kontroverse Punkte und Uneinigheiten. So hat das Europäische Parlament beispielsweise Bedenken hinsichtlich des Schutzes von Arbeitnehmerrechten in China geäußert und fordert strengere Bedingungen für den Marktzugang chinesischer Unternehmen in den EU-Markt. Darüber hinaus haben sich viele Kritiker*innen insbesondere aus der Politik besorgt über die Menschenrechtssituation in China gezeigt und befürchten, dass das Abkommen wirtschaftlichen Belangen Vorrang vor politischen Fragen geben könnte. Im Frühjahr 2021 verschob die EU die politische Ratifizierung des CAI deshalb auf unbestimmte Zeit.

Selbst wenn China ein durchaus anspruchsvoller Handelspartner ist und die Interessen mit der EU nicht unbedingt immer d'accord gehen, ist es in beiderseitigem Interesse, eine faire Handelsbeziehung aufzubauen, von der beide Seiten profitieren. Zuletzt hat das Verhältnis durch die Zölle auf Elektroautos einen kleinen Dämpfer erlitten, in Zukunft muss es dennoch gelingen, zu einem fairen Verhältnis zurückzukehren, das für beide Seiten von Nutzen ist.

»Es gibt keinen internationalen Konflikt, der durch Protektionismus gelöst werden kann.«

John F. Kennedy (1917–1963) in seiner Rede vor dem Economic Club of New York am 14. Dezember 1962

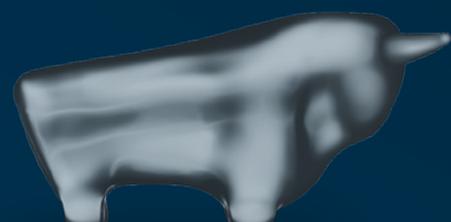
Ausgezeichnete Erfolge

Der „Transparente Bulle“ steht für den hohen Anspruch bei der Zertifizierung von Transparenz und Informationspolitik von Investmentfonds und Vermögensverwaltungen.

Die BTV erhielt diese begehrte Auszeichnung.



Hier geht es zum Podcast mit Robert Wiesner,
Teamleiter Asset Management



TRANSPARENTER
BULLE

2024

TRANSPARENCY LEAD AWARD

Bank für Tirol
und Vorarlberg
Aktiengesellschaft

AM (Asset
Management)
70 ESG

TRANSPARENZ und
INTEGRITÄT

Revolution der Spracherkennung: CEO Prof. Dagmar Schuller über KI-Technologie und deren Zukunft

Als CEO und Mitbegründerin von audEERING, einem Start-up in der Softwareentwicklung, ist Prof. Dagmar Schuller täglich mit den Möglichkeiten und Weiterentwicklungen von künstlicher Intelligenz (KI) konfrontiert. Die Technologie des Unternehmens kann mithilfe von KI die stimmlichen und emotionalen Ausdrücke der Sprecher*innen erkennen. Im Interview verrät sie uns ihre Einschätzung zum KI-Boom und gibt uns auch Einblicke in die Funktionsweise der neuen Technologie von audEERING.



Foto: audEERING.com, Fotograf: Martin Nlink

Wie viel Potenzial steckt Ihrer Meinung nach tatsächlich im KI-Boom und welche Branchen werden hiervon am meisten profitieren?

Es steckt sehr viel Potenzial im KI-Boom. Durch die Möglichkeit, wesentliche Prozesse und Produkte umzugestalten, werden unterschiedliche Bereiche eine deutliche Effizienzsteigerung erfahren. Einerseits betrifft das insbesondere repetitive Aufgaben, die durch KI sehr gut umsetzbar sind, andererseits natürlich auch sehr innovative, disruptive Ansätze, die bisher nicht da gewesene Prozesse und Produkte kreieren. Dies gilt insbesondere für Arbeiten mit und durch die generative KI.

KI wird in alle Branchen Einzug halten, in manche mehr, in manche etwas weniger, aber generell wird es künftig kaum eine Industrie geben, die nicht mit KI arbeitet.

Sehen Sie Europa im Bereich KI als wettbewerbsfähig aufgestellt an? Wo liegen die Stärken und wo die Schwächen Europas?

Europa ist derzeit bedingt wettbewerbsfähig im Bereich KI. Das liegt einerseits an der bürokratischen und regulatorischen Struktur, andererseits auch an der deutlich geringeren Investmentfreude oder, besser gesagt, der eher risikoaversen Investmenteinstellung im europäischen Markt. Dazu kommt ein sehr gefahrengetriebenes Mindset auch aus der Bevölkerung, die nach wie vor stärker auf das Risiko als auf die möglichen Chancen durch KI fokussiert. Nichtsdestotrotz gibt es in Europa Highlights und gute KI-Erfolgsbeispiele. Die Stärke in Europa liegt insbesondere in der Grundla-

genforschung für KI, die ist absolut Weltspitze und top. Wir haben hier alles, was wir bräuchten, um international sehr erfolgreich zu sein. Die Schwierigkeit für Europa liegt tatsächlich in der Umsetzung, die durch die vorhin genannten Faktoren beeinträchtigt ist. Wir brauchen hier dringend eine Balance, und das fängt mit einem positiveren Bild der KI, insbesondere durch Auseinandersetzen mit dem Thema und Bildung an. Dann haben wir auch eine gute Chance, wettbewerbsfähiger zu werden, als wir es aktuell sind.

Denken Sie, dass die Entwicklung von KI zu ähnlichen wirtschaftlichen und sozialen Umwälzungen führen wird wie damals das Internet?

Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit wird dies hier auch der Fall sein. Es wird ein Umdenken stattfinden, das allein dadurch erfolgt, dass man sich an bestimmte Tools und Möglichkeiten gewöhnt, sie in den Alltag integriert und damit vertraut wird. Bestimmte Jobs werden stärker beeinflusst werden als andere und sie werden sich für die Menschen ändern. Neue Arbeitsbereiche werden entstehen und es wird sich auch der Umgang zwischen Mensch und Maschine anpassen. Ich sehe einen starken Trend zum Human-centered Design und Interaktionen, auch um diese Alltäglichkeit abzubilden. Das bedeutet, der Mensch mit seinen Bedürfnissen und Erwartungen steht im Mittelpunkt. Die Handhabung von beispielsweise Produkten wird vereinfacht und damit intuitiv.

Ein weiterer interessanter Aspekt ist die Auseinandersetzung mit Verzerrungen und Prägungen, sogenannten Bias. Jeder Mensch ist ein Individuum und wird durch Erlebnisse und Erfahrungen geprägt. Damit ist das menschliche Handeln nicht immer rational,

sondern auch oft durch Emotionen, das Umfeld oder Vorurteile beeinflusst. Durch die Abbildung in der KI wird man hier auf gesellschaftliche Aspekte aufmerksam, die zuvor zwar immer da, aber nicht so deutlich – nun maschinell abgebildet – sichtbar waren. Zum Beispiel könnte sich zeigen, dass in Bewerbungsgesprächen introvertiertere Personen seltener einen Arbeitsplatz zugesprochen bekommen, als dies laut ihrer Kompetenz gerechtfertigt wäre. Ein nicht rational begründbares Problem, bei dem die KI Abhilfe schaffen könnte. Das ist ein sehr spannendes Feld, das sich in den Bereich Ethik und Gesellschaft spannt.

Können Sie uns ein paar Einblicke in das Start-up audEERING geben, das Sie mitbegründet haben und dem Sie vorstehen?

audEERING hatte immer die Vision, das Wohlfühlen des Menschen zu verbessern. Das wollen wir mit unserer KI-basierten Audio-Technologie erreichen, die Stimmbiomarker analysiert, um einerseits eine deutlich verbesserte Mensch-Maschine-Kommunikation und -Interaktion zu ermöglichen und andererseits auch im medizinischen Bereich wesentlich zur Verbesserung des Gesundheits-/Pflugeswesens beizutragen. Die Stimme ist der Spiegel der Seele – das haben schon die griechischen Philosophen gewusst. Auch der kürzlich verstorbene Nobelpreisträger Daniel Kahneman hat in seiner Arbeit gezeigt, dass der überwiegende Teil der menschlichen Entscheidungen nicht rational, sondern emotional getroffen wird. Mit der audEERING-KI-Technologie können wir Zustände und Merkmale erkennen, die nicht nur darauf fokussieren, was jemand sagt, sondern insbesondere wie. Das gibt deutlich mehr Aufschluss darüber, was eine Person wirklich will, als der reine Textinhalt. Dazu kommt, dass man für die Analyse nur einen Sensor braucht, nämlich das Mikrofon, und das ist in fast allen Geräten mittlerweile in guter Qualität verfügbar.

Wir haben audEERING als Spin-off der TU München in 2012 gegründet, sind also im KI-Bereich sowas wie „Dinosaurier“. Die wissenschaftliche Forschung dahinter war damals bereits gut eine Dekade gereift. International zählen wir zu den führenden Unternehmen im Bereich Affective Computing und Stimmbiomarker.

In den letzten Jahren haben wir viel an der Produktstandardisierung gearbeitet und haben mit devAlce® und AI SoundLab zwei starke Produkte als SDK (Software Development Kit) und Web-App im Markt, die sowohl bei Fortune-100-Firmen international wie auch bei KMUs (klein- und mittelständische Unternehmen) im Einsatz sind. Wir sind dabei ein B2B-Unternehmen (Business-to-Business), das bedeutet, dass andere Unternehmen unsere Software-Produkte in ihre Plattformen oder Produkte integrieren. Das Geschäftsmodell basiert auf der Lizenzierung unserer Software-Produkte.

Erst die menschliche Sprache verleiht dem Gesagten die Intention sowie den Ausdruck. Wie und wo können Maschinen, die gelernt haben, die menschliche Stimme zu verstehen und auf sie zu reagieren, eingesetzt werden und einen Mehrwert bieten?

Eines der Hauptanwendungsgebiete ist die Kommunikation. Dabei wird in Echtzeit die Stimme analysiert, ohne auf den Inhalt zu achten. Einsatzgebiet ist beispielsweise im Call-Center, aber auch in der Interaktion mit automatischen Bots oder in der (Markt-)Forschung bei Produkt- und Usability-Tests. Hierbei werden auf Basis eines validierten psychologischen Modells unterschiedliche Dimensionen wie Arousal (Erregung), Valence (Wertigkeit) oder Dominance (Dominanz) aus der Stimme analysiert. Die Ziele sind hierbei unterschiedlich: Im Call-Center oder bei der Interaktion mit Bots geht es insbesondere darum, Stress für den Anrufer und/oder den Agenten zu reduzieren, eine angenehmere Situation zu schaffen und dadurch die Kundenzufriedenheit zu steigern und das Wohlfühlen positiv zu erhöhen. Hier haben wir sehr gute Case Studies wie beispielsweise mit dem Produkt Engage AI von Jabra, das auf unserer Technologie basiert und nachweislich zu besseren Gesprächsinteraktionen und erhöhter Kundenzufriedenheit führt.

Das zweite große Gebiet ist Smart Devices, d. h. Integration auf Geräten wie beispielsweise im Auto, auf dem Roboter, auf dem Handy etc. oder in Plattformen, wo es primär um die Interaktion zwischen dem Gerät und seinem Nutzer geht. Hier führt die Technologie auch zu besserem Verständnis des Users und intelligenterer Reaktion des Gerätes, was natürlich die Interaktion verbessert und dem Nutzer einen besseren Wohlfühlfaktor mit dem Gerät gibt.

Der dritte Bereich ist insbesondere im Gesundheitswesen und in der Forschung. Hierbei nutzen wir die Technologie für geführte Sprachtests und können so Anomalien, Dysfunktionalitäten, aber auch langfristige Entwicklungen sehen, die eben mit der biologischen Sprachproduktion oder der psychologischen Analyse zusammenhängen. Das bedeutet, dass man punktuell Daten dazu erheben kann oder auch über einen längeren Zeitraum. Insbesondere neurokognitive, neurodegenerative (beispielsweise Demenz) und respiratorische Krankheitsbilder sowie Sprachstörungen stehen hierbei im Vordergrund. Besondere Stärke ist hierbei die Möglichkeit des nicht invasiven Screenings und Monitoring bei einer Therapie und/oder nach einer Diagnose sowie Unterstützung bei der Diagnose als weiterer Marker/Information.

Insbesondere arbeiten wir hier mit pharmazeutischen Unternehmen, Kliniken und Mediziner*innen zusammen, die unsere Technologie in diesem Umfeld einsetzen.

Europa muss sich zukunftsorientiert aufstellen

Nichts ist beständiger als der Wandel, wie einst bereits Heraklit erkannte. Auch wenn wir uns nach Sicherheit sehnen und Risiken im Blick haben müssen, gilt es, sich ergebende Chancen zu nutzen und Herausforderungen anzupacken. Dies ist aktuell insbesondere für Europa wichtig.

Das Säbelrasseln zwischen den größten Wirtschaftsmächten wird weitergehen und es heißt, sich zukunftsorientiert aufzustellen, um Konkurrenten die Stirn bieten zu können. Eine Abschottungspolitik ist aus unserer Sicht keinesfalls zielführend, es gilt jedoch, Abhängigkeiten zu verringern und Risiken, die aus Wirtschaftsverbindungen resultieren, zu reduzieren und zu diversifizieren.

Den Wirtschaftsstandort Europa zu stärken, darauf kommt es an, um Innovationen voranzutreiben und kluge Köpfe für sich zu gewinnen. Der Zusammenhalt in der Eurozone muss gefestigt werden, um auf internationalem Parkett als Einheit auftreten zu können, die sich auch beschlussfähig zeigt. Die verschiedenen Kulturen, Sprachen und (wirtschafts-)politischen Strategien unseres vielfältigen Europas scheinen uns oft zu lähmen, können aber auch als die größte Stärke dieses Kontinents erachtet werden. Aber nur, wenn richtig eingesetzt.

Beobachtete Wirtschaftsszenarien im Anlageprozess

Einer der Grundpfeiler des BTV Asset Managements sind konjunkturelle und wirtschaftspolitische Einschätzungen. Im ersten Schritt werden die wahrscheinlichsten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die nächsten drei bis sechs Monate erarbeitet, das sogenannte Basisszenario. Zusätzlich dazu werden positive wie auch negative Abweichungen, die jedoch als wenig wahrscheinlich erachtet werden, mitbeobachtet (Positiv- und Negativszenario).

Positivszenario

- Produktivitätszugewinne führen zu Inflationsrückgängen und erhöhen Wirtschaftswachstum
- Inflation geht schneller als erwartet zurück und ermöglicht mehr Zinssenkungen durch Notenbanken

Basisszenario

- USA mit solidem Wachstum, Eurozone durch Deutschlands Industrie belastet
- Inflation bewegt sich weiter in Richtung Zielniveau von 2 % und ermöglicht Zinssenkungen
- Geopolitische Unsicherheiten können Volatilität an den Finanzmärkten zwischenzeitlich erhöhen
- (Wirtschafts-)politische Unsicherheiten bleiben vor US-Wahlen im November hoch

Negativszenario

- Notenbanken müssen die Zinsen länger auf den aktuell erhöhten Niveaus halten, was die Wirtschaftsleistung in den USA und Europa stärker belastet
- Globale Fronten verhärten sich und führen zu einer fortschreitenden Deglobalisierung

Basisszenario

Einer der Grundpfeiler in der Veranlagung des BTV Asset Managements sind konjunkturelle und wirtschaftspolitische Einschätzungen. Hierzu werden im ersten Schritt die wahrscheinlichsten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die nächsten drei bis sechs Monate erarbeitet, das sogenannte Basisszenario. Zusätzlich dazu werden positive wie auch negative Abweichungen, die jedoch als wenig wahrscheinlich erachtet werden, mitbeobachtet (Positiv- und Negativszenarien, auch Game Changer).

BIP (Bruttoinlandsprodukt)

Wichtigster Indikator zur Messung der Wirtschaftsleistung. Das BIP ist die Summe aller Güter und Dienstleistungen, die eine Volkswirtschaft (ein Land oder eine Region) hervorbringt.

Inflation/Teuerung

Die Inflation bezeichnet in der Volkswirtschaftslehre eine allgemeine und anhaltende Erhöhung des Preisniveaus von Gütern und Dienstleistungen, gleichbedeutend mit einer Minderung der Kaufkraft des Geldes. Als Grundlage zur Berechnung der Inflation dient z. B. der Verbraucherpreisindex (siehe VPI).

Konjunktur

Der Begriff „Konjunktur“ beschreibt die gesamtwirtschaftliche Lage. Von allgemein positiver Konjunktur spricht man, wenn sich die Umsätze und Gewinne der Unternehmen erhöhen, die Arbeitslosigkeit sinkt und die Einkommen der Arbeitnehmer*innen steigen.

Reservewährungen

Als Reservewährungen gelten Währungen wie zum Beispiel der Schweizer Franken, die als besonders sicher oder schwankungsarm erachtet werden. In turbulenten Zeiten werden diese Währungen in der Regel stärker nachgefragt.

VPI – Verbraucherpreisindex (engl. CPI – Consumer Price Index)

Der VPI dient als Maßstab für die Geldentwertung (auch Inflation oder Teuerung) eines Landes oder einer Region. Üblicherweise wird der Index der Verbraucherpreise berechnet, dem ein Warenkorb zugrunde liegt, dessen Wert periodisch berechnet und als Index veröffentlicht wird.

Haftungsausschluss

Die BTV prüft ihr Informationsangebot sorgfältig. Dennoch bitten wir um Verständnis, dass wir diese Informationen ohne Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität zur Verfügung stellen. Bitte beachten Sie, dass Einschätzungen und Bewertungen die Meinung des jeweiligen Verfassers zum Zeitpunkt der Erstellung bzw. Ausarbeitung reflektieren und für die Richtigkeit und den Eintritt eines bestimmten Erfolges keine Gewähr übernommen werden kann. Verleger und Verfasser behalten sich einen Irrtum, insbesondere in Bezug auf Kurse und andere Zahlenangaben, ausdrücklich vor. Durch neue Entwicklungen oder kurzfristige Änderungen können diese Informationen daher bereits überholt sein.

Marketingmitteilung/Werbemitteilung

Diese Marketingmitteilung/Werbemitteilung ist keine individuelle Anlageempfehlung, kein Angebot zur Zeichnung bzw. zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten. Als Marketingmitteilung/Werbemitteilung unterliegt sie nicht allen gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unvoreingenommenheit von Finanzanalysen und dem Verbot des Handels vor der Veröffentlichung von Finanzanalysen. Die jeweiligen Anlegerinformationen/Zeichnungsbedingungen in deutscher Sprache (Basisprospekt, endgültige Bedingungen, Prospekt, KID, vereinfachter Prospekt u. dgl.) sind die einzig verbindlichen Dokumente. Sie erhalten diese bei der Bank für Tirol und Vorarlberg Aktiengesellschaft, Stadtforum 1, 6020 Innsbruck, bzw. Neuhauser Straße 5, 80331 München.

Angaben zur Wertentwicklung

Wertentwicklungen der Vergangenheit bieten keine Gewähr für künftige Ereignisse oder Wertentwicklungen. Bei Prognosen über eine zukünftige Performance handelt es sich lediglich um unverbindliche Werte. Von diesen kann nicht auf die tatsächliche künftige Wertentwicklung geschlossen werden. Die angeführten Wertentwicklungen verringern sich um Kosten wie Provisionen, Gebühren und sonstige Entgelte, deren Höhe Sie dem Schalter- und Preisaushang entnehmen können.

Währungsschwankungen

Wenn Finanzinstrumente in fremder Währung notieren, kann infolge von Währungsschwankungen die Rendite steigen oder fallen.

Angaben zur steuerlichen Behandlung

Informationen zur steuerlichen Behandlung eines Finanzinstrumentes sind von den persönlichen Verhältnissen des jeweiligen Kunden abhängig und können zukünftigen Änderungen unterworfen sein.

Quellenangaben

Quelle für Wirtschaftsdaten, Grafiken und Prognosen ist Bloomberg Finance L.P., New York, sofern nicht anders vermerkt. Trotz sorgfältiger Prüfung kann keine Garantie für die Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Informationen übernommen werden.

Soweit in dieser Publikation personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf alle Geschlechter in gleicher Weise.

Angaben nach § 25 MedienG nF

www.btv.at/impressum

Impressum

Herausgeber

Bank für Tirol und Vorarlberg
Aktiengesellschaft
Stadtforum 1
6020 Innsbruck
Landesgericht Innsbruck
FN 32942w

Redaktion

BTV Asset Management
Cecile Herzl-Greuter, MSc, CFA, CAIA
T +43 505 333 – 1147
E cecile.herzl-greuter@btv.at

BTV Asset Management
Verena Schweningner, MSc, CPM
T +43 505 333 – 1134
E verena.schweninger@btv.at

Redaktionsschluss

Diese Ausgabe wurde am 21.08.2024
redaktionell abgeschlossen.

Konzept

Sarah Nawroth
Marketing & Kommunikation

Gestaltung

Sägenvier DesignKommunikation

Ausgabe: Vol. 06, Spezialausgabe, 2024

Bank für Tirol und Vorarlberg
Aktiengesellschaft
Stadtforum 1
6020 Innsbruck
Österreich

T +43 505 333 – 0
E info@btv.at



Ein Lotse sorgt für sicheres Geleit. Alle unsere Mitarbeiter*innen tragen eine kleine BTV Lotsenflagge am Revers. Ein sprechendes Symbol: Wir begleiten Sie auf Ihrem Weg zum Erfolg.

www.btv.at