



IT-INDUSTRIE

Struktur, Trends und Standort-Anforderungen
in Österreich



MISSION STATEMENT DER INDUSTRIELLENVEREINIGUNG

Die **Industriellenvereinigung (IV)** ist die **freiwillige und unabhängige Interessenvertretung der österreichischen Industrie** und der mit ihr verbundenen Sektoren. Die IV **vertritt die Anliegen ihrer aktuell mehr als 4.500 Mitglieder** aus produzierendem Bereich, Kreditwirtschaft, Infrastruktur und industrienaher Dienstleistung **in den Bundesländern, auf Bundesebene und in Europa**. **Effizient und schlank aufgestellt** ist die IV für ihre

Mitglieder eine **Plattform für die Mitgestaltung in industrie-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Fragen**.

Als **Mitglied des offiziellen europäischen Arbeitgeber-Sozialpartners BusinessEurope** ist die IV zudem auch auf **europäischer Ebene die starke Stimme** der österreichischen Industrie und der mit ihr verbundenen Sektoren.

Als Schnittstelle zwischen Unternehmen und Politik...



...vertreten wir erfolgreich die Anliegen unserer Mitglieder gegenüber der Politik – in Österreich und Europa.

Als **schlagkräftige Organisation** setzt sich die IV für **wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen am Standort Österreich und Europa** ein. Wir erreichen spürbare **Verbesserungen und Erleichterungen für Unternehmen und ihre Beschäftigten**.



...arbeiten wir mit unseren Mitgliedern für unsere Mitglieder.

Als **parteilos unabhängig Organisation** gilt unsere **volle Kraft ausschließlich den Interessen unserer Mitglieder**. Mit der **Expertise aus den Unternehmen** und dem **Know-how unserer IV-Expertinnen und -Experten** bringen wir den Standort entscheidend voran. Durch **aus dem Kreise unserer Mitglieder gebildete Ausschüsse bzw. Task Forces** werden bestimmte, **für die Industrie wichtige Themenbereiche vertieft behandelt**. Dadurch wird die **Arbeit der IV aktiv durch unsere Mitglieder mitgestaltet**.



...geben wir moderner Standortpolitik eine starke Stimme.

Die IV bringt **Argumente und Standpunkte pointiert und lautstark auf den Punkt**. Gerade in Österreich **braucht die öffentliche Diskussion eine pro-marktwirtschaftliche Stimme mit ökonomischem Hausverstand**.



...bieten wir das attraktivste Führungskräfte-Netzwerk.

Ob in den **Bundesländern, auf Bundesebene oder in Brüssel** – die IV ist die **Plattform für industrienaher Dienstleister, für Unternehmen der Finanz- und Versicherungswirtschaft, des IT-Bereichs oder des Energie- und Infrastruktursektors**.



...sind wir kompetenter Ansprechpartner und beschäftigen uns schon heute mit Themen, die morgen entscheidend sind.

Die IV ist Ihre **persönliche Servicestelle und Thinktank**. Bei uns **informieren sich Mitglieder über aktuelle und künftige Herausforderungen** für Unternehmen aus erster Hand. Bei **Wirtschafts-, Steuer-, Arbeitsmarkt- und Industriepolitik** sind wir ebenso Ihr **Ansprechpartner wie bei Energie-, Handels-, Forschungs-, Bildungs- oder Europapolitik**.



Die **IT-Industrie** ist einer der wichtigsten **Impulsgeber** für die Wirtschaft und **leistet einen signifikanten Beitrag zur Wertschöpfung in Österreich** über ein breites Spektrum an Wirtschaftszweigen. Als Schlüsselindustrie weist sie eine **dynamische Entwicklung** auf und hat **erheblichen Einfluss auf die Gesamtwirtschaft**. Im **Kontext der Zukunftsfähigkeit** ist die **IT-Industrie zentraler Erfolgsfaktor und Motor für die Leistungsfähigkeit der österreichischen Volkswirtschaft** und trägt aus diesem Grunde **maßgeblich zum Erhalt des Lebensstandards bei**.

Die **IV unterstreicht das enorme Potenzial der IT-Industrie**. Diese benötigt in den kommenden Jahren **höchstmögliche Aufmerksamkeit**, um die **Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes**

(in allen Branchen) **sicherzustellen**. Die **IV sieht Chancen und Entwicklungspotenziale vor allem in folgenden Bereichen:**

1. Artificial Intelligence, Data & Enabling Technologies
2. Cybersecurity und Connectivity
3. Digital Skills, Education und Workforce
4. Business Technology Integration
5. E-Government & Citizen Use of Internet

Die **IV unterstützt daher die IT-Branche mit ihrem vielseitigen Engagement aktiv bei der Entwicklung als Leitbranche** auf nationaler und internationaler Ebene.







INHALT

| | |
|--|-----------|
| 1. EXECUTIVE SUMMARY | 4 |
| 2. ZAHLEN UND FAKTEN ZUR IT-INDUSTRIE ÖSTERREICHS | 10 |
| 3. TRENDS UND ENTWICKLUNGSPOTENZIALE | 14 |
| 3.1 Artificial Intelligence, Data & Enabling Technologies, New Business Models | 16 |
| 3.2 Cybersicherheit und Connectivity | 18 |
| 3.3 Die kritische Rolle von Digital Skills, Education & Workforce | 20 |
| 3.4 Business Technology Integration | 22 |
| 3.5 E-Government & Citizen Use of Internet | 24 |
| 4. STANDORT-RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE IT-INDUSTRIE IN ÖSTERREICH | 26 |
| 4.1 Die Zukunft der Bildung | 28 |
| 4.2 Der Arbeitsmarkt im Wandel | 30 |
| 4.3 F&E-Investments als Innovationstreiber | 31 |
| 4.4 Breitbandinfrastruktur als Basis für einen erfolgreichen Standort | 32 |
| 4.5 Datenwirtschaft als Growth Enabler | 33 |
| 4.6 Europäische Initiativen zur digitalen Transformation | 34 |
| 4.7 Die Rolle von Steuerpolitik und Kapitalmarkt | 34 |

Die Online-Version der Broschüre finden Sie hier:
www.iv.at/it-industrie





EXECUTIVE SUMMARY

Die **IT-Industrie ist eine der zukunftssträchigsten und innovativsten Säulen** der österreichischen Wirtschaft. Die **Symbiose zwischen IT- und "klassischer" Industrie** ist die **Grundvoraussetzung für die Absicherung des Industriestandorts**. Die **Förderung der Branche** und die **Entwicklung Österreichs zu einem Leitmarkt** sind

essentiell, um den Wohlstand und das Wachstum des Wirtschaftsstandortes abzusichern. Die **dynamische Entwicklung** der Branche **erfordert aktives Handeln auf unterschiedlichen Ebenen**. Die IV identifiziert **sieben wesentliche Handlungsfelder**, um Österreich zur Vorreiteration der Digitalisierung zu machen:



- 1. Das österreichische Bildungssystem muss IT-Wissen vermitteln und digitale Kompetenzen enablen:** Der **österreichische Bildungssektor** – vom Kindergarten bis zur Universität – muss den **Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden** und durch rasche Initiativen **junge Talente zur Digitalisierung befähigen**. Eine MINT-Offensive in der Bildung ist dringend zu adressieren sowie eine moderne schulische Infrastruktur sicherzustellen. Die IV sieht den Staat als treibende Kraft in der Reformierung.

Durch **niederschwellige Weiterbildungsangebote** soll der **digitale Kompetenzaufbau in der breiten Bevölkerung gefördert werden**. Unternehmen sind gefordert, digitales Upskilling zu forcieren.

- 2. Attraktivierung des Arbeitsmarktes:** Aktuell **fehlen in Österreich bis zu 24.200 IT-Fachkräfte**. Dieser Bedarf **kann nicht ausschließlich mit Nachwuchskräften aus dem Inland gedeckt werden**, deshalb muss der Standort Österreich auch bei **internationalen Experten als attraktiver und lebenswerter Arbeitsort** positioniert werden. Neben der **Talent-Mobilisierung** sollen **Weiterbildungs- und Umschulungsangebote** sowie Maßnahmen zur Standort-Attraktivierung umgesetzt und die **Diversität auf allen Ebenen gesteigert** werden.

- 3. Digital Empowerment - Verstärkung der Förderungen und Kooperationen:** **Zielgerichtete Förderungen für Forschung und Entwicklung** in Schlüsseltechnologien wie KI, Datentechnologien und Cybersecurity **sollten ausgebaut werden**. Ebenso wichtig wie die Entwicklung ist es, neue Technologien auch in die robuste Anwendung zu überführen. Dabei kann die **Einrichtung von Testumgebungen oder Real-laboren** unterstützen. Entscheidungsprozesse über F&E-Förderungen sollten beschleunigt und Bürokratie reduziert werden. Zudem sollen die **Stärkung des Wissens- und Technologietransfers zur Nutzung von Synergieeffekten** durch den strategischen Dialog zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Leitbetrieben und KMU bzw. Startups sowie durch das Öffnen von Innovationsprozessen forciert werden.

Anreize zur Kooperation sowie zu Gründungen von Spin-Offs aus Hochschulen und

Forschungseinrichtungen und eine **intensivere Mobilisierung von Risiko- und Wachstumskapital beschleunigen die Überleitung von Forschungsergebnissen auf den Markt**. Der Staat ist gefordert, Initiativen zu setzen, um Österreich als Innovationsvorreiter zu etablieren.

- 4. Die IT-Infrastruktur als Basis für Wachstum und Nachhaltigkeit:** Digitale **Spitzenprodukte entstehen nur dort**, wo auch die **Infrastruktur den höchsten Ansprüchen genügt**. Der Staat ist hierbei gefordert, den **flächendeckenden Ausbau des Breitband-Internetzugangs** aktiv zu forcieren und zeitnah Initiativen zu setzen. Die Industrie fordert hier **Nachfrageförderung in Form von Subjektförderungen** (zB Gigabitgutscheine) einen **umfassenden digitalen „Tiefbauatlas“**, vereinfachte Verwaltungsverfahren als „one-stop-shop“ und einen **verursachungsgerechten Beitrag der globalen Tech-Giganten** zu den notwendigen Infrastrukturinvestitionen in Europa.

Eine **besondere Rolle** kommt **innovativen Informationstechnologien bei Ressourcen- und Energieeffizienz**, durch Reduzierung des Energieverbrauchs sowie der CO2-Emmissionen, zu. Diese bilden die **notwendige technologische Basis** für die Umsetzung einer **innovativen und intelligenten Klima-, Energie- und Infrastrukturpolitik** und fungieren als **Backbone der Versorgungssicherheit** in Österreich.

- 5. Datenwirtschaft als Growth Enabler:** Der Einsatz von KI, Daten und digitalen Geschäftsmodellen bietet einen **entscheidenden Hebel für die künftige Wettbewerbsfähigkeit** der österreichischen Industrie. **Die Symbiose zwischen der „klassischen Industrie“ und der IT-Industrie** muss daher optimal genutzt werden, um die entstehenden Wertschöpfungspotenziale zu heben und den Industriestandort abzusichern.

Es ist entscheidend, die **Cloud- und Datenkompetenz am Standort zu stärken** sowie das **Vertrauen und eine positive Grundeinstellung zum Thema Daten** zu fördern. Zudem trägt die Entwicklung von staatlichen und unternehmerischen Cloud-Strategien zu einer stärkeren Verlagerung der Aktivitäten in die Cloud bei. Darüber hinaus soll der **Staat eine aktive Vorreiterrolle durch die Nutzung**

von **Cloud-Services** sowie durch **Engagement in europäischen und internationalen Dateninitiativen** einnehmen.

- 6. Europäische Initiativen für eine digitale Transformation:** Die **Vereinheitlichung von Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene** ist eine wichtige Maßnahme, um ein **„Level Playing Field“ im internationalen Wettbewerb** entstehen zu lassen. Skalierbarkeit ist ein wesentliches Erfolgskriterium in der IT-Industrie. Durch **Standardisierung und Normierung** kann v.a. im B2B Bereich die **Grundlage für schnell adaptierbare Lösungen** geschaffen und das digitale Unternehmertum somit ausgeweitet

werden. Zu beachten ist hierbei allerdings, dass **Innovationen nicht eingeschränkt werden**. Österreich muss sich **stärker bei europäischen Initiativen einbringen** und ein **„Level Playing Field“ für die heimische IT-Industrie** ermöglichen.

- 7. Die steuerliche Attraktivierung des Wirtschaftsstandortes Österreich:** Die **Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Österreich** ist **aufgrund seiner Steuerpolitik eher gering**. Dies hat zur Folge, dass eine **Verlagerung von Unternehmensaktivitäten** stattfindet. Die **österreichische Steuerpolitik muss weiterentwickelt werden**, damit Österreich im **internationalen Kontext an Attraktivität gewinnt**.





Der **Status Quo der Digitalisierung** in Österreich zeigt einerseits das **Potenzial des IT- und Softwaresektors** sehr deutlich - aber auch, dass Österreich zu den **wirtschaftlichen Nachzüglern der EU gehören wird**, sofern **keine raschen und proaktiven Maßnahmen** getroffen werden. Die Industriellenvereinigung identifiziert geschäftliche Entwicklungspotenziale unter anderem in den Bereichen Artificial Intelligence, Data & Enabling

Technologies, Cybersecurity & Connectivity, Digital Skills, Education & Workforce, Business Technology & Integration sowie E-Government & Citizen Use of Internet.

Im **vorliegenden Positionspapier** werden die **aktuelle Situation Österreichs** hinsichtlich Digitalisierung im Detail **dargelegt sowie Stärken, Herausforderungen und Chancen der IT-Industrie erläutert**.



2

ZAHLEN UND FAKTEN ZUR IT-INDUSTRIE ÖSTERREICHS

Informationstechnologien (IT) sind von grundlegender gesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Bedeutung und aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Als Querschnittstechnologien betreffen IT-Dienstleistungen und Services beinahe alle Wirtschafts- und Lebensbereiche. Ihre Anwendungsgebiete reichen von der Datenverarbeitung, über Informations- und Medizintechnik bis hin zu Kommunikations- oder Mobilitätslösungen. Aufgrund ihrer **Charakteristik als Querschnittstechnologie** ist eine **exakte Abgrenzung der IT-Industrie nur schwer möglich**. Eine **breitere Abgrenzung** vonseiten des Fachverbandes der Elektro- und Elektronikindustrie (EEI) gemeinsam mit dem Industriewirtschaftlichen

Institut (IWI) unterscheidet **zwischen den drei Bereichen IT Hardware, IT Software Dienstleistungen und IT Service Software**. Als international **gängigste Definition** gilt jene der OECD, welche eine **wirtschaftszweigspezifische Abgrenzung** vornimmt. Sie unterscheidet unter Verwendung der **international üblichen Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft** („NACE-System“) zwischen Herstellungs- und Dienstleistungsbranchen.

Der **Fokus** der gegenständlichen Analyse **liegt rein im IT-Dienstleistungsbereich** und umfasst konkret **folgende NACE-Branchen:**



- J 58.2 Verlegung von Software
- J 62 Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
- J 63 Informationsdienstleistungen

Für **gegenständliche Untersuchung** werden aus **den jeweiligen NACE-Branchen den zwei relevanten Bereichen entsprechende Anteile zugeordnet**, wobei ebenso der Handel mit Software, der Content Bereich sowie die Forschung & Entwicklung berücksichtigt werden:

- IT-SW-DL: Anteile der Branchen G46, J62, J63, M72.19
- IT Service SW: Anteile der Branchen G46, G47, J58, J59, J62, J63, M72.19

In einer vernetzten Welt gelten die **Informationstechnologien als Schlüsseltechnologien für die gesellschaftlichen Herausforderungen** der Zeit und als **Wachstumsfaktor für die heimische Volkswirtschaft**. Zudem erfüllt die Branche eine „Enabler“-Funktion für andere Wirtschaftsbereiche. Durch den **Einsatz von IT können Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen** in fast allen Bereichen einer Volkswirtschaft erzielt und die **Digitalisierung als Ganzes vorangetrieben** werden.

Was die Branche für Österreich leistet

Die IT-Industrie steht für...

Die **österreichische IT-Industrie zählt im Jahr 2021** insgesamt **rund 17.400 Unternehmen** und erreicht bei einem **Produktionswert von 20,80 Mrd. EUR** einen mittel- und unmittelbaren **Umsatz von 28,75 Mrd. EUR**. Die Unternehmen selbst generieren **Umsatzerlöse von 17,08 Mrd. EUR**.

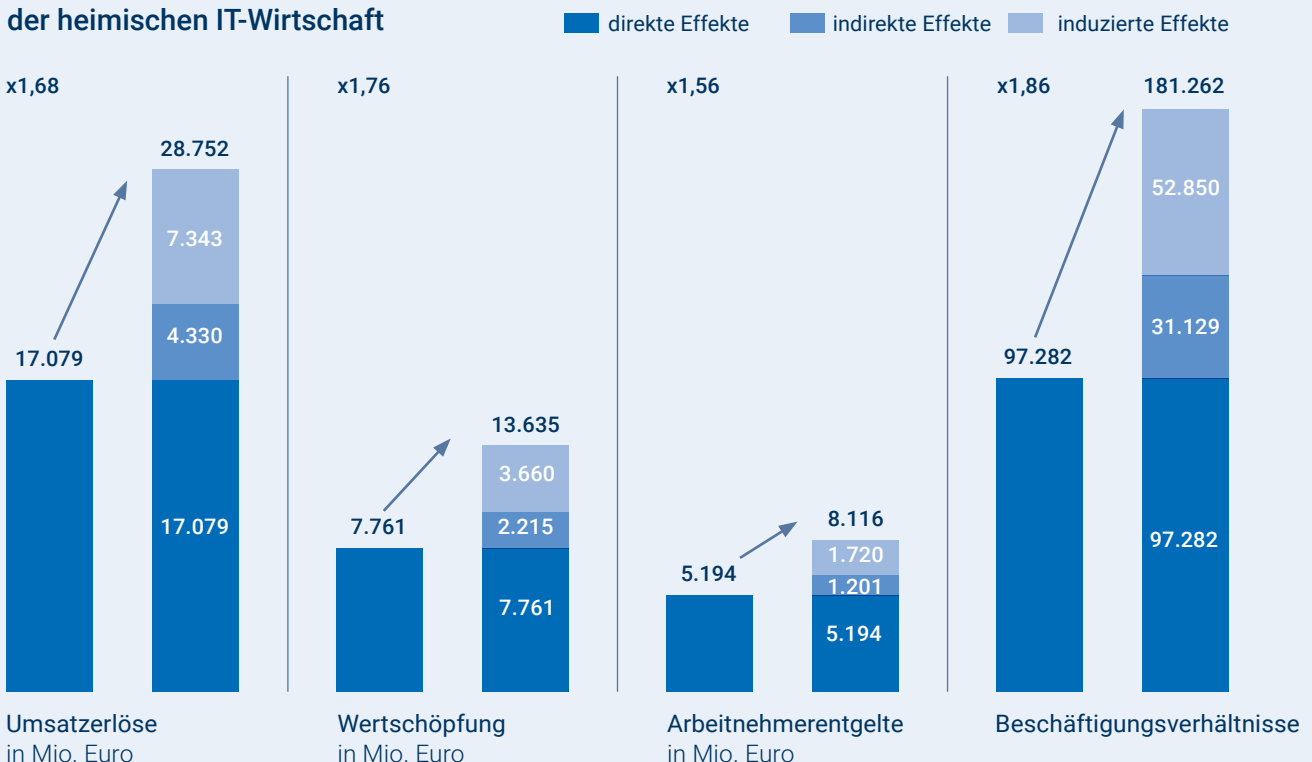
...jeden 26. Euro, der in Österreich erwirtschaftet wird,...

Sie zeigt sich für **13,64 Mrd. EUR an generierter Wertschöpfung** verantwortlich. Das entspricht **4,0 Prozent der österreichischen Bruttowertschöpfung**. Die **direkte Wertschöpfung** liegt bei **7,76 Mrd. EUR**. Die Wertschöpfung pro Beschäftigten ist in der IT-Industrie durchschnittlich höher als in der gesamten Wirtschaft.

...für 181.000 Arbeitsplätze am Wirtschaftsstandort Österreich, sowie...

Insgesamt werden durch die Aktivitäten der IT-Industrie mehr als **181.000 Arbeitsplätze in Österreich abgesichert**, wovon **97.282 Personen direkt in der IT-Industrie** tätig sind. Die in der heimischen Volkswirtschaft durch Unternehmen der IT-Industrie insgesamt **ausgelösten Arbeitnehmerentgelte belaufen sich auf 8,12 Mrd. EUR**.

Volkswirtschaftliche Bedeutung der heimischen IT-Wirtschaft



Die **Nachfrage** nach IT-Fachkräften ist **unabhängig von der Konjunkturentwicklung in den Jahren 2020 und 2021 weiterhin stark steigend** und konnte auch durch die COVID-19-Pandemie nicht gebremst werden. Im Gegenteil, die **Situation des IT-Fachkräftemangels** wurde dadurch tendenziell **weiter verschärft**.

...eine dynamische Entwicklung als Zukunftssektor. Die **Selbständigenquote** lag laut OECD im Jahr **2019 bei 18,6%** bei einer **KMU-Intensität von 99,8%**. Trotz einer **hohen Anzahl an Jungunternehmen** liegt die **Entwicklung der österreichischen IT-Industrie über dem Durchschnitt der Gesamtwirtschaft**. Die **IT-Industrie** erweist sich auch in Krisenzeiten als ausgesprochen **resilient, nicht zuletzt aufgrund der erhöhten Nachfrage nach digitalen Lösungen** in der Arbeitswelt.

Zwei Drittel des Sektors - gemessen an der Beschäftigung bzw. Wertschöpfung - **umfasst der Bereich IT-Dienstleistungen**, der sich mit arbeitsintensiven Tätigkeiten, wie Programmierung von Software und IT-Lösungen, IT-Beratungsdienstleistungen (Schulungen), Administration etc. beschäftigt.

Ein Viertel der IT-Industrie bilden die **Informationsdienstleistungen**. Diese umfassen die Bereitstellung von Infrastrukturen für Hosting (u.a. Websites, Streaming, Anwendungen) und deren Betrieb sowie Datenverarbeitungstätigkeiten.

Der Fachkräftemangel als wesentliche Herausforderung

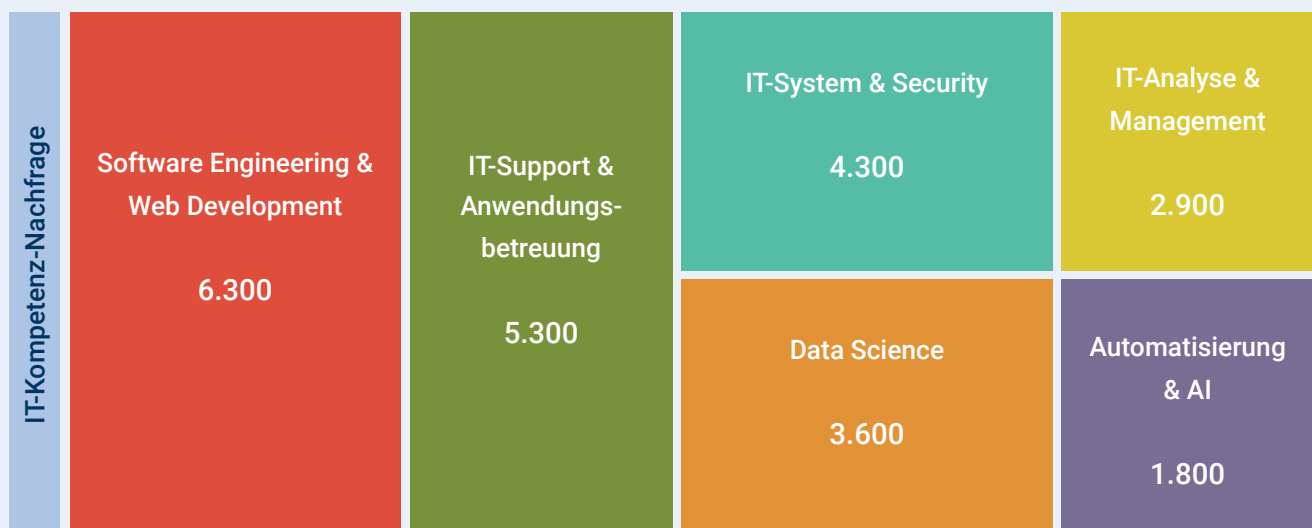
Aktuell fehlen in der österreichischen Wirtschaft **bis zu 24.200 IT-Fachkräfte quer über alle Branchen – im IT-Sektor ebenso wie in der „traditionellen“ Industrie**. Der **größte Treiber** der Nachfrage nach IT-Fachkräften sind **Unternehmen der IT- und Informationsdienstleistungen (IT-Industrie)**. Der **größte nicht gedeckte Bedarf** zeigt sich in den Bereichen Software Engineering & Web Development, IT-Support & Anwendungsbetreuung sowie IT-Systems & Security.

Die Tatsache, dass die **Bedeutung der Bereiche zukünftig zunehmen** wird, ist ein **wichtiges Warnsignal**. Durch die Erwartungen und Anforderungen in der Zukunft werden ebenso den Bereichen **Data Science sowie Automatisierung & Artificial Intelligence** eine **signifikant höhere Rolle** in der IT bzw. der österreichischen Wirtschaft zuteilwerden und die **Nachfrage deutlich ansteigen**.

Nach **Angaben des Fachverbandes UBIT** wird die **Lücke des IT-Qualifikationsbedarfs** in Österreich **in den kommenden 5 Jahren auf bis zu 30.000 IT-Fachkräften** ansteigen. Diese Zunahme lässt sich durch einen **wachsenden Anteil an Unternehmen mit eigens beschäftigten IT-Mitarbeitern**, den **weiterwachsenden Bedarf an IT-Mitarbeitern** in den Unternehmen sowie die **Entstehung neuer digitaler Jobs** erklären. Wenn **Österreich diesen Bedarf nicht decken kann**, wird dies einen **wesentlich negativen Einfluss** auf die **Reputation, den wirtschaftlichen Erfolg** sowie auf den **Wohlstand des Landes** haben.

Aktuelle IT-Kompetenz-Nachfrage

(ungedeckter Bedarf)







3

TRENDS UND ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

Die **digitale Transformation** ist eine **zentrale Herausforderung für den Standort Österreich**. **Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung** müssen **fit für den digitalen Wandel** gemacht werden.

Digitales Arbeiten, Leben und Lernen sind als **Zukunfts- und Gegenwartsverständnis** nicht mehr wegzudenken. Aus diesem Grund ist es **eine zentrale Herausforderung, die digitale Transformation** in Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung **voranzutreiben** und den **Standort Österreich für das Zeitalter der Digitalisierung aufzustellen**.

Darüber hinaus ist die **Digitalisierung ein Enabler der Nachhaltigkeit**. Digitale Technologien nehmen bei der

Erreichung der Klimaziele und bei der grünen Transformation eine Schlüsselrolle ein.

Dabei sehen wir **Entwicklungspotenziale besonders in nachfolgenden Themenfeldern**, welche anschließend im Detail erläutert werden:

1. **Artificial Intelligence, Data & Enabling Technologies, besonders im Kontext einer Schaffung von neuen Business Modellen**
2. **Cybersecurity und Connectivity**
3. **Digital Skills, Education und Workforce**
4. **Business Technology Integration**
5. **E-Government & Citizen Use of Internet**



Wir leiten dabei folgende Thesen ab, um die **Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Standortes nachhaltig zu stärken** und die **Potentiale der digitalen Welt** für uns **nutzen zu können**:

- 1. Österreich** hat bereits in **vielen Bereichen** (z.B. KI oder Cybersicherheit) **Hidden Champions, deren Wachstum** auf Grunde unterschiedlicher Gegebenheiten (z.B. fehlende Kompetenzen und Ausbildungsprogramme, aber auch Brain-Drain in andere Länder) **nur langsam vor sich geht**. Ein **Ausbau des Bildungs-Standortes** ist damit **unabdingbar**.
- 2. Remote Arbeitsmodelle** werden zum **“New Normal”**. Um auch den Arbeitnehmern **größtmögliche Flexibilität** gewähren zu können und die **Attraktivität der Unternehmen gewährleisten zu können**, bedarf es des **Ausbaus der Infrastruktur** - allen voran der **Breitbandanschlüsse**.
- 3. Die österreichische Verwaltungslandschaft** ist noch **stark fragmentiert**, sofern sie in manchen Bereichen überhaupt schon digital abgebildet ist. Dies bedeutet nicht nur **langsame und unterbrochene Prozesse** (häufig von **mangelnder Qualität** für alle), sondern auch einen **Verlust an Geschwindigkeit, Transparenz und Serviceorientierung**. Besonders in diesem Bereich sehen wir starken Nachholbedarf im Bereich der **Professionalisierung und Vereinfachung für Unternehmen** – aber auch Citizens im Allgemeinen.
- 4. Compliance und Regulatorik** stellen auch in Österreich ein **Hindernis für bestimmte Anwendungsbereiche und Use Cases dar**. Daher plädieren wir dafür, **Regulatory Sandbox Programme weiter auszubauen** und einen **einheitlichen rechtlichen Rahmen für Reallabore** zu schaffen, mit dem **Ziel Innovationen und Erkenntnisgewinne voranzutreiben** und international den Anschluss nicht zu verlieren.
- 5. Auf die Bereiche Data Sharing, Plattformökonomie und offene Standards** sollte besonderes **Augenmerk** gelegt werden, da sie die **Basis für neue Anwendungen, Wettbewerbsfähigkeit und interoperable Systeme legen**. Es bedarf hier einer stärkeren **Schaffung von zentralen, glaubwürdigen Plattformen und Initiativen**, welche diese Themen treiben, transparent machen und Ergebnisse im österreichischen Ökosystem verteilen.

Wie sich diese Thesen im Detail ableiten, sehen wir im folgenden Themen-Deep-Dive.

3.1 ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DATA & ENABLING TECHNOLOGIES, NEW BUSINESS MODELS

Artificial intelligence is everywhere. Unser **Smartphone ist der Inbegriff für die Omnipräsenz künstlicher Intelligenz.** Die **Zahl der Modelle, das Volumen der Daten und Know-How** sind in den letzten Jahren gestiegen und **leichter zugänglich geworden.** Gleichzeitig besteht die Herausforderung darin, dass das **Feld von einzelnen großen Playern dominiert** wird.

Unter anderem sind die **intelligente Automatisierung, Produktionssteuerung, Robotik und Datenanalytik Anwendungsfelder,** in denen es noch **“Luft nach oben” gibt** – besonders wenn man bedenkt, dass nur **neun Prozent** aller österreichischen Unternehmen **Big Data** (die Basis für viele intelligente Anwendungen) **nutzen.** Wir sind damit **im hinteren Mittelfeld in Europa.** Europäische Spitzenreiter wie Malta, die Niederlande oder Dänemark glänzen dabei mit den 3-fachen Werten.

Simulationsrechnungen gehen davon aus, dass durch den **flächendeckenden Einsatz von KI** bis zum Jahr **2035** jährlich ein **doppelt so hohes Potenzialwachstum** des **Bruttoinlandsproduktes** (3 Prozent anstatt 1,4 Prozent) realisierbar wäre.

Die **Anwendung von Big Data und KI** bietet auch im öffentlichen Bereich **enorme Potenziale,** etwa zur Evaluierung und zum Monitoring. Damit könnten **evidenzbasierte Entscheidungen unterstützt** und die **Umsetzung digitaler Verwaltungsdienstleistungen beschleunigt** werden.

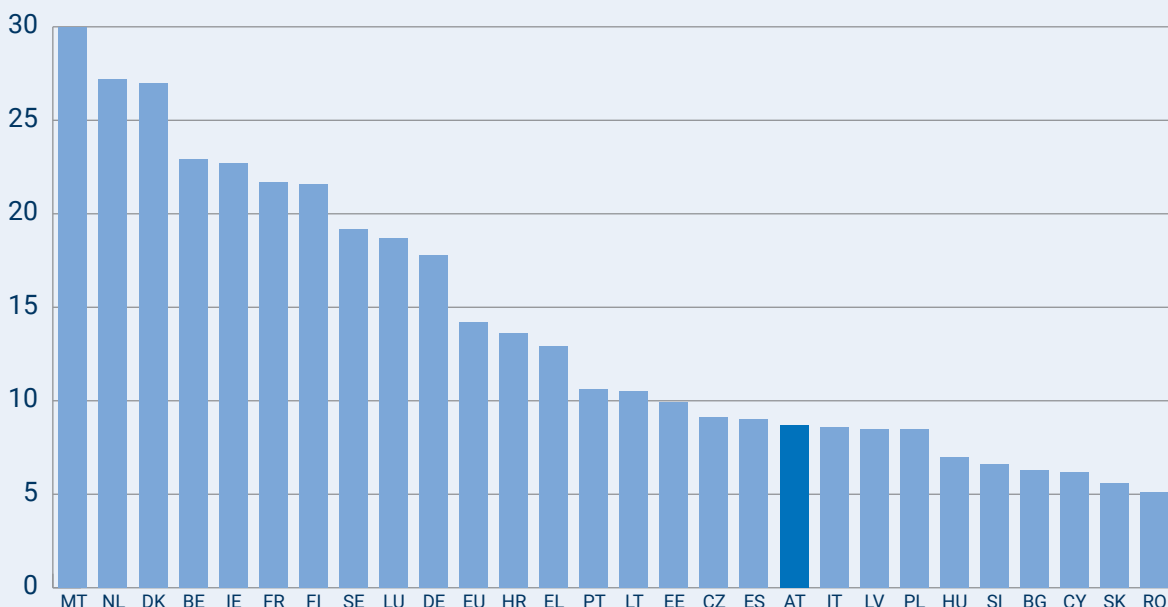
Stärken und Entwicklungspotenziale

Österreich zeichnet sich durch **Hidden Champions in Nischenbereichen,** wie beispielsweise im Bereich der Sensorik, vorausschauender Wartung sowie in der Spracherkennung, aus. Die hierzulande **vorhandene Expertise im Bereich der KI und die damit verbundenen neuen Geschäftsmodelle** bilden eine **gute Basis für weitere Entwicklungen.** Auch die **breite private Nutzung von KI** kann als Chance genutzt werden, um Vorbehalte abzubauen und ein positives Bewusstsein in der Bevölkerung zu fördern.

Trotz dieser guten Basis gibt es noch **breite Felder der Entwicklung, um neue Geschäftsmodelle tragend zu machen.** Zum einen stellt die **mangelnde Kenntnis über Einsatzmöglichkeiten von KI** und

Nutzung von Big Data in Unternehmen

(in Prozent)





zum **Potenzial von Daten ein Hemmnis** dar. Die **mangelnde kommerzielle Risikobereitschaft** kostet der Republik bis **2035 ein jährliches BIP-Wachstum von 1,6 Prozent**. Ähnliches zeigt sich auch bei der **unzureichenden Nutzung von Cloud-Diensten**. Im Allgemeinen ist das **Potenzial von Cloud-Anwendungen** für die Industrie **enorm**, Schätzungen gehen von **Kosteneinsparungen bei deren Nutzung von bis zu 40 Prozent** aus. Aktuell nutzen allerdings nur rund **40 Prozent der österreichischen Unternehmen kostenpflichtige Cloud-Dienste**.

Des Weiteren ist eine **raschere Skalierung von Pilotprojekten** und **“Proof of concepts”** notwendig, um den **Gap zwischen theoretischen Lösungen und der praktischen Umsetzung zu verringern**.

Gleichzeitig hält sich ein **negatives Image aus Bedenken zum Datenschutz, Sicherheitsrisiken**

sowie die **Sorge um Arbeitsplatzverluste durch Automatisierung**. Auch fehlt es oftmals an **Aufklärungsarbeit, Wissensvermittlung und Transparenz**. Ein breiter gesellschaftlicher Diskurs über die Einsatzmöglichkeiten von KI im Alltag kann die Akzeptanz von KI-Anwendungen steigern.

Die **aktuelle Entwicklung Österreichs** im Bereich Digitalisierung **reicht nicht aus, um Talente im Land zu halten**. Eine Abwanderung zu **europäischen Hubs wie Zürich oder Dublin** ist die Folge. **Österreich verliert seine KI- und Data-Science-Expertise** und wird somit **abhängig von anderen Standorten**. Das **Ziel muss sein**, die **wissenschaftliche und wirtschaftliche Expertise in Österreich zu halten** sowie **Fachkräfte** aus anderen Ländern **anzuziehen**. Nur so kann es **langfristig gelingen**, das Land zu einem **Vorreiter der Digitalisierung** und zu einem **wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandort** zu machen.

STÄRKEN

- Die Hidden Champions der Nischen
- Positives Bewusstsein durch private KI-Nutzung

ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

- Die mangelnde Kenntnis über Einsatzmöglichkeiten
- Das negative Image und die Sorge um Arbeitsplatzverluste
- Der Gap zwischen Theorie und Umsetzung
- Die fehlende Verfügbarkeit und mangelndes Wissen zum Potenzial von Daten
- Die mangelnde kommerzielle Risikobereitschaft („Mindset“) als Wachstumshindernis
- Die unzureichende Nutzung von Cloud-Diensten
- Die Standortflucht der Talente

3.2 CYBERSICHERHEIT UND CONNECTIVITY

Nachrichten über Cyberangriffe auf Unternehmen, Industrie und die Verwaltung sind **in den vergangenen Jahren alltäglich geworden**. Cyberangriffe können **folgeschwere Auswirkungen auf Unternehmen, Marke und Ruf**, aber auch auf deren Kunden, Partner und Angestellte haben. Hinzu kommen **Schäden durch Ransomware**, auch als „Erpressungstrojaner“ bekannt, die in den letzten Jahren stark angewachsen sind. Dabei müssen Erpresser oftmals keine Programmierfähigkeiten besitzen, da „Ransomware as a Service“ weitläufig verfügbar ist.

Laut dem **Cyberwarfare Report lag im Jahr 2021 der Schaden durch Cyber-Kriminalität weltweit bei 6 Billionen US-Dollar**, für das Jahr 2025 werden Schäden in Höhe von über 10 Billionen US-Dollar prognostiziert.

Im Bereich der **Cybersicherheit für kritische Infrastrukturen ist Österreich gut aufgestellt**. Dies wurde unter anderem durch die **Etablierung des Netz- und Informationssystemsicherheitsgesetz (NISG)** erreicht. Dennoch **steigt auch in Österreich die Zahl der angezeigten Cybercrime-Fälle** deutlich schneller an als die Zahl der geklärten Fälle.

Auch die **Symbiose zwischen IT- und „klassischer“ Industrie ist essentiell** für die **Absicherung des Industriestandortes**. Das **Sammeln und Auswerten von Daten** hat eine hohe Bedeutung für produzierende Betriebe - hierfür müssen **dringend Kompetenzen und Kapazitäten auf europäischer und österreichischer Ebene eingeräumt werden**. Die Weitergabe von

Unternehmensdaten an Länder mit einer geringeren Anforderung an Datensicherheitsstandards (z.B. China) birgt ein großes Risiko.

Stärken und Entwicklungspotenziale

Trotz der fachspezifischen Ausbildungen, die das Land bietet, kann die **Nachfrage nach Talenten bzw. Experten**, vor allem im **Bereich Cybersicherheit, nicht gedeckt werden**. Die Bedeutung von Cybersicherheit darf nicht unterschätzt werden. Ziel ist es, von reaktiven Handlungen zum umfassenden präventiven Ergreifen von Maßnahmen umzuschwenken und wichtige Investitionen in die Informationssicherheit sicherzustellen.

Österreich sollte unbedingt seine **starke Innovationskraft nutzen und die Digitalisierung zusammen mit Cybersicherheit** - auch mit Fokus auf Internet of Things - als **Beschleuniger für Wachstum** einsetzen. Die aktuell **fehlende Standardisierung sowie Normen** könnten **durch den Cybersecurity Act sowie eine Zertifizierungsstruktur** für Europa und Österreich etabliert werden. Im Sinne der Blockfreiheit könnte **Österreich den Neutralitätsbonus beanspruchen und das hohe Niveau des Datenschutzes und der Informationssicherheit als Qualitätssiegel nutzen**. Das **Konzept einer „Cybersicherheit Zertifizierung“** in Kombination mit dem neutralen Image auf europäischer und globaler Ebene kann in Österreich zur **Gründung einer neuen „Cyber Audit & Zertifizierungsbranche“** führen. Dies hätte einen **weltweiten Image- und Vertrauensgewinn** für den Wirtschaftsstandort zur Folge.

STÄRKEN

- Fachspezifische Ausbildungen
- Die starke Innovationskraft Österreichs
- Der Cybersecurity Act und eine Zertifizierungsstruktur für Europa und Österreich

ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

- Der Mangel an Talenten und Experten
- Das mangelnde Bewusstsein über Bedeutung von Cybersicherheit
- Cybersicherheit im Internet der Dinge
- Die mangelnde Nutzung von Cloud-Infrastrukturen
- Standardisierung und Normen/Regulierung



3.3 DIE KRITISCHE ROLLE VON DIGITAL SKILLS, EDUCATION & WORKFORCE

Digitale Bildung und Ausbildung erstrecken sich **von der Elementarpädagogik über die Volksschule bis zur Hochschule** sowie **Erwachsenenbildung und schließen die Vernetzung mit der Industrie mit ein**. In einer digitalen Welt bedarf es neuer Kompetenzen, um den Herausforderungen von Arbeitswelt, Management und Führung 4.0 gerecht zu werden. Auch in der **Weiterbildung** ist eine **passgenaue Qualifikation für Industrie 4.0, künstliche Intelligenz und Cybersicherheit** in der Region **essenziell**. **Österreich** ist hier zwar etwas überdurchschnittlich aufgestellt, muss aber **nach der Spitze streben, um als Hochlohnland auch künftig reüssieren** und somit **Wohlstand und Lebensqualität erhalten zu können**.

So bescheinigen Daten der Europäischen Kommission **63 Prozent der Bürger in Österreich zumindest grundlegende digitale Kompetenzen**. Dieser Wert liegt zwar **oberhalb des EU-Durchschnitts**, aber **deutlich unterhalb von Finnland und der Niederlande** mit fast 80 Prozent. Digitale Kenntnisse werden dabei definiert als Kenntnisse zur Informationsbeschaffung und Kommunikation über das Internet, Kenntnisse zur digitalen Problemlösung und grundlegende Softwarekenntnisse. Die **Entwicklung des Digitalen Kompetenzmodells für Österreich – DigComp 2.2.AT – ist ein wichtiger**

Ansatzpunkt, um das Vorhandensein und die Lücke bezüglich digitaler Kompetenzen greifbar zu machen. Eine **„digitale Kompetenzoffensive“ versucht ab 2023, die Umsetzung digitaler Kompetenzvermittlung in Österreich noch weiter voranzutreiben**.

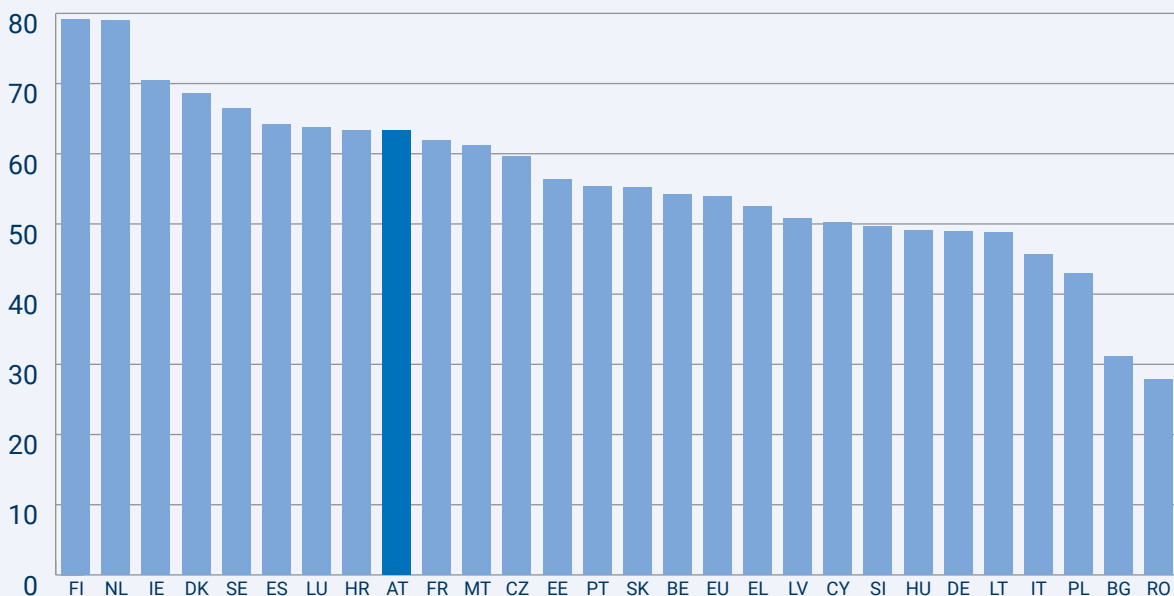
Stärken und Entwicklungspotenziale

Als wesentliche **Stärke im Bildungsbereich** gilt die **Einführung des kompetenzorientierten Unterrichts**, wodurch eine Lernatmosphäre geschaffen werden soll, die Schüler für naturwissenschaftlich-technische Fächer begeistert und neben Kenntnissen und Fertigkeiten ebenso Haltungen, Einstellungen, Überzeugungen, Norme und Werte vermittelt. Trotz der formalen Einführung des kompetenzorientierten Unterrichts werden **Kompetenzen des 21. Jahrhunderts, wie digitale und technologische Fähigkeiten, oft nur unzureichend vermittelt**. Die Einführung des **Pflichtfachs „Digitale Grundbildung“** in der unteren Sekundarstufe ist ein seltenes Beispiel für **explizites Abbilden innovativer Themen** im sonst starren Fächerkanon.

Bislang wurden **500 Kindergärten und Schulen mit dem „MINT-Gütesiegel“** in Österreich für begeisternden Unterricht in Mathematik, IT, Naturwissenschaften und

Zumindest grundlegende Digitale Skills

(in % der Bevölkerung), 2021



Quelle: Eurostat,
European Union survey on the use of ICT in Households and by individuals.



Technik ausgezeichnet, womit eine **stetige Qualitätsentwicklung in den Bildungseinrichtungen** einhergeht.

Der **Ausbau der notwendigen technischen Infrastruktur**, die für diesen Wandel von essenzieller Bedeutung ist, wird im **Bildungssystem langsam, aber doch vollzogen**. Die **Durchführung der Berufsorientierung** ist v.a. in der unteren Sekundarstufe **mangelhaft**, was meist darin resultiert, dass **Schüler nicht ausreichend über ihre beruflichen Möglichkeiten**, insbesondere über neue Berufsbilder in der IT, **informiert werden**. Neben dem **Wecken der Begeisterung für technische Berufe insbesondere bei Mädchen**, soll die **Unterstützung in der Berufsorientierung auf die Talente**

der Schüler abgestimmt werden, damit **Förderung und Weiterentwicklung** in entsprechende Richtungen stattfinden können. **Besondere Aufmerksamkeit** soll **geschlechtsspezifischen Zuschreibungen in der Berufsfindung** zukommen, um die Lebens- und Berufsperspektiven der Schüler zu erweitern.

Am **Arbeitsmarkt** muss das **Qualifikations-Missverhältnis durch passgenaue Aus- und Weiterbildung** für die Berufsbilder und Beschäftigungsfelder der Zukunft **beseitigt werden**. Hierzu muss die **Fachlehre, unter anderem durch moderne, attraktive Lehrpläne, stets am Puls der Zeit** gehalten und auf **New Work-Veränderungen** aktiv eingegangen werden.

STÄRKEN

- Fachspezifische Ausbildungen
- Bekennung zu und Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts

ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

- Der fehlende Fokus auf zukunftsorientierten Kompetenzerwerb und Berufsorientierung
- Ein starres und teures Bildungssystem
- Die mangelnde technische Infrastruktur und ein fehlendes Zielbild
- Das Qualifikations-Missverhältnis
- Die Herausforderungen von Arbeit 4.0
- Fachlehre am Puls der Zeit

3.4 BUSINESS TECHNOLOGY INTEGRATION

Die **Integration von digitalen Technologien mit neuen Geschäftsmodellen** in Unternehmen und der Wirtschaft ist **essentiell, um auf veränderte Konsumentenbedürfnisse und Markterfordernisse zu reagieren**. **Digitale Marktplätze eröffnen neue Absatzkanäle** und ermöglichen die **Teilnahme an der Global Economy**. Das Kundenspektrum erstreckt sich somit nicht mehr nur über das lokale Umfeld, sondern über die ganze Welt. Zudem nehmen **digitale Plattformen und Sharing Economy-Angebote** als **neue Formen von marktorientiertem Austausch** eine zentrale Rolle ein.

Der Anteil der **E-Commerce-Verkäufe in der Industrie** liegt in Österreich bei etwa **28 Prozent**, Spitzenreiter wie Dänemark kommen auf 35 Prozent. In der **elektronischen B2B-Vernetzung** liegen **österreichische Großunternehmen** mit einem **Anteil von 58 Prozent bereits im europäischen Spitzenfeld**. In ihrer Gesamtheit liegen Österreichs Unternehmen in diesem Bereich allerdings unter dem Durchschnitt.

Aufholpotenzial gibt es in Österreich auch im **Bereich der Bereitstellung von Daten**, was der Open Data Index der Europäischen Kommission bestätigt. Hier befindet sich **Österreich mit einem Indexwert von 0,7 im europäischen Durchschnitt**. Die Spitzenreiter Irland, Spanien und Frankreich punkten hier vor allem mit dem hohen Grad der Konsolidierung von öffentlichen Daten und einheitlichen Standards für

die Bereitstellung von Daten, ebenso wie durch die hohe Benutzerfreundlichkeit in der Handhabung und ausgereiften Feedback-Möglichkeiten.

Stärken und Entwicklungspotenziale

Österreich bietet attraktive Anreize, vor allem für KMU, die den **Standort zur digitalen Transformation anregen**. Die gut **ausgeprägte und dynamische Clusterlandschaft** und die ansässigen Pilotfabriken ermöglichen eine **unternehmensübergreifende und interdisziplinäre Zusammenarbeit** in Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsthemen. Sogenannte **„Regulatory Sandboxes“** werden bereits als **Instrument der Politik zur Förderung von Innovation eingesetzt**. Deren Einrichtung sollte allerdings künftig stärker forciert werden, um Pilotprojekte ohne regulative Hürden auf ihre Praxistauglichkeit überprüfen zu können. Durch das gut **funktionierende Ökosystem-Partner-Enablement** werden **regionale Wertschöpfungsketten aktiv gestärkt**. Auch **Readiness-Checks zum digitalen Reifegrad** und die Begleitung und Beratung von Unternehmen mit unausgeschöpften Digitalisierungspotenzialen **sollen forciert werden**.

Auf nationaler Ebene wurden bereits **Digital Innovation Hubs etabliert**, die KMU bei der digitalen Transformation unterstützen. Mit den **European Digital Innovation Hubs** soll ein **europaweites**





Netzwerk an digitalen Innovationszentren mit besonderem **Schwerpunkt auf Schlüsseltechnologien** wie künstliche Intelligenz, Cybersicherheit oder High Performance Computing entstehen. **Ziel von Österreich** muss sein, sich **international erfolgreich zu positionieren, vertrauensvolle Partnerschaften in Europa zu intensivieren und Know-how nach Österreich zu holen.**

Die **technologischen Kompetenzen** in der **Produktionstechnologie** können als **österreichische Leuchttürme in Europa und auf internationaler**

Ebene bekannt gemacht werden. Hierfür ist es jedoch zwingend notwendig, **plattformübergreifende Standards einzuführen.** Dies kann auch die Nutzung von Plattformen seitens der öffentlichen Hand erhöhen, welche aktuell vor allem im B2C-Bereich stark ausbaufähig ist.

Auch **auf europäischer Ebene** ist das **Etablieren einer Data Sharing Economy** wichtig, um **Forschung und Entwicklung zu unterstützen** und das **Angebot und die Leistungen zielgerichtet auf ein neues Niveau** zu heben.

STÄRKEN

- Anreize zur Digitalisierung
- Clusterstrukturen und Pilotfabriken als Treiber von Innovation
- Ökosystem-Partner-Enablement
- Technologische Kompetenzen in der Produktionstechnologie

ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

- Die unzureichende Nutzung von Plattformen seitens der öffentlichen Hand
- Readiness-Check für Digitalisierung
- Die fehlenden plattformübergreifenden Standards
- Data Sharing/Plattformökonomie & Sharing Economy
- Die Förderung von Regulatory Sandboxes



3.5 E-GOVERNMENT & CITIZEN USE OF INTERNET

Österreichs E-Government Angebote werden im internationalen Vergleich als **durchschnittlich bis fortgeschritten eingestuft**. Laut **E-Government Development Index 2022** der UN erreichte **Österreich Rang 20 von 193** und **erzielte einen Indexwert von 0,88**, wobei der Wert 1 die höchste Entwicklungsstufe darstellt. Im **Digital Government Ranking** der OECD kam **Österreich 2019 auf Platz 20 von 33**, wobei im Bereich „**Proaktivität der Regierung**“ **überdurchschnittlich viele Punkte erreicht** wurden.

In Bezug auf die **Verwendung von E-Government-Anwendungen** zeigen die Ergebnisse des DESI-Subindikators für E-Government für Österreich jedoch, dass **79 Prozent der befragten Internetuser in den letzten zwölf Monaten online mit staatlichen Behörden interagiert** haben, im Vergleich zu 93 Prozent in Schweden. Weiters ist anzumerken, dass **Österreich zum jetzigen Zeitpunkt seinen Ansprüchen als hochentwickeltes Land nicht nachkommt**. Deshalb gilt es, das **Potenzial voll auszuschöpfen** und zukünftig in eine **Vorreiterrolle zu schlüpfen**.

Das **Internet-Nutzungsverhalten fällt in Österreich** momentan noch **durchschnittlich aus**. So gaben in

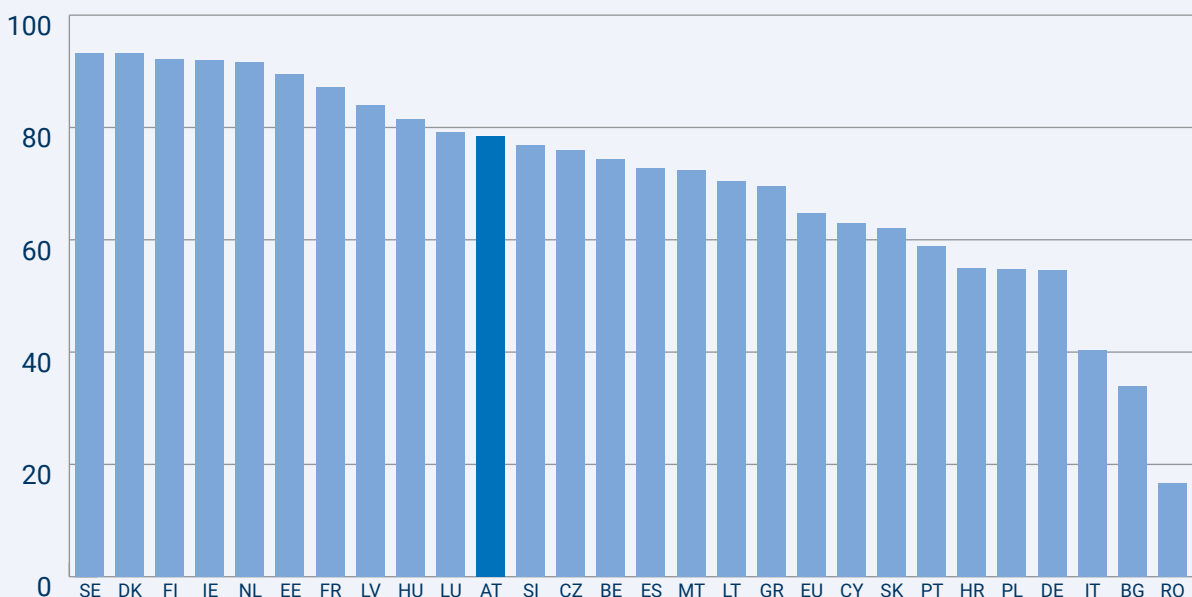
einer Befragung von Eurostat zwar rund **68 Prozent der Befragten an, in den letzten zwölf Monate online eingekauft zu haben**, dies liegt allerdings **deutlich unter dem EU-Schnitt von 74 Prozent**. Vorreiter wie Niederlande oder Dänemark weisen Werte von über 90 Prozent auf.¹⁶ **Zurückhaltung** ist bei Aktivitäten **mit einem höheren Maß an Vertrauen und der Bekanntgabe persönlicher Informationen** zu beobachten. Die möglichen Mehrwerte auf beiden Seiten werden somit auch hier nicht genutzt. Aus diesem Grund sind **Strategien zur Verbesserung der Einstellung der Bevölkerung gegenüber digitalen Technologien substanziell**. Auch hier gilt die **Bildung als Fundament für eine Gesellschaft im Wandel** des 21. Jahrhunderts.

Stärken und Entwicklungspotenziale

Obleich Österreich über **gut ausgebaute E-Government Plattformen** verfügt, kann das Land **keinen durchgängigen digitalen Amtsweg vorzeigen**. Die **digitalen Services sind fragmentiert und unausgereift**, wobei **gleichzeitig eine hohe Nachfrage** besteht. So haben 79 Prozent der Internetuser des Jahres 2021 auch e-Government-Dienste in Anspruch genommen.

e-Government-Nutzer 2021

(in Prozent der Internetnutzer)



Quelle: DESI-Index 2021.



Auch **die rechtliche Umsetzung** und die **Gleichstellung mit analogen Behördenwegen hemmen den digitalen Staat**. Vor allem fehlt es aber auch an einem „digitalen Zwilling“, mit dem Privatpersonen und Unternehmen gleichermaßen im digitalen Raum agieren können. Das **gemeinsame Handeln aller beteiligten Akteure und Bundesländer ist zwingend notwendig**, um einen gut funktionierenden digitalen Staat zu etablieren.

Neben den staatlichen Voraussetzungen muss auch das **Vertrauen der Bevölkerung gegenüber digitalen Portalen gestärkt werden**, vor allem durch **rechtlich-formelle Rahmenbedingungen** wie auch durch **Bildungsprogramme und digitale Kompetenzförderung**.

Die **Kultivierung digitaler Kompetenzen** ist vor allem auch **ausschlaggebend**, um den **Veränderungen am Arbeitsmarkt gerecht zu werden**. In einer Welt, die von stetigem Wandel geprägt ist, zeigen auch bereits etablierte Jobs grundlegend veränderte Kompetenzerfordernisse. **Managementstile und Organisationsstrukturen sowie -kulturen** haben sich durch den gesellschaftlichen Wandel **wesentlich weiterentwickelt**, wodurch Unternehmen aktive Begleitung und Beratung im Zuge des komplexen Wandels benötigen. Auf **Arbeitgeberseite muss die notwendige Infrastruktur** für Remote-Arbeitsmodelle **zur Verfügung gestellt werden**. Ohne einen Ausbau des Breitband-Internets kann diese neue Arbeitsform nicht qualitativ umgesetzt werden.

STÄRKEN

- Gut ausgebaute E-Government Plattformen

ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

- Kein durchgängiger digitaler Amtsweg
- Schwierige Bedienung von Online-Plattformen
- Unklarheiten bei der rechtlichen Umsetzung
- Föderalismus als Chance
- Keine Kompatibilität der Tools
- Fehlendes Vertrauen gegenüber digitalen Portalen
- Unzureichende Kompetenz im Umgang mit Daten
- Unzureichende digitale Kompetenzen in der Bevölkerung
- Neue Arbeitswelt: Arbeitsformen und Management
- Neue Arbeitswelt: Arbeitsformen, Management und Arbeitsplätze der Zukunft



4

STANDORT RAHMENBEDINGUNGEN FÜR IT-INDUSTRIE

Digitalisierung **darf nicht mehr als Thema der Zukunft, sondern muss als Thema der Gegenwart gesehen werden.** Österreich muss jetzt handeln, um die **digitale Transformation aktiv vorantreiben** und den Standort für die IT-Industrie sowie für die notwendigen Fachkräfte auf allen Qualifikationsniveaus wesentlich zu attraktivieren. Der **Digitalisierungsgrad und die dabei zugrunde liegende IT-Kompetenz** entscheiden wesentlich über den **wirtschaftlichen Erfolg und damit einhergehend den Wohlstand des Landes.**

Nur unter dem **Zusammenspiel aller Akteure aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft** kann **Österreich zu einem Innovation Leader** mit globaler Bedeutung und **starkem Wachstum der IT-Industrie** werden. Dies erfordert eine **entschlossene Vorgehensweise auf allen Ebenen.**

Die IV stellt folgende 7 Handlungsmaßnahmen vor, die **Österreich zum digitalen Vorreiter machen und dringend adressiert werden müssen:**



- 1. Das österreichische Bildungssystem muss IT-Wissen vermitteln und digitale Kompetenzen enablen:** Der **österreichische Bildungssektor** – vom Kindergarten bis zur Universität – muss den **Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden** und durch rasche Initiativen **junge Talente zur Digitalisierung befähigen**. Eine MINT-Offensive in der Bildung ist dringend zu adressieren sowie eine moderne schulische Infrastruktur sicherzustellen. Die IV sieht den Staat als treibende Kraft in der Reformierung.

Durch **niederschwellige Weiterbildungsangebote** soll der **digitale Kompetenzaufbau in der breiten Bevölkerung gefördert werden**. Unternehmen sind gefordert, digitales Upskilling zu forcieren.

- 2. Attraktivierung des Arbeitsmarktes:** Aktuell **fehlen in Österreich bis zu 24.200 IT-Fachkräfte**. Dieser Bedarf **kann nicht ausschließlich mit Nachwuchskräften aus dem Inland gedeckt werden**, deshalb muss der Standort Österreich auch bei **internationalen Experten als attraktiver und lebenswerter Arbeitsort** positioniert werden. Neben der **Talent-Mobilisierung** sollen **Weiterbildungs- und Umschulungsangebote** sowie Maßnahmen zur Standort-Attraktivierung umgesetzt und die **Diversität auf allen Ebenen gesteigert** werden.

- 3. Digital Empowerment - Verstärkung der Förderungen und Kooperationen:** **Zielgerichtete Förderungen für Forschung und Entwicklung** in Schlüsseltechnologien wie KI, Datentechnologien und Cybersecurity **sollten ausgebaut werden**. Ebenso wichtig wie die Entwicklung ist es, neue Technologien auch in die robuste Anwendung zu überführen. Dabei kann die **Einrichtung von Testumgebungen oder Real-laboren** unterstützen. Entscheidungsprozesse über F&E-Förderungen sollten beschleunigt und Bürokratie reduziert werden. Zudem sollen die **Stärkung des Wissens- und Technologietransfers zur Nutzung von Synergieeffekten** durch den strategischen Dialog zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Leitbetrieben und KMU bzw. Startups sowie durch das Öffnen von Innovationsprozessen forciert werden.

Anreize zur Kooperation sowie zu Gründungen von Spin-Offs aus Hochschulen und

Forschungseinrichtungen und eine **intensivere Mobilisierung von Risiko- und Wachstumskapital beschleunigen die Überleitung von Forschungsergebnissen auf den Markt**. Der Staat ist gefordert, Initiativen zu setzen, um Österreich als Innovationsvorreiter zu etablieren.

- 4. Die IT-Infrastruktur als Basis für Wachstum und Nachhaltigkeit:** Digitale **Spitzenprodukte entstehen nur dort**, wo auch die **Infrastruktur den höchsten Ansprüchen genügt**. Der Staat ist hierbei gefordert, den **flächendeckenden Ausbau des Breitband-Internetzugangs** aktiv zu forcieren und zeitnah Initiativen zu setzen. Die Industrie fordert hier **Nachfrageförderung in Form von Subjektförderungen** (zB Gigabitgutscheine) einen **umfassenden digitalen „Tiefbauatlas“**, vereinfachte Verwaltungsverfahren als „one-stop-shop“ und einen **verursachungsgerechten Beitrag der globalen Tech-Giganten** zu den notwendigen Infrastrukturinvestitionen in Europa.

Eine **besondere Rolle** kommt **innovativen Informationstechnologien bei Ressourcen- und Energieeffizienz**, durch Reduzierung des Energieverbrauchs sowie der CO2-Emmissionen, zu. Diese bilden die **notwendige technologische Basis** für die Umsetzung einer **innovativen und intelligenten Klima-, Energie- und Infrastrukturpolitik** und fungieren als **Backbone der Versorgungssicherheit** in Österreich.

- 5. Datenwirtschaft als Growth Enabler:** Der Einsatz von KI, Daten und digitalen Geschäftsmodellen bietet einen **entscheidenden Hebel für die künftige Wettbewerbsfähigkeit** der österreichischen Industrie. **Die Symbiose zwischen der „klassischen Industrie“ und der IT-Industrie** muss daher optimal genutzt werden, um die entstehenden Wertschöpfungspotenziale zu heben und den Industriestandort abzusichern.

Es ist entscheidend, die **Cloud- und Datenkompetenz am Standort zu stärken** sowie das **Vertrauen und eine positive Grundeinstellung zum Thema Daten** zu fördern. Zudem trägt die Entwicklung von staatlichen und unternehmerischen Cloud-Strategien zu einer stärkeren Verlagerung der Aktivitäten in die Cloud bei. Darüber hinaus soll der **Staat eine aktive Vorreiterrolle durch die Nutzung**

von **Cloud-Services** sowie durch **Engagement in europäischen und internationalen Dateninitiativen** einnehmen.

- 6. Europäische Initiativen für eine digitale Transformation:** Die **Vereinheitlichung von Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene** ist eine wichtige Maßnahme, um ein **„Level Playing Field“ im internationalen Wettbewerb** entstehen zu lassen. Skalierbarkeit ist ein wesentliches Erfolgskriterium in der IT-Industrie. Durch **Standardisierung und Normierung** kann v.a. im B2B Bereich die **Grundlage für schnell adaptierbare Lösungen** geschaffen und das digitale Unternehmertum somit ausgeweitet

werden. Zu beachten ist hierbei allerdings, dass **Innovationen nicht eingeschränkt werden**. Österreich muss sich **stärker bei europäischen Initiativen einbringen** und ein **„Level Playing Field“ für die heimische IT-Industrie** ermöglichen.

- 7. Die steuerliche Attraktivierung des Wirtschaftsstandortes Österreich:** Die **Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Österreich** ist **aufgrund seiner Steuerpolitik eher gering**. Dies hat zur Folge, dass eine **Verlagerung von Unternehmensaktivitäten** stattfindet. Die **österreichische Steuerpolitik muss weiterentwickelt werden**, damit Österreich im **internationalen Kontext an Attraktivität gewinnt**.

4.1 DIE ZUKUNFT DER BILDUNG

Bildungsvision:

Bildung muss digitale Kompetenzen enablen

Um **Digitalisierung und den Aufbau digitaler Chancen** in Österreich voranzutreiben, braucht es ein **neues Bildungssystem, welches Bürger befähigt, „Digital Citizens“ zu werden**. Dies bedeutet den **Aufbau von relevanten Kompetenzen** im Zusammenhang mit KI, Daten und Cloud, IoT, Cybersicherheit & Privacy und der Verwendung von digitalen Tools. Insbesondere bei KI ist es wichtig, dass eine **Entmystifizierung stattfindet, ethische Aspekte thematisiert** und das **Bewusstsein** über den Nutzen und die Einsatzmöglichkeiten von KI **gestärkt wird**.

Die **Bildungsvision von Österreich** lautet daher, **Österreich zur Bildungsnation Nummer 1 in Europa hinsichtlich der Kompetenzen des 21. Jahrhunderts zu machen**:

Ein **zukunftsfähiges Bildungssystem befähigt innovative Köpfe zur Gestaltung der technischen und gesellschaftlichen Transformation**. Der **Zugang zu Bildung ist chancengerecht** und für alle sozialen Schichten finanzierbar. **Schulen und Hochschulen**

operieren digital. Eine **datenintelligente Kompetenzmessung** ermöglicht eine **gezielte, individuelle Förderung**, Flexibilisierung und Motivierung. Das lebenslange Lernen und der Wissenstransfer werden von jedem Individuum als essentiell betrachtet. Die **interdisziplinäre Zusammenarbeit** zwischen Bildungseinrichtungen, Unternehmen und anderen Institutionen **macht Österreich zu einem Innovationsvorreiter** auf globaler Ebene.

Österreich sichert mit dieser Offensive langfristig den Wohlstand des Landes, bringt zukunftssichere Jobs hervor und prägt maßgeblich die Zukunft der digitalen Welt.

Bildungsstrategie:

Digitale Kompetenzen als Basic Skill

Das **Aus- und Weiterbildungssystem** braucht eine **Neuorientierung, die den Herausforderungen der Arbeitswelt von morgen** gerecht wird. Digitalisierungskompetenzen (u.a. Programmieren) sowie überfachliche Kompetenzen sind in allen (Aus-)Bildungsformen ab der Volksschule und Weiterbildungsformaten zentral zu verankern.



Die IV schlägt eine **umfassende Digitalisierungs- und MINT-Offensive** vor, um **junge Talente zu motivieren und gezielt zu fördern**. In diesem Bereich werden **bis 2025 mindestens 55.000 zusätzliche hochqualifizierte Jobs erwartet** (AMS/WIFO 2019/2020). Die Bundesregierung ist gefordert, das **+20 Prozent MINT-Graduiertenziel** mit einem **konkreten MINT-Masterplan inklusive MINT-Road-Map** zu hinterlegen, welche den **konkreten Ausbau in zeitlicher, räumlicher und institutioneller Hinsicht bedarfsgerecht aufschlüsselt**. Als Standort-USP ist dem **Ausbau der HTL besonderes Augenmerk** zu schenken, welcher im Dialog mit der Industrie konkretisiert und festgelegt werden soll. **Zur besseren Vernetzung von Bildungseinrichtungen (Kindergärten, Schulen, Hochschulen), Unternehmen und der kommunalen Verwaltung sollen MINT-Regionen errichtet werden**, in welchen die Akteure gemeinsam die MINT-Bildung vorantreiben und Synergien nutzen.

Mädchen und Frauen sollen durch genderorientiertes Lernen und Lehren sowie Frühförderung in MINT und IT **für Technik-Karrieren begeistert werden**. Aktuell sind nur rund 20 Prozent der Informatik Graduierten Frauen. **Stereotype und traditionelle Berufsentscheidungen sollen abgebaut werden**, indem MINT-Berufe "hands-on" direkt an Unternehmensstandorten ausprobiert werden können und Treffen mit weiblichen „Vorbildern“ aus der Branche ermöglicht werden.

Die **breite Bevölkerung** muss durch Anreize zum digitalen Kompetenzerwerb **zu Digital Citizens entwickelt werden**. **Digitale Kompetenzen spielen heute sowohl im privaten Leben als auch in nahezu jedem Berufsbild eine wesentliche Rolle**. Hier sind sowohl Unternehmen als auch der Staat gefordert, Digital-Upskilling aktiv zu fördern. Insbesondere ist hier

das Potenzial älterer Personengruppen zu nutzen, um auch ältere interessierte Talente für den Quereinstieg in den IT-Sektor zu mobilisieren.

Die **Vermittlung digitaler Kompetenz ist eine lebenslange Aufgabe** – eine digitale Welt ist schnelllebig, die Anforderungen ändern sich innerhalb kurzer Zeitspannen. Entsprechende **Anpassungen der Schul-, Ausbildungs- und Arbeitswelt** sind wesentliche Voraussetzungen für eine **erfolgreiche digitale Transformation**. Um die Digitalisierung erfolgreich zu meistern, müssen auch **Unternehmen proaktiv und kontinuierlich** in die digitalen Kompetenzen ihrer Mitarbeiter investieren. Dabei müssen sie bei ihren Aktivitäten, die Digitalkompetenz ihrer Belegschaft zu erhöhen, **durch die öffentliche Hand unterstützt** werden.

Für Arbeitsplätze in Bereichen wie KI, Softwareentwicklung, Cloud und Produktentwicklung werden besondere Kompetenzen vorausgesetzt. **Traditionelle (Hoch-)Schulabschlüsse sind nicht mehr der einzige Weg**, diese Kompetenzen zu erwerben. Technische Schulungen, Micro-Credentials, digitale Abzeichen und Zertifizierungen tragen dazu bei, qualifizierte Talente zu identifizieren und helfen dabei, die Qualifikationslücke zu schließen.

Unsere Forderung

Österreich muss die **digitale Bildungsnation Nummer 1** werden und **digitale Kompetenzen** sowohl bei den jungen Talenten als auch **in der breiten Bevölkerung enablen!**

4.2 DER ARBEITSMARKT IM WANDEL

Der Umgang mit dem Fachkräftemangel

Nach Angaben des Fachverbands UBIT **fehlen in Österreich rund 24.000 IT-Fachkräfte, in den kommenden fünf Jahren könnten es bis zu 30.000 werden.** Dies vor dem Hintergrund eines umfassenden digitalen Wandels in fast allen Branchen, der durch die Corona-Pandemie zusätzlich beschleunigt wurde.

Nach den **Konzepten der IV sollte die Ausbildung zur Fachkraft** – vom Lehrabschluss über berufliche Weiterbildungen mit und ohne Matura – in Österreich **dasselbe Ansehen wie eine akademische Karriere** genießen. Als besonderes Interesse der IV gilt es, **Unternehmen darin zu unterstützen, als Ausbildungsbetriebe den eigenen Fachkräftenachwuchs abzusichern.** Auch Umqualifizierungen sollen durch niederschwellige und zielgruppengerechte Ausbildungsangebote an Attraktivität gewinnen.

Auch die **erfolgte Reform der RWR-Karte**, vor allem die **Vereinfachung und Beschleunigung von Verfahren**, kann und soll hier Abhilfe schaffen und **qualifizierte Arbeitskräfte aus dem Ausland anziehen.**

Wesentlich ist auch eine **Verbesserung der gesetzlichen Rahmenbedingungen**, damit Mitarbeiter **flexibler aus dem Ausland arbeiten können** und eine **Vereinfachung steuer- und sozialversicherungsrechtlicher Regelungen** bei dauerhaftem Remote-Work im Ausland, ohne Begründung einer Betriebsstätte.

Remote-Work aus dem (EU-) Ausland soll nur in **Ausnahmefällen zur Begründung einer Betriebsstätte** und zur **Verschiebung der Besteuerungsrechte** auf Arbeitnehmer- und Arbeitgeberseite führen. Gleichzeitig bedarf es auch **sozialversicherungsrechtlich dauerhafter und praktikabler Lösungen.**

Frauen und Diversität fördern

Der **Frauenanteil in der IT-Industrie** liegt bei **rund 18 Prozent.** Im **Jahr 2022 ist dieser sogar leicht rückläufig.** Wie in Kapitel 4.1. erwähnt, zählt die Stereotypisierung hierbei zu den größten Hemmnissen.

Um den Anteil von Frauen in der IT-Industrie zu erhöhen, wurde erst kürzlich **aus der Industrie heraus** und mit **tatkräftiger Unterstützung durch die IV die MINTality-Bildungsstiftung** errichtet. **Sie bündelt seit Anfang 2022 die Bemühungen** von Industrie und Wirtschaft, mehr **Frauen für IT und Technikberufe zu begeistern.**

Unsere Forderung

Dem **IT-Fachkräftemangel** soll **durch digitalen Kompetenzerwerb**, dem **Zuzug internationaler Talente** und der **Förderung von Diversität aktiv entgegengewirkt** werden.





4.3 F&E-INVESTMENTS ALS INNOVATIONSTREIBER

Forschung und Entwicklung (F&E), technologischer Fortschritt und Innovation sind die **Basis für den Erfolg der Industrie, wirtschaftliches Wachstum und Wohlstand**. Die Voraussetzungen für Innovationen in Österreich sind mit einem **Anteil von über 3,2 Prozent der F&E-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP)** gut und liegen **deutlich über dem EU-Durchschnitt**. Im Gesamtbild **zählt Österreich allerdings derzeit nur zur Gruppe der „Strong Innovators“** (Rang 8 im European Innovation Scoreboard) – hier muss **Österreich endlich zur Gruppe der Innovation Leader** aufschließen.

Förderungen mit Fokus

Die **Verteilung von Forschungsförderbudgets** soll auf **relevante Themenbereiche und im Einklang mit den Stärken der österreichischen Industrie** vorgenommen werden. Österreich ist gefordert, die **Forschungsprämie als Alleinstellungsmerkmal abzusichern**. F&E-Initiativen rund um die Themencluster KI und Digitalisierung sollen verstärkt und die Transformationsoffensive für Leitbranchen effektiv umgesetzt werden. Die **Vernetzung und erfolgreiche Positionierung in Wertschöpfungsnetzwerken** für die österreichische (Zuliefer-)Industrie soll **durch Teilnahme an EU-Programmen** fokussiert werden. Darüber hinaus sind die **Öffnung des Innovationsprozesses**, die **Stärkung von österreichischen Leuchtturmprojekten** und die **Förderung von innovativen Ökosystemen** essentiell, damit sich die Wirkung von entwickelten Lösungen umfänglich entfalten kann und **Österreich und Europa im internationalen Wettbewerb gestärkt** werden.

Eine **Reduktion des Verwaltungsaufwandes** für geförderte Projekte ist, sowohl national als auch auf EU-Ebene, dringend geboten. Durch das Adressieren des oberen Endes der Skala der Technology Readiness Levels (TRL) kann die **Überleitung von Forschungsergebnissen auf den Markt beschleunigt** und die **Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den USA und dem asiatischen Raum ausgebaut** werden.

Innovation durch Wissens- und Technologietransfer

Strukturen für effektiven Wissens- und Technologietransfer können durch die **Förderung des strategischen Dialogs** zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Leitbetrieben und KMU bzw. Startups

geschaffen werden. **Anreize zur Kooperation**, zur **Gründung von Spin-offs** aus Forschungseinrichtungen sowie **„Brownfield“-Anwendungen ermöglichen eine rasche Adaptierung und Umsetzung neuester Technologien** im Industrieumfeld und sollten deshalb stärker forciert werden. Regionale Start-up- und Spin-off-Hubs sowie das **Öffnen des Innovationsprozesses über Branchen- und Unternehmensgrenzen** hinaus können die **internationale Sichtbarkeit erhöhen und Innovations-Zentren in Österreich etablieren**.

Mehr Mut zum Einsatz von Risiko- und Wachstumskapital

Im **europäischen Vergleich weist Österreich konstant Schwächen bei Risiko- und Wachstumskapital** auf. Dies könnte durch eine **stärkere Mobilisierung von Risikokapital** durch die Schaffung einer VC-Fondsstruktur oder eines Dachfonds sowie durch Kapital aus Stiftungen und Pensionskassen stärker gestützt werden. Bestehende **Early-Stage-Finanzierungen und Garantieinstrumente** sollen weiter **ausgebaut** werden. Ein **Beteiligungsfreibetrag** könnte Anreize für private Investoren schaffen, den Unternehmen Eigenkapital auch in späteren Phasen zur Verfügung zu stellen.

Gesellschaftsrechtliche Rahmenbedingungen und Prozessdigitalisierungen sollen zur **Entbürokratisierung der Unternehmensgründung** beitragen. Einerseits sollen **Einstiegshürden und Kosten der Unternehmensgründung radikal gesenkt** werden, sodass die benötigte Zeit für die Registrierung eines Unternehmens von derzeit **21 Tagen auf deutlich unter eine Woche** verringert wird. **Andererseits** ist die **Digitalisierung der Prozesse für die Unternehmensgründung** ein wichtiges Anliegen. Die **IV sieht dringenden Handlungsbedarf, um die Eintrittshürden in den Markt zu senken und Österreich zu einem attraktiven Standort für Unternehmensgründungen** zu entwickeln.

Unsere Forderung

Forschung und Entwicklung soll durch **zielgerichtete Förderung und Investments** sowie durch **strategische Zusammenarbeit in Innovationsprozessen** vorangetrieben werden, um Österreich als Innovationsvorreiter zu etablieren.

4.4 BREITBANDINFRASTRUKTUR ALS BASIS FÜR EINEN ERFOLGREICHEN STANDORT

Breitband als Rückgrat für Innovation

Anwendungen der „Künstlichen Intelligenz“, des „Internet of Things“ oder der digitalen Realität des „Metaverse“ sind Teil einer **neuen industriellen Revolution**. Sie zählen zu den entscheidendsten Entwicklungen für die digitale Zukunft und damit für die Wettbewerbsfähigkeit des heimischen Standortes. Um sie zu ermöglichen, müssen enorme Mengen an Daten schnell übertragen und verarbeitet werden. Je komplexer die Anwendung, desto größer die Datenmenge, desto höher die Ansprüche an die Kapazitäten der digitalen Netze.

Das **Rückgrat** und die Basis aller digitalen Anwendungen **ist** daher **eine umfassende digitale Breitbandinfrastruktur**. Unternehmen wie auch private Haushalte müssen sowohl im städtischen als auch im ländlichen Bereich mit stetig steigenden Bandbreiten versorgt werden. Die Europäische Kommission und die österreichische Bundesregierung haben daher eine flächendeckende Versorgung mit mobilen und festen **Gigabit-Netzen im Jahr 2030** als strategisches Ziel vorgegeben.

Für dieses sehr ambitionierte Ziel braucht es weitere massive Kraftanstrengung beim Ausbau von **Glasfaserleitungen** und mobilen **5G** Netzen, ausgehend von zehntausenden Kilometern Glasfaserleitungen und einer sehr weit fortgeschrittenen 5G Versorgung durch Millioneninvestitionen der Branche in Österreichs Netze.

Aufholbedarf bei Ausbau und Nachfrage

Im DESI Index 2022 lag Österreich sowohl bei der **Versorgungsrate** als auch bei der tatsächlichen Anschlussrate („**Take-up Rate**“) von ultraschnellen Glasfaseranschlüssen weit **unter dem EU Durchschnitt**. Es ist für den heimischen Standort unerlässlich, dass sich Österreich hier zum digitalen Vorreiter weiterentwickelt. Dazu müssen die Voraussetzungen für den Ausbau der digitalen Infrastruktur weiter verbessert und die Verfahren effizienter gestaltet werden.

Die umfassenden staatlichen Förderungen für den Breitbandausbau in den ländlichsten Regionen des Landes waren in den letzten Jahren ein wichtiger Hebel zur Schließung der digitalen Kluft. Jetzt braucht es nachfrageorientierte und treffsichere Fördermodelle, um den flächendeckenden Gigabit-Ausbau wirtschaftlich nachhaltig und zügig zu realisieren.

Darüber hinaus müssen auch **Hindernisse im behördlichen Ausbauverfahren abgebaut** werden. Dazu braucht es einen zentralen, digitalen und branchenübergreifenden „**Tiefbauatlas**“ zur Maximierung einer effizienten Baukoordination. Dadurch könnten Kapazitäten gebündelt und Kosten für Anbieter und Abnehmer erheblich gesenkt werden. Koordiniertes Bauen schont aber nicht nur Kosten, sondern auch Anrainer, Verkehr und Umwelt.

Zudem sollten die behördlichen Verfahren durch **genehmigungsfreie Standardbauweisen** beim Ausbau der Mobil- und Glasfasernetze und die Bündelung der Kompetenzen auf Bezirksebene („**One-Stop-Shop**“) vereinfacht und beschleunigt werden.

Unsere Forderung

Der Ausbau gigabitfähiger Netze muss nutzerseitig durch eine staatliche „**Nachfrageförderung**“ für Unternehmen und Haushalte animiert werden. Verwaltungsverfahren für den Ausbau von Breitband müssen weiter vereinfacht und digitalisiert werden. Dazu sollten die Verfahren bei den Bezirksverwaltungsbehörden gebündelt („**one-stop-shop**“), **genehmigungsfreie Standardbauweisen** etabliert und ein branchenübergreifender „**Tiefbauatlas**“ geschaffen werden. Die EU muss dafür einstehen, dass der Transport von Daten auf teurer digitaler Infrastruktur auch einen Wert erhält, der von jenen globalen Technologieriesen mitgetragen wird, die den größten Teil der Wertschöpfung in der digitalen Datenwelt generieren.



4.5 DATENWIRTSCHAFT ALS GROWTH ENABLER

Wertschöpfungspotenziale in der Datenwirtschaft

Die **Datenwirtschaft bringt eine umfangreiche Transformation** mit sich. Der **Wert der Datenwirtschaft** soll sich laut Datenstrategie der Europäischen Union aus dem Jahr 2020 von **300 Mrd. € im Jahr 2018 auf 830 Mrd. € im Jahr 2025** fast verdreifachen und die **Zahl der Datenfachkräfte von 6 Mio. auf 11 Mio. beinahe verdoppeln**.

Schätzungen gehen **allein für die Industrie von Einsparungspotentialen** durch die Nutzung von Cloud-Diensten **in Höhe von bis zu 40 Prozent aus**. Der **Einsatz von KI, Daten und neuen digitalen Geschäftsmodellen** bieten erhebliche **Wertschöpfungspotenziale und einen entscheidenden Hebel für die künftige Wettbewerbsfähigkeit** der österreichischen Industrie. Besonders zu betonen ist hier die **Symbiose zwischen der „klassischen Industrie“ und der IT-Industrie**. Für produzierende Betriebe werden das Sammeln und Auswerten von Daten zunehmend wichtiger. **Daten aus industriellen Prozessen** bergen eine **hohe Komplexität** in sich. Nur mit Erfahrungen aus der Praxis in Kombination mit IT-Wissen lässt sich ein zusätzlicher Mehrwert generieren. Diese **Schnittstelle aus IT-Wissen und Produktion** sollte daher im Sinne eines Miteinanders **gefördert werden**.

Um den **Industriestandort abzusichern**, müssen **Kompetenzen und Kapazitäten für das Datenmanagement** in Europa und Österreich entstehen. Nur durch eine gute Zusammenarbeit und einer gegenseitigen Stärkung der Industrien können Synergieeffekte und Wertschöpfungspotenziale auf beiden Seiten genutzt werden. Des Weiteren birgt die **Datennutzung erhebliche Potenziale im Bereich des Klimaschutzes** (wie etwa eine klimafreundliche Verkehrsplanung).

Cloud-Lösungen als wichtiger Schritt in die digitale Zukunft

Ein weiterer Aspekt ist das **Thema Sicherheit**. **Cyberattacken nehmen** aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung und Vernetzung **im digitalen Raum zu**. **Cloud-Lösungen nach internationalen Standards** können hier gewisse Abhilfe schaffen, indem sie Vorteile in Sachen **Datensicherheit und Robustheit** sowie **bei Schnelligkeit und Skalierbarkeit gegenüber eigenen Servern bieten können**. Obwohl Cloud-Lösungen **nicht**

allen Cybersecurity-Herausforderungen begegnen können, kann das **dezentralisierte Hosting von Daten** Unternehmen dabei helfen, **entsprechende Risiken zu verringern**. Eine Schlüsselrolle kommt dabei qualifizierten und entsprechend geschulten Mitarbeitern zu. Durch die **Digitalisierung der Verwaltung** kann neben den **erhöhten Sicherheitsstandards** eine **verbesserte Nutzung von finanziellen und zeitlichen Mitteln** erzielt werden.

Der Staat in der Vorreiterrolle

Erhebungen zeigen, dass **nur 40 Prozent der österreichischen Unternehmen kostenpflichtige Cloud-Services** nutzen, in Finnland und Schweden beträgt der Anteil über 70 Prozent. Technische Hindernisse, Limitierungen beim Datenupload als auch bei der Übertragung großer Datenmengen sowie rechtliche Unklarheiten stellen Hindernisse für Unternehmen dar. Es gilt daher **europäische und internationale Dateninitiativen**, wie Gaia-X zum Aufbau eines Datenökosystems basierend auf europäischen Werten, voranzutreiben und eine **Beteiligung und strategische Vernetzung österreichischer Akteure sicherzustellen**. Darüber hinaus sollen auch das **Vertrauen und eine positive Grundeinstellung in Bezug auf das Teilen und die Nutzung von Daten gestärkt werden**. Der **Staat** soll dabei eine **Vorreiterrolle** einnehmen und Rahmenbedingungen schaffen, die zu Transparenz und Sicherheit beitragen.

Die **Datenverfügbarkeit** für neue Geschäftsmodelle soll **durch die Schaffung entsprechender Plattformen erhöht werden**. Zudem sollen staatliche sowie unternehmerische Cloud-Strategien entwickelt werden, um das ungenutzte Potenzial als Wachstumstreiber zu nutzen.

Um die **digitale Transformation weiter zu stärken**, ist der Staat gefordert, den **Ausbau von Breitband-Internetzugängen zu forcieren**. Eine **adäquate digitale Infrastruktur** ist die **Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche, zukunftsorientierte Transformation**.

Unsere Forderung

Die IT-Infrastruktur muss durch den **flächendeckenden Ausbau von Breitband-Internetzugängen** sowie durch die **Entwicklung einer Cloud-Strategie** auf das höchste Niveau gesetzt werden, damit Österreichs Unternehmen ihre Wachstumspotenziale voll ausschöpfen können.

4.6 EUROPÄISCHE INITIATIVEN ZUR DIGITALEN TRANSFORMATION

Rechtsvorschriften zur Stärkung der IT-Industrie

Die **Europäische Kommission** unter Präsidentin Ursula von der Leyen legt **wesentliches Augenmerk auf die grüne und digitale Transformation**. Zu den **bedeutendsten Legislativvorschlägen** zählt der Anfang 2022 veröffentlichte **Data Act, der Regelungen zur Nutzung und zum Zugriff auf Daten** sowie zur Kostenvergütung der Datenweitergabe enthält. Des Weiteren wurde **2021 der "Artificial Intelligence Act" veröffentlicht**, der einen wichtigen Schritt darstellt, um Europa als globales Zentrum für vertrauenswürdige KI zu etablieren. Es stehen jedoch noch weitere Gesetzesvorschläge auf der Agenda der Kommission, so soll es nochmals **neue Regelungen im Bereich Cybersicherheit (Cyber Resilience Act)** geben und müssen subsidiäre Rechtsakte zu bereits genannten Gesetzen erlassen werden.

Eine **Vereinheitlichung der Regelungen auf europäischer Ebene** ist zu begrüßen, wenn dadurch ein **„Level Playing Field“ im Wettbewerb** entsteht. Es muss auch darauf geachtet werden, dass ein **Übermaß an Regulierung wiederum Entwicklung und Innovationen nicht im Keim erstickt**. Österreich ist hier gefordert, die europäischen Initiativen zielgerichtet voranzutreiben und mitzugestalten.

Unsere Forderung

Österreich muss sich **stärker bei europäischen Initiativen** einbringen und ein **„Level Playing Field“** für die heimische IT-Industrie ermöglichen.

4.7 DIE ROLLE VON STEUERPOLITIK UND KAPITALMARKT

Die steuerliche Situation der österreichischen IT-Industrie

Österreichische Unternehmen (und somit auch die IT-Branche) sind im internationalen Vergleich **von einer hohen Steuerlast betroffen**.

Das **Steuersystem** stellt einen **wesentlichen Standortfaktor** dar. Dies spielt vor allem im **Hinblick auf digitale Geschäftsmodelle eine wesentliche Rolle**, da diese aufgrund ihrer hohen Mobilität die Möglichkeit aufweisen, internationale Märkte, ohne signifikante physische Präsenz vor Ort zu bedienen.

Österreich weist **eine geringe Attraktivität** in Bezug auf die **steuerlichen Rahmenbedingungen** auf. Dies hat zur Konsequenz, dass **Unternehmensaktivitäten durch Offshoring** oder Outsourcing in

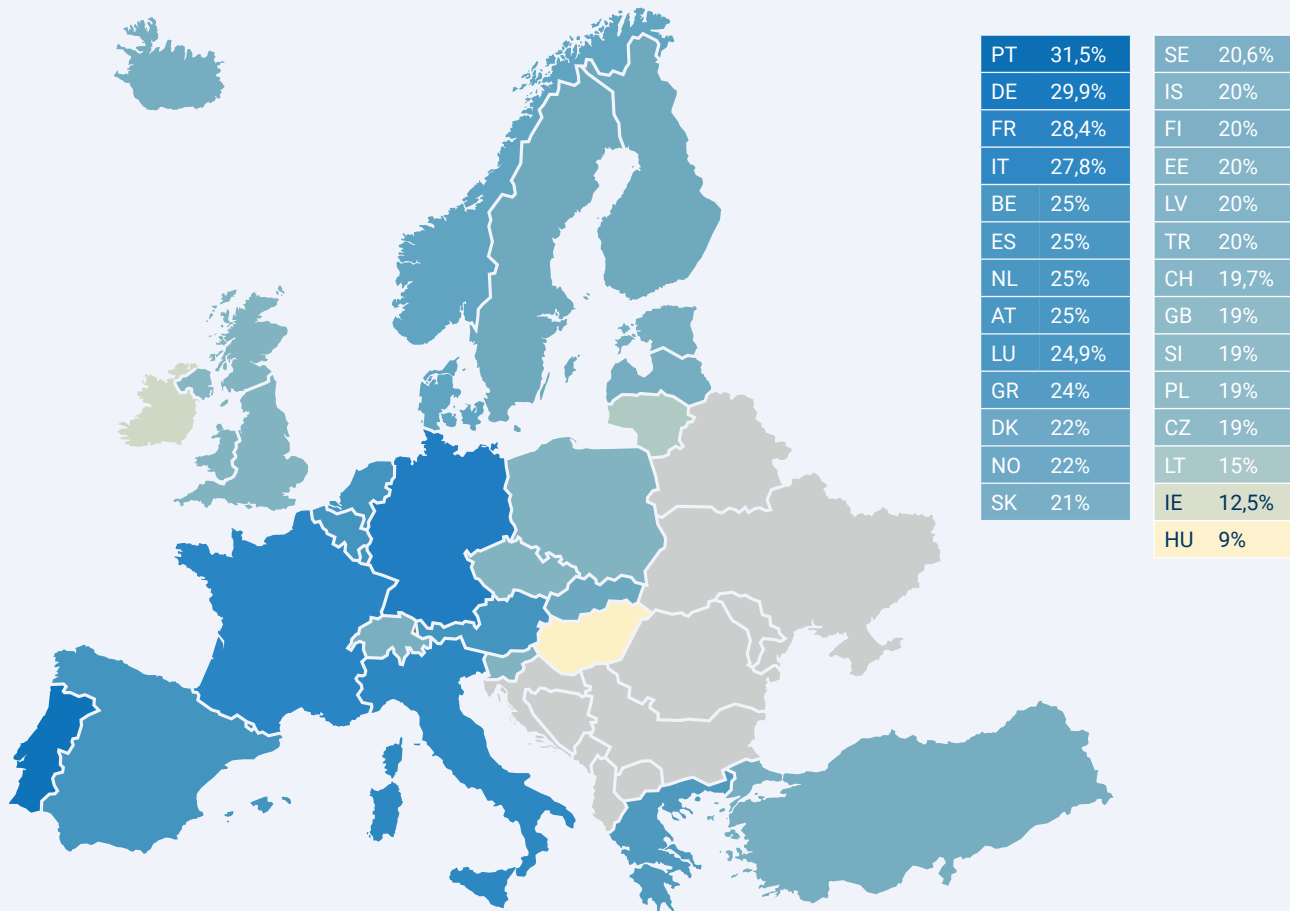
Niedriglohnländer **verlagert werden**, um dem **wachsenden Kostendruck entgegenzuwirken**. Österreich muss in den kommenden Jahren großes Augenmerk darauflegen, **die Steuerpolitik so zu gestalten**, dass die **Attraktivität des Standortes erheblich gesteigert** wird, um die **Wertschöpfung am Wirtschaftsstandort zu halten** und eine **Abwanderung von Unternehmen** sowie eine **Auslagerung von Unternehmensaktivitäten zu vermeiden**.

Maßnahmen der IV zur steuerlichen Attraktivierung des Standortes

Die **IV engagiert sich wesentlich bei diversen internationalen steuerlichen Gesetzgebungsprozessen** (wie zB der globalen Mindeststeuer). In diesem Bereich fordern wir **unbürokratische globale Lösungen**, die für Unternehmen **größtmögliche Rechtssicherheit**



Vergleich der Körperschaftsteuersätze in Europa 2022



Quelle: OECD, Tax Database, Table II.1., Statutory corporate income tax rate.

Anm.: Senkung des Körperschaftsteuersatzes in AT ab 2023 auf 24% sowie ab 2024 auf 23%.

inklusive des Schutzes vor Doppelbesteuerung beinhalten. Demgegenüber wurde auf nationaler Ebene seitens des Bundesministers für Finanzen bereits die **Einführung einer Behaltfrist bei der Kapitalertragsteuer** angekündigt, deren Umsetzung maßgeblich von der IV forciert wird.

Die IV setzt sich konsequent für eine **niedrige Abgabenquote und eine Verhinderung von Gold Plating** (Übererfüllung von EU-Vorgaben) ein, um so die **internationale Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten**. Gerade die IT-Industrie ist für eine erfolgreiche und zukunftsorientierte Entwicklung der österreichischen Wirtschaft in den nächsten Jahren ein entscheidender Faktor. In diesem Sinne wollen wir das **Steuerrecht anpassen, um zusätzliche Anreize für Investitionen und die Schaffung von Arbeitsplätzen** zu bieten.

Dies bedeutet wiederum, dass innovationsfeindliche Vorhaben, wie die immer wieder diskutierte Wertschöpfungsabgabe (oder Maschinensteuer), von der IV entschieden abgelehnt werden.

Mit der proaktiven und entschlossenen Umsetzung der Maßnahmen im Einklang der politischen und wirtschaftlichen Akteure wird die heimische IT-Industrie gestärkt und Österreich zu einem Vorreiterland der Digitalisierung aufsteigen.

Unsere Forderung

Die **österreichische Steuerpolitik** muss weiterentwickelt werden, damit **Österreich im internationalen Kontext an Attraktivität gewinnt**.



www.iv.at



IMPRESSUM

Vereinigung der Österreichischen Industrie (Industriellenvereinigung)
Schwarzenbergplatz 4, 1031 Wien
Tel.: +43 1 711 35 - 0
www.iv.at

zvr.: 806801248, livr-n.: 00160, EU-Transparenzregister Nr.: 89093924456-06

Vereinszweck gemäß § 2 Statuten: Die Industriellenvereinigung (IV) bezweckt, in Österreich tätige industrielle und im Zusammenhang mit der Industrie stehende Unternehmen sowie deren Eigentümer und Führungskräfte in freier und demokratischer Form zusammenzufassen, ihre Interessen besonders in beruflicher, betrieblicher und wirtschaftlicher Hinsicht auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zu vertreten und wahrzunehmen, industrielle Entwicklungen zu fördern, Rahmenbedingungen für Bestand und Entscheidungsfreiheit des Unternehmertums zu sichern und Verständnis für Fragen der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung zu verbreiten.

Die verwendeten Bezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter gleichermaßen.
Für den Inhalt verantwortlich: Industriellenvereinigung

Für den Inhalt verantwortlich: Daniel Scharf
Fotocredits: AdobeStock
Grafik: Nina Mayrberger

Wien, Jänner 2023