ROADMAPS DIGITAL DECADE

Was Österreich lernen kann

Studie | Erstellt von winnovation consulting gmbh für die Wirtschaftskammer Österreich | 01.07.2025

winnovation

WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

Inhalte

1. Die **Digital Decade der EU**
2. **Zielsetzung** und **Herangehensweise der Studie**
3. Die **drei Fokusthemen:** Wo sich Österreich verbessern kann
4. Was international bereits passiert und Ideen für Österreich **im Bereich Skills**
5. Ideen für Österreich **im Bereich Digitalisierung in KMU**
6. Ideen für Österreich **im Bereich Data Analytics und KI**

1 Die **Digital Decade der EU**

- Zur **Nutzung der Chancen der Digitalisierung wurde 2023 das europäische Politikprogramm 2030** für die Digital Decade vorgestellt
- Ziel der Digital Decade ist die Stärkung der nachhaltigen Digitalisierung für die Bürger:innen und Unternehmen in **vier grundlegenden Bereichen:**

Kompetenzen

Digitaler Wandel in Unternehmen

Sichere und nachhaltige Infrastruktur

Digitalisierung öffentlicher Dienste

winnovation
WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

1 Die **Digital Decade der EU**: Mechanismen und Steuerung

Zur Erreichung dieser Ziele bietet das Digital Decade-Programm einen strukturierten Rahmen für die Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Kommission und den Mitgliedstaaten, dieses inkludiert:

Ziele der Digital Decade und Monitoring (DESI)

Monitoring der Zielerreichung über den „Digital Economy and Society Index“ (=DESI)

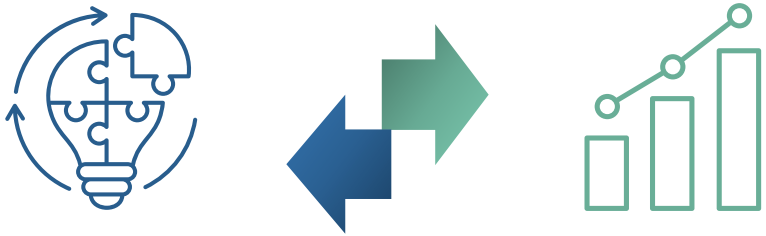
Roadmaps zur Digital Decade

Zur Erreichung der Ziele entwickelt jeder Mitgliedsstaat strategische Fahrpläne mit Maßnahmen (=Digital Roadmaps)

Länder-Reports zur Digital Decade

Der Fortschritt wird über die Länderreports bewertet und Empfehlungen für Maßnahmen von der Europäischen Kommission gegeben

2 Zielsetzung der Studie



Lösungsstrategien basierend auf **Learnings der internationalen Best Practices**

Gaps im österreichischen System basierend auf Analyse der KPIs

- **Analyse von ausgewählten internationalen Roadmaps** der Digital Decade und **Identifikation passender Best Practice Maßnahmen**
- **Ableitung von möglichen Maßnahmen für Österreich** basierend auf den Erkenntnissen der internationalen Best Practice Maßnahmen
- Erstellung von **Empfehlungen für die Zukunft der Digitalisierung in Österreich**

2 Herangehensweise und **Erarbeitung der Studie**

Gap-Analyse der bestehenden Herausforderungen und Chancen basierend auf den Länderreports

Methodik: Mithilfe der Berichte zur Digital Decade wie auch weiterführenden Fach-dokumenten wurden relevante Gaps in Österreich identifiziert, welche zugleich den Ausgangspunkt für die folgende Suche nach internationalen Best Practice-Maßnahmen bildeten.

Recherche in den Roadmaps der Digital Decade von 10 Vorreiter-ländern und Identifikation von **35 internationalen Best Practices**

Methodik: Kriteriengeleitete Analyse und in der Folge Identifikation von vorbildhaften Maßnahmen in internationalen digitalen Roadmaps von zehn Vorreiterländern. Ausgewählte Maßnahmen adressierten Gaps in Österreich und weisen eine gewisse Übertragbarkeit sowie vorhandene Erfahrungen auf.

Detailanalyse und **Deep Dive der Erfolgsfaktoren von 20 internationalen Best Practices**

Methodik: Desktop-Research und in der Folge Analyse der Maßnahmeninhalte und Umsetzung sowie weiteren Eckdaten. In ausgewählten Fällen wurden ergänzend Tiefen-Interviews mit den umsetzenden Personen geführt.

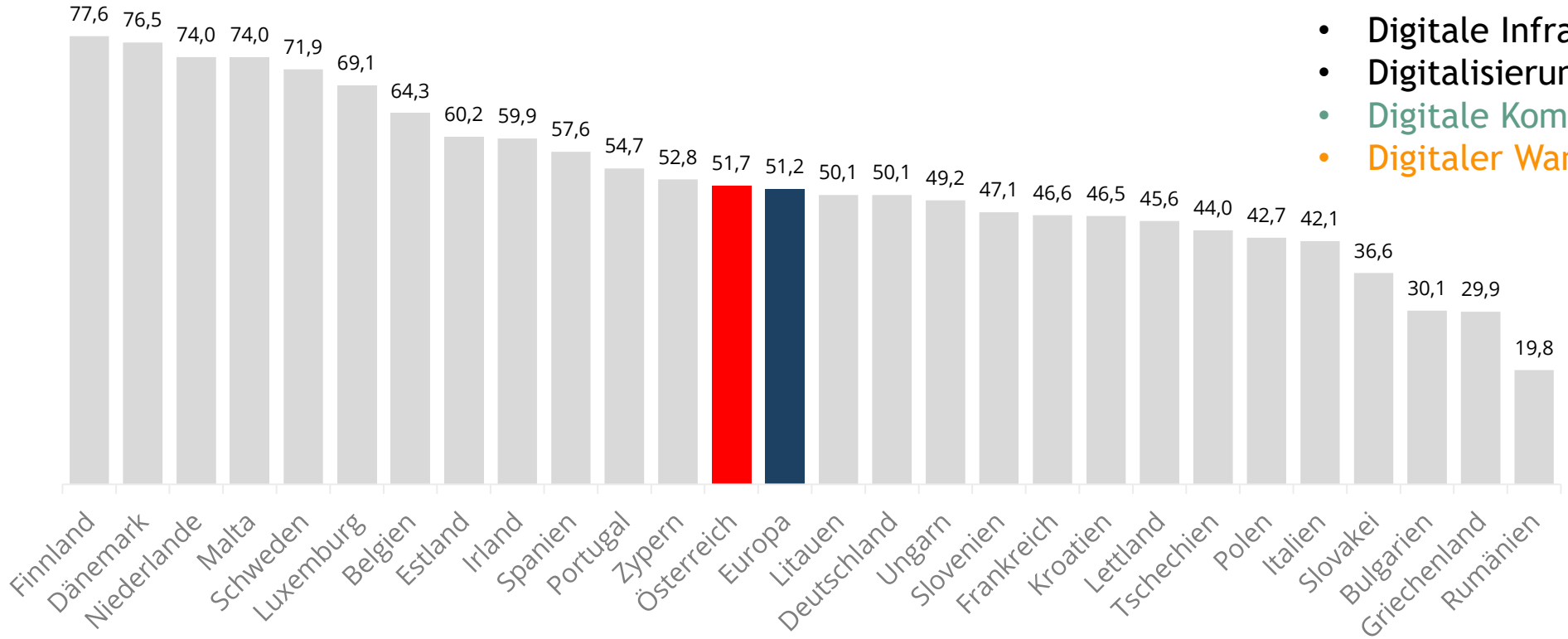
Ableitung von **Erkenntnissen für Österreich** und Erarbeitung von **elf Empfehlungen für Österreich**

Methodik: Fachliche Analyse der Erkenntnisse aus den vorherigen Teilschritten sowie interner Workshop mit Expert:innen der Wirtschaftskammer Österreich zur Ableitung von Handlungs-empfehlungen für Österreich, basierend auf den Erfolgsfaktoren der internationalen Best Practices.

winnovation
WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

3 Wo **Österreich im internationalen Vergleich** steht

EU Länder-Ranking (basierend auf Bitkom DESI 2025)



Indikatorengruppen der Digital Decade

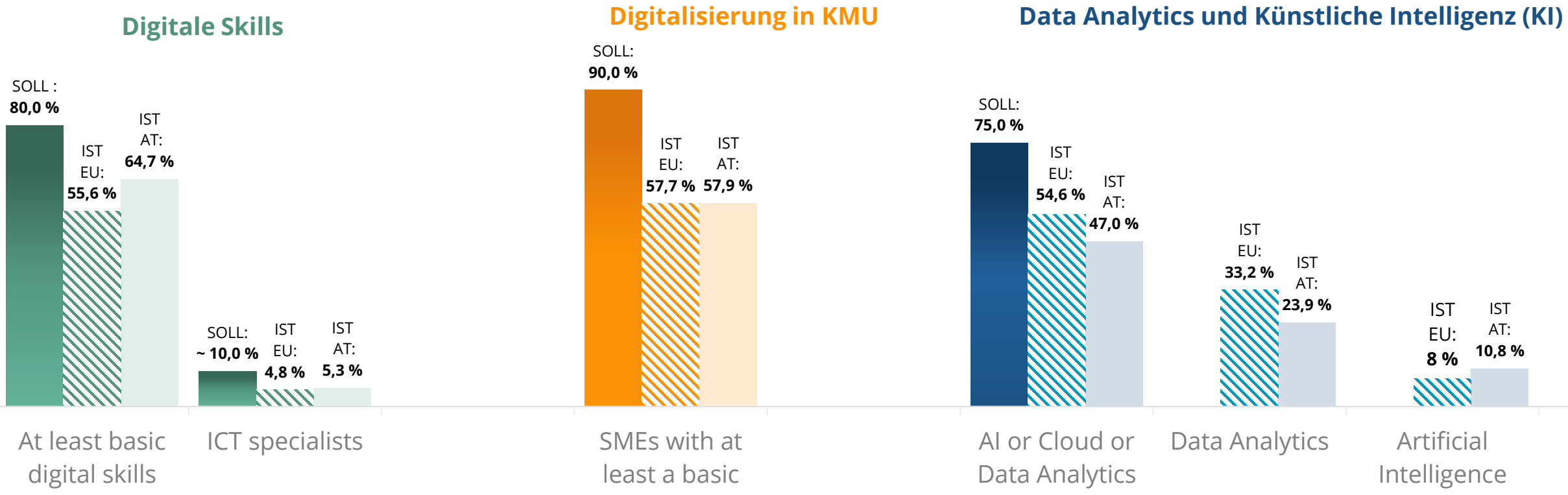
- Digitale Infrastruktur
- Digitalisierung öffentlicher Dienste
- Digitale Kompetenzen
- Digitaler Wandel in Unternehmen

winnovation

WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

3 Die **drei Fokusthemen:** Wo sich Österreich verbessern kann

SOLL-IST-Vergleich der KPIs der Digital Decade (2024) in Österreich (AT) und der Europäischen Union (EU)



3 Die **drei Fokusthemen:** Wo sich Österreich verbessern kann

Digitale Skills

- **Geringe digitale Grundkompetenz**: Niveau der digitalen Kompetenzen in der Bevölkerung liegt zwar über dem EU-Durchschnitt, jedoch weit hinter den Frontrunnern Niederlande und Finnland.
- **Digitale Fähigkeiten werden nicht ausreichend in der schulischen Bildung vermittelt:** Herausforderungen zeigen sich in zu wenig qualifiziertem Personal, sowie fehlender Ressourcen und negativen Einstellungen gegenüber von Technologien unter den Lehrkräften.
- **Fachkräftemangel und stagnierende Wachstumsraten an IKT-Fachkräften:** Wenngleich der Anteil der IKT-Fachkräfte 2022 noch über dem EU-Durchschnitt lag, weist Österreich die **fünftniedrigste Wachstumsrate innerhalb der EU** auf.
- **Brain Drain ins Ausland:** Abwanderung von Fachkräften ins Ausland, die dort oftmals attraktivere Arbeitsangebote sehen.
- **Ausbaufähiger Anteil an weiblichen IKT-Fachkräften:** Unter 20 % der IKT-Fachkräfte in Österreich sind weiblich.

Digitalisierung in KMU

- **Fehlende klar auf KMU ausgerichtete Unterstützungsangebote**: Mit zwei Dritteln der KMU, die zumindest ein Grundniveau an digitaler Intensität erreichen, ist Österreich vom Ziel der Digital Decade deutlich entfernt und liegt nur leicht über dem EU-Durchschnitt. Herausforderungen zeigen sich in der Finanzierung, Kompetenzen der Mitarbeitenden sowie der oftmals unklare Nutzen für Unternehmen.

3 Die **drei Fokusthemen:** Wo sich Österreich verbessern kann

- **Hohe regulatorische Hürden und administrative Pflichten für KMUs:** Insgesamt klagen europäische Unternehmen, insbesondere SMEs über hohe regulatorische Anforderungen und damit zusammenhängende Pflichten. Mehr als die Hälfte der KMUs in Europa geben dies als größte Herausforderungen an.
- **Mangelndes Wissen zu digitalen Technologien sowie den Risiken und Potenzialen digitaler Technologien:** KMU sind bei der Einführung von KI mit einer Reihe von Hindernissen konfrontiert, unter anderem fehlt es an Fachwissen zur Nutzung, wie auch an anwendungsorientiertem Wissen zu den Möglichkeiten und Use Cases sowie Wissen zu Cybersecurity und Technologiesouveränität.

Data Analytics und KI

- **Zu geringe Einführung von fortgeschrittenen digitalen Technologien:** Der mangelnde Einsatz von fortgeschrittenen digitalen Technologien ist entsprechend des Country Report unter den Hauptmängeln.
- **Unzureichende Nutzung von Daten und mangelndes Teilen:** Mangelndes Wissen zum Umgang mit Daten hemmt die Nutzung. Teilen von Daten trifft auf Herausforderungen, wie den sicheren und vertrauenswürdigen Austausch von Daten wie auch Angst vor dem Verlust von Wettbewerbsvorteilen.
- **Fehlende Sensibilisierung für die Vor- und Nachteile von KI und mangelndes Wissen zum Einsatz:** Lücken in der realistischen Einschätzung der Potenziale und Risiken von KI sowie fehlendes anwendungsorientiertes Fachwissen und Kenntnis von Use Cases erschweren den Einsatz der Technologie.
- **Ausbaufähiges KI-Netzwerk & Vernetzung im Ökosystem:** Eine stärkere interdisziplinäre Vernetzung und das Ineinandergreifen unterschiedlicher Forschungsfelder wird insgesamt für Europa als große Chance für KI-Durchbrüche gesehen.

3 Die **drei Fokusthemen: Handlungsempfehlungen** abgeleitet von internationalen Best Practices

Digital Skills

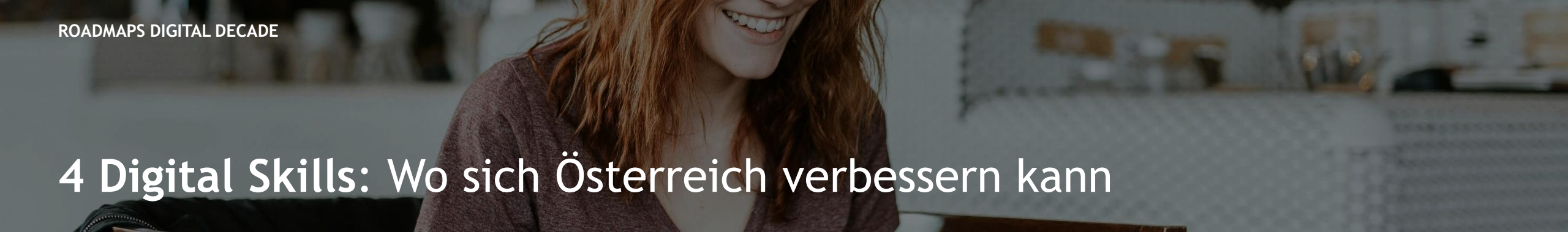
- Digital Skills Radar
- Plattform für IT-(Quer-)Einsteiger:innen

Digitalisierung in KMU

- Fahrplan zu Unterstützung der Digitalisierung im KMU-Bereich
- One-Stop-Shop für regulatorische Herausforderungen der Digitalisierung
- Erweiterung und Verzahnung des Angebots der Digital Innovation Hubs
- Junior-Digitalisierungs-Innovationswerkstätten
- Digitalisierungs-Toolbox für KMUs

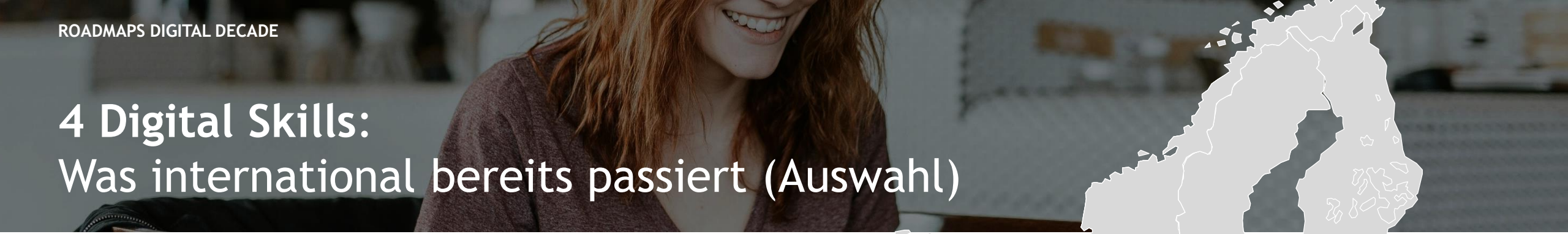
Data Analytics und KI

- AI Skills Fitness Programm
- Daten- und KI- Anwendungsoffensive für Unternehmen
- „Value Generation"-Programm für die AI Factory
- Kompetenzzentrums für Data Value



4 Digital Skills: Wo sich Österreich verbessern kann

- Herausforderungen bestehen darin zu **wissen, welche Kompetenzprofile künftig nachgefragt** werden (insbesondere im Kontext KI).
- Auch die im **AI-Act verankerte Forderung nach KI-Kompetenzen** stellt neue Anforderungen an Unternehmen.
- Zudem bilden im europäischen Vergleich **österreichische Unternehmen ihre Mitarbeitenden weniger im Bereich IKT** weiter (20 % im Vergleich zum Frontrunner Finnland mit 40 %).

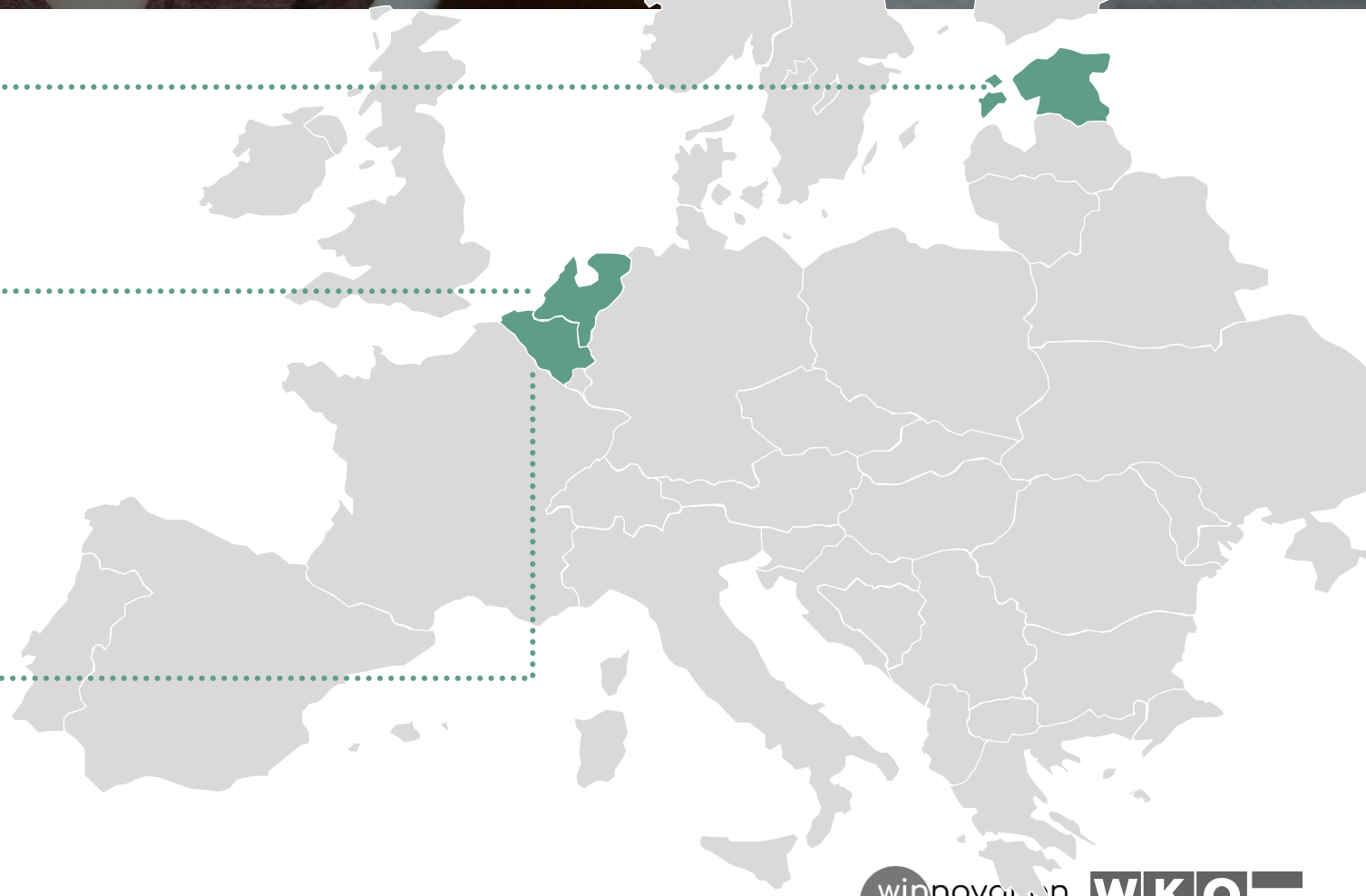


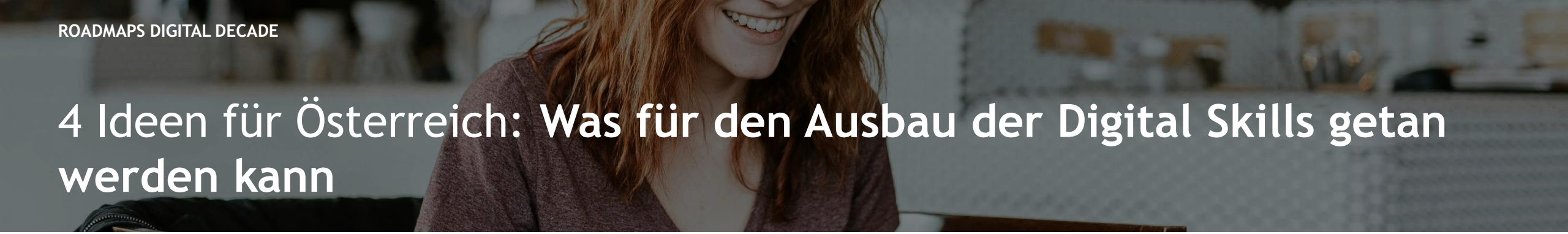
4 Digital Skills:
Was international bereits passiert (Auswahl)

Estland: Durch drei Pilotprojekte sollen 7000 IKT-Spezialist:innen ohne vorherige Ausbildung oder Berufserfahrung ausgebildet werden.

Niederlande: Die Smart Makers Academy bietet einen strukturierten Ansatz zur Schulung und Wissensvermittlung, um KMU bei der Digitalisierung zu unterstützen. Es werden „Lernpfade" zu gewissen Themen/Industrien gemeinsam mit Unternehmen und Partnern identifiziert und entsprechend entwickelt.

Belgien: UpSkills Wallonia fördert die Kompetenzentwicklung in Unternehmen mit einem Schwerpunkt auf interner Mobilität.





4 Ideen für Österreich: Was für den Ausbau der Digital Skills getan werden kann

Empfehlung 1

Digital Skills Radar

Orientierung zu Skills, Fähigkeiten und Qualifizierungen die zukünftig in Unternehmen benötigt werden, damit diese entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen planen können.

Beschreibung:

- Spezifisch auf Branchen zugeschnittene Analysen (inklusive Einbindung von Unternehmen der Branche) und Forecasts zu künftigen Bedarfen an Skills, Fähigkeiten und Teilqualifizierungen.
- Kommunikation der Erkenntnisse an Unternehmen, damit diese wissen welche Weiterbildungen die Mitarbeitenden künftig benötigen werden.

Empfehlung 2

Plattform für IT-(Quer-) Einsteiger:innen

Durch eine Matchmaking-Plattform, welche Unternehmen und (Quer-)Einsteiger:innen zusammenbringt wird der Berufseinstieg in IKT-Berufe erleichtert.

Beschreibung:

- Angebot einer Plattform / Vermittlungsbörse zwischen Unternehmen und Arbeitssuchenden im IKT-Bereich, damit diese dort Praxiserfahrung sammeln können.
- Verstärkte Integration von Praxisphasen auch während Online-Ausbildungen.

5 Digitalisierung in KMU: Wo sich Österreich verbessern kann

- Mit zwei Dritteln der KMU, die zumindest ein Grundniveau an digitaler Intensität erreichen, ist **Österreich vom Ziel der Digital Decade deutlich entfernt** und liegt leicht unter dem EU-Durchschnitt.
- Europäische Unternehmen, insbesondere KMU klagen über **hohe regulatorische Anforderungen und damit zusammenhängende Pflichten.** Mehr als die Hälfte der KMU in Europa geben dies als große Herausforderungen an.
- Ebenso gilt dies, wenn die Nutzung von KI im Spezifischen betrachtet wird: **Rechtliche Unklarheiten** werden als zweithäufigster Grund für die Ablehnung der Nutzung von KI genannt.
- **Gezielte Strategie zur Unterstützung** von KMU bei der Digitalisierung gefordert.

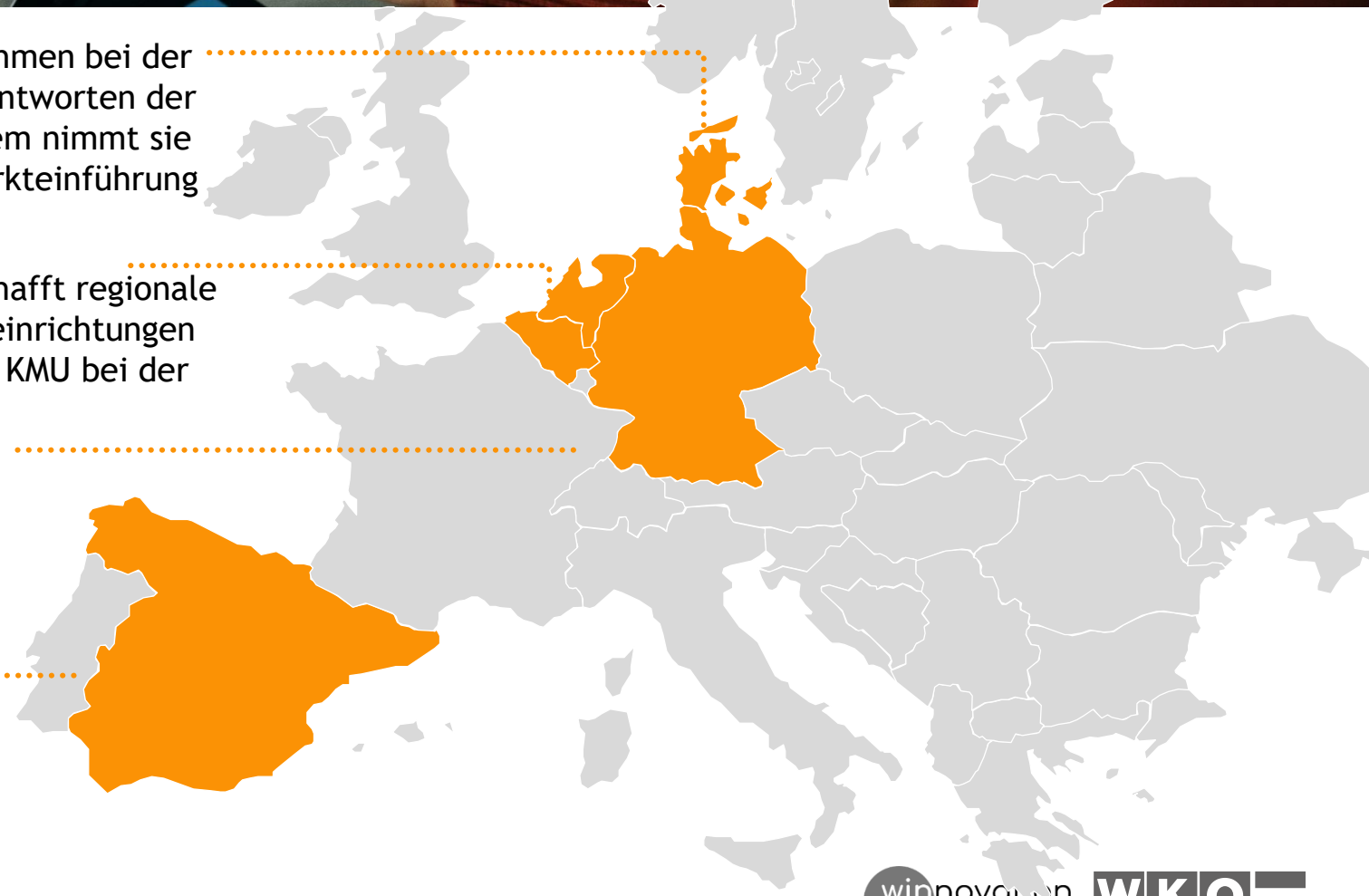
5 Digitalisierung in KMU:
Was international bereits passiert (Auswahl)

Dänemark: Die zentrale Anlaufstelle (OSS) hilft Unternehmen bei der Klärung von Fragen zu Vorschriften und koordiniert die Antworten der zuständigen Ministerien und Regulierungsbehörden. Zudem nimmt sie Hinweise an, wenn Vorschriften ein Hindernis für die Markteinführung neuer Ideen darstellen.

Niederlande: Das Programm Versnelling Digitalisering schafft regionale Partnerschaften zwischen Regierungsbehörden, Bildungseinrichtungen und der Wirtschaft eingegangen, in denen Student:innen KMU bei der Einführung digitaler Techniken unterstützen.

Deutschland: Die Mittelstand-Digital Zentren bilden ein bundesweites Unterstützungsnetzwerk mit Ansprechpartner:innen vor Ort sowie mit KMU-gerechten Anschauungs- und Erprobungsmöglichkeiten.

Spanien: Spaniens Plan zur Digitalisierung der KMU hat ein Ökosystem von Maßnahmen geschaffen, dieses beginnt bei der Basisinfrastruktur für KMU bis hin zu Weiterbildungsmaßnahmen und gezielter Förderung.



5 Ideen für Österreich: Was für die Verbreitung der Digitalisierung in KMU getan werden kann

Empfehlung 1

Fahrplan zur Unterstützung der Digitalisierung im KMU-Bereich

Strategische Planung der Unterstützung der digitalen Transformation im KMU-Bereich, um die Diffusion der Digitalisierung bei KMU voranzubringen.

Beschreibung:

- Entwicklung eines nationalen Fahrplans zur Digitalisierung der KMU und der Governance, inkl. Zeitplans, Zielsetzungen sowie eines Maßnahmenplans.
- Budgetierung und Koordination der Unterstützungs-Maßnahmen.
- Ergänzung der Dimension KMU im FORWIT FTI Monitor (KPIs der Digital Decade).

Empfehlung 2

One-Stop-Shop für regulatorische Herausforderungen der Digitalisierung

Behördenübergreifende Anlaufstelle für rechtliche Fragestellungen, damit Unternehmen schneller eine Antwort auf ihre regulatorischen Fragen erhalten. Diese Anlaufstelle wird um Regulatory Sandboxes ergänzt, um agil auf die regulatorischen Herausforderungen der Digitalisierung reagieren zu können.

Beschreibung:

- Aufbau einer Anlaufstelle für behördenübergreifende koordinierte Antworten als One-Stop-Shop zu rechtlichen Fragestellungen.
- Durchführung von Analysen zu bürokratischen Hürden und Aufbau von Regulatory Sandboxes.

winnovation WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

5 Ideen für Österreich: Was für die Verbreitung der Digitalisierung in KMU getan werden kann

Empfehlung 3

Erweiterung und Verzahnung des Angebots der Digital Innovation Hubs

Angebot von praxisnaher Begleitung und Unterstützung entlang der gesamten Digitalisierungsreise von Unternehmen - von der ersten Idee hin in die Umsetzung.

Beschreibung:

- Ausbau des Angebots der DIHs zu einem bundesweiten Netzwerk von One-Stop-Shops mit erweiterten Angebot (u.a. Ansprechpartner vor Ort, Test before Invest, KI-Werkstätten, Peer 2 Peer Learning, Austausch mit StartUps)
- Ergänzend Beratung zu niederschwelligen Förderangeboten

Empfehlung 4

Junior-Digitalisierungs-Innovationswerkstätten

Digitalisierungs-Innovationswerkstätten, in denen KMU durch Student:innen zur Digitalisierung beraten und bei Digitalisierungsprojekten unterstützt werden, um Praxiserfahrungen zu sammeln. KMU profitieren von einer Fachberatung, ohne im hohen Maß Ressourcen einsetzen zu müssen.

Beschreibung:

- Aufbau von Digitalisierungs-Innovationswerkstätten in Partnerschaft zwischen Regierungsbehörden, Bildungseinrichtungen und der Wirtschaft:
- In diesen unterstützen Student:innen KMU und begleiten diese langfristig, unter anderem bei der Einführung digitaler Techniken in den Bereichen Online-Marketing und -Verkauf, Daten und Automatisierung.

winnovation WKO WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

5 Ideen für Österreich: Was für die Verbreitung der Digitalisierung in KMU getan werden kann

Empfehlung 5

Digitalisierungs-Toolbox für KMU

Durch die Bereitstellung von Infrastruktur, Software und Tools, sowie Unterstützung in der Auswahl wird es Unternehmen erleichtert, diese in der Breite nutzen und somit die Potenziale der Digitalisierung heben.

Beschreibung:

- Bereitstellung von Infrastruktur (inklusive Cloudlösungen), Software und Tools, welche durch KMU genutzt werden können.
- Aufbau von niederschwelligen Informationen und Testmöglichkeiten von Tools und Anwendungen für Unternehmen.
- Showrooms für digitale Technologien in der jeweiligen Branche.

6 Data Analytics und KI: Wo sich Österreich verbessern kann

- Nur **23,9 % der Unternehmen in Österreich haben Datenanalysen** eingeführt, was deutlich unter dem EU-Durchschnitt von 33,2 % liegt.
- Es fehlt an **ausreichender Sensibilisierung für die Vor- und Nachteile von künstlicher Intelligenz** sowie **realistischen Einschätzung ihrer Potenziale und Risiken**.
- Der Mangel an verfügbaren Daten wird als „Achillesferse“ Europas gesehen. Das **Teilen von Daten trifft aktuell oft auf Herausforderungen**, wie beispielsweise den sicheren und vertrauenswürdigen Austausch von Daten sowie auch Angst vor dem Verlust von Wettbewerbsvorteilen.
- Eine **stärkere interdisziplinäre Vernetzung und das Ineinandergreifen unterschiedlicher Forschungsfelder** wird insgesamt für Europa als **große Chance und Voraussetzung** für KI-Durchbrüche gesehen.

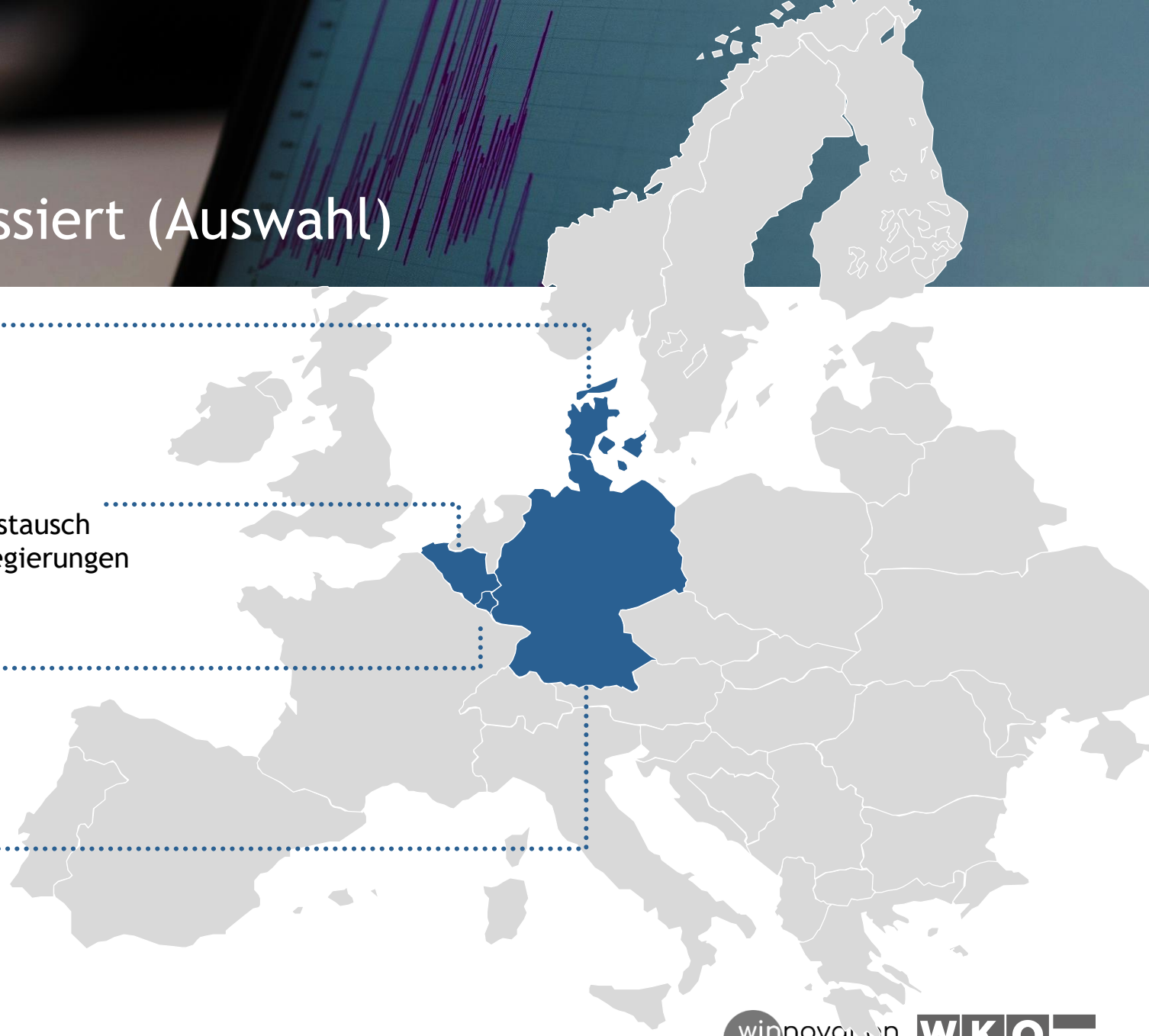
6 Data Analytics und KI:
Was international bereits passiert (Auswahl)

Dänemark: AI Denmark fördert die Entwicklung und Nutzung von KI in KMU durch maßgeschneiderte und unternehmensorientierte KI-Pilotprojekte in Kombination mit Workshops.

Belgien: athumi ist ein eigenständiges Datendienstleistungsunternehmen, welches den Datenaustausch fördert, ohne dass Unternehmen, Organisationen oder Regierungen die Kontrolle über den Zugang zu ihren Daten verlieren.

Luxemburg: Der kostenlose Online-Kurs „Elements of AI“ wird von Luxemburg genutzt, um mindestens 1 % seiner erwerbsfähigen Bevölkerung auszubilden und hat diesen für sich angepasst.

Deutschland: Durch die Toolbox Datenkompetenz wird eine Online-Plattform geschaffen, die eine digitale Werkzeugkiste aus Weiterbildungsinhalten und Tools bietet, mit denen alle Menschen praktisch mit Daten arbeiten können.



6 Ideen für Österreich: Was für einen stärkeren Einsatz von Datenanalysen und künstlicher Intelligenz getan werden kann

Empfehlung 1

KI Fitness Programm

Durch niederschwellige Angebote und die Möglichkeit des Ausprobierens soll ein Basiswissen zu Daten und KI in der breiten Bevölkerung abseits von der Technologiebranche gestreut werden.

Beschreibung:

- Angebot von kostenlosen Weiterbildungsformaten für die breite Bevölkerung, welche möglichst niederschwellig und leicht zugänglich sind.
- Anpassung von bestehenden Onlinekursen und -inhalten an Österreich, in Kombination mit physischen Angeboten und österreichischen Zertifizierungen.
- Entwicklung von interaktiven Online-Formaten, über welche Bürger:innen mit Daten interagieren können.

Empfehlung 2

Daten- und KI- Anwendungsoffensive für Unternehmen

Durch gezielte Unterstützungsprogramme sollen Unternehmen dabei unterstützt werden, KI- und datenbasierte Technologien einzusetzen. Diese sollen spezifisch für die breite KI-Adoption, Anpassungsprojekte oder innovative KI- Projekte zugeschnitten werden.

Beschreibung:

- Angebot von individuellen Beratungsangeboten sowie Unterstützung und Begleitung in der Konzeption und Umsetzung von KI- und Daten-Projekten / Pilotprojekten von Unternehmen, beispielsweise in KI-Werkstätten und/oder Finanzierung von Machbarkeitsstudien.
- Ergänzend niederschwelliges Förderangebot.

6 Ideen für Österreich: Was für einen stärkeren Einsatz von Datenanalysen und künstlicher Intelligenz getan werden kann

Empfehlung 3

“Value Generation“-Programm für die AI Factory

Breitere Anbindung von Unternehmen an die AI Factory und gezielte Aktivitäten für Transfer und Knowledge Valorisation-Aktivitäten, damit möglichst viele Unternehmen profitieren können.

Beschreibung:

- Ermöglichen des einfacheren Andockens von Unternehmen an die AI Factory durch Übersetzungsleistungen und Entwicklung von unterschiedlichen Use Cases.
- Übersetzung von KI-Anwendungen in neuartige Geschäftsmodelle.
- Aktives Vernetzen zwischen Unternehmen, StartUps und AI Factory sowie Steigerung der Sichtbarkeit.

Empfehlung 4

Kompetenzzentrums für Data Value

Neutrales (unabhängig von parteipolitischen, wirtschaftlichen oder ideologischen Interessen) Kompetenzzentrum zum Nutzen und Teilen von Daten damit Unternehmen, Bürger:innen und öffentlicher Sektor in Österreich die Wertschöpfung aus den Daten steigern können.

Beschreibung:

- Kompetenzzentrums für Datennutzung, Data Sharing sowie Data Spaces mit entsprechender Infrastruktur (inkl. Vertragssystemen, Datenräume für Bürger:innen).
- Aufbau und Kommunikation von Good pratices und Use Cases innerhalb dieses Kompetenzzentrums.
- Entwicklung von Datenaustauschräumen durch einen neutralen Datenvermittler / Accelerator.
- Ergänzend Etablierung einer Data Sharing Prämie und Förderung für Demoprojekte.

Lassen Sie uns diese Ideen gemeinsam weiterentwickeln!

Wolfgang Lindner
Abteilung Innovation & Digitalisierung
Wiedner Hauptstraße 63 | 1045 Wien
E Wolfgang.Lindner@wko.at