



Digitalisierung in Wirtschaft und Verwaltung: Kennzahlen und Trends

Die Digitalisierung durchdringt alle Bereiche von Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft. Dieser Bericht analysiert den aktuellen Stand der digitalen Transformation anhand belastbarer Kennzahlen aus führenden europäischen und internationalen Erhebungsrahmen. Der Fokus liegt auf vergleichenden Messgrößen zur Unternehmensdigitalisierung, eGovernment-Akzeptanz und digitaler Wettbewerbsfähigkeit in den DACH-Ländern sowie im globalen Kontext.

Begriffsrahmen und zentrale Messgrößen

Digitalisierung bezeichnet den systematischen Einsatz digitaler Technologien, Daten und Vernetzung zur grundlegenden Transformation von Prozessen, Produkten, Services und Geschäftsmodellen. Diese Transformation erstreckt sich über sämtliche Sektoren – von der Privatwirtschaft über die öffentliche Verwaltung bis hin zu gesellschaftlichen Strukturen. Die quantitative Erfassung dieser Entwicklung erfolgt durch mehrere etablierte Messrahmen, die unterschiedliche Facetten der digitalen Transformation abbilden.

EU Digital Decade

Zielsetzung bis 2030: 90 % der KMU mit mindestens grundlegender digitaler Intensität (DII). Jährliche Fortschrittsberichte dokumentieren die Entwicklung zur digitalen Strategie der EU.

Eurostat-Unternehmensumfragen

Detaillierte Erhebungen zur digitalen Intensität (DII), Cloud-, Daten- und KI-Nutzung, differenziert nach Unternehmensgröße und Branche für evidenzbasierte Analysen.

IMD World Digital Competitiveness Ranking

Internationale Vergleichsbewertung der digitalen Wettbewerbsfähigkeit von 67 Volkswirtschaften weltweit, basierend auf standardisierten Indikatoren.

eGovernment Monitor

Spezifische Erhebung zur Nutzung und Akzeptanz digitaler Verwaltungsleistungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz aus Bürgerperspektive.

Diese Messrahmen ermöglichen eine differenzierte Analyse der digitalen Transformation über verschiedene Dimensionen hinweg: von der technologischen Durchdringung in Unternehmen über die Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften bis hin zur Nutzererfahrung bei digitalen Verwaltungsdienstleistungen. Die Kombination dieser Erhebungen liefert ein umfassendes Bild des digitalen Reifegrads.

Europaweite Dynamik der Unternehmensdigitalisierung

Die europäische Unternehmenslandschaft zeigt 2024 eine deutliche Beschleunigung bei der Adoption digitaler Technologien. Die Daten der Eurostat-Unternehmensumfragen und der EU-Kommission dokumentieren dabei sowohl beachtliche Fortschritte als auch persistierende strukturelle Herausforderungen, insbesondere im Segment der kleinen und mittleren Unternehmen.

Cloud-Nutzung

Im Jahr 2023 bezogen 45,2 % der EU-Unternehmen Cloud-Services. Die Adoption ist dabei stark größenabhängig: Großunternehmen weisen signifikant höhere Nutzungsraten auf als kleine und mittlere Unternehmen, was auf unterschiedliche Ressourcen- und Kompetenzausstattungen zurückzuführen ist.

Digitale Intensität bei KMU

2024 erreichten 73 % der EU-KMU mindestens eine grundlegende digitale Intensität. Trotz dieser positiven Entwicklung klafft eine Lücke von 17 Prozentpunkten zum EU-Ziel von 90 % bis 2030. Dies unterstreicht den anhaltenden Handlungsdruck zur KMU-Förderung.

KI-Adoption im Sprung

Die Künstliche-Intelligenz-Nutzung zeigt 2024 einen bemerkenswerten Durchbruch: Während 2023 nur 8 % der EU-Unternehmen KI einsetzten, stieg dieser Wert 2024 auf über 13 % – ein Zuwachs von mehr als 60 % innerhalb eines Jahres.

Besonders ausgeprägt ist die KI-Adoption bei Großunternehmen mit 41 %, während KMU mit rund 13 % deutlich zurückbleiben. Diese Diskrepanz spiegelt die unterschiedlichen Voraussetzungen bei Dateninfrastruktur, Fachkräften und Investitionskapazitäten wider.

Die Gesamteinordnung zeigt: Europa beschleunigt bei Cloud, Datenanalyse und KI merklich. Dennoch bleibt die KMU-Lücke gegenüber Großunternehmen besonders bei fortgeschrittenen Digitalisierungsfeldern wie Analytics, KI und Prozessautomatisierung deutlich sichtbar – ein zentraler Ansatzpunkt für gezielte Förderpolitik.

DACH-Raum:

Unternehmensdigitalisierung im Detail



Deutschland

Bitkom-Langzeitstudien dokumentieren einen heterogenen Digitalisierungsfortschritt nach Größe und Branche. Der Digital-Office-Grad 2024 ist weiter gestiegen, was auf erfolgreiche Digitalisierung administrativer Prozesse hindeutet. Repräsentativbefragungen bei Unternehmen ab 20 Mitarbeitenden bestätigen 2024 Fortschritte, benennen jedoch persistierende Hemmnisse: Fachkräftemangel, Budgetrestriktionen und fragmentierte Legacy-IT-Landschaften bremsen die weitere Transformation. Die digitale Intensität steigt, bleibt aber hinter den EU-Spitzenreitern zurück.



Österreich

Österreich verzeichnet 2024 eine bemerkenswerte Entwicklung bei der Künstlichen Intelligenz: Die KI-Nutzung in Unternehmen ab 10 Mitarbeitenden verdoppelte sich von 11 % (2023) auf 20 % (2024). Der Sektors führt mit 23 % KI-Adoption, während die Produktion mit 15 % nachzieht. Diese Dynamik positioniert Österreich im DACH-Vergleich als fortschrittlichen Standort bei der KI-Integration, wenngleich auch hier die Größenunterschiede zwischen KMU und Großunternehmen relevant bleiben.

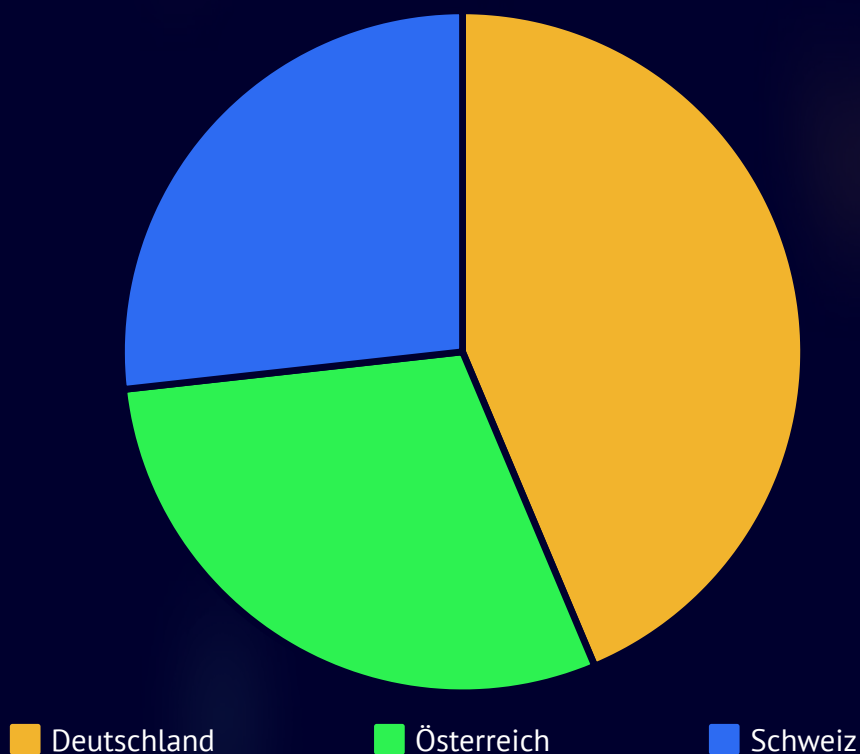


Schweiz

Die Schweiz verfügt über eine exzellente digitale Grundversorgung mit einer Internetpenetration von nahezu 99 % (Anfang 2024) und gilt als hochleistungsfähiger Digitalisierungsstandort. Dennoch zeigen sich branchenweise Rückstände, etwa im Retail-Banking, wo die digitale Reife unter dem globalen Durchschnitt liegt. Die hohe Konnektivität und infrastrukturelle Qualität bilden eine solide Basis, erfordern jedoch sektorspezifische Transformationsanstrengungen zur Aufrechterhaltung der Wettbewerbsposition.

eGovernment-Akzeptanz: Die digitale Nutzungslücke im DACH-Raum

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung und deren Akzeptanz durch die Bürgerschaft zeigt im DACH-Raum deutliche Unterschiede. Der eGovernment Monitor 2024 erfasst die sogenannte „digitale Nutzungslücke“ – jenen Anteil der Bürgerinnen und Bürger, die ihren Verwaltungsbedarf nicht online decken können oder wollen. Diese Kennzahl ist ein aussagekräftiger Indikator für die Reife digitaler Verwaltungsleistungen aus Nutzerperspektive.



Deutschland weist mit 31 % die höchste Nutzungslücke im DACH-Vergleich auf und liegt damit deutlich hinter Österreich (21 %) und der Schweiz (19 %). Der eGovernment Monitor 2024 bestätigt für Deutschland strukturelle Defizite in mehreren Dimensionen: unzureichende Verfügbarkeit digitaler Services, mangelnde Auffindbarkeit bestehender Angebote, geringe Bekanntheit bei den Bürgern sowie Schwächen in der Usability.

eGovernment-Akzeptanz: Die digitale Nutzungslücke im DACH-Raum



Ursachen der Nutzungslücke

- Fragmentierte digitale Angebote über föderale Strukturen hinweg
- Inkonsistente Nutzerführung und unterschiedliche Authentifizierungsverfahren
- Unzureichende Kommunikation über verfügbare digitale Services
- Komplexität und mangelnde Barrierefreiheit vieler Anwendungen

Best-Practice-Ansätze

Österreich und die Schweiz zeigen, dass zentralisierte digitale Zugänge, einheitliche Identifikationsverfahren und nutzerfreundliche Gestaltung die Akzeptanz signifikant erhöhen. Investitionen in User-Experience-

Design und systematische Kommunikationskampagnen zahlen sich in höheren Nutzungsraten aus.

Die Daten unterstreichen: Technische Bereitstellung allein genügt nicht. Erfolgreiche eGovernment-Transformation erfordert einen ganzheitlichen Ansatz, der Verfügbarkeit, Auffindbarkeit, Benutzerfreundlichkeit und aktive Vermittlung vereint. Deutschland hat hier erheblichen Aufholbedarf gegenüber seinen Nachbarländern.

Globale digitale Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich

Das IMD World Digital Competitiveness Ranking (WDCR) 2024 bewertet 67 Volkswirtschaften hinsichtlich ihrer digitalen Wettbewerbsfähigkeit über standardisierte Indikatoren in den Bereichen Wissen, Technologie und Zukunftsfähigkeit. Die Ergebnisse zeigen deutliche regionale Muster und unterschiedliche Entwicklungsdynamiken zwischen etablierten Digitalstandorten und aufholenden Volkswirtschaften.



Singapur

Führt das WDCR-Ranking durch exzellente digitale Infrastruktur, hohe technologische Adaptionsgeschwindigkeit und zukunftsgerichtete Regulierung.



Schweiz

Behauptet Platz 2 durch Kombination aus hochqualifizierten Fachkräften, leistungsfähiger Infrastruktur und innovationsfreundlichem Umfeld.



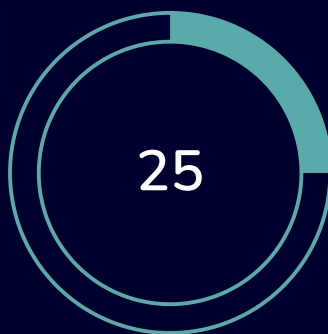
USA

Trotz Rückgang um 3 Plätze gegenüber Vorjahr weiterhin in der Spitzengruppe, getrieben durch starke Digitalwirtschaft und Innovationsökosysteme.



Deutschland

Mittelfeld-Positionierung mit Potenzial nach oben, gehemmt durch regulatorische Komplexität und digitale Infrastrukturlücken.



Österreich

Ähnliche Position wie Deutschland, mit Stärken bei Bildung und Schwächen bei der Transformationsgeschwindigkeit in der Breite.



Japan

Trotz technologischer Exzellenz in Einzelbereichen zeigt sich struktureller Aufholbedarf bei digitaler Transformation der Wirtschaft und Verwaltung.

Globale digitale Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich



Südkorea positioniert sich je nach Subindikator im Top-10-Bereich und verbessert seine Position kontinuierlich. Das Vereinigte Königreich hält sich trotz Brexit im Top-10- bis Top-15-Bereich und bleibt durch starke KI-Initiativen und KMU-Förderung wettbewerbsfähig. Die DACH-Länder zeigen unterschiedliche Profile: Die Schweiz als Spitzenreiter, Deutschland und Österreich mit Aufholbedarf besonders bei digitaler Unternehmenstransformation und eGovernment.

Akzeptanz digitaler Transformation: Industrie vs. Bevölkerung

Unternehmensseite

In der europäischen Wirtschaft zeigen sich starke Zuwächse bei Cloud-Adoption und KI-Nutzung. Die Akzeptanz und der Einsatz digitaler Technologien steigen messbar an, wobei insbesondere Großunternehmen als Vorreiter agieren. Die Investitionsbereitschaft ist hoch, getrieben durch Effizienzgewinne, Wettbewerbsdruck und neue Geschäftsmodelle.

Allerdings bleibt die KMU-Adoption bei fortgeschrittenen Technologien wie KI deutlich hinter Großunternehmen zurück. Hemmnisse sind primär Ressourcenknappheit (Fachkräfte, Budget), fehlende digitale Strategien und Unsicherheit bezüglich Return-on-Investment. Die Akzeptanz ist prinzipiell vorhanden, die Umsetzungsgeschwindigkeit jedoch limitiert.

Bevölkerungsseite

Bei digitalen Verwaltungsleistungen im DACH-Raum zeigt sich ein differenziertes Bild. In Österreich und der Schweiz ist die Akzeptanz bei der Bevölkerung höher als in Deutschland, was sich in niedrigeren Nutzungslücken manifestiert (AT: 21 %, CH: 19 % vs. DE: 31 %).

Die Ursachen für mangelnde Akzeptanz liegen weniger in grundsätzlicher Technologieablehnung als vielmehr in strukturellen Barrieren: unzureichende Verfügbarkeit nutzerfreundlicher Angebote, geringe Bekanntheit existierender Services, komplexe Authentifizierungsverfahren und Usability-Probleme. Wo diese Barrieren systematisch adressiert werden (AT, CH), steigt die Akzeptanz signifikant.

Die Gegenüberstellung zeigt: Akzeptanz ist weniger eine Frage grundsätzlicher Bereitschaft als vielmehr der konkreten Rahmenbedingungen. In Unternehmen bestimmen Ressourcenverfügbarkeit und Kompetenz die Adoptionsgeschwindigkeit. Bei Bürgern sind es Verfügbarkeit, Einfachheit und Bekanntheit der Angebote. Erfolgreiche Digitalisierung erfordert daher zielgruppenspezifische Enabling-Strategien statt pauschaler Technologiebereitstellung.

Auswirkungen der Digitalisierung: Potenziale und Herausforderungen

Die empirische Evidenz zu den Auswirkungen der Digitalisierung zeichnet ein differenziertes Bild. Während substantielle Potenziale in Produktivität, Innovation und Resilienz belegt sind, treten zugleich systematische Herausforderungen zutage, die proaktives Management erfordern.

Produktivität und Resilienz

Die OECD-Erhebung D4SME 2024 belegt quantitativ: KMU, die systematisch digitalisieren und KI einsetzen, verzeichnen signifikante Produktivitätssteigerungen und erhöhte Krisenresilienz. Cloud-basierte Infrastrukturen ermöglichen flexiblere Reaktionen auf Marktveränderungen und reduzieren Ausfallrisiken. Die Skalierbarkeit digitaler Lösungen senkt Markteintrittsbarrieren und fördert Innovationsdynamik besonders bei kleineren Unternehmen.

Kompetenz- und Qualifikationslücken

Als zentrale Barriere identifizieren OECD-Studien und nationale Erhebungen persistierende Skills-Gaps, besonders ausgeprägt in KMU und Mikrounternehmen. Fehlende digitale Kompetenzen hemmen nicht nur die Technologieadoption, sondern auch die effektive Nutzung bereits implementierter Systeme. Der Fachkräftemangel wird von deutschen Unternehmen durchgängig als primäres Digitalisierungshemmnis genannt.

Fragmentierte Prozesse und Legacy-IT

Besonders in Deutschland berichten Unternehmen von heterogenen, historisch gewachsenen IT-Landschaften, die Integration und Automatisierung erschweren. Die eGovernment-Erfahrung zeigt ähnliche Fragmentierung über föderale Strukturen hinweg. Diese technische Schuld verursacht erhöhte Wartungskosten und bremst die weitere Transformation.

Investitions- und Budgetrestriktionen

KMU verfügen über limitierte Investitionsbudgets, was besonders bei kapitalintensiven Transformationsprojekten zum Hemmnis wird. Die OECD-Analysen zeigen: Während Großunternehmen mehrgleisig investieren können, müssen KMU priorisieren und Risiken stärker abwägen. Dies führt zu zeitlichen Verzögerungen bei der Adoption fortgeschrittener Technologien.

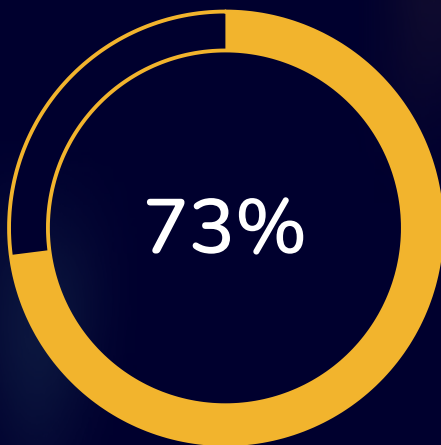
Compliance-Komplexität

Die regulatorischen Anforderungen im EU-Raum – von Datenschutz (DSGVO) über Cybersecurity (NIS2) bis zu branchenspezifischen Vorgaben – stellen besonders für KMU eine erhebliche Herausforderung dar. Die Komplexität bindet Ressourcen und erfordert spezialisierte Expertise, die oft extern eingekauft werden muss.

Die Gesamtschau zeigt: Die positiven Effekte der Digitalisierung sind empirisch gut belegt und substantiell. Ihre Realisierung ist jedoch an Voraussetzungen geknüpft – insbesondere an Kompetenzaufbau, Investitionskapazität und systematisches Change-Management. Erfolgreiche Digitalisierung ist kein Selbstläufer, sondern erfordert strategische Planung und gezielte Ressourcenallokation.

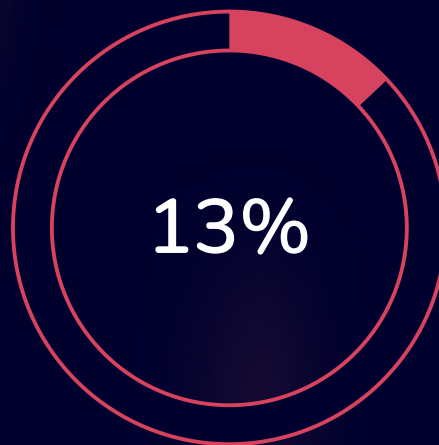
KMU-Fokus: Status, Herausforderungen und Handlungsfelder

Kleine und mittlere Unternehmen bilden das Rückgrat der europäischen und deutschen Wirtschaft. Ihr digitaler Reifegrad ist daher von gesamtwirtschaftlicher Bedeutung. Die Datenlage 2024 zeigt Fortschritte, aber auch substantielle Lücken gegenüber Großunternehmen und gegenüber den EU-2030-Zielen.



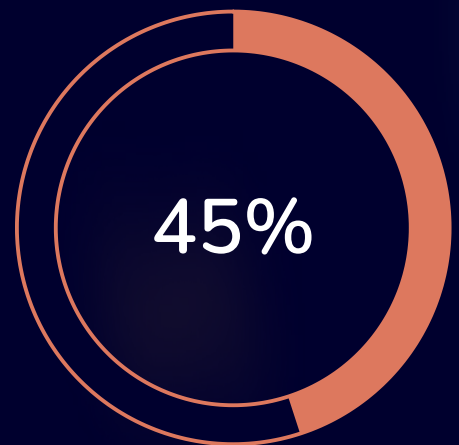
EU-KMU mit grundlegender digitaler Intensität

Positiver Trend, aber 17 Prozentpunkte Abstand zum 2030-Ziel von 90 %



KI-Nutzung in EU-KMU

Starker Zuwachs 2024, aber deutlicher Gap zu 41 % bei Großunternehmen



Cloud-Adoption EU-Durchschnitt

KMU liegen unter diesem Wert, Großunternehmen deutlich darüber

Deutschland: KMU-spezifische Dynamik

Der Bitkom Digital-Office-Index 2024 dokumentiert Fortschritte bei der Digitalisierung administrativer Prozesse in deutschen KMU. Dokumentenmanagement-Systeme, digitale Workflows und Cloud-Office-Anwendungen sind zunehmend Standard. Dennoch bremsen drei zentrale Faktoren die weitere Transformation: Fachkräftemangel als Haupthemmnis, begrenzte Budgets für Digitalisierungsprojekte und fragmentierte, historisch gewachsene IT-Landschaften, die Integration erschweren.

KMU-Fokus: Status, Herausforderungen und Handlungsfelder

Praxisnahe Implikationen für KMU-Strategien

01

Fundament vor Innovation

Bevor KI skaliert werden kann, bedarf es solider Grundlagen: Datenqualität, strukturierte Prozessdigitalisierung (DMS, Workflows) und Cloud-Basisinfrastruktur. Eurostat-Daten zeigen: Erfolgreicher KI-Einsatz gelingt auf bestehendem Cloud- und Daten-Fundament.

02

Systematischer Kompetenzaufbau

Gezielte Upskilling-Programme sind entscheidend. Die OECD belegt: Produktivitäts- und Resilienzgewinne realisieren sich nur, wenn die Belegschaft digital kompetent ist und Veränderungen aktiv mitgestaltet.

03

Security und Compliance von Anfang an

Frühzeitige Berücksichtigung von IT-Sicherheit und regulatorischen Anforderungen reduziert spätere Nachrüstungskosten erheblich. Im EU-Kontext mit DSGVO, NIS2 und sektorspezifischen Vorgaben ist dies besonders relevant.

04

Pragmatische Priorisierung

KMU müssen aufgrund begrenzter Ressourcen priorisieren. Empfehlung: Quick-Wins in der Prozessdigitalisierung zuerst, dann schrittweise Erweiterung in Richtung Datenanalyse und KI, sobald das Fundament steht.

Die KMU-Digitalisierung erfordert eine realistische, schrittweise Strategie, die Ressourcenlimitationen anerkennt und auf tragfähigen Grundlagen aufbaut. Copy-Paste-Ansätze aus Großunternehmen funktionieren selten. Vielmehr sind KMU-spezifische Lösungen gefragt, die Pragmatismus, Kompetenzentwicklung und nachhaltige Investitionsplanung verbinden.

Ländervergleich: DACH vs. UK, USA und Fernost

Die abschließende Gegenüberstellung verdichtet die zentralen Befunde zu Unternehmensdigitalisierung, eGovernment-Reife und digitaler Wettbewerbsfähigkeit. Die Daten zeigen unterschiedliche Stärkeprofile und Entwicklungsgeschwindigkeiten zwischen etablierten Digitalstandorten und aufholenden Regionen.

Region	Unternehmens-Digitalisierung	Verwaltung / Bürger	Wettbewerbsfähigkeit (WDCR)
Deutschland	Fort- und ausbaufähig; KMU hinter Großunternehmen bei Cloud/KI. Digital-Office-Fortschritte, aber Hemmnisse: Fachkräfte, Budget, Legacy-IT.	Nutzungslücke 31 % (höchste im DACH-Raum). Strukturelle Defizite: Verfügbarkeit, Auffindbarkeit, Usability.	Platz #23 (2024) – Mittelfeld mit Aufholpotenzial
Österreich	Bemerkenswerte KI-Dynamik: Verdopplung auf 20 % (2024). Sektorspezifisch führend (23 %), Produktion (15 %).	Nutzungslücke 21 % – deutlich besser als Deutschland, Verbesserungspotenzial zu Schweiz.	Platz #25 (2024) – ähnliche Herausforderungen wie Deutschland
Schweiz	Sehr hohe Konnektivität (99 % Internetpenetration). Einzelne Branchen (z. B. Retail-Banking) mit Rückstand vs. globale Standards.	Nutzungslücke 19 % (Bestwert DACH) – systematische Nutzerzentrierung zahlt sich aus.	Platz #2 (2024) – europäischer Spitzenreiter
UK	Starke KI-Dynamik und gezielte Politikinitiativen zur KMU-Adoption. Innovationsökosysteme kompensieren teils Brexit-Effekte.	Fortgeschrittene digitale Verwaltungsangebote mit zentralisierten Zugängen (gov.uk als Benchmark).	Top-10 bis Top-15 je nach Jahr – trotz Brexit wettbewerbsfähig

Ländervergleich: DACH vs. UK, USA und Fernost

Region	Unternehmens-Digitalisierung	Verwaltung / Bürger	Wettbewerbsfähigkeit (WDCR)
USA	Spitzenfeld bei digitaler Transformation. Digitalwirtschaft von großer BIP-Bedeutung (BEA-Daten). Starke Innovationsdynamik in Tech-Hubs.	Heterogen nach Bundesstaaten; digitale Angebote vorhanden, aber fragmentiert.	Platz #4 (2024, Rückgang um 3 Plätze) – weiterhin Spitzengruppe
Singapur	Sehr hohe Adoptionsrate fortgeschrittener Technologien. Starke staatliche Förderung digitaler Transformation über alle Unternehmensgrößen.	Führend bei digitalen Behördendiensten – zentralisierte, nutzerfreundliche Plattformen (Singpass etc.).	Platz #1 (2024) – globale Spitze
Südkorea	Top-10-Nähe bei digitaler Intensität. Starke heimische Tech-Industrie treibt Unternehmensdigitalisierung.	Hochentwickelte digitale Verwaltung, hohe Bürgerakzeptanz digitaler Services.	Kontinuierliche Verbesserung, Top-10-Nähe in Subindikatoren
Japan	Technologische Exzellenz in Einzelbereichen, aber struktureller Aufholbedarf bei ganzheitlicher digitaler Transformation.	Digitalisierung der Verwaltung erfolgt langsamer als in anderen asiatischen Spitzenstandorten.	Platz #31 (2024) – trotz technologischer Stärken Nachholbedarf

Ländervergleich: DACH vs. UK, USA und Fernost



Singapur und die Schweiz führen durch Kombination aus exzellenter Infrastruktur, gezielter Förderung und nutzerzentrierung. Die USA bleiben trotz leichtem Rückgang in der Spitzengruppe, getrieben durch starke Digitalwirtschaft. Deutschland und Österreich zeigen KMU-Lücken und eGovernment-Defizite, während die Schweiz als DACH-Benchmark dient. Asiatische Tiger wie Südkorea demonstrieren hohe Transformationsgeschwindigkeit durch starke Industrie-Staat-Kooperation. Japan kämpft trotz technologischer Exzellenz mit strukturellen Transformationshemmnissen.

Für europäische Akteure bedeutet dies: Infrastruktur allein genügt nicht. Entscheidend sind systematische KMU-Förderung, nutzerfreundliche digitale Verwaltung und konsequente Kompetenzentwicklung über alle gesellschaftlichen Gruppen hinweg.