



Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI) 2022

Deutschland

Der DESI

Seit 2014 überwacht die Europäische Kommission den Stand der Digitalisierung in den Mitgliedstaaten und dokumentiert die erzielten Fortschritte in den jährlich veröffentlichten Berichten zum Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI). Die DESI-Berichte umfassen jedes Jahr sowohl Länderprofile, die die Mitgliedstaaten darin unterstützen, prioritäre Handlungsfelder zu ermitteln, als auch themenbezogene Kapitel mit EU-weiten Analysen zu den wichtigsten Bereichen der Digitalpolitik. Im DESI werden die Mitgliedsstaaten nach ihrem Digitalisierungsstand bewertet; zugleich werden ihre relativen Fortschritte in den vergangenen fünf Jahren unter Berücksichtigung des jeweiligen Ausgangspunkts analysiert.

Die Kommission hat den DESI an die vier Kernpunkte ihres Vorschlags für einen Beschluss über das [Politikprogramm für 2030 „Weg in die digitale Dekade“](#) angepasst, über den derzeit im Europäischen Parlament und im Rat verhandelt wird. In dem Vorschlag werden auf EU-Ebene Ziele festgelegt, die bis 2030 umgesetzt werden sollen, um eine umfassende und nachhaltige digitale Transformation in allen Wirtschaftssektoren zu erreichen. Elf der Indikatoren im DESI 2022 dienen der Messung der im Politikprogramm für die digitale Dekade enthaltenen Ziele. In Zukunft wird der DESI noch stärker an dem Politikprogramm ausgerichtet, um sicherzustellen, dass alle Zielvorgaben in den Berichten berücksichtigt werden.

Bisher verläuft die Digitalisierung in der EU uneinheitlich, obgleich es Hinweise auf Konvergenz gibt. Während die Spitzenreiter unverändert bleiben, bewegt sich eine große Gruppe von Mitgliedstaaten um den EU-Durchschnitt. Dabei ist hervorzuheben, dass die meisten Mitgliedstaaten, die vor fünf Jahren einen geringeren Digitalisierungsgrad aufwiesen, inzwischen schneller als die übrigen Länder voranschreiten; dies lässt auf eine Konvergenz bei der Digitalisierung in der EU insgesamt schließen.

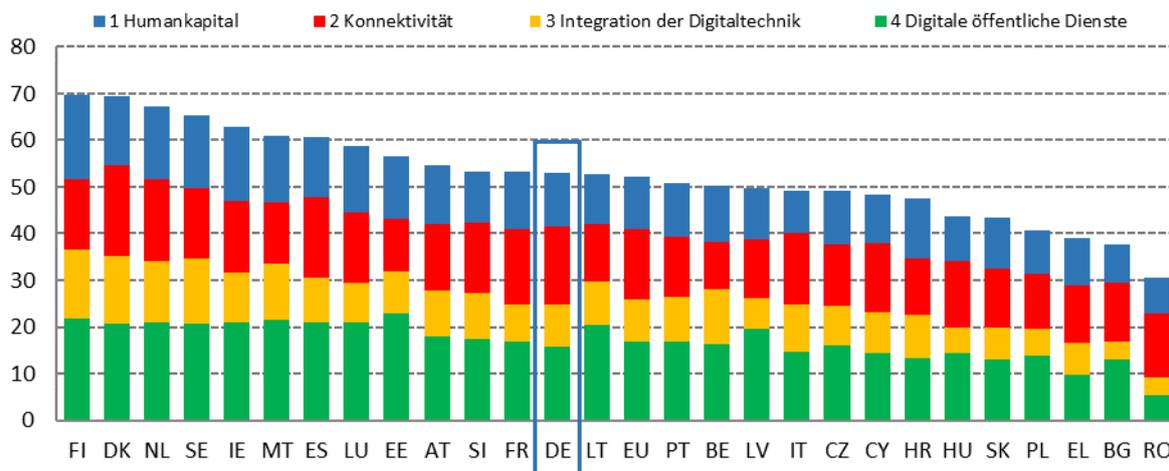
Die Verwirklichung der Ziele der digitalen Dekade erfordert kollektive Anstrengungen seitens aller Beteiligten. Jeder Mitgliedstaat wird von einem anderen Ausgangspunkt aus zu diesem ehrgeizigen Ziel beitragen, je nach Ressourcen, komparativen Vorteilen und anderen wichtigen Faktoren wie der Bevölkerungszahl, der wirtschaftlichen Größenordnung und den jeweiligen Spezialgebieten. So werden Mitgliedstaaten mit großer Volkswirtschaft oder hoher Bevölkerungszahl gute Leistungen erzielen müssen, damit Europa insgesamt die Ziele bis 2030 erreicht. Digitale Spitzenreiter werden weitere Fortschritte machen müssen, um bei der Digitalisierung weltweit eine Führungsrolle zu übernehmen; zugleich werden die Digitalisierungsbemühungen aller Mitgliedstaaten von ihrem jeweiligen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedarf vorangetrieben.

Die DESI-Werte der Vorjahre werden unter Berücksichtigung der Änderungen bei den zugrunde liegenden Daten für alle Mitgliedstaaten neu berechnet. Weitere Informationen finden Sie auf der [DESI-Website](#).

Überblick

	Deutschland		EU
	Rang	Wert	Wert
DESI 2022	13	52,9	52,3

Rangfolge nach dem Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI) 2022



Deutschland steht im Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI) 2022 unter den 27 Mitgliedstaaten an 13. Stelle. In den vergangenen fünf Jahren (2017–2022) hat das Land relativ gute Fortschritte erzielt.¹ Angesichts seiner Position als größte Volkswirtschaft der EU werden die Fortschritte Deutschlands bei der digitalen Transformation in den kommenden Jahren entscheidend sein, damit die EU insgesamt bis 2030 ihre Ziele für die digitale Dekade erreichen kann.

Im Bereich Humankapital erzielt Deutschland gemischte Ergebnisse. Bei den Indikatoren „Mindestens grundlegende digitale Kompetenzen“ und „Mindestens grundlegende Kompetenzen bei der Erstellung digitaler Inhalte“² liegt das Niveau leicht unter dem EU-Durchschnitt. Dagegen rangiert der Anteil der Fachkräfte für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) über dem EU-Durchschnitt.

Im Bereich Konnektivität erzielt das Land gute Ergebnisse. Die Abdeckung mit Festnetz mit sehr hoher Kapazität (VHCN) hat sich deutlich verbessert. Mit 75 % liegt sie nun über dem EU-Durchschnitt. Für die Umsetzung des Ziels der digitalen Dekade, bis 2030 alle Haushalte an Gigabit-Netze anzubinden, stellt dies einen erheblichen Fortschritt dar. Im Bereich Glasfaserabdeckung liegt Deutschland jedoch nach wie vor zurück (mit 15,4 % zählt das Land zu den schwächsten Mitgliedstaaten in der EU in diesem Bereich); auch die digitale Kluft zwischen ländlichen und städtischen Gebieten besteht weiter (die Glasfaserabdeckung im ländlichen Raum liegt bei 11,3 %, die ländliche VHCN-Abdeckung bei 22,5 %). Bei der 5G-Netzabdeckung rangiert das Land mit 87 % der besiedelten Gebiete an vierter Stelle unter den EU-Mitgliedstaaten.

Bei der Integration der Digitaltechnik durch Unternehmen liegen die meisten Indikatoren nahe am EU-Durchschnitt. Es besteht Verbesserungspotenzial, und von dem Ziel der digitalen Dekade, dem

¹ Vgl. Abschnitt 1.3, themenbezogenes Kapitel, DESI 2022.

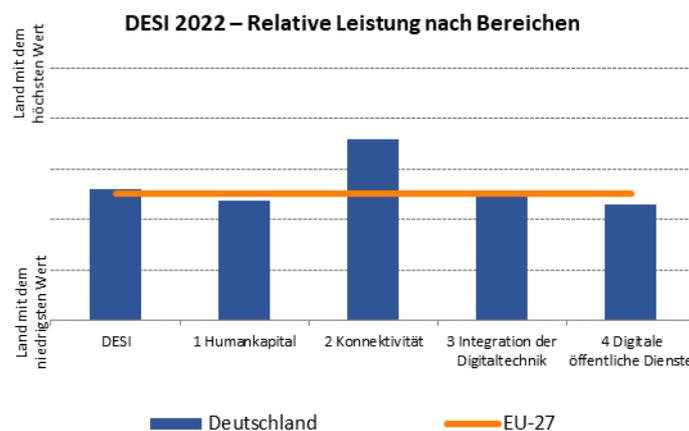
² Deutschland hat seine Berichterstattung an die Eurostat-Methode angepasst; daher können die Nutzungszahlen des DESI 2022 nicht mit den Zahlen aus früheren DESI-Berichten verglichen werden. Diese methodische Anpassung betrifft nur Deutschland.

Erreichen einer mindestens grundlegenden digitalen Intensität durch mehr als 90 % der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), ist Deutschland noch ein deutliches Stück entfernt.

Bei den digitalen öffentlichen Diensten sind die Ergebnisse gemischt. Hinsichtlich des Indikators „Offene Daten“ schneidet Deutschland gut ab, doch die Interaktion zwischen staatlichen Stellen und Öffentlichkeit könnte verbessert werden. Deutschland sollte seine aktuellen Bemühungen fortsetzen, um das im Programm für die digitale Dekade enthaltene Ziel einer 100%igen Online-Bereitstellung wesentlicher öffentlicher Dienste für europäische Bürger und Unternehmen zu erreichen.

Die neue Bundesregierung ist seit Dezember 2021 im Amt und hat ihre digitalen Prioritäten im Koalitionsvertrag³ festgelegt. Die Digitalisierung stellt eine wesentliche Priorität für die neue Regierung dar, die die digitale Dimension des von der vorigen Regierung verabschiedeten Aufbau- und Resilienzplans zugrunde legt. Die am 15. November 2018 verabschiedete Umsetzungsstrategie „Digitalisierung gestalten“ bietet einen strategischen Rahmen, der mehr als 140 zentrale digitale Vorhaben in fünf Handlungsfeldern umfasst: Digitale Kompetenz, Infrastruktur und Ausstattung, Innovation und digitale Transformation, Gesellschaft im digitalen Wandel sowie Moderner Staat. Bis Oktober 2021 waren über 90 % der Umsetzungsschritte eingeleitet worden, 44 % davon sind abgeschlossen. Das interaktive Dashboard zur Digitalpolitik, „[digital made in de](#)“, verfolgt die Fortschritte aller in der Strategie enthaltenen Maßnahmen und anderer digitaler Strategien Deutschlands (Strategie Künstliche Intelligenz (KI), Blockchain- und Datenstrategie) sowie Wirkungsindikatoren für digitalpolitische Maßnahmen. Das Dashboard trägt zu einer transparenten, überprüfbar und faktenbasierten Digitalpolitik in Deutschland bei.

Die neue Bundesregierung arbeitet an einer übergreifenden Digitalstrategie, in der die Strategien und Maßnahmen der Ministerien klassifiziert werden.



Als Reaktion auf die russische Invasion der Ukraine hält Deutschland die EU-Sanktionen im Digitalbereich, die im Zusammenhang mit RT und Sputnik verhängt wurden, ein. Die Bundesregierung informiert Bürgerinnen und Bürger aktiv über den Krieg, beispielsweise über eine Themenseite der Bundeszentrale für politische Bildung⁴. Um Desinformation im Zusammenhang mit dem Krieg entgegenzuwirken, stellen Ministerien auf ihren Websites Informationen zu Desinformation und Links zu Faktenprüfern bereit. Die Bundesregierung tauscht sich laufend mit den Betreibern von Online-Plattformen und sozialen Netzwerken aus, um diese für staatlich gesteuerte Desinformationskampagnen zu sensibilisieren und sicherzustellen, dass die Regierung über alle ergriffenen Maßnahmen informiert wird.

Das Bundesministerium des Innern und für Heimat hat das zentrale Portal „[Germany4Ukraine](#)“ eingerichtet, das aus der Ukraine flüchtenden Menschen eine sichere und zuverlässige

³ [Koalitionsvertrag 2021-2025.pdf \(spd.de\)](#), ab S. 15.

⁴ [Krieg in der Ukraine | bpb.de](#)

Informationsquelle bietet. Es umfasst Informationen für die Einreise und Orientierung in Deutschland sowie einen Überblick über die verfügbare Unterstützung. Die Informationen werden auf Ukrainisch, Russisch, Englisch und Deutsch bereitgestellt. Die Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren aus dem öffentlichen und privaten Sektor wird intensiviert, um die Plattform zu einer zentralen Informationsquelle für Flüchtende aus der Ukraine zu entwickeln.

Im Zusammenhang mit dem Krieg ist die potenzielle Bedrohung durch Cyberangriffe innerhalb Deutschlands gestiegen. Daher nimmt das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erweiterte Überprüfungen der Cybersicherheit vor. Das BSI und die zuständigen Behörden haben relevante deutsche Organisationen, insbesondere Betreiber kritischer Infrastrukturen, auf die verschärfte Bedrohungslage aufmerksam gemacht und umfassende Handlungsempfehlungen vorgelegt.

Digitalisierung im deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP)

Die Digitalisierung ist der Hauptschwerpunkt im deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP). Über 50 % des Gesamtbudgets von 26,5 Mrd. EUR⁵ sind für die Digitalisierung⁶ vorgesehen. Der Plan umfasst zwei wichtige Vorhaben von gemeinsamem europäischen Interesse (IPCEI) im Bereich Digitalisierung: Die Mehrländerprojekte „Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien“ und „Nächste Generation Cloud-Infrastrukturen und -Services“ (IPCEI-CIS).

Drei der vier DESI-Säulen werden in dem Plan berücksichtigt, während die Ziele im Zusammenhang mit der Konnektivität, der zweiten DESI-Säule, von Deutschland allein finanziert werden. Die Entwicklungen im Zusammenhang mit den im Plan vorgesehenen Digitalisierungsmaßnahmen für das Jahr 2022 sind nachstehend aufgeführt.

Auf dem Gebiet der digitalen Kompetenzen sieht der Plan Investitionen in Endgeräte für Lehrkräfte, eine Bildungsplattform, Bildungskompetenzzentren und die Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr vor. Für Projekte im Zusammenhang mit Endgeräten für Lehrkräfte dürften mindestens 475 Mio. EUR aufgewandt werden. Ferner ist zu erwarten, dass die Förderrichtlinien für Bildungsplattformprototypen in Kraft treten und der Beschaffungsprozess anläuft. Auch die ersten Förderrichtlinien für Bildungskompetenzzentren werden voraussichtlich in Kraft treten, und eine Ausschreibung für eine Agentur, die Vorhaben für das Gesamtprogramm umsetzt, wird erwartet. Anhand einer Analyse der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr soll deren IT-Bedarf ermittelt werden.

Investitionen im Zusammenhang mit der Digitalisierung von Unternehmen und der Entwicklung und Integration fortschrittlicher digitaler Technologien sind in mehreren Maßnahmen enthalten. Förderrichtlinien für das Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zuliefererindustrie wurden im Jahr 2021 veröffentlicht. Im Zusammenhang mit dem Aufbau von Weiterbildungsverbänden wird erwartet, dass bis Ende 2022 mindestens 200 weitere Unternehmen aktiv an den Verbänden beteiligt sein werden. Forschungsprojekte werden vom Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr unterstützt. Alle Projekte im Zusammenhang mit der Maßnahme für eine innovative Datenpolitik werden voraussichtlich bis Ende 2022 angelaufen sein. Im Zusammenhang mit dem Cloud-IPCEI wird erwartet, dass bis Ende 2022 potenzielle Projekte und Projektteilnehmer identifiziert und Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben angelaufen sind. Beim IPCEI Mikroelektronik sollten zehn Förderbescheide

⁵ Dies ist der Nettobetrag ohne Mehrwertsteuer.

⁶ In jedem Aufbau- und Resilienzplan müssen mindestens 20 % des Gesamtbudgets der Umsetzung von Digitalisierungszielen gewidmet werden. Zu diesem Zweck war in den Plänen nach Anhang VII der ARF-Verordnung anzugeben und zu erläutern, inwieweit die einzelnen Maßnahmen vollständig (100 %), teilweise (40 %) oder gar nicht (0 %) zu den Digitalisierungszielen beitragen würden. Durch die Kombination der Koeffizienten mit den Kostenschätzungen für jede Maßnahme kann ermittelt werden, in welchem Maße der Plan zu den Digitalisierungszielen beiträgt und ob das Ziel von 20 % erreicht wird.

bis Ende 2022 unterzeichnet sein.

Die Digitalisierung öffentlicher Dienste, auf die mehr als 50 % der im Plan vorgesehenen Investitionen in die Digitalisierung entfallen, wird von mehreren Maßnahmen in der Komponente „Moderne öffentliche Verwaltung“ unterstützt. Im Jahr 2021 wurde die erste Pilotanwendung für die Maßnahme „Europäisches Identitätsökosystem“ eingeführt. Im Jahr 2022 werden voraussichtlich mindestens vier weitere Anwendungsfälle mit jeweils mindestens 10 000 Nutzern vollständig implementiert werden. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) sollten der Bevölkerung bis Ende 2021 mindestens 70 öffentliche Leistungsbündel online zur Verfügung stehen; eine umfassende Digitalisierung von Verwaltungsleistungen in Form von einer „Einer für alle“-Leistungen wird bis Ende 2022 erwartet. Bezüglich der Maßnahme „Registermodernisierung“ sollen Pilotprojekte zur Erprobung von Pilotregistern bis Ende 2023 abgeschlossen sein.

Das Gesetz Digitale Rentenübersicht trat 2021 in Kraft und unterstützt die Einführung der digitalen Rentenübersicht. Im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Bahn sollten sieben Pilotprojekte bis Ende 2021 abgeschlossen sein.

Zwei Maßnahmen im Zusammenhang mit dem öffentlichen Gesundheitswesen sind hier relevant: Im Rahmen der Maßnahme zur digitalen und technischen Stärkung des öffentlichen Gesundheitsdienstes werden die Fortschritte der Gesundheitsämter auf dem Weg zur digitalen Reife im Jahr 2022 überprüft, und im Rahmen des Zukunftsprogramms Krankenhäuser waren bis Ende 2021 Anträge für Krankenhausprojekte im Wert von schätzungsweise mindestens 2,7 Mrd. EUR beim Bundesamt für Soziale Sicherung eingegangen. Die Komponente „Abbau von Investitionshemmnissen“ umfasst ebenfalls Reformmaßnahmen zur Förderung und Beschleunigung von öffentlichen Investitionsvorhaben.