ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Engels, Barbara; Büchel, Jan; Scheufen, Marc

Research Report

Deutschland, digital gespalten: Fünf Jahre Digitalisierung

IW-Kurzbericht, No. 5/2025

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Engels, Barbara; Büchel, Jan; Scheufen, Marc (2025) : Deutschland, digital gespalten: Fünf Jahre Digitalisierung, IW-Kurzbericht, No. 5/2025, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/309591

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

IW-Kurzbericht Nr. 5/2025

Deutschland, digital gespalten – fünf Jahre Digitalisierungsindex

Barbara Engels / Jan Büchel / Marc Scheufen, 16.01.2025

Die Digitalisierung hat die deutsche Wirtschaft in den vergangenen fünf Jahren geprägt wie kaum ein anderer Faktor. Zahlreiche Prozesse sind effizienter geworden, digitale Produkte und neue Geschäftsmodelle sind entstanden. Doch die Fortschritte verlaufen ungleich. Einige Unternehmen und Regionen haben die Chancen der Digitalisierung konsequent genutzt, während andere zurückgeblieben sind.

Die Analyse der vergangenen fünf Jahre offenbart Fortschritte, aber auch eine persistente digitale Spaltung: Es gibt klare Gewinner und Verlierer der Digitalisierung in Deutschland (ausführlich: Büchel et al., 2024).

Abgeschlagen: Die ostdeutschen Bundesländer und der ländliche Raum

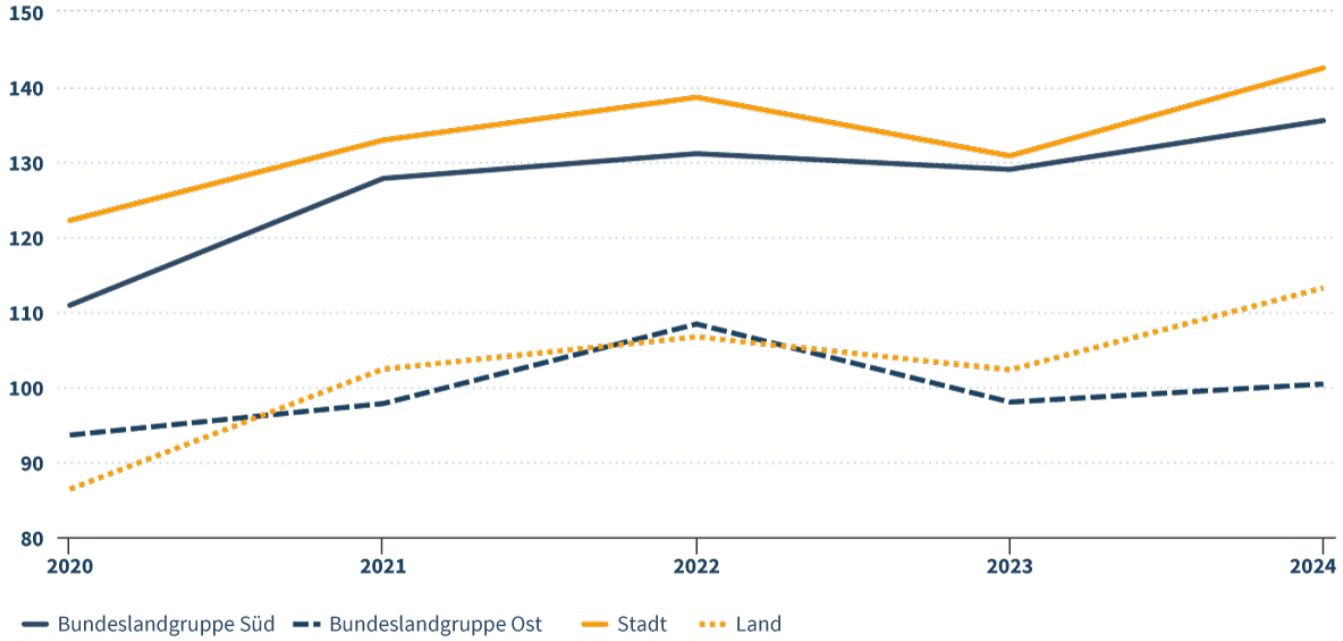
Der deutschlandweite Digitalisierungsindex ist von 100,0 Punkten im Jahr 2020 auf 113,6 Punkte im Jahr 2024 gestiegen – ein Plus von 13,6 Prozent. Dabei ist die Bundeslandgruppe Ost das Sorgenkind geblieben: Während alle anderen Regionen deutliche Fortschritte gemacht haben, ist der Indexwert der Ost-Gruppe (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen) von 93,6 Punkten (2020) geringfügig auf 100,4 Punkte (2024) gestiegen (Abbildung) – ein Zuwachs von lediglich 7,3 Prozent. Der Süden (Baden-Württemberg, Bayern) legte im gleichen Zeitraum um 22,2 Prozent von 110,9 auf 135,5 Punkte zu. Ein Grund für die Abgeschlagenheit des Ostens ist die dort insgesamt immer noch deutlich schlechtere Verfügbarkeit von schnellem Internet als in anderen Bundeslandgruppen. In Thüringen beispielsweise können nur 52,5 Prozent aller Haushalte auf gigabitfähiges Internet zugreifen (Bundesnetzagentur). In Mecklenburg-Vorpommern wurden 2023 nur 849 Verträge für eine Ausbildung in Digitalisierungsberufen geschlossen – bei einer Fachkräftelücke in Digitalisierungsberufen von 2.572 Personen. In NRW ist die Anzahl der Verträge sogar größer als die Fachkräftelücke (18.120 zu 17.753).

Auch zwischen Stadt und ländlichem Raum gibt es deutliche Unterschiede, die allerdings geringer werden: Die Städte erreichten 2024 142,5 Punkte (16,6 Prozent mehr als 2020), die ländlichen Räume 113,2 Punkte (plus 31,0 Prozent). Der Bundesland- und der Stadt-Land-Vergleich illustrieren die digitale Ungleichheit der Wirtschaft innerhalb Deutschlands. Gezielte politische Maßnahmen sind notwendig, damit strukturschwache Regionen aufholen können.

Immens: Unterschiede zwischen Unternehmensgrößen und Branchen

Kleine Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitenden sind im Vergleich der Unternehmensgrößen die Verlierer der Digitalisierung: Mit 101,7 Punkten liegen sie 2024 immer noch weit hinter den großen Unternehmen (203,4 Punkte), konnten ihren Indexwert aber 14,0 Prozent steigern (große Unternehmen: lediglich plus 1,9

Indexwerte für ausgewählte Untersuchungsgruppen des Digitalisierungsindex



Bundeslandgruppe Süd: Baden-Württemberg und Bayern; Bundeslandgruppe Ost: Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen; Stadt: kreisfreie Städte; Land: Landkreise

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Prozent). Es ist zu vermuten, dass kleine Unternehmen – insbesondere in dieser krisengebeutelten Zeit – durch knappe finanzielle und personelle Ressourcen nur eingeschränkt in Digitalisierung investieren können und auch deshalb noch nicht annähernd so digital sind wie große Unternehmen.

Sorgen bereiten zudem die unterschiedlichen Digitalisierungsfortschritte unter den Branchen. Auch fünf Jahre nach Beginn der Indexberichterstattung klafft eine große Digitalisierungslücke – am deutlichsten zwischen dem Spitzenreiter, der Branche Informations- und Kommunikationstechnologie, und der Branchengruppe Baugewerbe, Ver- und Entsorgung (285,1 vs. 67,6 Punkte im Jahr 2024). Selbst wenn ein branchenübergreifend einheitliches Digitalisierungsniveau weder realistisch noch sinnvoll ist, ist es wichtig, dass es gerade bei den abgehängten Branchen bald deutliche Fortschritte gibt. Auch im Baugewerbe können durch die Digitalisierung von Prozessen Kosten eingespart und Fehler reduziert werden. Die positiven Effekte der Digitalisierung können dort noch nicht eingelöst worden sein.

Kritisch: Innovationskraft und digitale Kompetenzen

Die unternehmensinterne Kategorie Forschungs- und Innovationsaktivitäten sowie die externe Kategorie Innovationslandschaft sind Frühwarnindikatoren für die langfristige Innovationsfähigkeit. Sie erreichen 2024 Werte nur knapp über dem Ausgangswert 2020. Alarmierend ist, dass der Anteil digitaler Start-ups und von Forschungs- und Innovationskooperationen sogar gesunken ist. Das bedroht die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft.

Fehlende digitale Kompetenzen bleiben über die fünf Berichtsjahre hinweg eine kritische Hürde für die Digitalisierung. Sowohl die unternehmensinterne Kategorie Qualifizierung als auch die unternehmensexterne Kategorie Humankapital erreichen 2024 Werte knapp unter beziehungsweise über dem Ausgangswert 2024. Die Fachkräftelücke in Digitalisierungsberufen ist groß und die IT-Weiterbildungsaktivitäten der Unternehmen stagnieren. Ohne besser qualifizierte Arbeitskräfte wird die Digitalisierungsdynamik langfristig gebremst. Mehr IT-Absolventen und Auszubildende in

Digitalisierungsberufen machen Hoffnung, dass sich die Situation perspektivisch verbessert.

Unter dem Ausgangsniveau bleiben auch die administrativ-rechtlichen Rahmenbedingungen. Dabei determinieren sie, inwiefern Unternehmen Digitalisierung umsetzen können. Insbesondere die bislang mehr analoge als digitale Verwaltung ist ein Flaschenhals.

Stabil positiv: Prozesse und technische Infrastruktur

Ein Highlight ist die Entwicklung der Kategorie Prozesse, die über den gesamten Zeitraum hinweg kontinuierlich gewachsen ist und mit 136,5 Punkten im Jahr 2024 ihren höchsten Stand erreicht. Diese Kategorie zeigt, dass Unternehmen in Krisenzeiten wie der Corona-Pandemie und Zeiten geopolitischer Konflikte – trotz Kostendruck und Unsicherheiten – auf die Digitalisierung ihrer internen Prozesse setzen. Das ist ein gutes Zeichen für die ökonomische Resilienz Deutschlands.

Auch die Kategorie Technische Infrastruktur verbessert sich konstant über die Jahre – vor allem wegen des Ausbaus von Breitbandnetzen für Haushalte und Gewerbe. Dieser ist zentral für die digitale Transformation, da ohne schnelle, zuverlässige Netzverbindungen kaum Fortschritte in anderen Bereichen möglich sind. Wichtig ist, dass ländliche Regionen besser angeschlossen werden und Deutschland insgesamt gerade im Bereich Glasfaser zum Rest Europas aufschließt.

Zentrale Handlungsfelder

Die Digitalisierung in Deutschland hat in den vergangenen fünf Jahren insgesamt Fortschritte, aber auch klare Schwächen in kritischen Kategorien gezeigt. Deutschland ist digital gespalten – regional sowie abhängig von Branche und Unternehmensgröße. Diese Spaltung gilt es aufzuheben. Denn Digitalisierung ist keine Option, sondern eine Notwendigkeit für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit und für das Gelingen der grünen Transformation. Zentrale Handlungsfelder sind:

- **Fachkräfte ausbilden und gewinnen:** Ohne qualifiziertes Personal kann die Digitalisierung nicht gelingen. Es braucht gezielte Ausbildungs- und Weiterbildungsprogramme und internationale Fachkräftezuwanderung.
- **Rahmenbedingungen verbessern**: Flächendeckender Breitbandausbau und ein nutzerfreundliches E-Government sind essenziell für ein digitales Deutschland.
- **Innovation fördern**: Die Politik muss die Innovationskraft stärken, indem es Start-ups fördert und die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Forschung erleichtert. Komplexe Förderanträge erschweren den Zugang zu Forschungspartnerschaften besonders für kleine und mittlere Unternehmen. Ein schlankeres Verfahren würde diese Hürde ebenso senken wie ein Ausbau der steuerlichen Forschungszulage.
- **Digitalisierung verständlich und greifbar machen:** Es gibt immer noch viele Unternehmen in Deutschland, für die Digitalisierung „Neuland“ ist. Ihnen gilt es zu zeigen – beispielsweise durch Best Practices und im Rahmen von ideellen und finanziellen Förderungen – dass Digitalisierung auch ihnen finanzielle Vorteile bringen kann, auch wenn sie zunächst Kosten mit sich bringt. Sie ist eine Investition in die Zukunft.

Seit 2020 misst der Digitalisierungsindex, den das Institut der deutschen Wirtschaft im Auftrag des BMWK erstellt, jährlich die Entwicklung der digitalen Transformation der deutschen Wirtschaft in zehn Kategorien. Die unternehmensinternen Kategorien Prozesse, Produkte, Geschäftsmodelle, Qualifizierung und Forschungs- und Innovationsaktivitäten zeigen, wie Unternehmen ihre internen Abläufe und Angebote digitalisieren. Die unternehmensexternen Kategorien Technische Infrastruktur, Administrativ-rechtliche Rahmenbedingungen, Gesellschaft, Humankapital und Forschungslandschaft bilden die Rahmenbedingungen der Digitalisierung.

Literatur

Büchel, Jan / Scheufen, Marc / Engels, Barbara, 2024, Digitalisierungsindex 2024. Digitalisierung der Wirtschaft in Deutschland, Gutachten im Rahmen des Projekts „Entwicklung und Messung der Digitalisierung der Wirtschaft am Standort Deutschland” im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Berlin

Bundesnetzagentur, Daten zur Breitbandverfügbarkeit in Deutschland aus dem Breitbandatlas, https://gigabit-grundbuch.bund.de/GIGA/DE/Downloads_Suche/start.html?gtp=1021482_list%253D2 [9.12.2024]