



Kompetenzzentrum  
Öffentliche IT



Fraunhofer

FOKUS



# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

**DETAILAUSWERTUNGEN FÜR DIE LÄNDER**



Gefördert durch:



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat

# **INHALTSVERZEICHNIS**

Baden-Württemberg

Bayern

Berlin

Brandenburg

Bremen

Hamburg

Hessen

Mecklenburg-Vorpommern

Niedersachsen

Nordrhein-Westfalen

Rheinland-Pfalz

Saarland

Sachsen

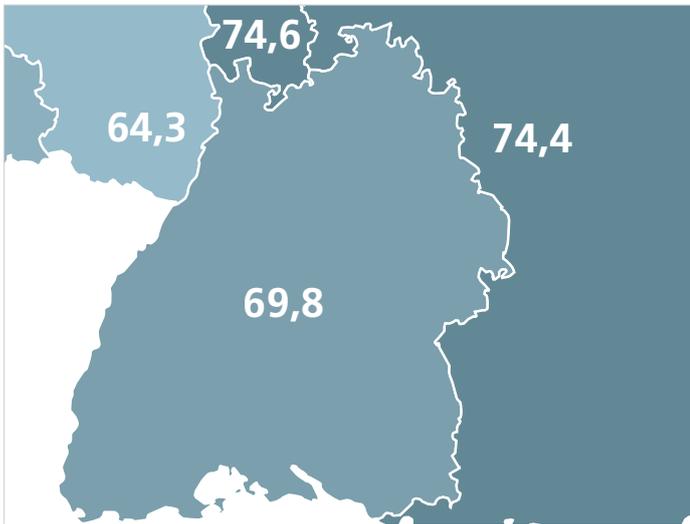
Sachsen-Anhalt

Schleswig-Holstein

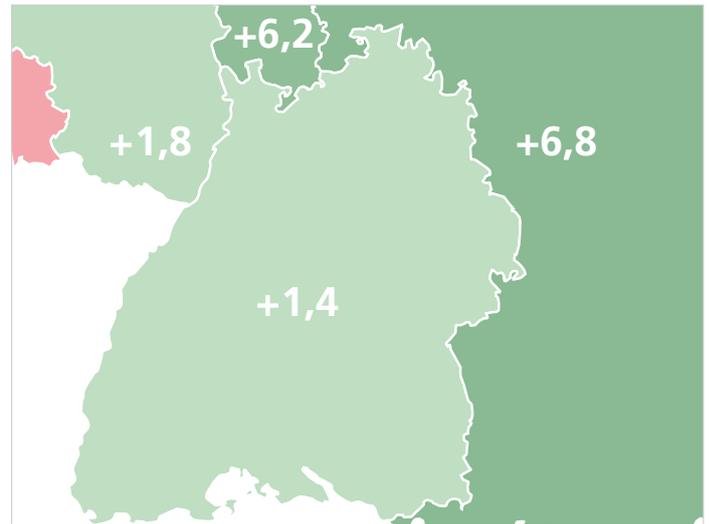
Thüringen

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

## KURZ UND KNAPP

Baden-Württemberg erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 69,8 Punkte und steigert sich damit um 1,4 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Die digitale Infrastruktur ist durchschnittlich gut ausgebaut. Während Gigabitanschlüsse und Mobilfunkversorgung im Bereich des Durchschnitts der Flächenländer liegen, besteht bei Glasfaseranschlüssen Nachholbedarf.
- Die wirtschaftliche Stärke des Landes zeigt sich auch bei der Digitalisierung. Dem benötigten Informatiker:innennachwuchs fehlt es an Diversität.
- Die Digitalisierung von Staat und Verwaltung schreitet in Baden-Württemberg nur unterdurchschnittlich schnell voran.

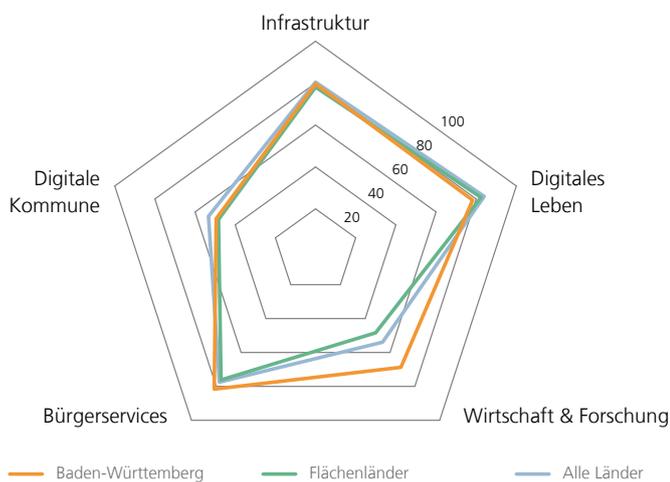


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

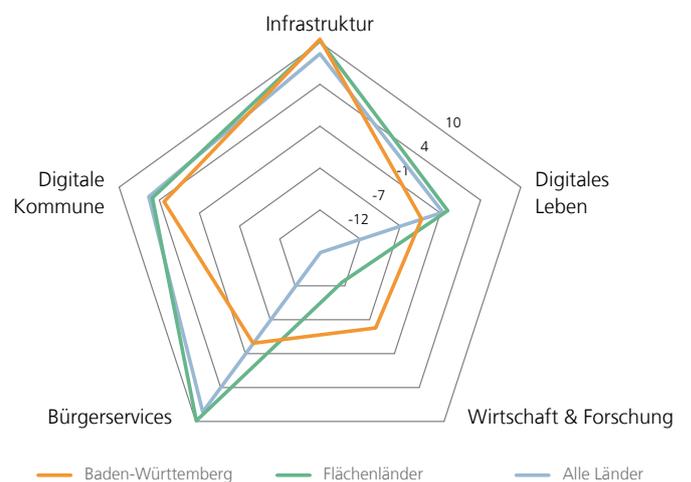


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

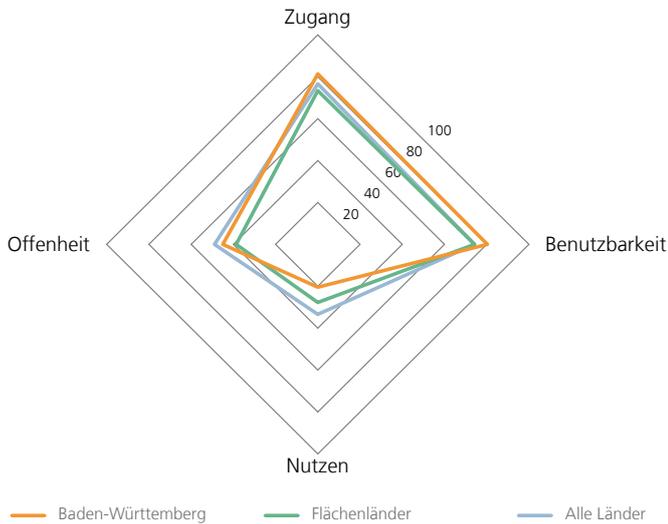


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Die Benutzbarkeit der kommunalen Webportale hat sich seit 2018 deutlich (+13,4 Punkte) verbessert (Platz 1).
- 60,7 % der Kommunen in Baden-Württemberg bieten eine Online-Bürgerbeteiligungsmöglichkeit an (Ø 32,5 %).

### Verfolgergruppe

- Die Kommunen in Baden-Württemberg konnten ihr Angebot von Onlineverwaltungsleistungen kaum ausbauen: Im Schnitt werden nur 0,7 von 5 (+0,1) untersuchten Verwaltungsleistungen online angeboten.
- Nur 14,3 % der Kommunen stellen Open Data bereit (Ø 20,9 %).

## BÜRGERSERVICES

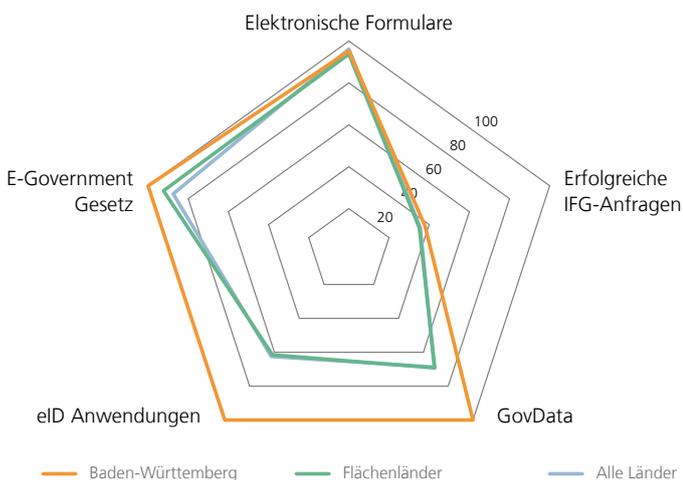


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Mit 71,5 % liegt Baden-Württemberg im oberen Drittel der Länder, in denen die Einwohner:innen der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten vertrauen (ÖFIT-Umfrage 2020).

### Verfolgergruppe

- Mit 62 % der Einwohner:innen, die in den letzten 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung hatten, liegt Baden-Württemberg unter dem Durchschnitt der Länder (Eurostat 2020; +7 Prozentpunkte seit DI 2021, Eurostat 2019).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

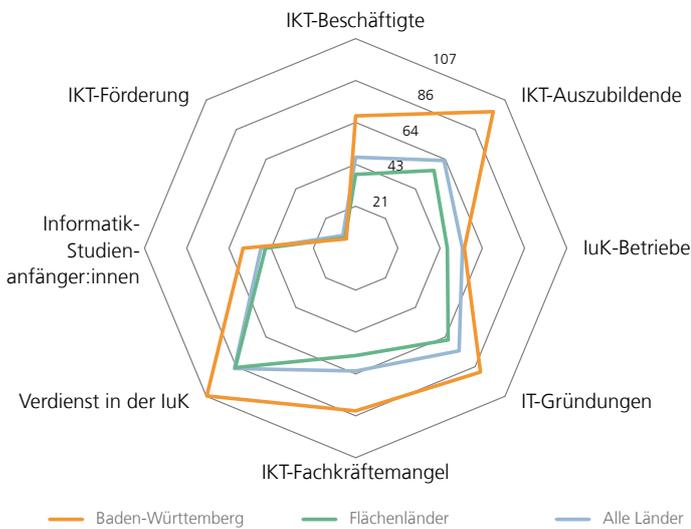


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Gemeinsam mit Bayern hat Baden-Württemberg mit 1,7 % die geringste Arbeitslosenquote bei den IT-Berufen.
- Mit 6.398 Euro liegt Baden-Württemberg knapp hinter Hessen auf Platz 2 beim durchschnittlichen Bruttomonatsverdienst in der IT-Branche.

### Verfolgergruppe

- Bei einer in etwa durchschnittlichen Zahl von Informatik-Studienanfänger:innen liegen die Anteile der Frauen und der Nichtdeutschen mit 14,3 bzw. 18,7 % jeweils im unteren Bereich.
- Baden-Württemberg gehört zu den drei Ländern, in denen die IT-Forschungsförderung des Bundes 2019 pro Einwohner:in sowohl im Vergleich zu 2017 als auch zu 2015 gesunken ist.

## DIGITALES LEBEN

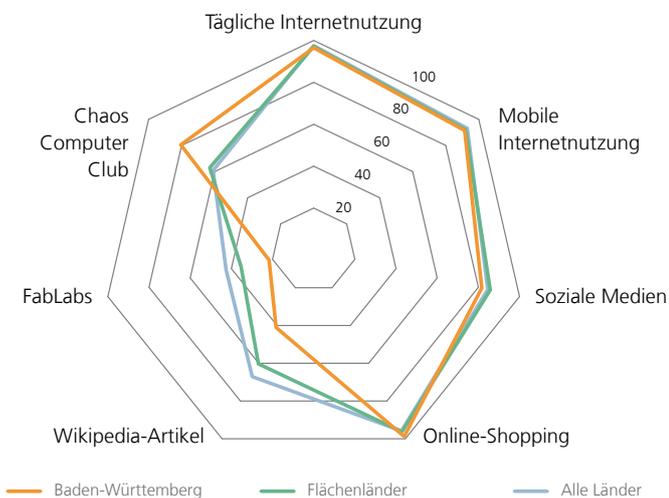


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- Baden-Württemberger:innen blicken optimistisch auf künstliche Intelligenz. 45 % empfinden KI eher als Bereicherung. Nur in Berlin fällt der Optimismus größer aus (ÖFIT-Umfrage 2020).
- 2,4 The Things Network Communities pro einer Mio. Einwohner:innen gab es 2020 in Baden-Württemberg. Im Ländervergleich bedeutet das mit deutlichem Abstand Platz 1.

### Verfolgergruppe

- Beim Index Digitales Leben belegt Baden-Württemberg mit 78,2 Punkten den drittletzten Platz.
- Zwischen 2018 und 2020 sind nur 0,7 Wikipedia-Artikel zu Baden-Württemberg pro 1.000 Einwohner:innen hinzugekommen. Die Spannweite bei den Ländern reicht hier von 0,6 bis 1,8.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

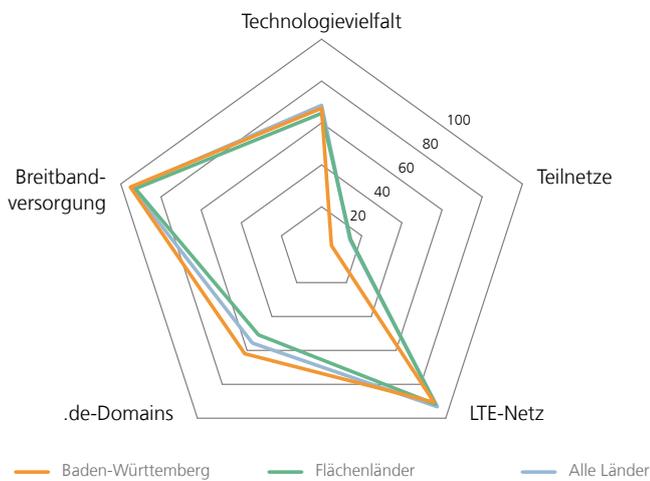


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Bei dem Angebot zur Versorgung von Haushalten mit Gigabit hat Baden-Württemberg jüngst stark aufgeholt: Von Ende 2019 bis Ende 2020 erhöhte sich der Anteil von 5,2 % auf 57,4 %, wobei das Bundesland jetzt auf einem mittleren Platz und über dem Durchschnitt der Flächenländer von 50,5 % liegt.

### Verfolgergruppe

- Nur 6 % der Haushalte konnten Mitte 2020 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden (Ø in Deutschland bei knapp 14 %).
- Die LTE-Abdeckung in der Fläche lag Ende 2019 mit 90,6 % unter dem Durchschnitt der Flächenländer (91,8 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die geringe IT-Arbeitslosenquote könnte gemeinsam mit dem (auch im Verhältnis zum allgemeinen Durchschnittsverdienst) hohen Verdienst in der IT-Branche ein Zeichen für einen sich anbahnenden Fachkräftemangel sein. Unter diesem Gesichtspunkt könnte es vorteilhaft sein, insbesondere mehr Frauen und Mitbürger:innen anderer Nationalität zu einem Informatik-Studium zu ermuntern.
- Die niedrige Zahl von Glasfaseranschlüssen und die vergleichsweise geringe LTE-Abdeckung in der Fläche verweisen nicht nur

auf eine derzeit eher durchschnittliche Infrastruktur, vielmehr kann dieser Stand zukünftige Weiterentwicklungen leistungsfähiger Infrastrukturen behindern, bspw. beim Aufbau von 5G-Mobilfunknetzen.

- Das momentan noch geringe Angebot von Onlineverwaltungsleistungen in den Kommunen schmälert die Attraktivität der digitalen Verwaltung und könnte langfristig zu einem Imageverlust führen.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

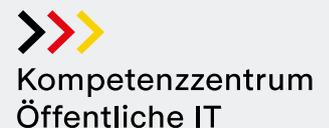
Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

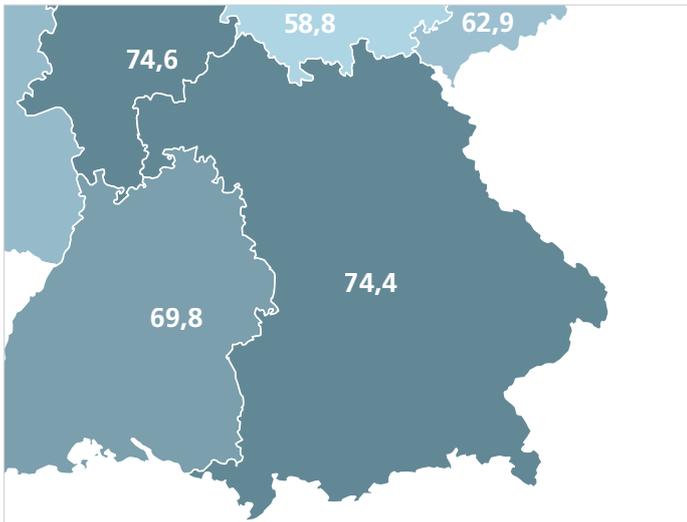


### Gefördert durch:

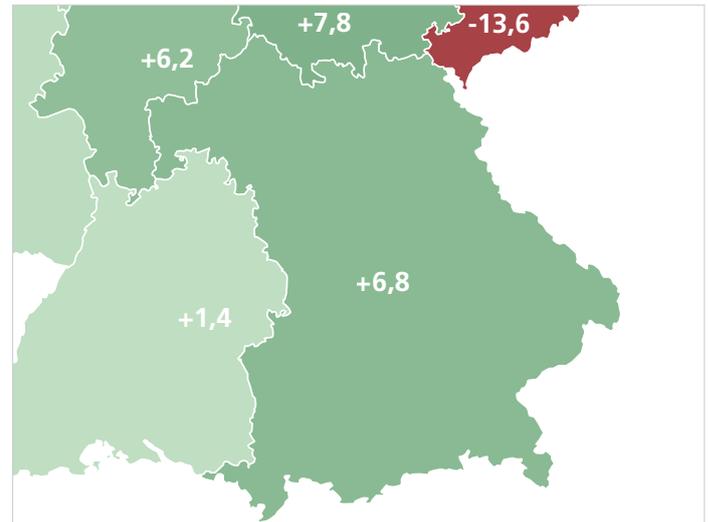


# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BAYERN



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 Indexpunkte 86,8



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 Indexpunkte 7,8

## KURZ UND KNAPP

Bayern erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 74,4 Punkte und steigert sich damit um 6,8 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Bayern erreicht die zweithöchste Steigerung des Deutschland-Index im Ländervergleich.
- Die Bayer:innen leben so digital wie sonst nur noch die Bremer:innen – Platz eins unter den Flächenländern.
- Bei vergleichsweise gutem Angebot an digitalen Verwaltungsleistungen fällt Bayern bei der Offenheit (Open Data, Informationsfreiheitsanfragen) im Ländervergleich zurück.
- Bei der Breitbandversorgung liegt Bayern oberhalb des Durchschnitts aller Länder, lediglich bei der LTE-Mobilfunkversorgung leicht unterhalb.

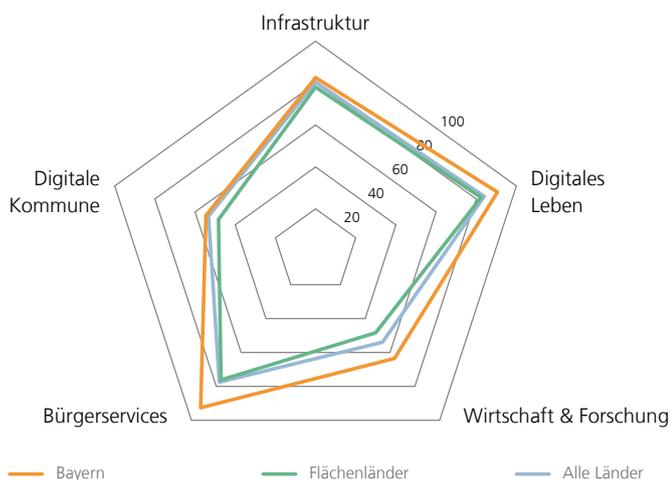


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

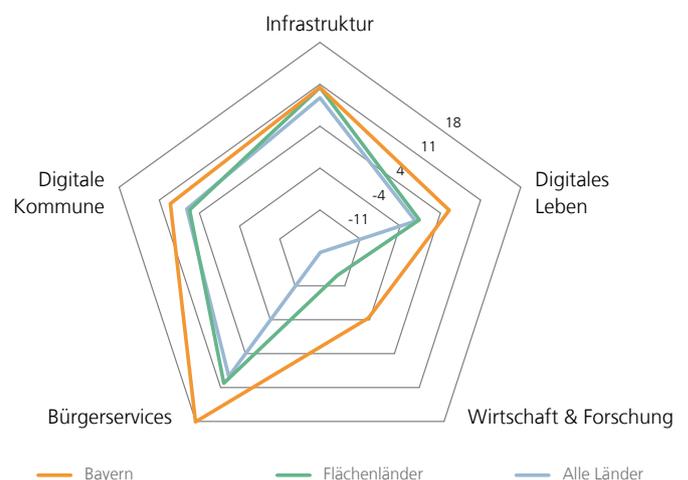


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

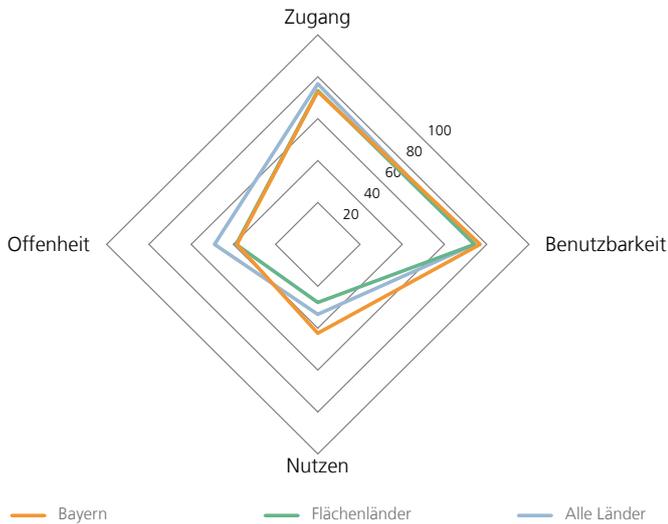


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Das Angebot von Onlineverwaltungsleistungen konnte auf 1,9 von 5 untersuchten Verfahren seit 2018 überdurchschnittlich stark verbessert werden (+0,8), was Platz 2 unter den Flächenländern ergibt.

### Verfolgergruppe

- Nur 8,6 % der untersuchten bayerischen Kommunen stellen der Öffentlichkeit Verwaltungsdaten zur Verfügung. Damit liegt Bayern unter den Flächenländern auf dem letzten Platz (Ø 20,9 %).
- Beim Zugang zu Onlineverwaltungsleistungen über die kommunalen Webportale schneidet Bayern schlechter ab als der bundesdeutsche Durchschnitt: 4,6 Klicks zum Wohngeldantrag (Ø 4,3).

## BÜRGERSERVICES

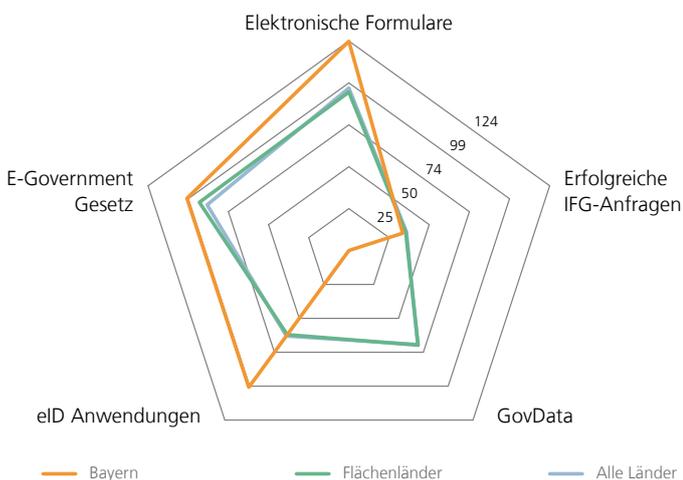


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Mit 31 % der Bayer:innen, die binnen 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt haben, nimmt Bayern den Spitzenplatz ein (Eurostat 2020).
- Bayer:innen unterstellen dem Staat gute Absichten: 71 % vertrauen der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten (ÖFIT-Umfrage 2020).

### Verfolgergruppe

- Zurückhaltung bei Open Data: Bayern beteiligt sich als eines von vier Ländern nicht am nationalen GovData-Portal.
- Mit 15 % hat Bayern eine der niedrigsten Erfolgsquoten bei Informationsfreiheitsanfragen.

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

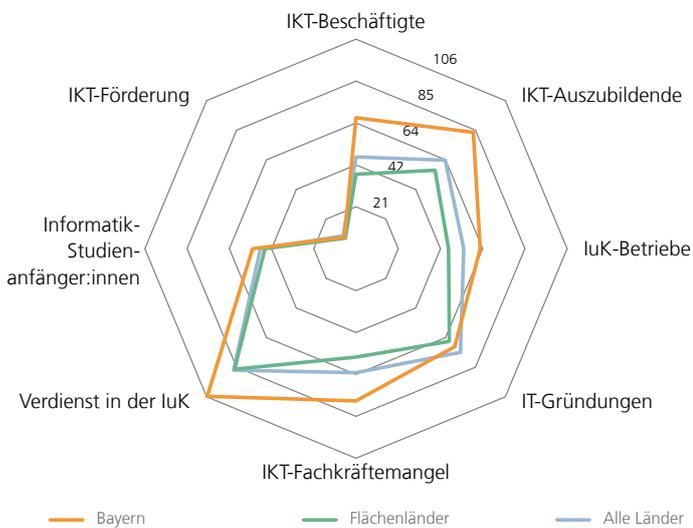


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Bayern hat mit 1,7 % die niedrigste Arbeitslosenquote bei den IT-Berufen.
- Der durchschnittliche Bruttomonatsverdienst in der IT-Branche liegt mit 6.333 Euro 10 % über dem Bundesdurchschnitt.

### Verfolgergruppe

- Die Zahl von IT-Neugründungen war relativ zur Gesamtzahl der Betriebe mit 4,8 sowohl gegenüber dem DI 2019 als auch gegenüber dem DI 2017 rückläufig.
- Die Zahl der Informatik-Studienanfänger:innen bezogen auf 100 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in IT-Berufen liegt mit 1,7 unter dem Bundesdurchschnitt von 2,0.

## DIGITALES LEBEN

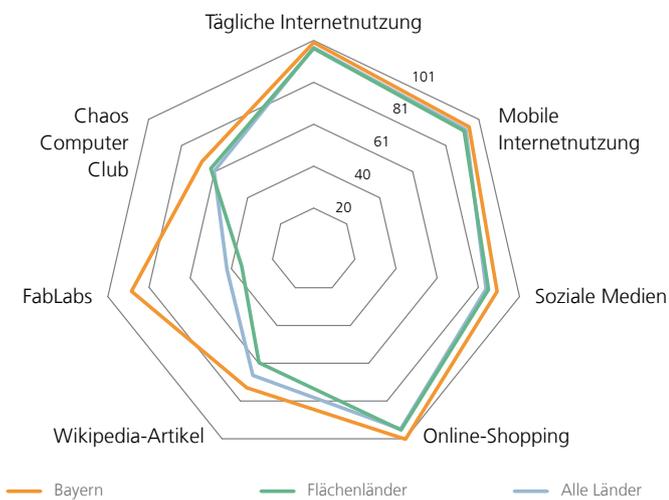


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 64,4 % der Bayer:innen stehen technologischen Neuerungen offen und interessiert gegenüber (ÖFIT-Umfrage 2020): Platz 1 im Ländervergleich.
- Nur 6,4 % der Bayer:innen nutzen das Internet überhaupt nicht (ÖFIT-Umfrage 2020). Das ist der niedrigste Anteil aller Länder.
- Kein anderes Flächenland bietet eine so große Dichte an FabLabs.

### Verfolgergruppe

- Der Anteil der Einwohner:innen, der Open-Source-Software entwickelt, fällt mit 1,9 % vergleichsweise gering aus (ÖFIT-Umfrage 2020). Andere Länder erreichen hier 5 % und mehr.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

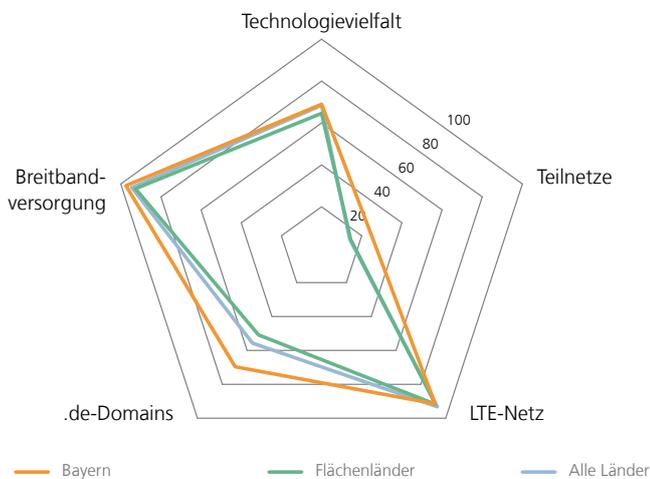


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Bayern hatte Mitte 2020 mit 17,1 % den dritthöchsten Wert beim Angebot von Glasfaser (FTTH/B) für Haushalte.
- Bei der ÖFIT-Umfrage 2020 haben 69,3 % der Internetnutzenden angegeben, keinen schnelleren Internetanschluss zu buchen, weil ihnen der aktuell gebuchte ausreicht. Nur die Hamburger Internetnutzenden sind in dieser Hinsicht noch zufriedener.

### Verfolgergruppe

- Ende 2019 lag die LTE-Mobilfunkabdeckung bei 91,5 % in der Fläche und damit unterhalb des Durchschnitts der Flächenländer von 91,8 %.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die niedrige Arbeitslosenquote bei den IT-Berufen und der hohe Durchschnittsverdienst könnten zusammen genommen ein Anzeichen für einen sich abzeichnenden Fachkräftemangel sein. Die Attraktivität des Informatik-Studiums zu steigern, wird daher immer wichtiger.
- Die Offenheit der Einwohner:innen gegenüber technologischen Neuerungen und die hohe Quote der Internetnutzenden könnten gute Voraussetzungen für den Erfolg digitaler Innovationen darstellen. Auswirkungen zeigt dies jedoch weder bei der Entwicklung von Open-Source-Software noch bei den IT-Neugründungen.
- Es gibt Fortschritte beim Breitbandausbau (so war bspw. Ende 2020 für 95,9 % aller Haushalte ein Internetanschluss mit 50 Mbit/s verfügbar), aber insgesamt ist die digitale Infrastruktur auf den mittleren Plätzen zu finden. Dies könnte die digitalaffine Bevölkerung ebenso ausbremsen wie die leistungsfähige Wirtschaft.
- Eine höhere Transparenz des Verwaltungshandelns kann das hohe Vertrauen der Bürger:innen langfristig stärken.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

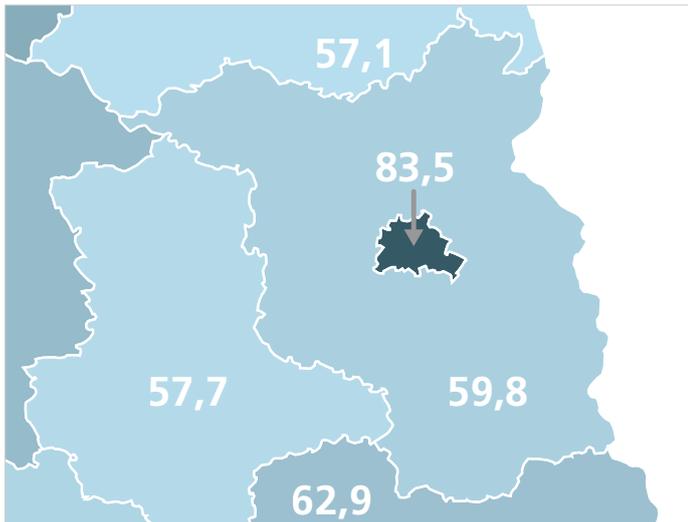


### Gefördert durch:

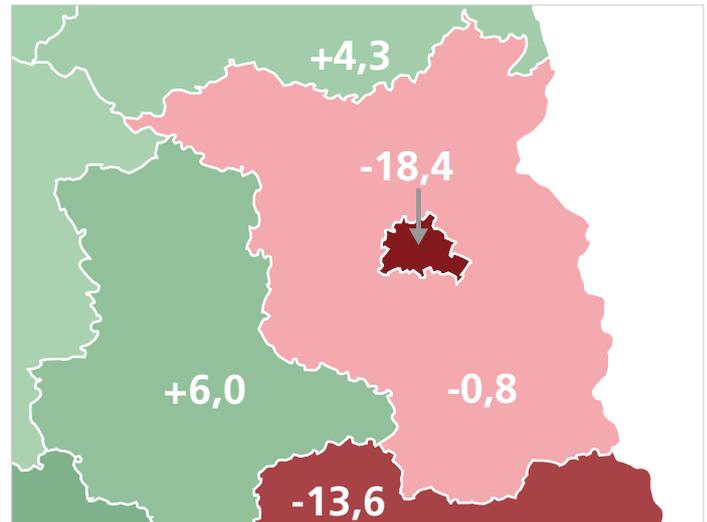


# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BERLIN



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 Indexpunkte 86,8



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 Indexpunkte 7,8

## KURZ UND KNAPP

Berlin erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 83,5 Punkte und fällt damit um 18,4 Punkte im Vergleich zum DI 2019 zurück.

- Der Rückgang des Index erklärt sich durch einen Einbruch der beim DI 2019 außergewöhnlich hohen Bundesförderung für IKT-Projekte. Sonst wird Berlin in nahezu allen Bereichen digitaler und erreicht immer noch den zweithöchsten Indexwert.
- Für die starke IT-Branche in Berlin werden im Land vergleichsweise wenige Informatiker:innen ausgebildet.
- Bei sonst sehr gut ausgebauter digitaler Infrastruktur sind im Vergleich zu anderen Großstädten noch immer wenig Glasfaseranschlüsse verfügbar.
- Die Berliner Verwaltung ist vergleichsweise sehr gut digital aufgestellt – bei weiterhin bestehenden Schwächen.

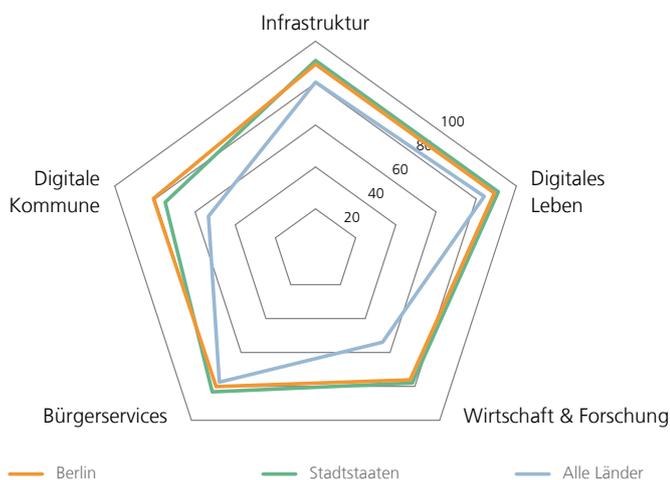


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

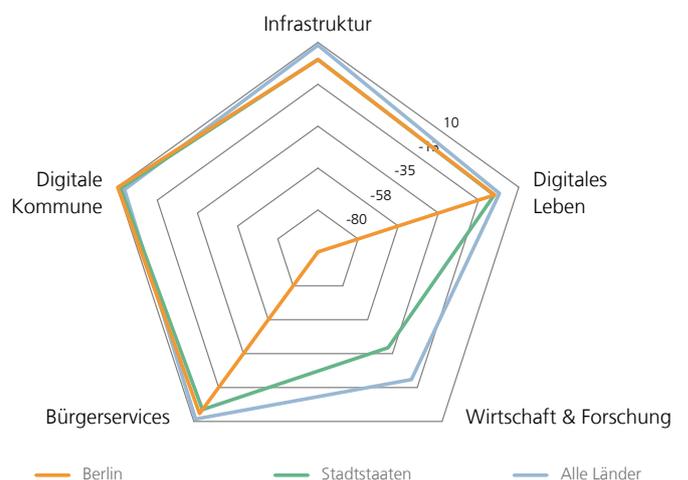


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

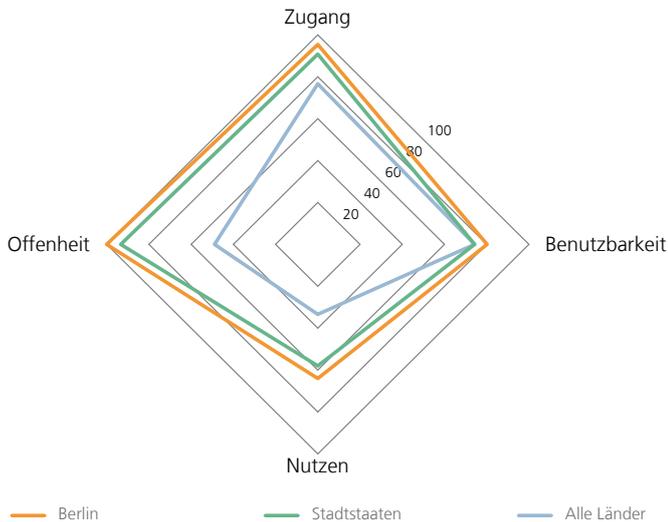


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Berlin bietet mit der Gewerbeanmeldung, der Melderegisterauskunft und der Kfz-Zulassung 3 von 5 Verwaltungsleistungen online an (Ø 1,2).
- Berlin bietet Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, einen Online-Mängelmelder, ist auf den sozialen Medien aktiv und stellt freies WLAN und offene Verwaltungsdaten bereit.
- Beim Zugang belegt Berlin den ersten Platz: Es werden nur zwei Klicks von der Startseite des kommunalen Webportals bis zum Wohngeldantrag benötigt (Ø 4,25).

### Verfolgergruppe

- Auf der Website werden Tracker eingesetzt, die das Surfverhalten auswerten.

## BÜRGERSERVICES

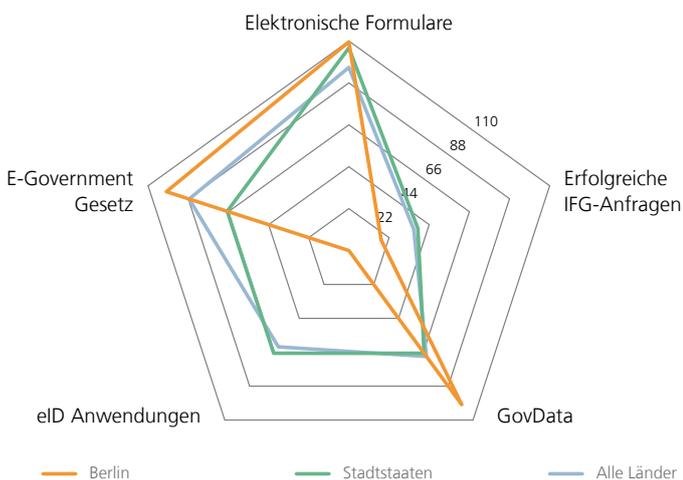


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Bei digitalen Behördenkontakten belegt Berlin mit 71 % einen Spitzenplatz (Eurostat 2020; +5 Prozentpunkte seit DI 2021, Eurostat 2019).
- 27 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt (Eurostat 2020; +5 Prozentpunkte seit DI 2021, Eurostat 2019).

### Verfolgergruppe

- Mit 8 % haben Informationsfreiheitsanfragen in Berlin die niedrigste Erfolgsquote unter den Ländern.
- Nur 15 Behörden pro 1 Million Einwohner:innen besitzen in Berlin De-Mail-Postfächer: nahezu ausschließlich Gerichte und Bundeseinrichtungen.

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

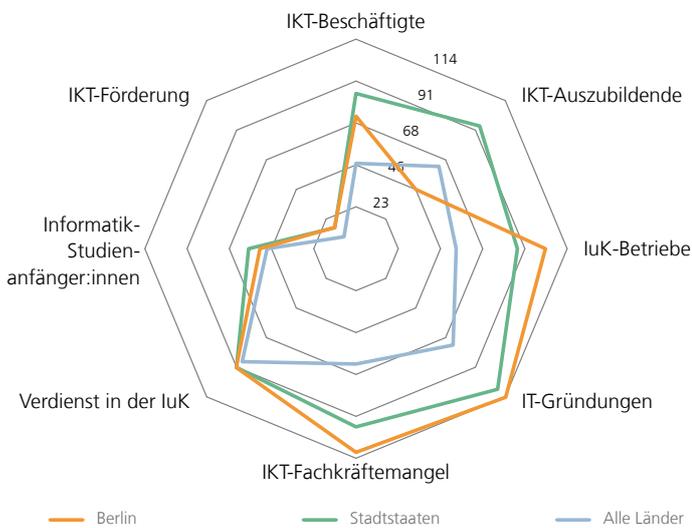


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Berlin ist mit 6,8 % Spitzenreiter beim Anteil der IT-Betriebe an allen Betrieben.
- Mit einem Wert von 7,9 IT-Neugründungen pro 1.000 Betriebe insgesamt belegt Berlin hinter Hamburg (Wert: 8,4) den zweiten Platz.

### Verfolgergruppe

- Die Quote der IT-Auszubildenden bezogen auf 100 IT-Beschäftigte ist mit 2,6 die geringste in der Bundesrepublik. Auch bei den Informatik-Studienanfänger:innen liegt Berlin deutlich unter dem Bundesdurchschnitt.
- Berlin hat mit 4,8 Prozent die höchste Arbeitslosenquote bei den IT-Beschäftigten.

## DIGITALES LEBEN

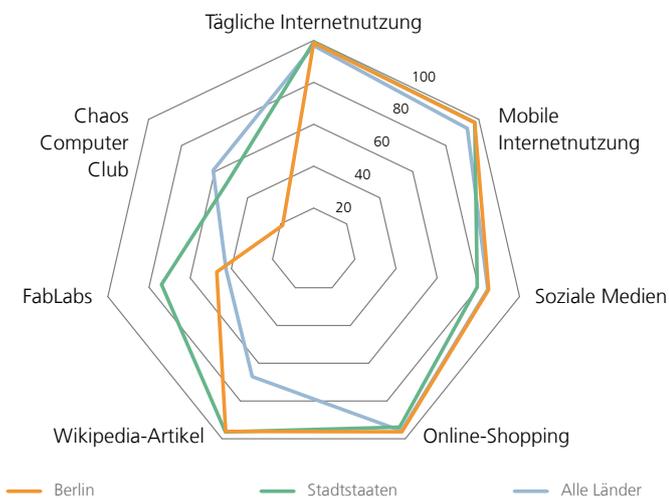


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 68 % der Beschäftigten in Berlin arbeiten zumindest gelegentlich im Homeoffice (ÖFIT-Umfrage 2020). Dies ist der zweithöchste Wert, nur drei Länder erreichen überhaupt einen Wert von über 60 %.
- Online-Lernangebote sind in Berlin so populär wie in keinem anderen Land: 36 % der Berliner:innen nutzen sie (ÖFIT-Umfrage 2020).

### Verfolgergruppe

- Die intensive Nutzung der digitalen Gestaltungsmöglichkeiten macht nur vor der Online-Enzyklopädie halt: Beim Anteil der Wikipedia-Autor:innen liegt Berlin mit 2,3 % nur im Mittelfeld der Länder.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

# THEMENFELD INFRASTRUKTUR

## INFRASTRUKTUR

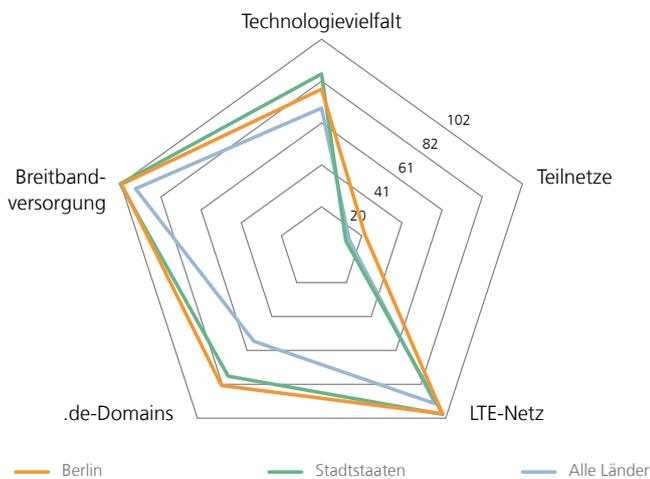


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Die Verfügbarkeit von Gigabitanschlüssen lag Ende 2020 mit 92,4 % auf einem Spitzenplatz (davor nur Hamburg mit 95,8 % und Bremen mit 95,6 %, Ø 59,2 %).

### Verfolgergruppe

- Der Anteil der mit Glasfaser (FTTB/H) versorgbaren Haushalte lag Mitte 2020 bei 8 %. Damit lag Berlin nicht mehr wie noch beim DI 2019 auf dem vorletzten Platz, aber dennoch unterhalb des Durchschnitts für ganz Deutschland (13,9 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Berlin ist attraktiv für IT-Unternehmen. Dies schlägt sich noch nicht voll in der Beschäftigung nieder: Die IT-Arbeitslosenquote ist im Ländervergleich die höchste, die Verdienstmöglichkeiten sind nur durchschnittlich. Dies kann sich schnell ändern und die vergleichsweise geringen Zahlen von IT-Auszubildenden und Informatik Studierenden in den Blick rücken.
- Die Berliner:innen nutzen Homeoffice und Online-Lernangebote vergleichsweise häufig. Gute Voraussetzungen für neue Arbeits-

und Bildungsmodelle. Das starke digitale Engagement bietet eine gute Grundlage für die digitale Transformation der Zivilgesellschaft.

- Bei allgemein guter digitaler Infrastruktur ist insbesondere die Verfügbarkeit von Glasfaser im Vergleich zu anderen Großstädten sehr gering. Berlin sollte sich bei den Zielsetzungen hier an den Verhältnissen von Hamburg oder auch Köln und München orientieren.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz, Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany



  
Kompetenzzentrum  
Öffentliche IT

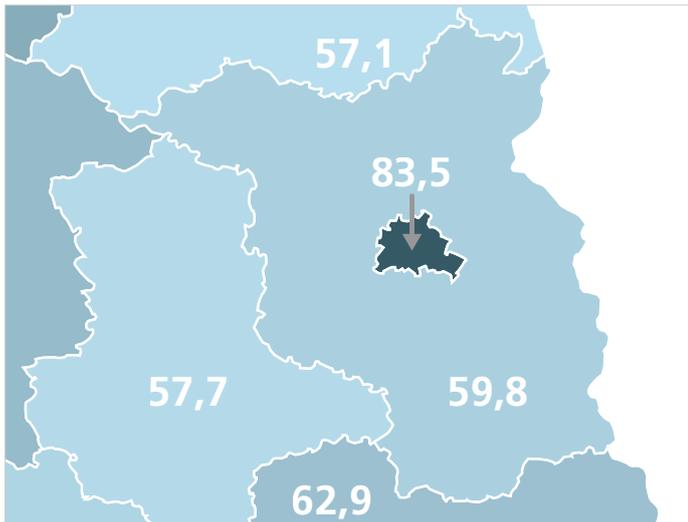
### Gefördert durch:



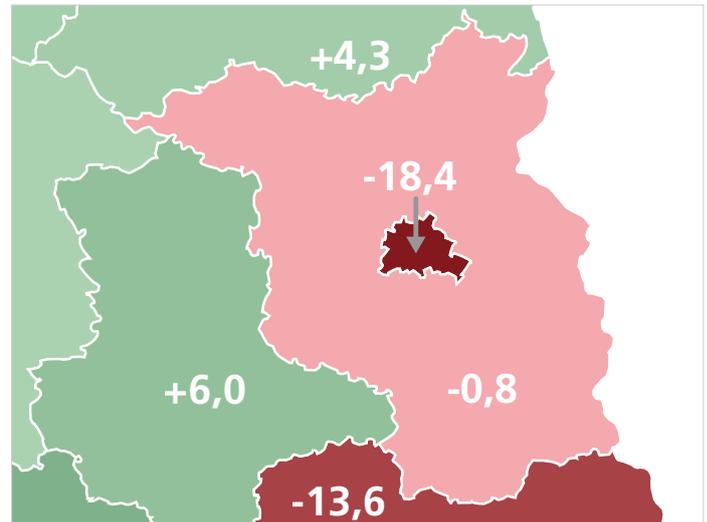
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BRANDENBURG



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

## KURZ UND KNAPP

Brandenburg erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 59,8 Punkte und fällt damit um 0,8 Punkte im Vergleich zum DI 2019 zurück.

- Während Infrastruktur und Verwaltung zunehmend digitaler werden, zeigen sich gegenläufige Tendenzen bei Wirtschaft und Forschung.
- Bei schnellen Breitbandanschlüssen ist Brandenburg weiter deutlich unterversorgt, hat allerdings bei einer Grundversorgung mit 50 Mbit/s in den letzten Jahren große Fortschritte erzielt.
- In Brandenburg beginnen, bezogen auf die eigene IT-Branche, deutlich überdurchschnittlich viele ein Informatikstudium.
- Bei der Digitalisierung der Verwaltung hat Brandenburg bemerkenswerte Leuchttürme zu bieten, in der Breite zeigen sich noch Schwächen.

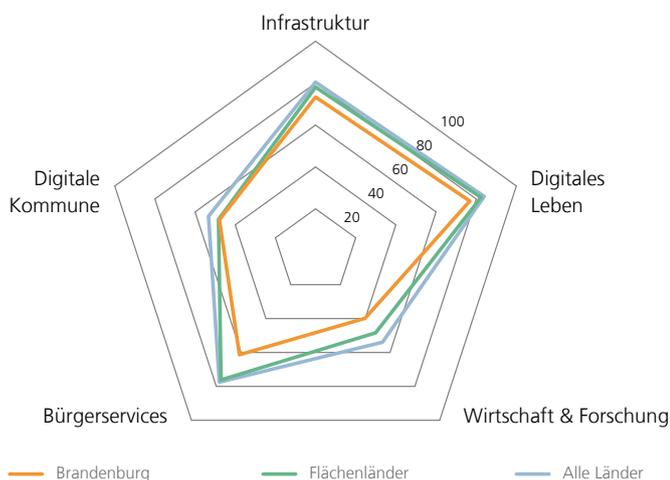


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

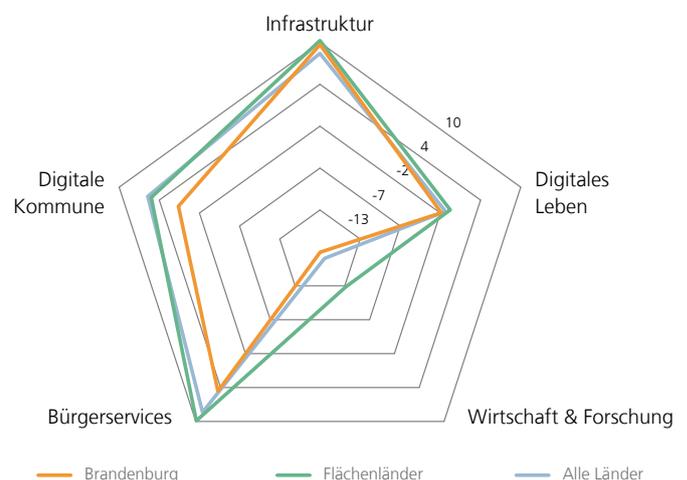


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

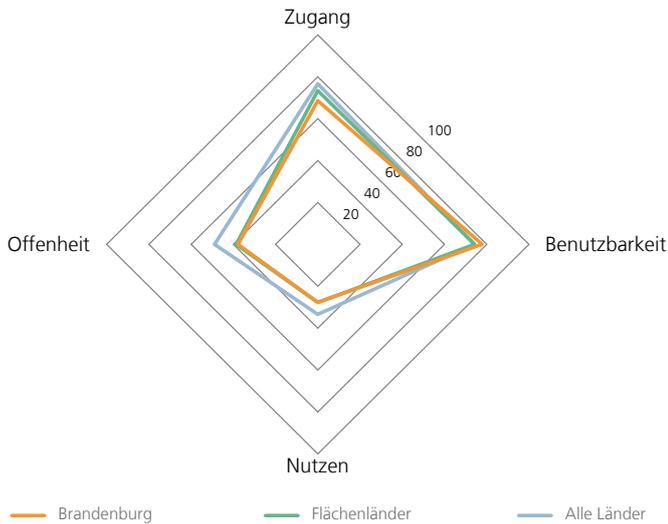


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Brandenburg belegt unter den Flächenländern Platz 2 bei der Benutzbarkeit der kommunalen Webportale.
- 42 % der untersuchten brandenburgischen Kommunen bieten die Baugenehmigung als Onlineverfahren an (Ø 4,1 %).

### Verfolgergruppe

- Nur 61,1 % der untersuchten kommunalen Websites in Brandenburg verfügen über eine Mobilversion, damit belegt das Land den letzten Platz (Ø 82,5 %).

## BÜRGERSERVICES

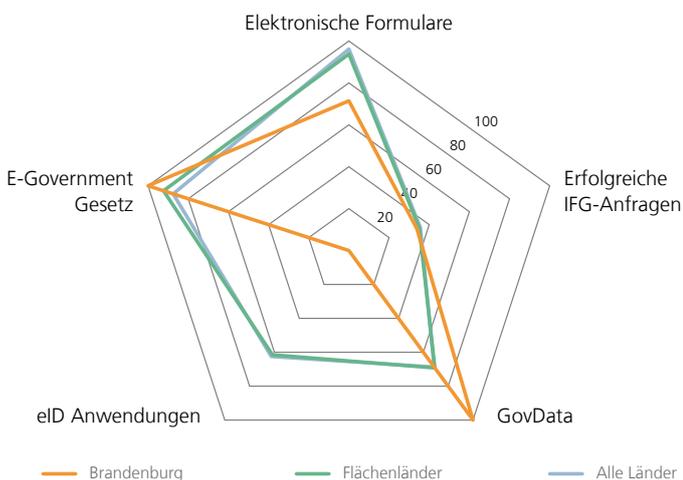


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Mit dem Online-BAföG ist nach dem Erhebungsstichtag des DI 2021 Brandenburgs erste Landes-Anwendung für den elektronischen Personalausweis hinzugekommen.

### Verfolgergruppe

- Bei digitalen Behördenkontakten liegt Brandenburg auf dem letzten Platz unter den Ländern: 53 % (Eurostat 2020; +4 Prozentpunkte seit DI 2021, Eurostat 2019).
- 18 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt. Damit liegt Brandenburg deutlich unter dem Durchschnitt der Länder (Eurostat 2020; +7 Prozentpunkte seit DI 2021, Eurostat 2019).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

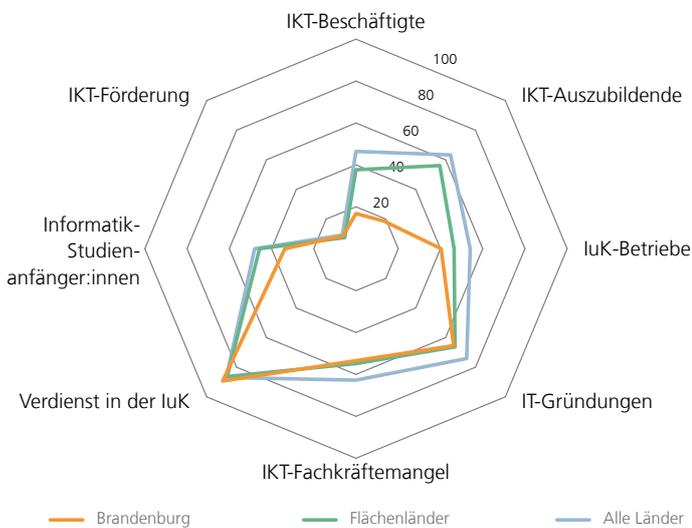


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Der Bruttomonatsverdienst in der IT-Branche liegt zwar mit 5.357 Euro mehr als 6 % unter dem Bundesdurchschnitt von 5.726 Euro, damit allerdings trotzdem 41 % über dem Landesdurchschnitt bei den Verdiensten.
- Brandenburg hat mit 4,3 Informatik-Studienanfänger:innen pro 100 Beschäftigte in IT-Berufen die zweithöchste Quote nach dem Saarland (4,5).

### Verfolgergruppe

- Mit 3,6 Beschäftigten in IT-Berufen pro 1.000 Einwohner:innen liegt Brandenburg im unteren Bereich (Ø 10,9).
- Die Zahl der IT-Auszubildenden pro 10.000 Einwohner:innen liegt bei nur 1,6 (Ø 6,2).

## DIGITALES LEBEN

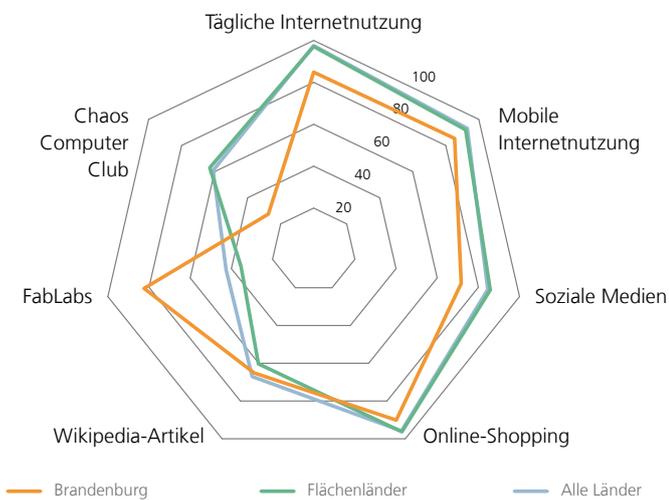


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 7,2 % der Brandenburger:innen nutzen Telemedizin-Angebote (ÖFIT-Umfrage 2020). Nur in Hamburg ist der Anteil mit 7,9 % höher.
- Die ÖFIT-Umfrage 2020 hat ergeben, dass in keinem Land der Anteil der Personen, die FabLabs oder Makerspaces nutzen, höher ist als in Brandenburg (4,4 %). Auch beim eigenen Blog/der eigenen Website (11,6 %) und beim Schreiben für Wikipedia (5 %) sind Brandenburger:innen weit vorne.

### Verfolgergruppe

- Nur etwas mehr als die Hälfte (54,7 %) der Brandenburger:innen steht technologischen Neuerungen offen und interessiert gegenüber (ÖFIT-Umfrage 2020).

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

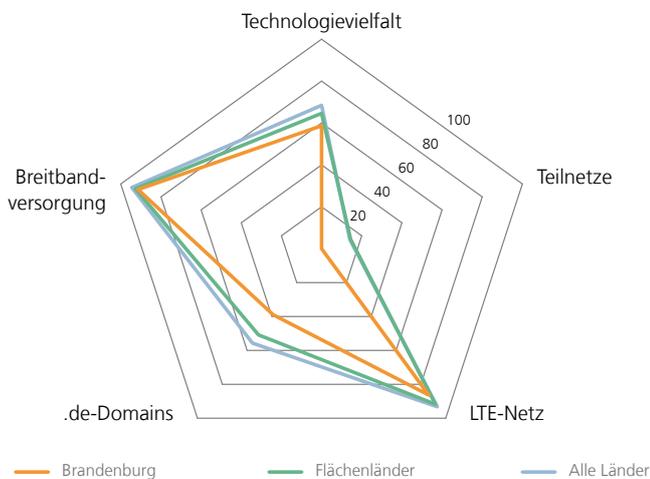


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Brandenburg verzeichnet zusammen mit Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen die höchsten Zuwächse bei der Versorgung der Haushalte mit 50 Mbit/s (24 Prozentpunkte gegenüber DI 2019).

### Verfolgergruppe

- Brandenburg erreichte Ende 2020 mit 26,8 % nicht einmal die Hälfte der Verfügbarkeit von Gigabitanschlüssen für Haushalte verglichen mit dem Bundesdurchschnitt (Ø 59,2 %) und liegt auf dem vorletzten Platz.
- Bei der LTE-Mobilfunkabdeckung in der Fläche lag Brandenburg Ende 2019 mit 86,3 % an letzter Stelle, vergleichbar mit Mecklenburg-Vorpommern (86,4 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die im Verhältnis zur Zahl der Beschäftigten in IT-Berufen vergleichsweise hohe Zahl von Informatik-Studienanfänger:innen ist ein Hebel, um das Niveau im Bereich der IT-Wirtschaft zu steigern. Allerdings sind dafür angesichts der unterdurchschnittlichen Entwicklung seit dem DI 2019 weitere Anstrengungen erforderlich.
- Die Nutzung von Telemedizin, FabLabs und Makerspaces fällt in Brandenburg vergleichsweise hoch aus - trotz einer relativen Skepsis gegenüber neuen Technologien. Hier bleibt weiterhin Überzeugungsarbeit notwendig.
- Für ein teilweise dünn besiedeltes Flächenland ist der Aufbau einer guten Infrastruktur vergleichsweise aufwändig. Dabei schafft gerade der Glasfaserausbau die Grundlage für Wohnen und Arbeiten bspw. im Umland von Berlin. Ebenso erschließt er die Nutzung digitaler Dienste wie etwa Telemedizin. Für die Flächendeckung muss auch auf die Mobilfunknetze zurückgegriffen werden können, die noch Handlungsbedarf aufzeigen.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

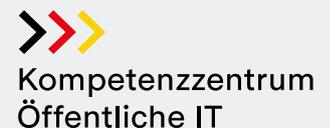
Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

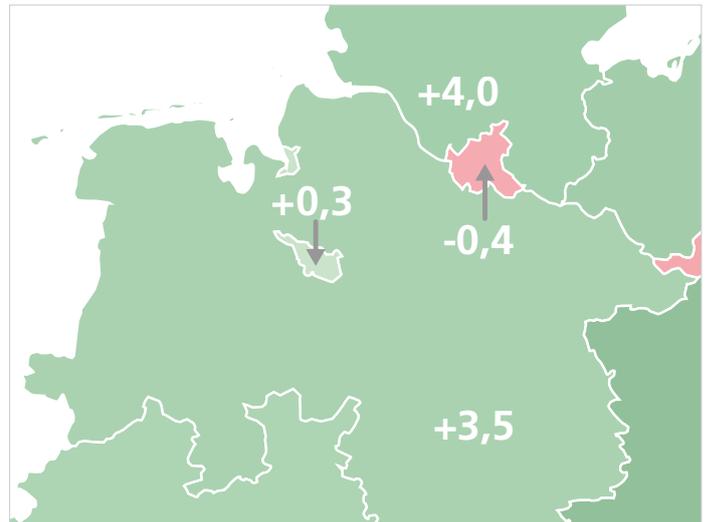
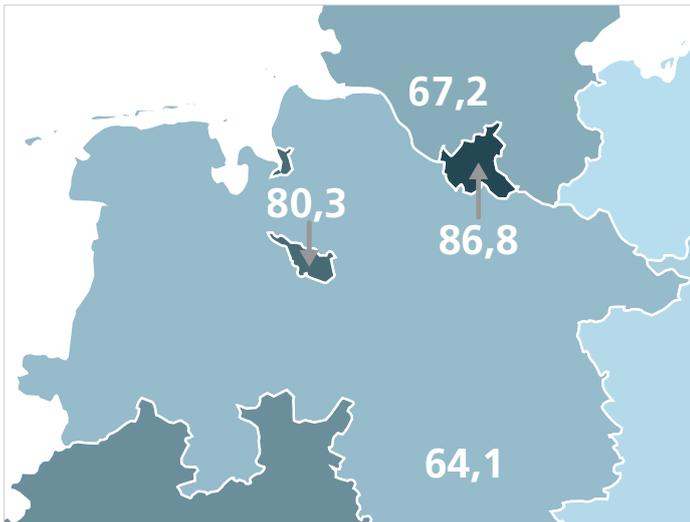


### Gefördert durch:



# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BREMEN



## KURZ UND KNAPP

Bremen erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 80,3 Punkte und steigert sich damit um 0,3 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Die digitale Infrastruktur ist gut ausgebaut. Beim Gigabitangebot liegt Bremen bundesweit mit an der Spitze. In jüngster Zeit verzeichnet die Anzahl der Glasfaseranschlüsse deutliche Zuwächse, sodass hierbei ein Sprung vom unteren Ende ins Mittelfeld gelang.
- Die IT-Branche weist eine hohe Veränderungsdynamik auf, bei der die Zahl der IT-Betriebe rückläufig und die der IT-Gründungen hoch ist.
- Die Verwaltung transformiert sich digital schneller als in anderen Ländern und zeichnet sich dabei durch Offenheit aus.

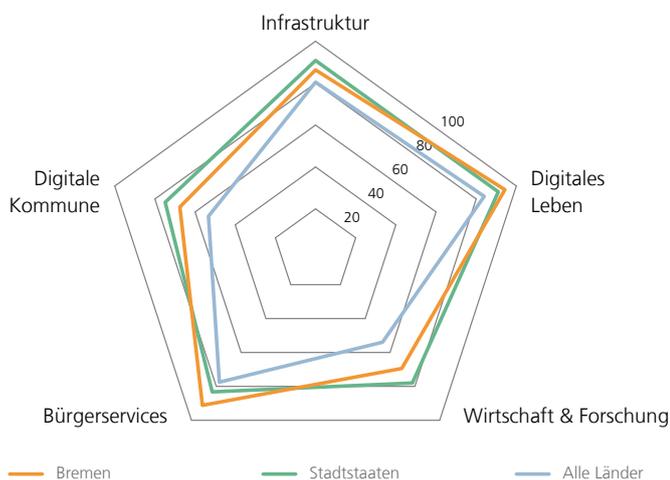


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

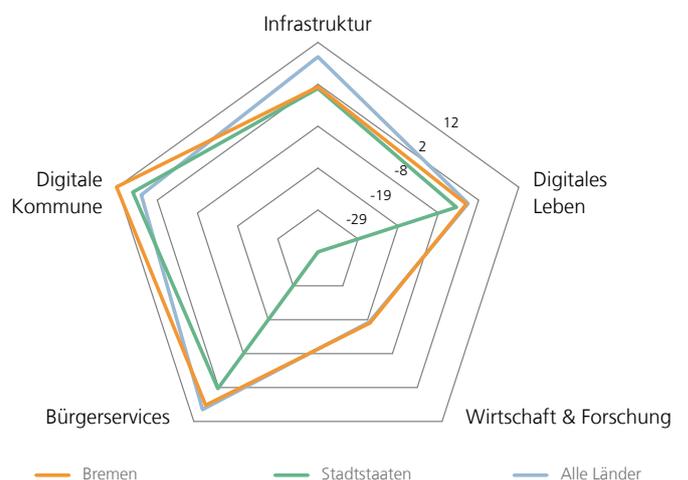


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

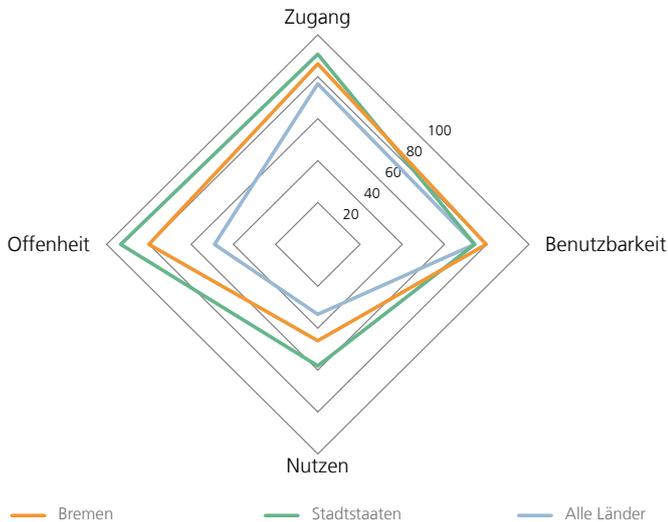


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Die Bremer Verwaltung zeigt sich offen – etwa bei Online-Anliegenmanagement und Bürgerbeteiligung, in sozialen Medien und bei öffentlichen WLAN-Hotspots.
- Mit der Gewerbeanmeldung, der Melderegisterauskunft und der Kfz-Zulassung sind 3 der 5 untersuchten Verwaltungsleistungen in Bremen online verfügbar (2 von 5 in Bremerhaven), damit holt Bremen zu den anderen beiden Stadtstaaten auf und liegt nun deutlich über dem Durchschnitt (Ø 1,2).

### Verfolgergruppe

- Zum Zeitpunkt der Erhebung wurden keine Verwaltungsdaten für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

## BÜRGERSERVICES

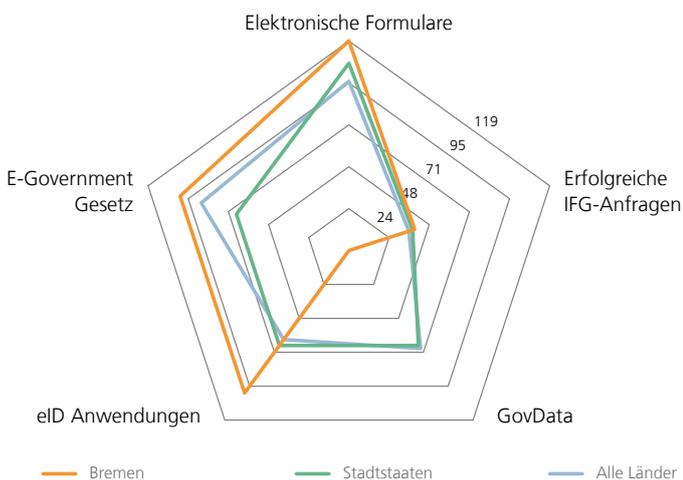


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- 27 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt. Damit liegt Bremen deutlich über dem Durchschnitt (Eurostat 2020; +2 Prozentpunkte seit DI 2021, Eurostat 2019).
- Bremen ist überdurchschnittlich transparent: 17,8 % der Anfragen nach dem Informationsfreiheitsgesetz sind erfolgreich.

### Verfolgergruppe

- Nur 62,4 % der Bremer:innen vertrauen der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten (ÖFIT-Umfrage 2020). Dieser Wert liegt deutlich unter dem Durchschnitt.

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

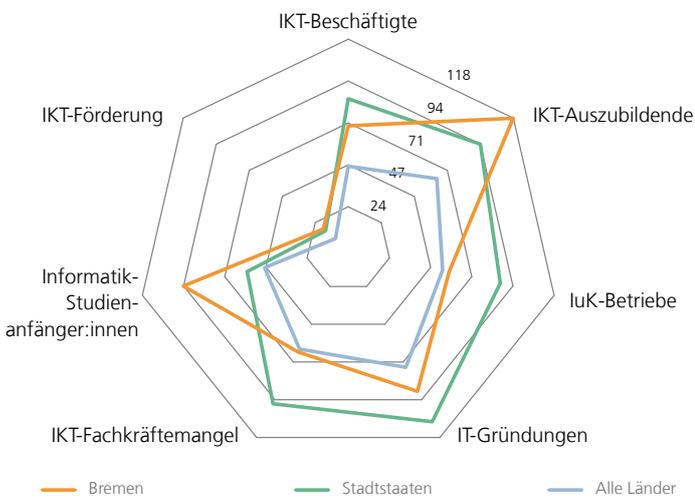


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Bremen liegt mit 6,2 IT-Neugründungen pro 1.000 Betriebe auf Platz 3 und weist dabei mit 37 Prozent die zweithöchste Steigerungsrate gegenüber dem DI 2017 auf.
- Bei den Informatik-Studienanfänger:innen pro 10.000 Einwohner:innen belegt Bremen mit einem Wert von 4,3 Platz 1, bei den IT-Auszubildenden Platz 2.

### Verfolgergruppe

- Der Anteil der IT-Betriebe ist mit 3,83 % (Ø 3,81 %) gegenüber dem DI 2019 und dem DI 2017 rückläufig.
- Der Frauenanteil bei den Beschäftigten in IT-Berufen liegt mit 14,2 % so niedrig wie in keinem anderen Land.

## DIGITALES LEBEN

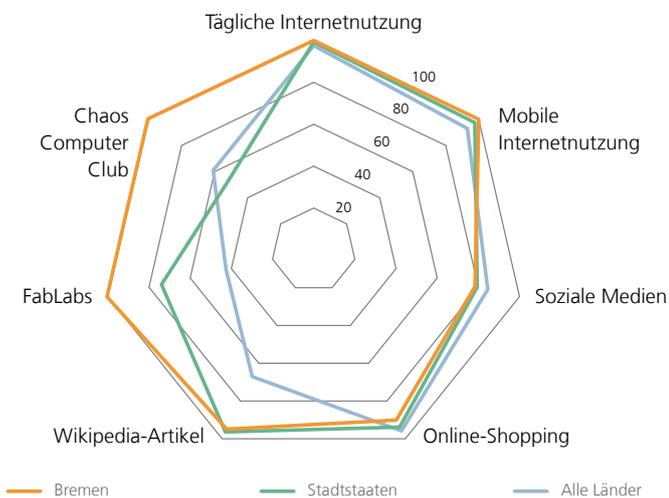


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 82 % der Bremer:innen nutzen das Internet mobil – so viele wie in keinem anderen Land.
- Bremen ist Onlinespiele-Hochburg: 55,7 % der Einwohner:innen spielen zumindest gelegentlich über das Internet.

### Verfolgergruppe

- Nur 0,4 % der Bremer:innen engagieren sich in FabLabs oder Makerspaces: letzter Platz mit einem Abstand von 4 Prozentpunkten zum Spitzenreiter (ÖFIT-Umfrage 2020).
- 57,5 % der Beschäftigten in Bremen arbeiten gelegentlich über das Internet von zu Hause aus (ÖFIT-Umfrage 2020), während Berlin und Hamburg mit 68 % und 71 % auf deutlich höhere Anteile kommen.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

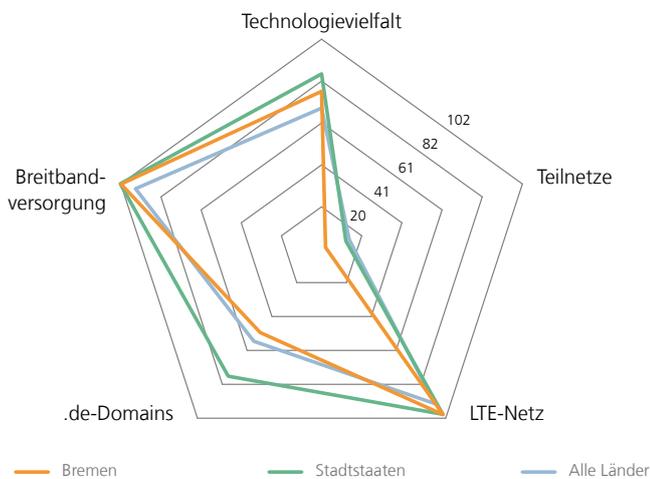


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Wie in den anderen Stadtstaaten lag die Verfügbarkeit von Gigabitanschlüssen Ende 2020 in Bremen mit 95,6 % auf einem Spitzenplatz (Ø 59,2 %).
- Bei der Glasfaserverfügbarkeit der Haushalte zeigt sich von Mitte 2019 bis Mitte 2020 mit 3 Prozentpunkten auf jetzt 12,3 % einer der höchsten Zuwächse.

### Verfolgergruppe

- Im Stadtstaatenvergleich fallen Indikatoren mit Relevanz für die Internetwirtschaft schwächer aus: nur 23 in der Peering-DB erfasste Teilnetze (147 für Hamburg, 251 für Berlin) und nur 0,3 registrierte DE-Domains pro Haushalt (0,58 in Hamburg, 0,49 in Berlin).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Bremen ist sehr attraktiv für junge IT-Unternehmen wie für die IT-Ausbildung, vermag dies aber noch nicht in gleichem Maße bei dem Wachstum der Zahl der IT-Unternehmen abzubilden.
- Bremen erreicht 2021 den Spitzenplatz beim Index Digitales Leben. Allerdings wird der Index in erster Linie durch den Konsum digitaler Angebote getrieben. Bei der Gestaltung der digitalen Welt haben die Bremer:innen noch Luft nach oben.
- Der Glasfaserausbau sollte beschleunigt vorangetrieben werden. Der Vergleichsmaßstab ist hierbei nicht der bundesdeutsche Durchschnitt, sondern die Verfügbarkeit in anderen Großstädten wie Köln, Hamburg oder München.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

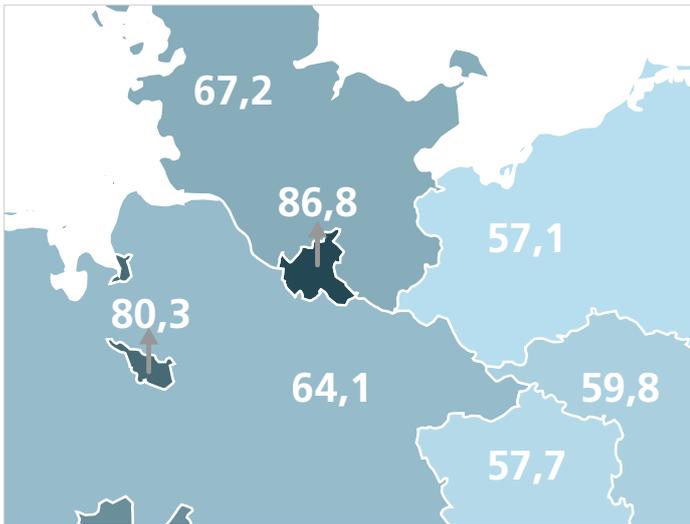


### Gefördert durch:

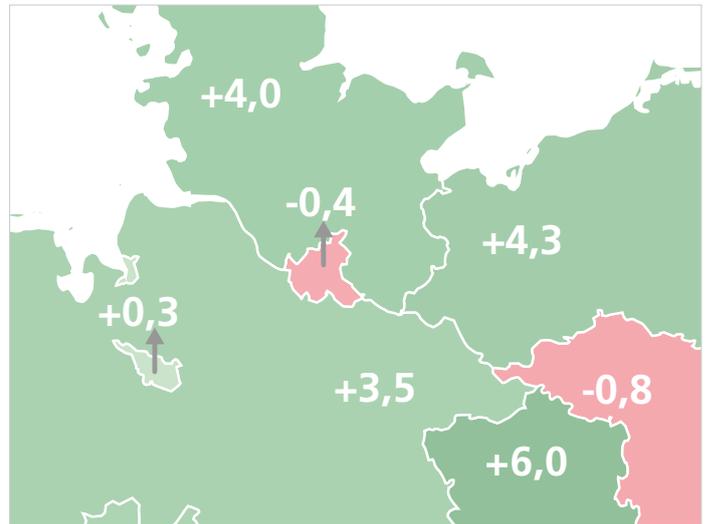


# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR HAMBURG



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 Indexpunkte 86,8



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 Indexpunkte 7,8

## KURZ UND KNAPP

Hamburg erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 86,8 Punkte und fällt damit um 0,4 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Hamburg ist in den letzten zwei Jahren auf sehr hohem Niveau in fast allen Bereichen noch digitaler geworden. Nur beim digitalen Leben zeigen sich teils deutliche Rückgänge gerade in Relation zur Entwicklung anderer Länder.
- Hamburg liegt auf dem Spitzenplatz bei der digitalen Infrastruktur, wie schon in den vorherigen Deutschland-Indizes. Neben der hohen möglichen Versorgung mit Gigabit und der Abdeckung beim Mobilfunk sticht der hohe Anteil bei Glasfaser hervor.
- Hamburg ist Spitzenreiter im Index Wirtschaft und Forschung und weist, mit Ausnahme der Verdienstmöglichkeiten in der IT, Steigerungen bei allen berücksichtigten Indikatoren auf.

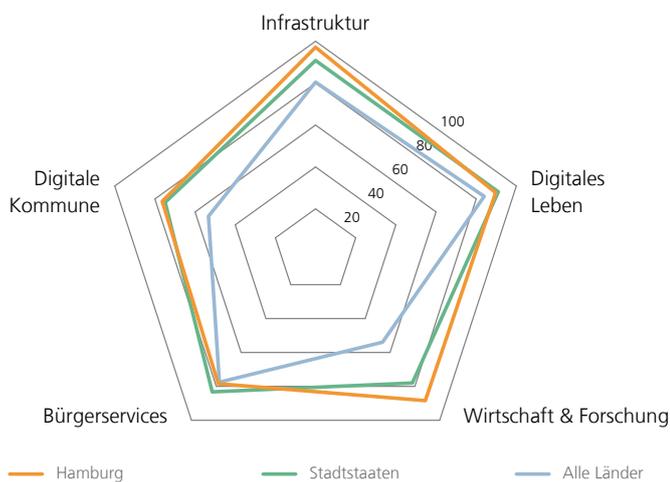


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

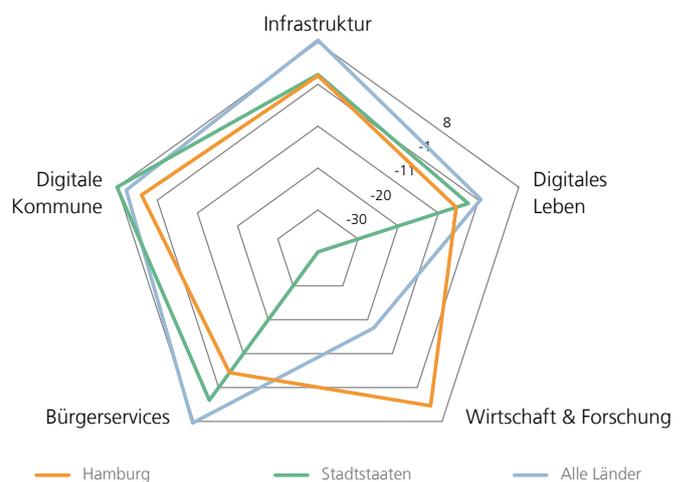


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

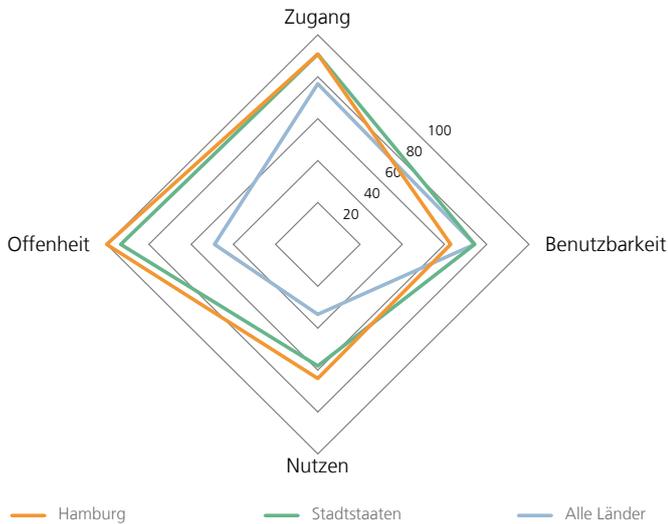


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Die Offenheit der Hamburger Verwaltung zeigt sich bei Online-Anliegenmanagement, Online-Bürgerbeteiligung, Präsenz in sozialen Medien, öffentlichen WLAN-Hotspots und der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten.
- Hamburg stellt 4 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online zur Verfügung und liegt damit auf dem ersten Platz unter den Ländern (Ø 1,2).

### Verfolgergruppe

- Bei der Benutzbarkeit landet das Hamburger Webportal auf dem letzten Platz im Ländervergleich: Hohes Datenvolumen der Startseite und sehr viele Tracker (20, Ø 0,8) beeinträchtigen das Nutzungserlebnis.

## BÜRGERSERVICES

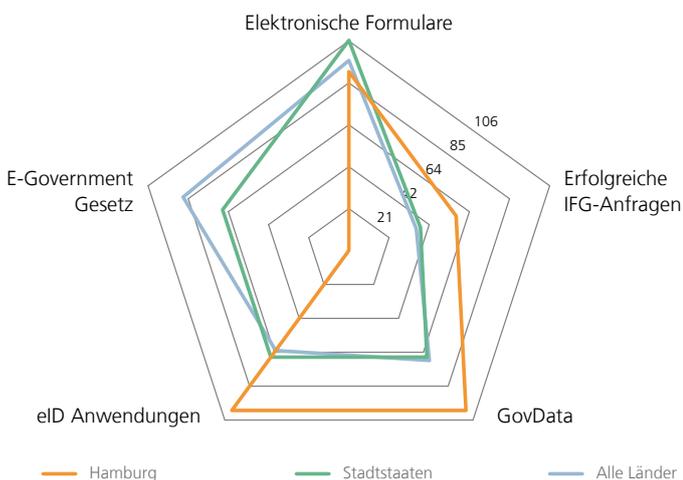


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Beim Anteil der Einwohner:innen mit digitalen Behördenkontakten liegen Hamburg, Berlin und Sachsen-Anhalt auf Platz 1: 71 % (Eurostat 2020; +6 Prozentpunkte seit DI 2021).
- 27 % der Einwohner:innen haben binnen Jahresfrist elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt (Eurostat 2020; +8 Prozentpunkte seit DI 2021).
- Hamburg ist transparent und hat die höchste Erfolgsquote bei Informationsfreiheitsanfragen: 26 %.

### Verfolgergruppe

- Die behördenseitige De-Mail-Dichte ist mit 14 Behörden mit De-Mail-Postfächern pro 1 Million Einwohner:innen die niedrigste.

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

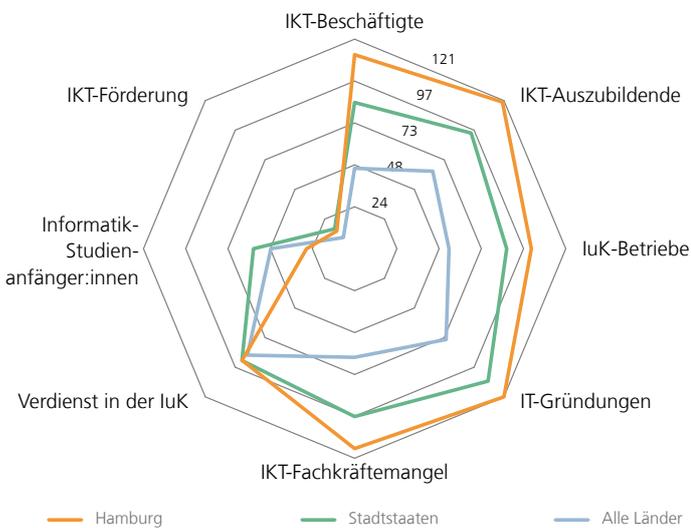


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Hamburg liegt auf Platz 2 beim Anteil der IT-Betriebe an allen Betrieben.
- Hamburg weist mit 8,4 die höchste Zahl an IT-Neugründungen pro 1.000 Betriebe auf.
- Hamburg liegt einwohner:innenbezogen bei den IT-Beschäftigten und den IT-Auszubildenden im Ländervergleich vorn.

### Verfolgergruppe

- Hamburg hat bezogen auf 10.000 Einwohner:innen nur 1,3 Informatik-Studienanfänger:innen, dies ist bundesweit der zweitniedrigste Wert.
- Der Bruttomonatsverdienst in der IT-Branche ist im Vergleich zum DI 2017 von 5.535 Euro auf 5.468 Euro gesunken und liegt damit bundesweit im Mittelfeld.

## DIGITALES LEBEN

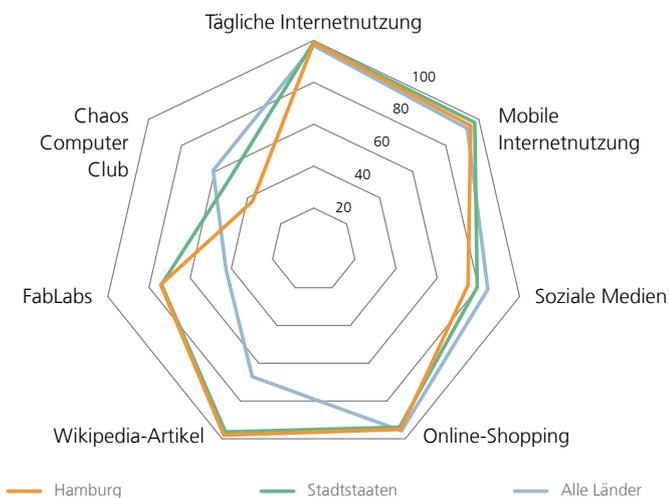


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- Im Jahr 2020 arbeiteten 71 % der Beschäftigten aus Hamburg zumindest gelegentlich über das Internet von zu Hause aus, was der höchste Wert aller Länder ist. Nur zwei weitere Länder kommen auf über 60 %.
- Der Anteil der Einwohner:innen, der 2020 angegeben hat, Telemedizin-Angebote zu nutzen, beträgt 7,9 % – Platz 1 unter den Ländern.

### Verfolgergruppe

- Bei der Digitalisierung des Alltags scheinen viele Hamburger:innen eine Sättigung erreicht zu haben: Viele Indikatoren stagnieren oder fallen gegenüber anderen Ländern zurück.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

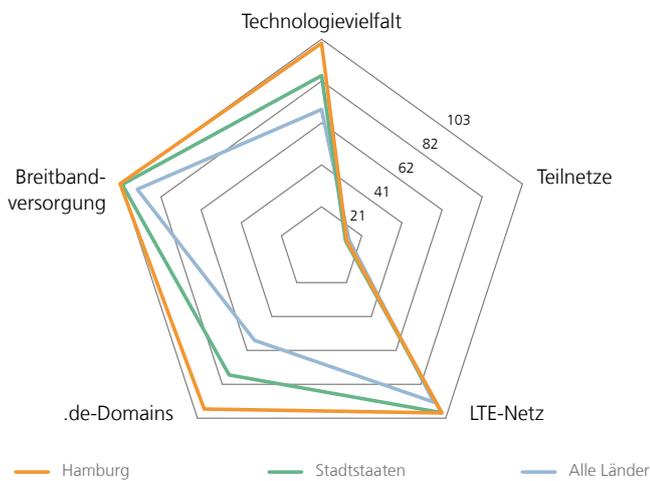


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Wie in anderen Stadtstaaten lag die Verfügbarkeit von Gigabitanschlüssen Ende 2020 mit 95,8 % auf dem Spitzenplatz (Ø 59,2 %).
- Mit einer Verfügbarkeit von Glasfaser (FTTB/H) für Haushalte von 80,2 % liegt Hamburg unangefochten an der Spitze, vor Schleswig-Holstein mit 30 % und weit über dem Bundesdurchschnitt von 13,9 %.
- Die Ausbaudynamik hat dabei wieder Fahrt aufgenommen und stieg seit Mitte 2019 um 9,2 Prozentpunkte bei den versorgbaren Haushalten – neben Bremen die höchste Steigerung.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Mit einer sehr gut ausgebauten Infrastruktur, digitalaffinen Bürger:innen, einer lokal stark ausgeprägten und wachsenden IT-Branche sowie einer digital aufgestellten Verwaltung hat Hamburg sehr gute Voraussetzungen als Digitalstandort.
- Das hohe Nutzungsniveau konsumtiver Digitalangebote erfährt eine langsame Sättigung und wird zunehmend durch Mitwirkung begleitet, die Digitalisierung aktiv gestaltet. Die Offenheit der Verwaltung kann diesen Prozess flankieren.
- Eine wachsende IT-Branche trifft auf vergleichsweise niedrige Zahlen bei den Informatik-Studienanfänger:innen und sinkende Durchschnittsgehälter in der IT-Branche: Hier sollten Maßnahmen ergriffen werden, um einem drohenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

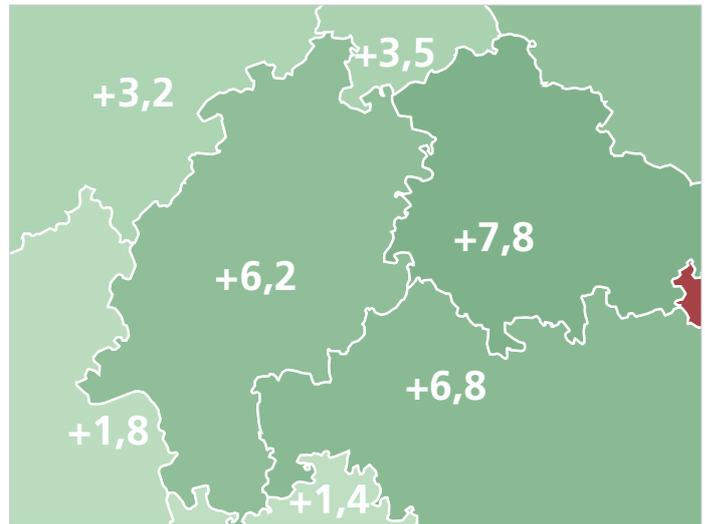
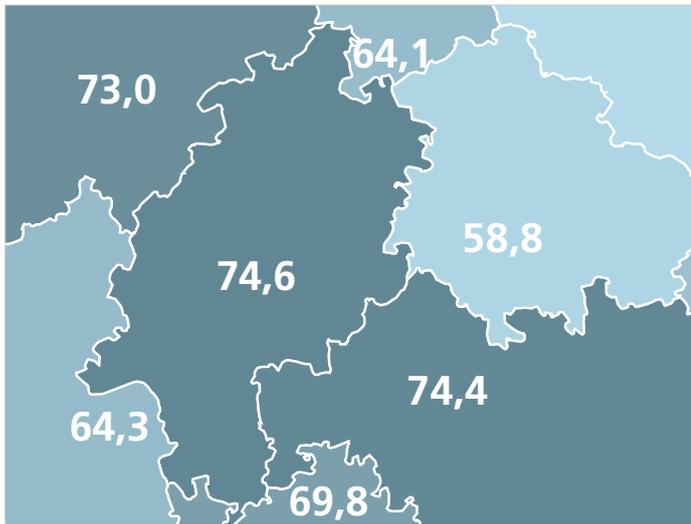


### Gefördert durch:



# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR HESSEN



## KURZ UND KNAPP

Hessen erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 74,6 Punkte und steigert sich damit um 6,2 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Hessen verzeichnet die dritthöchste Steigerung im Gesamtindex nach Thüringen und Bayern.
- Auch beim Infrastrukturindex liegt Hessen an dritter Stelle, steigerte sich aber nur unterdurchschnittlich. Ein Grund dafür ist die starke Stellung bei den zentralen Internetinfrastrukturen von Netzknoten und Rechenzentren, wobei die Breitbandinfrastruktur auf der Seite der Nutzer:innen eher im bundesdeutschen Mittelfeld angesiedelt ist.
- Beim Index Wirtschaft und Forschung belegt Hessen ebenfalls den dritten Platz, was den vielen und gut verdienenden IT-Beschäftigten, aber auch den vielen Informatik-Studienanfänger:innen und der IT-Gründungsdynamik zuzuschreiben ist.

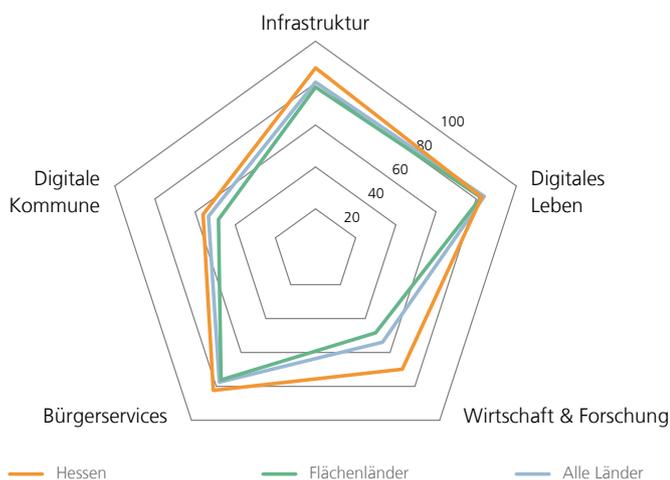


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

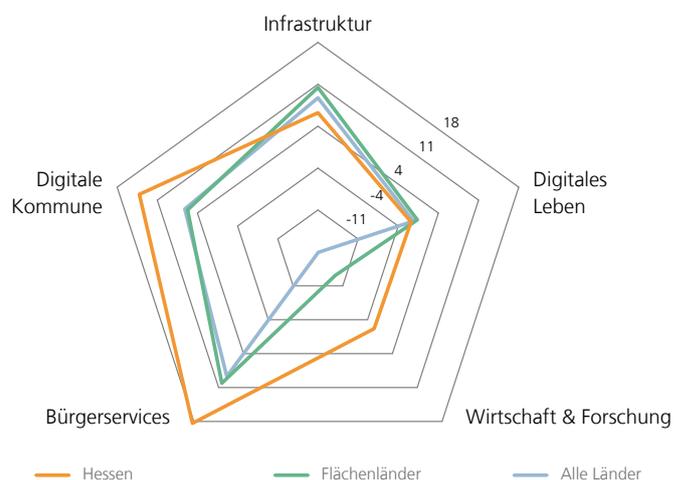


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

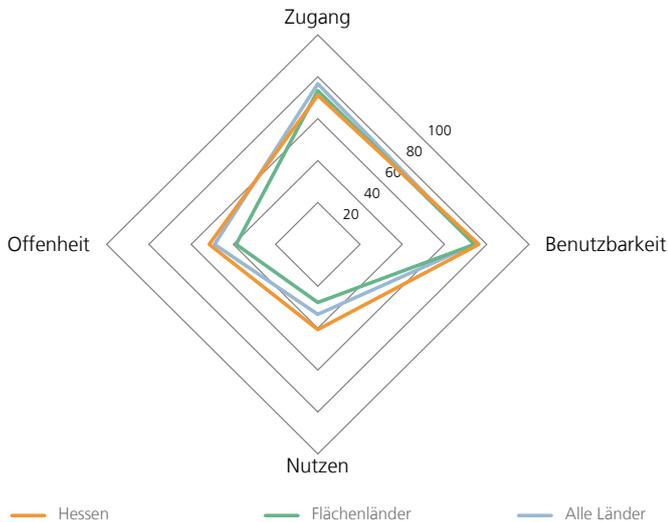


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Hessen holt beim Subindex Nutzen mit großem Abstand am meisten auf (+24,8 Indexpunkte seit DI 2019) und liegt jetzt deutlich über dem Durchschnitt (40,7 Indexpunkte, Ø 28,1).
- Unter den Flächenländern belegt Hessen mit 33,3 % der Kommunen, die offene Verwaltungsdaten zur Verfügung stellen, den zweiten Platz (Ø 20,9 %).

### Verfolgergruppe

- 76,2 % der untersuchten hessischen Kommunen bieten eine mobile Version ihres Webportals an, damit belegt Hessen nur einen der hinteren Plätze (Ø 82,5 %).

## BÜRGERSERVICES

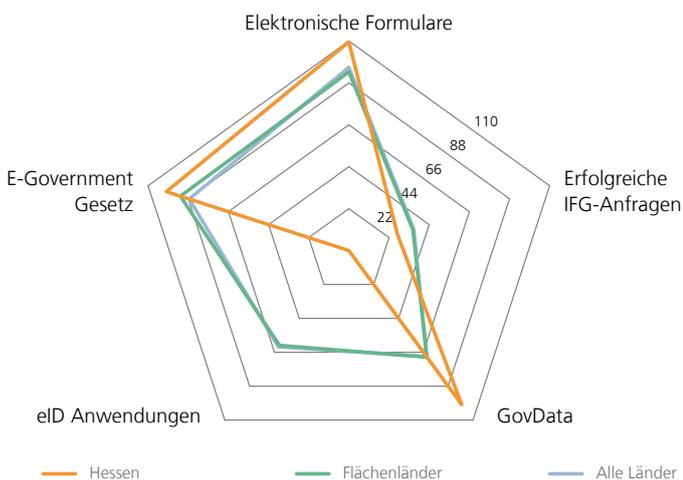


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Mit 76,6 % hat Hessen den höchsten Anteil an Einwohner:innen, die der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten vertrauen (ÖFIT-Umfrage 2020).
- 69 % der Hess:innen hatten binnen 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung. Dieser Wert liegt über dem Durchschnitt der Länder (Eurostat 2020; +9 Prozentpunkte seit DI 2021).

### Verfolgergruppe

- Mit dem Online-BAföG hat Hessen im Herbst 2020 (nach dem Erhebungsstichtag für den DI 2021) die erste Landesanwendung für den elektronischen Personalausweis bekommen.

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

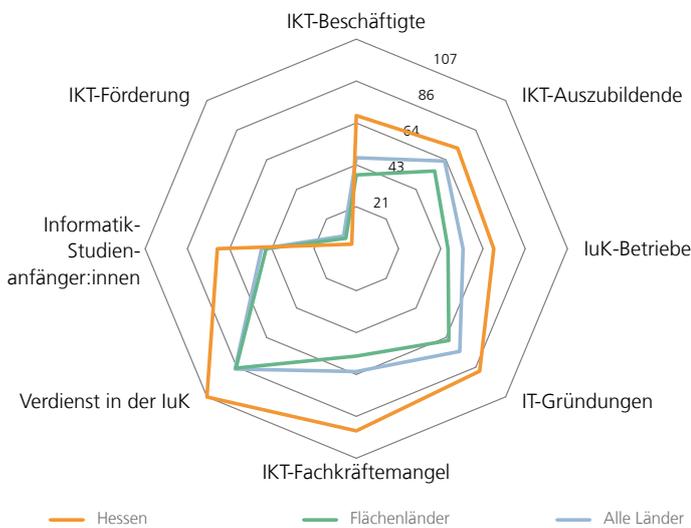


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Sowohl die Zahl der IT-Arbeitslosen als auch die der offenen IT-Stellen ist vergleichsweise gering – Hessen belegt bei beiden Werten bundesweit den dritten Platz.
- Mit 6.420 Euro durchschnittlichem Bruttomonatsverdienst in der IT-Branche war Hessen 2019 der Spitzenreiter, was allerdings das insgesamt hohe Einkommensniveau in Hessen spiegelt.

### Verfolgergruppe

- Bei der IT-Forschungsförderung des Bundes belegte Hessen 2019 – bezogen auf die Einwohnerzahl – trotz der recht starken IT-Branche nur einen der hinteren Plätze.

## DIGITALES LEBEN

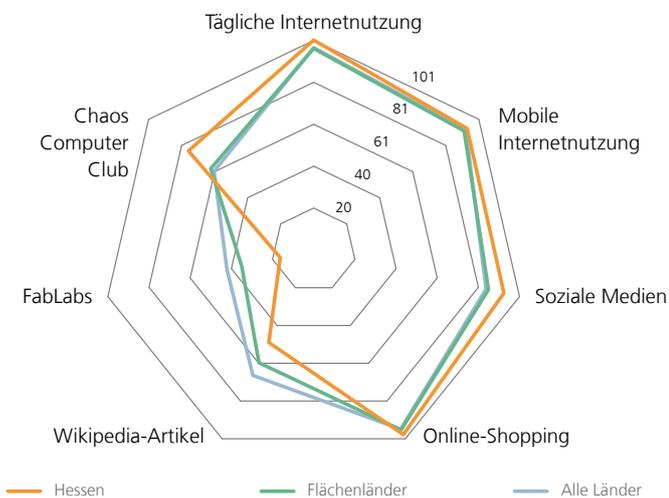


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- Der Anteil der Einwohner:innen Hessens, der technologischen Neuerungen im Jahr 2020 überwiegend offen und interessiert gegenüberstand, beträgt 61,3 %. Dies ist der dritthöchste Wert aller Länder, der Länderdurchschnitt beträgt 59,5 %.

### Verfolgergruppe

- Telemedizin nutzten binnen Jahresfrist nur 3,6 % der Hess:innen (ÖFIT-Umfrage 2020; Ø 4,5 %).

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

# THEMENFELD INFRASTRUKTUR

## INFRASTRUKTUR

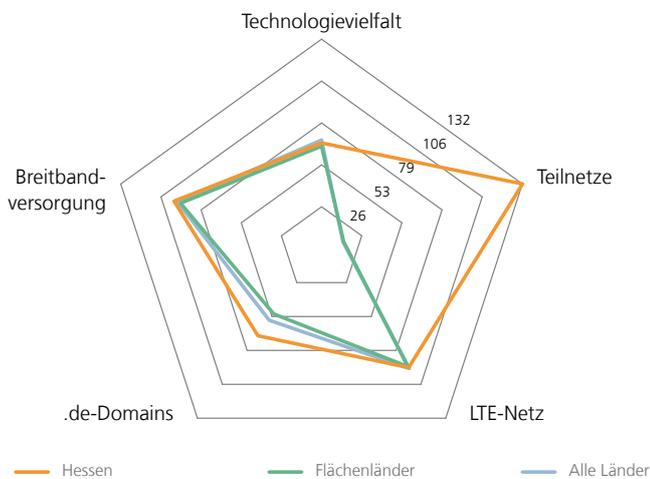


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Aus Hessen können mit Abstand die meisten Teilnetze des Internets erreicht werden. Laut PeeringDB waren es etwa 1.500 (Stand September 2020), Bayern folgt mit ca. 280 Teilnetzen abgeschlagen auf Platz 2.
- Zwischen Ende 2019 und Ende 2020 hat Hessen einen Sprung von 27,5 Prozentpunkten bei der Versorgungbarkeit von Haushalten mit Gigabit gemacht (von 27,5 % auf 53,0 %).

### Verfolgergruppe

- Hessen weist mit 9,5 % der Haushalte (Mitte 2020) eine unterdurchschnittliche Versorgungbarkeit von Haushalten mit Glasfaser auf (Ø 11,9 %). Auch der Zuwachs war nur gering.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die überdurchschnittliche Bedeutung von Hessen für die Internetinfrastruktur kontrastiert mit einer insgesamt eher durchschnittlichen Breitbandverfügbarkeit für die Haushalte. Durch die schon erkennbare Dezentralisierung von Internetknoten und regionalen Rechenzentren besteht die Gefahr, dass Hessen im Vergleich zu anderen Ländern zurückfällt, wenn der Glasfaserausbau nicht forciert wird.
- Die weiterhin durchschnittliche Verfügbarkeit von Glasfaser- und Gigabitanschlüssen sowie von LTE in der Fläche kann zum Engpass für die prosperierende IT-Wirtschaft werden.
- Das hohe Vertrauen der hessischen Bürger:innen in die Verwaltung bei der Datenhaltung ist beste Voraussetzung für hohe Nutzungszahlen von Onlineleistungen. Nun sollte der Zugang zu den Leistungen und die Benutzbarkeit der Webauftritte weiter verbessert werden, um möglichst viele Nutzer:innen zu binden.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz, Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany



  
Kompetenzzentrum  
Öffentliche IT

### Gefördert durch:



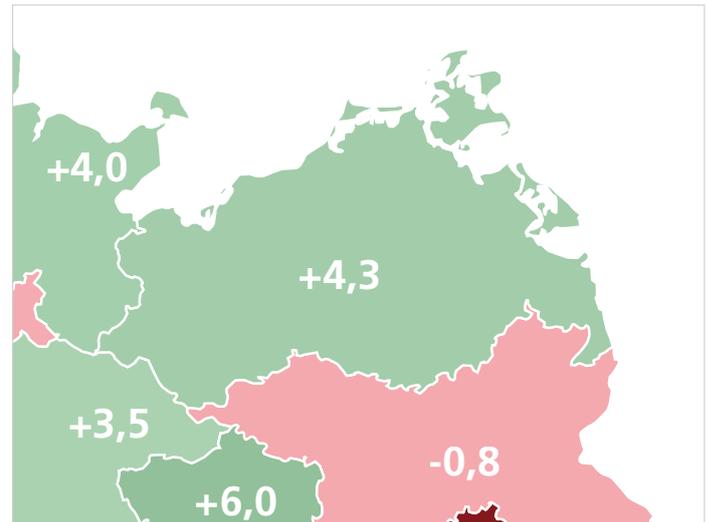
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR MECKLENBURG-VORPOMMERN



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

### KURZ UND KNAPP

Mecklenburg-Vorpommern erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 57,1 Punkte und steigert sich damit um 4,3 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Die IT-Infrastruktur hat Fortschritte gemacht, insbesondere bei der Versorgung mit Glasfaser. Allerdings handelt es sich dabei um ein Aufholen, in der Fläche hat die digitale Infrastruktur noch deutliche Lücken.
- Beim Index Wirtschaft und Forschung belegt Mecklenburg-Vorpommern den letzten Platz, was vor allem auf den geringen Bestand an IT-Betrieben mit seinen Auswirkungen z. B. auf die Zahl der IT-Beschäftigten, zurückzuführen ist.
- Das im Ländervergleich stärkste Wachstum an mobilen Internetnutzenden zeigt den hohen Bedarf bei gleichzeitig unterdurchschnittlichem Ausbau der (leitungsgebundenen) Infrastruktur.

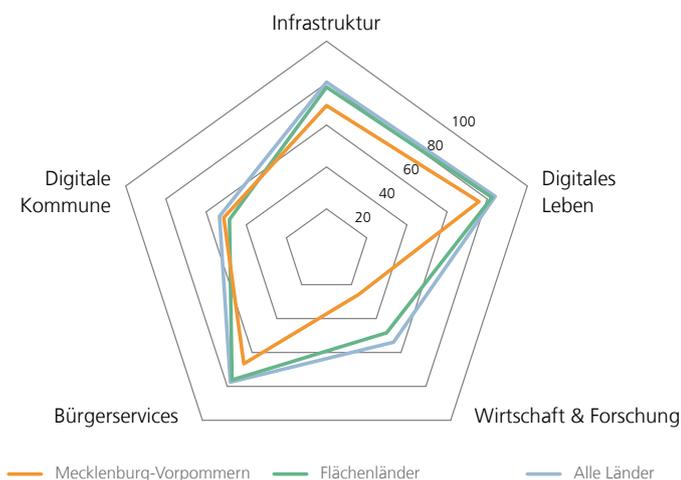


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

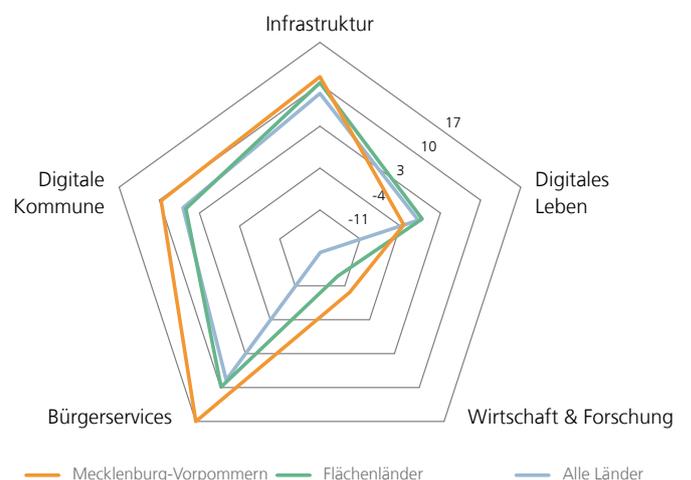


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

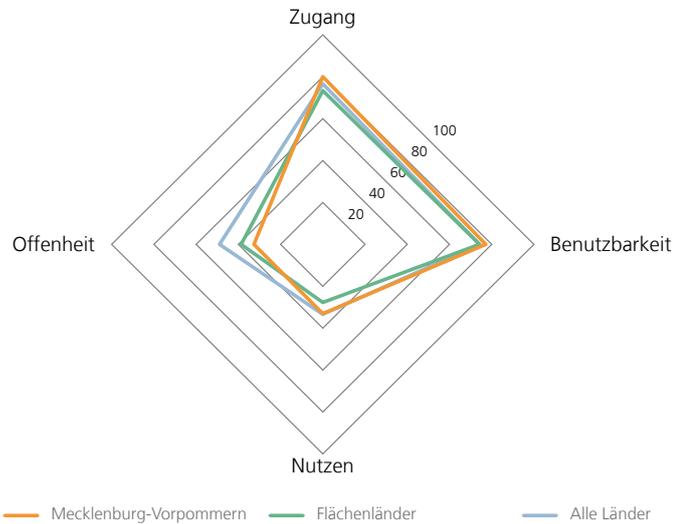


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- 80 % der untersuchten Kommunen bieten die Melderegisterauskunft online an, damit belegt das Land den dritten Platz unter den Flächenländern (Ø 39,7 %).
- 89,5 % der kommunalen Webportale verfügen über eine mobile Version. Dies ist der dritthöchste Wert unter den Flächenländern (Ø 82,5 %).

### Verfolgergruppe

- Bei der Onlineverfügbarkeit von Gewerbebeanmeldungen wurden keine Fortschritte gemacht. Nur 15,8 % der Kommunen bieten die Leistung online an (Ø 36,2 %).

## BÜRGERSERVICES

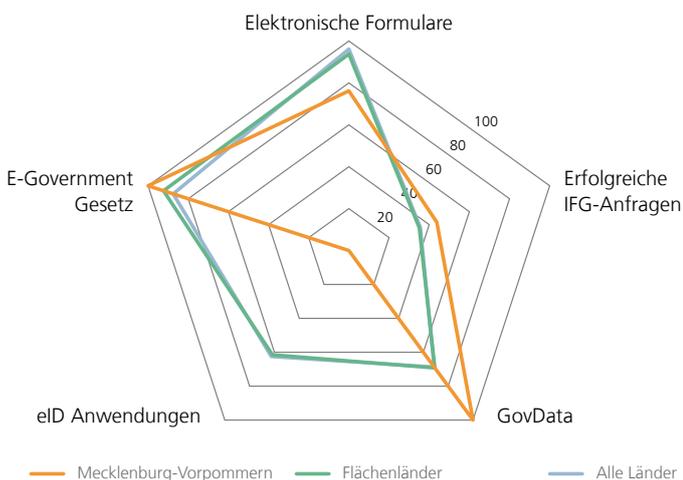


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- In Mecklenburg-Vorpommern sind überdurchschnittliche 20 % der Informationsfreiheitsanfragen erfolgreich.
- Pro 1 Million Einwohner:innen haben 31,7 Behörden ein De-Mail-Postfach.

### Verfolgergruppe

- Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt sind die letzten zwei Länder ohne eigene Anwendung für den elektronischen Personalausweis.
- 16 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt – der geringste Wert aller Länder (Eurostat 2020, unverändert seit DI 2021).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

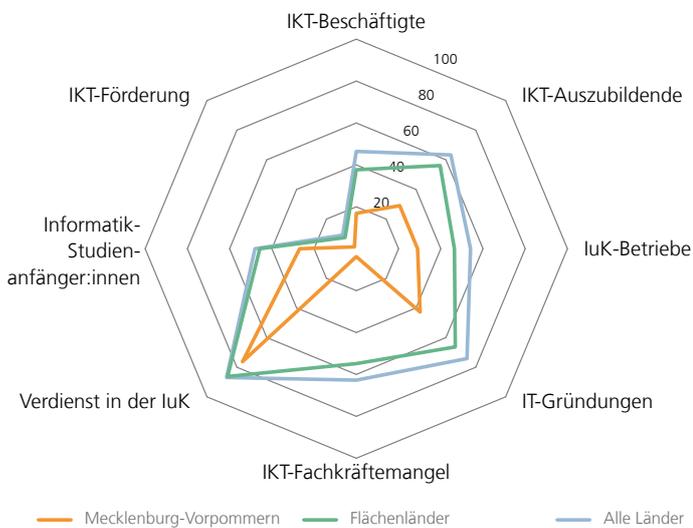


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Bei der Zahl der IT-Auszubildenden wurde 2019 sowohl gegenüber 2017 als auch gegenüber 2015 mit 34,6 bzw. 60,0 % jeweils die zweithöchste Steigerung erreicht.
- Mit minus 20,5 % erreichte Mecklenburg-Vorpommern den größten Rückgang der Zahl der IT-Arbeitslosen.

### Verfolgergruppe

- Die Zahl der Informatik-Studienanfänger:innen ist mit 12,2 pro 100.000 Einwohner:innen die niedrigste aller Länder.
- Die Forschungsförderung des Bundes betrug 2019 1,15 Euro pro Einwohner:in und war damit die geringste aller Länder.

## DIGITALES LEBEN

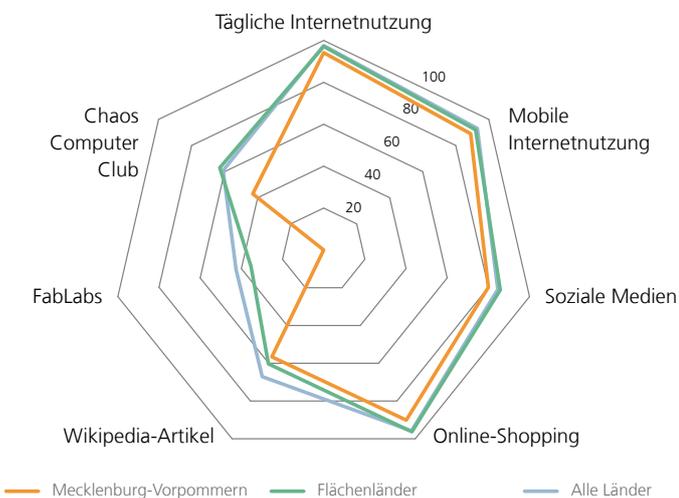


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- Um 10 Prozentpunkte ist der Anteil der Bevölkerung gestiegen, der das Internet auch mobil nutzt. Mecklenburg-Vorpommern hat dadurch den letzten Platz verlassen.

### Verfolgergruppe

- Mehr als ein Fünftel (20,3 %) der Einwohner:innen Mecklenburg-Vorpommerns nutzt das Internet überhaupt nicht (ÖFIT-Umfrage 2020). In keinem anderen Land ist der Anteil so hoch (Ø 11 %).
- Im Jahr 2020 gab es keine FabLabs in Mecklenburg-Vorpommern.
- 46,8 % der Einwohner:innen nutzen zu Hause Videoanrufe (ÖFIT-Umfrage 2020). Dies ist der zweitniedrigste Wert aller Länder.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

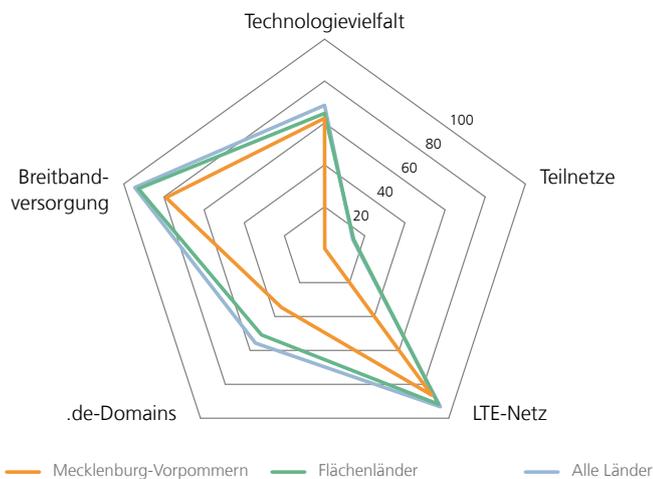


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Der Index zur Infrastruktur hat sich seit dem DI 2019 um 11,3 Punkte erhöht. Die Steigerung liegt damit allerdings unter derjenigen der anderen ostdeutschen Flächenländer.
- Die neuesten Zahlen zeigen einen starken Zuwachs um 18,1 Punkte bei der Verfügbarkeit von Gigabit für Haushalte (von 31,5 % Ende 2019 auf 49,6 % Ende 2020).

### Verfolgergruppe

- Ende 2020 waren nur 80,4 % aller Haushalte mit Breitbandinternet von 50 Mbit/s versorgbar – der niedrigste Wert aller Länder (Ø 92,5 %).
- Mit LTE-Mobilfunk war Ende 2019 nur 86,4 % der Fläche abgedeckt (Ø 91,8 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die Infrastruktur des dünn besiedelten Flächenlandes hat noch deutliche Lücken in der Grundversorgung, sei es beim einfachen Internetzugang mit 50 Mbit/s oder beim LTE-Mobilfunk. Dies beeinträchtigt Leben und Arbeiten in gleicher Weise, wie sich etwa bei einer geringen Zufriedenheit mit der Geschwindigkeit des aktuellen Internetanschlusses zeigt.
- Die Anstrengungen im Bereich der Infrastruktur und bei der Ausbildung von IT-Fachkräften zeigen Wirkung, dennoch bewegt sich der Digitalisierungsgrad noch auf niedrigem Niveau.
- Bei der Onlineverfügbarkeit von Verwaltungsleistungen stechen die Kommunen in Mecklenburg-Vorpommern punktuell bei einzelnen Leistungen mit sehr hohen Werten hervor, in der Breite ist das überdurchschnittlich gut aufgestellte Onlineangebot aber noch ausbaufähig.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

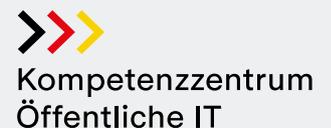
Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

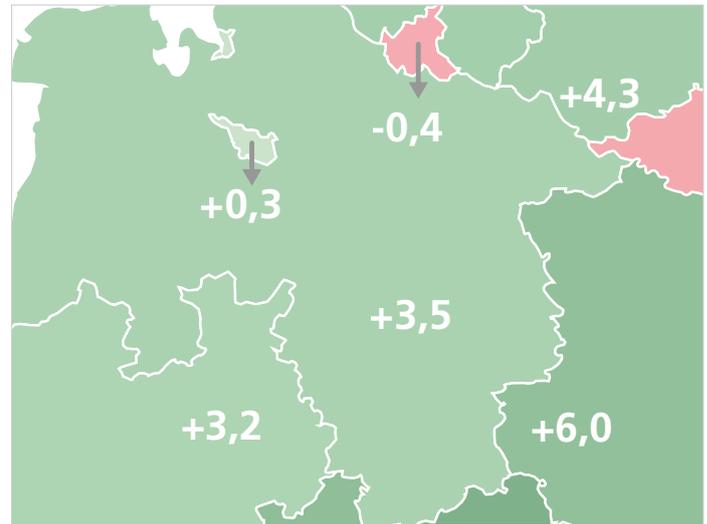
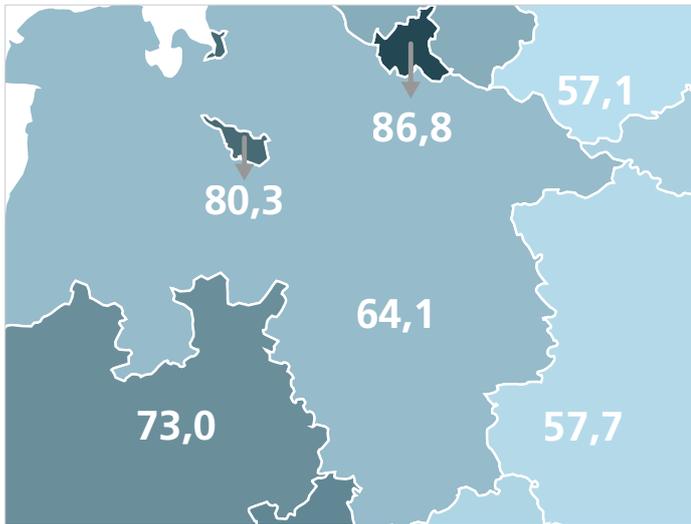


### Gefördert durch:



# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR NIEDERSACHSEN



## KURZ UND KNAPP

Niedersachsen erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 64,1 Punkte und steigert sich damit um 3,5 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Die digitale Transformation schreitet in Niedersachsen kontinuierlich und über viele der betrachteten Themenfelder gleichmäßig voran.
- Bei der Internetversorgung liegt Niedersachsen dabei im bundesweiten Durchschnitt.
- Entgegen dem Bundestrend lässt sich für Niedersachsen keine steigende Nachfrage nach Verwaltungsleistungen beobachten.

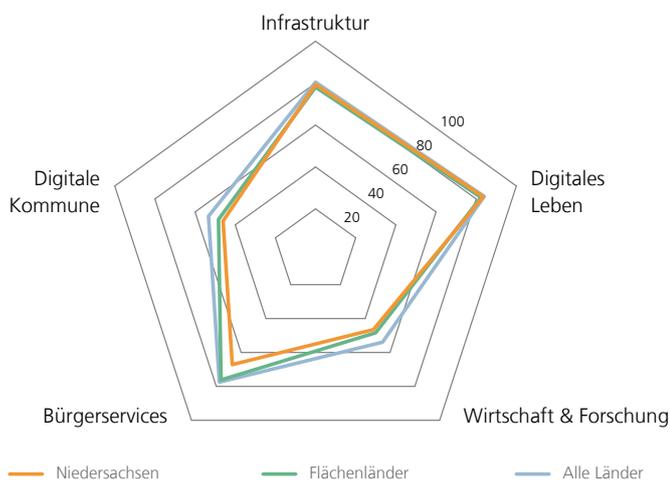


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

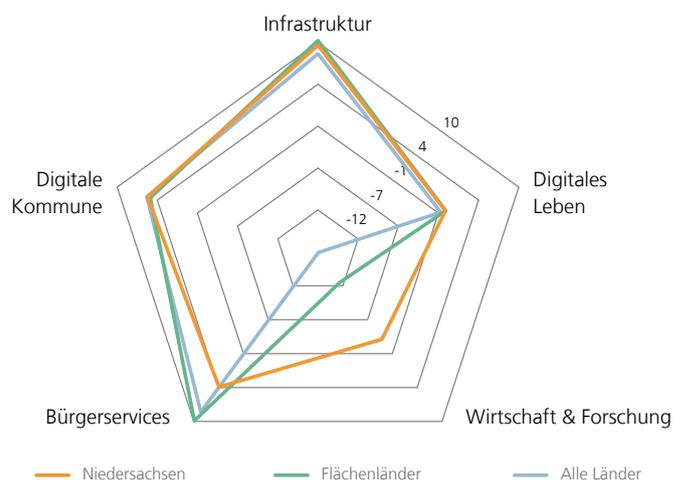


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

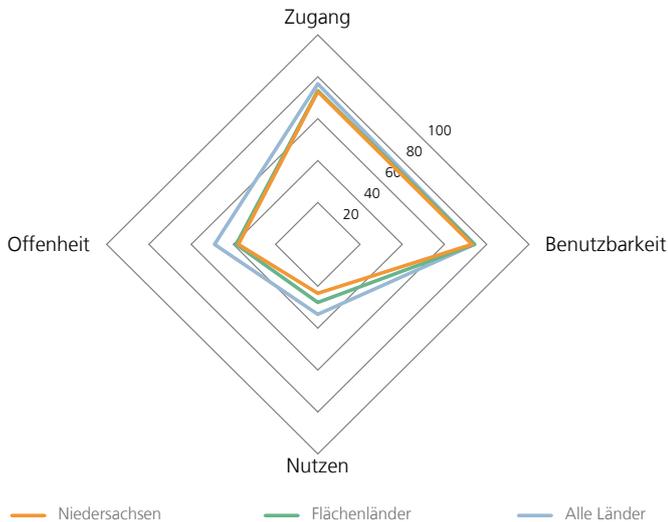


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- 88 % der Kommunen stellen ihr Webportal als mobile Version zur Verfügung und damit deutlich mehr als der Durchschnitt (Ø 82,5 %).

### Verfolgergruppe

- Nur 12 % der Kommunen stellen der Öffentlichkeit Verwaltungsdaten zur Verfügung. Der Wert liegt weiterhin deutlich unter dem Durchschnitt (Ø 20,9 %).
- Die Online-Bürgerbeteiligungsmöglichkeiten in Niedersachsen haben sich in den letzten beiden Jahren verschlechtert (-9 Prozentpunkte). Nur noch 16 % der Kommunen bieten dies an (Ø 32,5 %).

## BÜRGERSERVICES

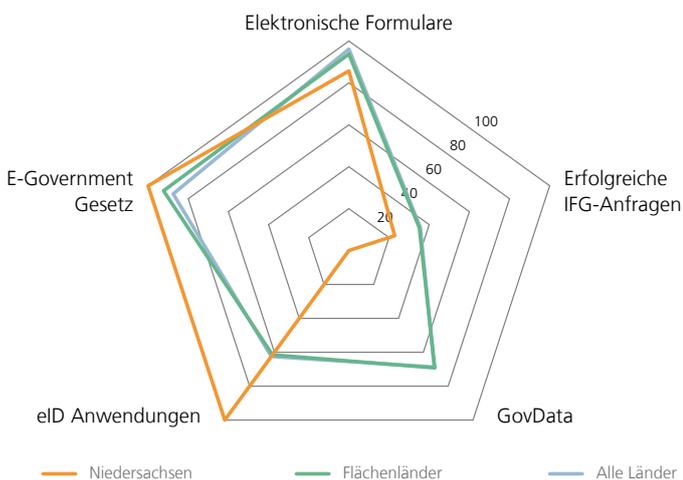


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Verfolgergruppe

- Niedersachsen beteiligt sich als eines von vier Ländern nicht am nationalen GovData-Portal für offene Verwaltungsdaten.
- Bei digitalen Behördenkontakten liegt Niedersachsen unter dem Durchschnitt: 62 % der Einwohner:innen hatten in den letzten 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung (Eurostat 2020; +5 Prozentpunkte seit DI 2021).
- Mit 10,4 % hat Niedersachsen die zweitniedrigste Erfolgsquote unter den Ländern bei Anfragen nach dem Informationsfreiheitsgesetz.

### ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

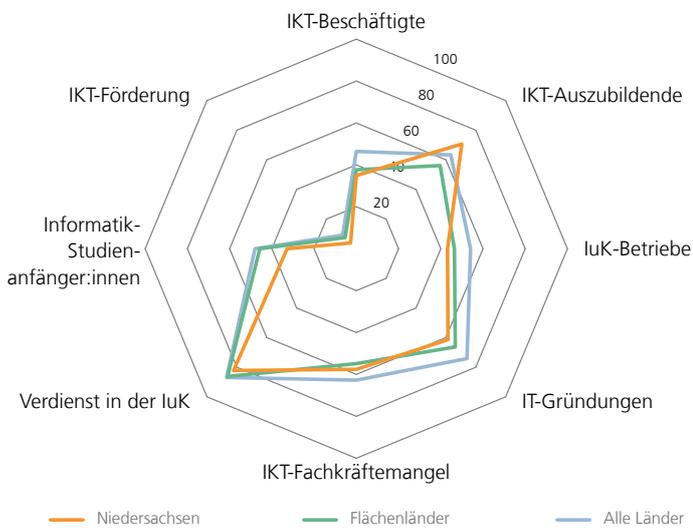


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Mit 8,3 IT-Auszubildenden pro 100 IT-Beschäftigten erreicht Niedersachsen den zweithöchsten Wert aller Länder.

### Verfolgergruppe

- Mit einem Rückgang der IT-Gründungen um 2,9 % zwischen 2015 und 2019 entwickelt sich Niedersachsen entgegen dem Bundestrend.
- Mit 14,5 weiblichen pro 100 IT-Beschäftigten erreicht Niedersachsen nur den vorletzten Platz, was umso bedeutsamer ist, da der Anteil der IT-Beschäftigten bezogen auf alle Beschäftigten und auf die Bevölkerung unter dem Bundesschnitt liegt.

## DIGITALES LEBEN

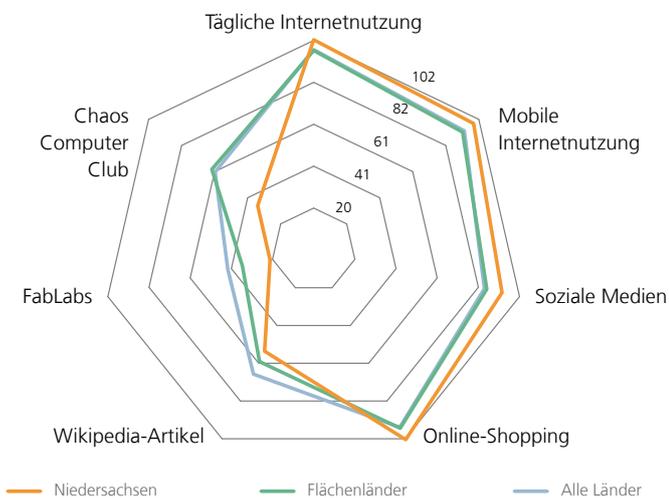


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 63,5 % der Beschäftigten Niedersachsens arbeitete im Jahr 2020 zumindest gelegentlich über das Internet von zu Hause aus – der Spitzenplatz unter den Flächenländern.
- Der Anteil der Einwohner:innen, der Open-Source-Software entwickelt, ist in Niedersachsen mit 4,6 % der zweithöchste unter den Flächenländern.

### Verfolgergruppe

- Für Niedersachsen waren im Jahr 2020 keine Hackerspaces verzeichnet.
- Nur 77 % der Internetnutzenden in Niedersachsen sind bereit, gewisse persönliche Daten freizugeben, um passgenaue Ergebnisse im Internet zu erhalten.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

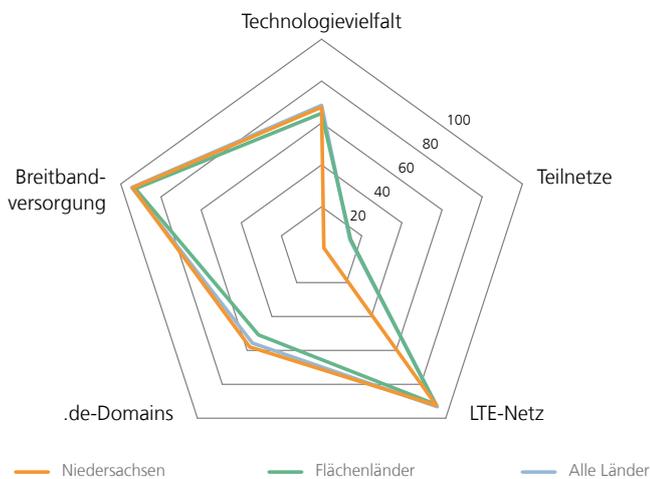


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Ende 2020 waren 62 % aller Haushalte mit Gigabit-Internet versorgbar, damit lag Niedersachsen über dem bundesdeutschen Durchschnitt von 59,2 %.

### Verfolgergruppe

- Mitte 2020 waren 12,9 % aller Haushalte mit Glasfaser (FTTB/H) versorgbar, damit lag Niedersachsen unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von 13,9 %.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die flächendeckende Versorgung mit schnellen Internetanschlüssen liegt in Niedersachsen weiterhin nur im Durchschnitt. Damit könnte Niedersachsen in Zukunft von anderen Ländern überholt werden, gerade wenn aufgrund des insgesamt niedrigen Glasfaser-Niveaus in Deutschland andere Regionen eine höhere Ausbaudynamik erreichen.
- Die Einwohner:innen Niedersachsens kaufen besonders häufig im Internet ein, sind gleichzeitig aber auch vergleichsweise sparsam bezüglich der Freigabe persönlicher Daten. Dies spricht für zielgerichtete und aktive Nutzung von Internetangeboten.
- Niedersachsens Verwaltung ist wenig transparent und die kommunalen Möglichkeiten zur Online-Bürgerbeteiligung gehen zurück. Dies könnte sich langfristig negativ auf das aktuell noch durchschnittliche Vertrauen in staatliche Institutionen auswirken.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

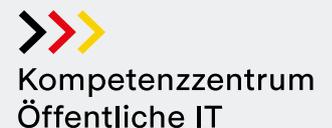
Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz, Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

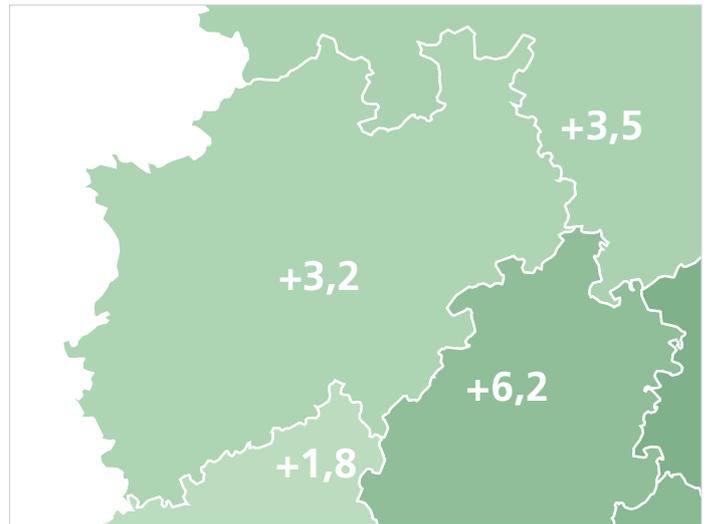
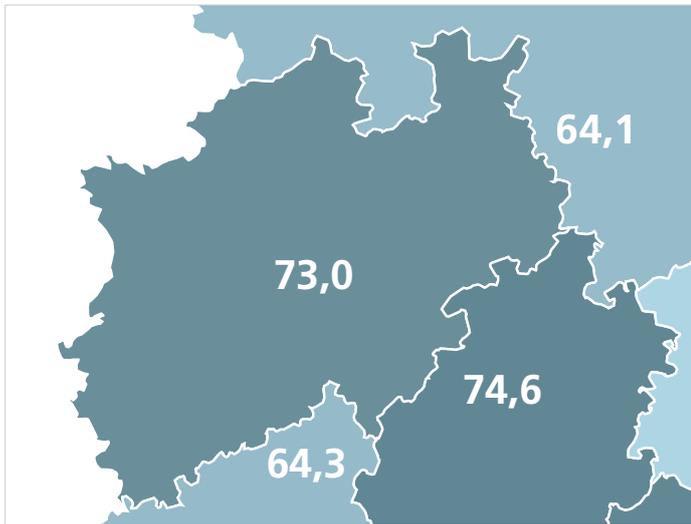


### Gefördert durch:



# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR NORDRHEIN-WESTFALEN



### KURZ UND KNAPP

Nordrhein-Westfalen erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 73 Punkte und steigert sich damit um 3,2 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Nordrhein-Westfalen zählt zu den drei besonders digital aufgestellten Flächenländern, ist in dieser Dreiergruppe allerdings vom ersten auf den dritten Platz zurückgefallen.
- Nordrhein-Westfalen hat seine etwas überdurchschnittlich gut ausgebaute Infrastruktur in zu anderen Flächenländern vergleichbarem Umfang verbessert.
- Unter den Flächenländern zeichnet sich Nordrhein-Westfalen durch überdurchschnittliche Werte in nahezu allen berücksichtigten Indikatoren zur digitalen Verwaltung aus.

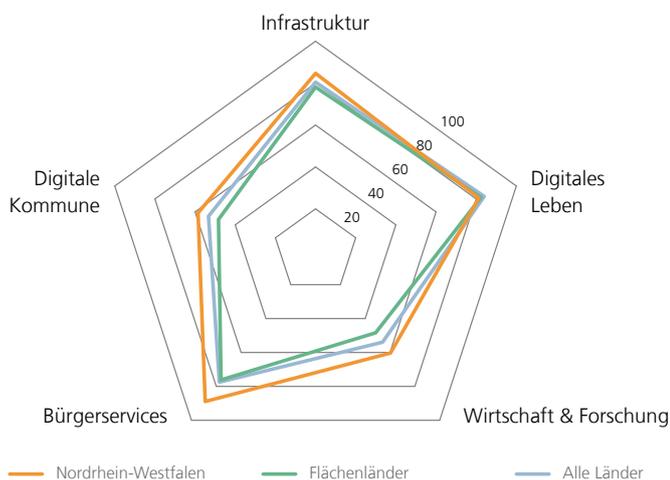


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

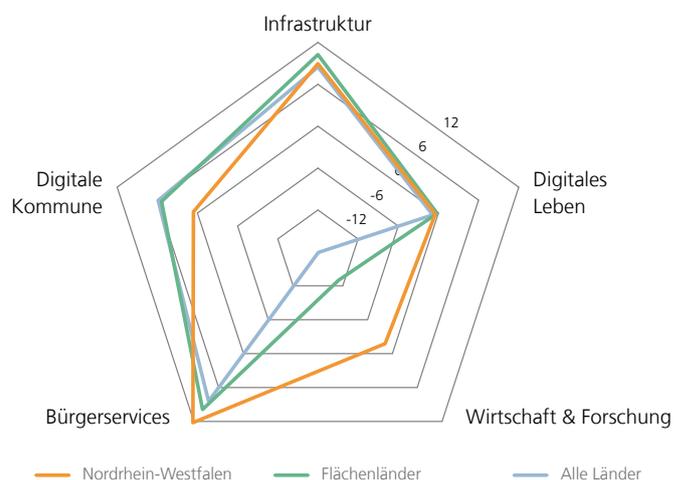


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

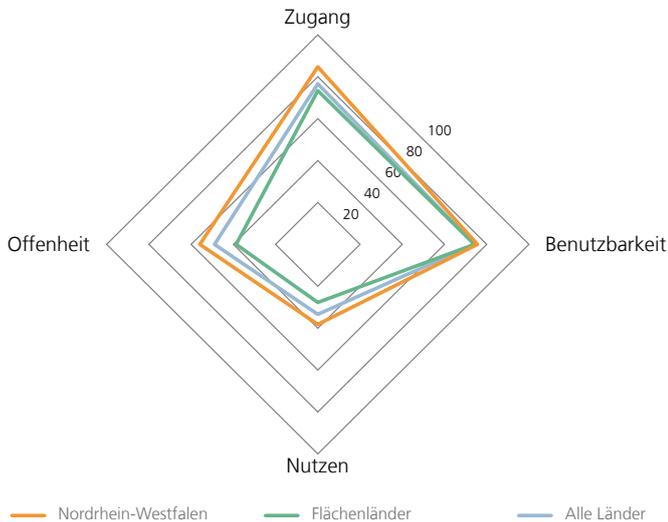


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Die Kommunalverwaltungen in Nordrhein-Westfalen sind besonders offen (55,9 Indexpunkte): 79,3 % der Kommunen haben einen Social-Media-Auftritt und 44,9 % stellen Verwaltungsdaten online zur Verfügung, das sind jeweils die höchsten Werte unter den Flächenländern (Ø 50,7 % bzw. 20,9 %).
- In 56 % der Kommunen kann das Wohngeld online beantragt werden – in den meisten Ländern bietet keine der untersuchten Kommunen dieses Verfahren online an (Ø 10,1 %).

### Verfolgergruppe

- In 33,3 % der Kommunen ist die Kfz-Anmeldung online möglich, das ist der niedrigste Wert unter den westdeutschen Flächenländern (Ø 45 %).

## BÜRGERSERVICES

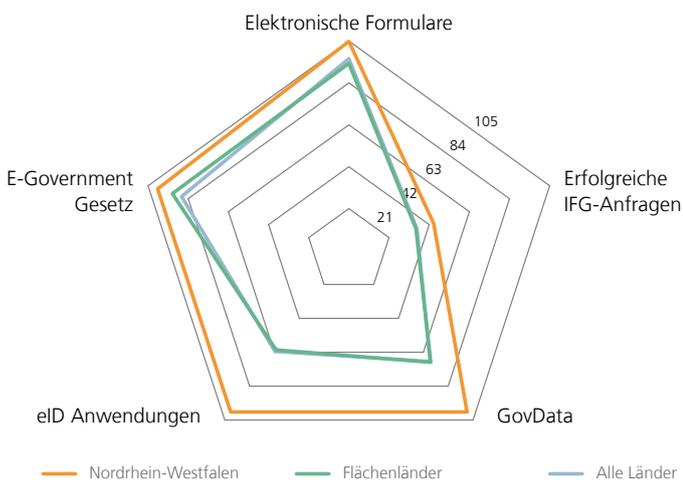


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- 28 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt. Damit liegt NRW deutlich über dem Durchschnitt der Länder (Eurostat 2020; +6 Prozentpunkte seit DI 2021).
- 69 % der Einwohner:innen hatten in den letzten 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung. Dieser Wert liegt über dem Durchschnitt der Länder (Eurostat 2020; +9 Prozentpunkte seit DI 2021).
- NRW ist überdurchschnittlich transparent: 20,2 % der Anfragen nach dem Informationsfreiheitsgesetz sind erfolgreich.

### ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

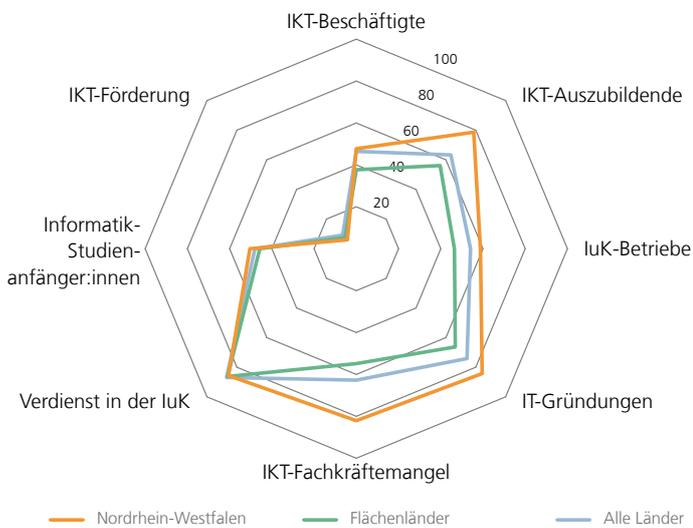


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Insgesamt ist NRW bei allen berücksichtigten Indikatoren gleichmäßig gut aufgestellt.
- Mit 5,8 IT-Neugründungen pro 1.000 Bestandsbetriebe erreicht die Gründungsdynamik das dritthöchste Niveau unter den Flächenländern.

## DIGITALES LEBEN

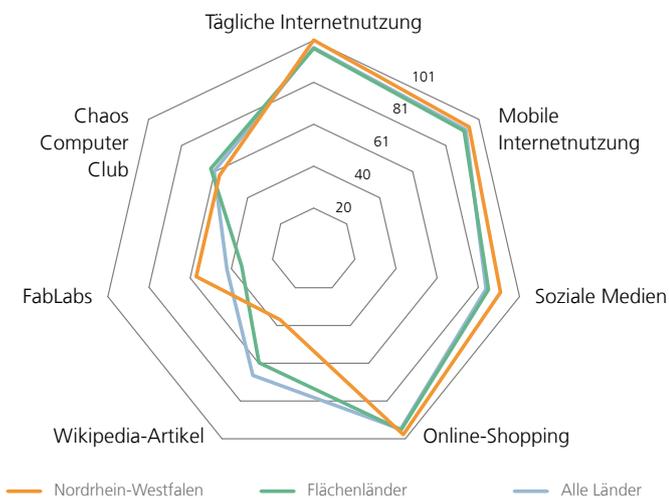


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 7,3 % der Einwohner:innen Nordrhein-Westfalens nutzen generell kein Internet (ÖFIT-Umfrage 2020). Nur in Bayern ist der Anteil niedriger.
- Videostreaming ist populär in NRW: 71,7 % streamen. Nur zwei Stadtstaaten weisen höhere Werte auf.

### Verfolgergruppe

- 39,8 % der Einwohner:innen NRWs spielen online (ÖFIT-Umfrage 2020) – Schlusslicht im Ländervergleich.
- Zwischen 2018 und 2020 sind nur 0,6 Wikipedia-Artikel zu NRW pro 1.000 Einwohner:innen hinzugekommen. Zusammen mit Rheinland-Pfalz ist das der niedrigste Wert aller Länder.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

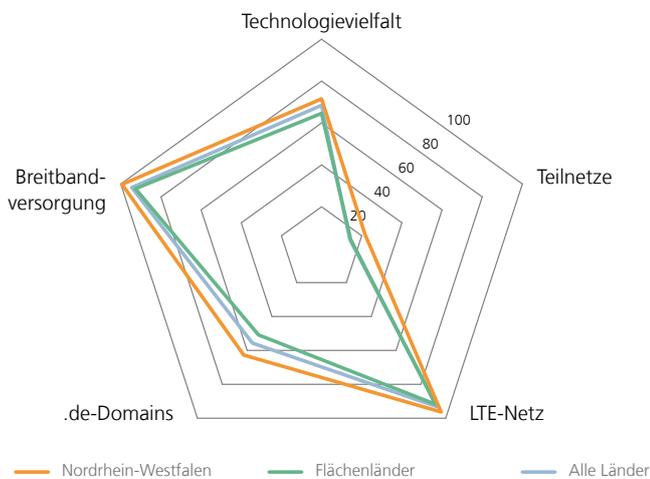


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Nordrhein-Westfalen war Ende 2020 überdurchschnittlich gut mit Breitbandinternet versorgt. Bei den mit 50 Mbit/s versorgbaren Haushalten lag der Anteil bei 96,1 % (Ø 94,5 %), bei mit 1 Gbit/s versorgbaren Haushalten bei 63,4 % (Ø 59,2 %).
- Auch das LTE-Mobilfunknetz ist überdurchschnittlich gut ausgebaut. So wurden Ende 2019 96,3 % der Fläche des Landes abgedeckt (Ø Deutschland 93,2 %).
- Die Anzahl der Teilnetze des Internets erreichte im September 2020 laut PeeringDB mit 247 den vierthöchsten Wert im Ländervergleich.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die überdurchschnittliche Breitbandinfrastruktur und die sichtbare Anzahl von Internet-Austauschknoten bzw. Rechenzentren bilden eine gute Grundlage für die digitale Infrastruktur. Dagegen fällt die nur durchschnittliche Glasfaserversorgung ab und sollte zur Unterstützung von zukünftigen Entwicklungen (bspw. dem Aufbau von 5G-Mobilfunknetzen) verbessert werden, um den insgesamt eher starken Digitalstandort nicht zu gefährden.
- Durch die Kommunalstruktur begünstigt bieten die Kommunen in NRW bereits heute ein vergleichsweise umfassendes Onlineangebot. Allerdings hat sich das Angebot nur stark unterdurchschnittlich weiterentwickelt. Die OZG-Umsetzung scheint hier auf besondere Herausforderungen zu stoßen.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

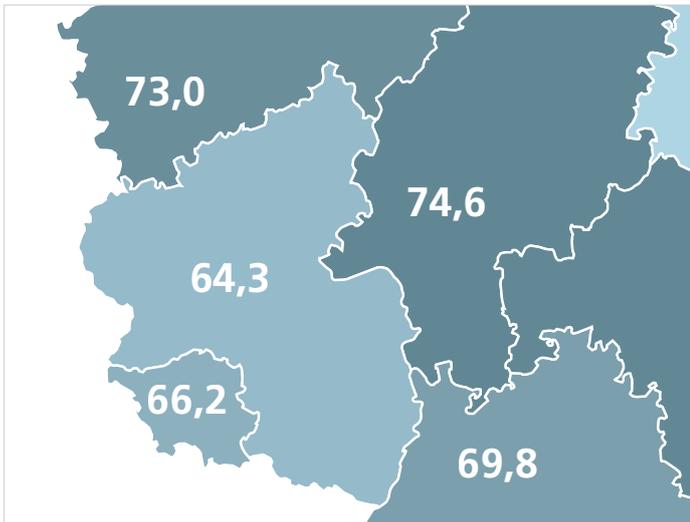


### Gefördert durch:

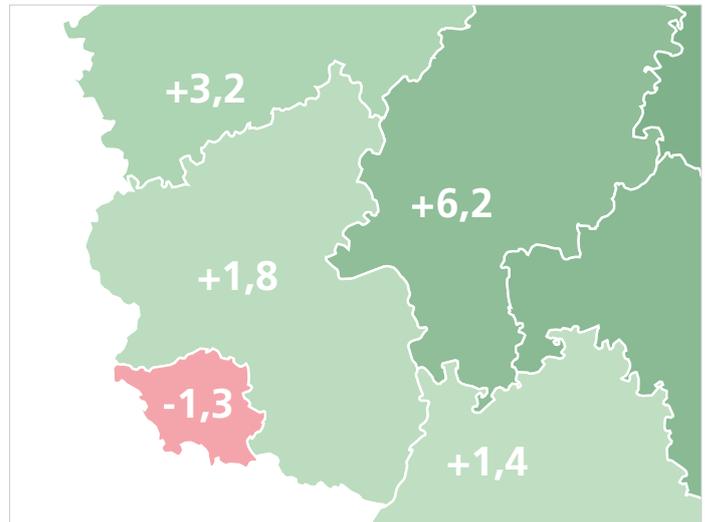


# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR RHEINLAND-PFALZ



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 Indexpunkte 86,8



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 Indexpunkte 7,8

## KURZ UND KNAPP

Rheinland-Pfalz erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 64,3 Punkte und steigert sich damit um 1,8 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Rheinland-Pfalz entwickelt sich bei der Digitalisierung langsam kontinuierlich weiter. Bei der digitalen Alltagsgestaltung lassen sich auf hohem Niveau gegenläufige Tendenzen beobachten.
- Hinsichtlich Internetversorgung bleibt Rheinland-Pfalz im Mittelfeld. Trotz Fortschritten im letzten Jahr bei den leistungsfähigeren Technologien fehlt es insbesondere weiter an Glasfaseranschlüssen.

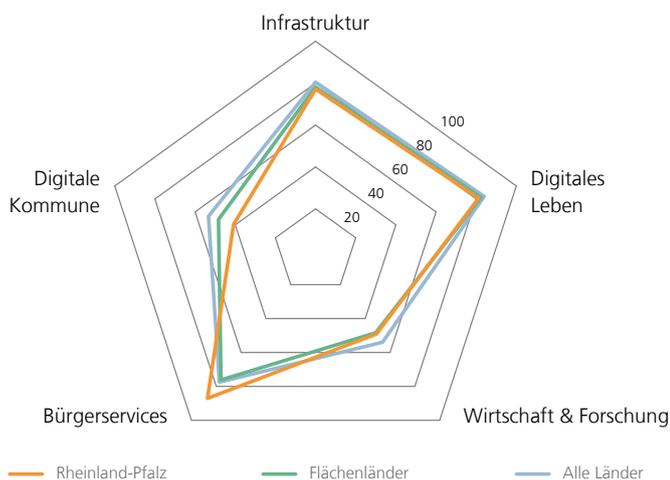


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

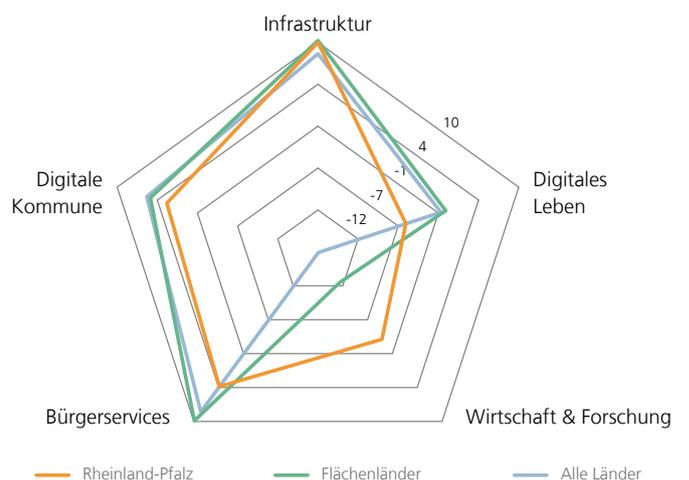


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

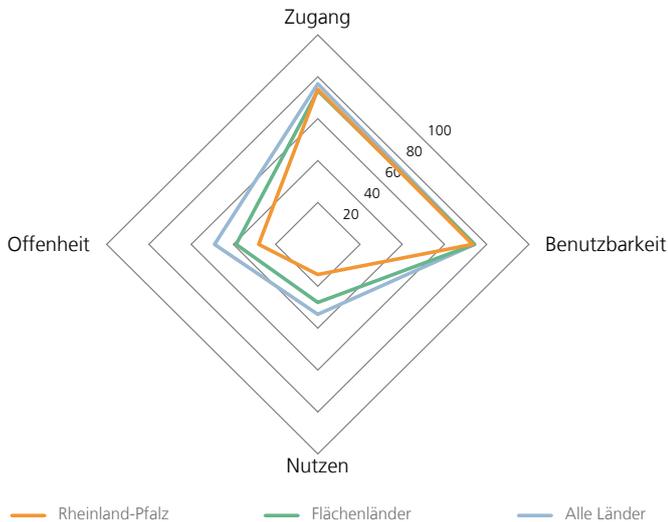


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- In 55 % der Kommunen kann die Kfz-Zulassung online erfolgen, damit liegt Rheinland-Pfalz über dem Durchschnitt (Ø 45 %).

### Verfolgergruppe

- In nur 6,7 % der Kommunen ist eine Online-Bürgerbeteiligung möglich. Das ist der niedrigste Wert unter allen Ländern (Ø 32,5 %).
- Es können nur 0,5 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online beantragt werden (Ø 1,2).

## BÜRGERSERVICES

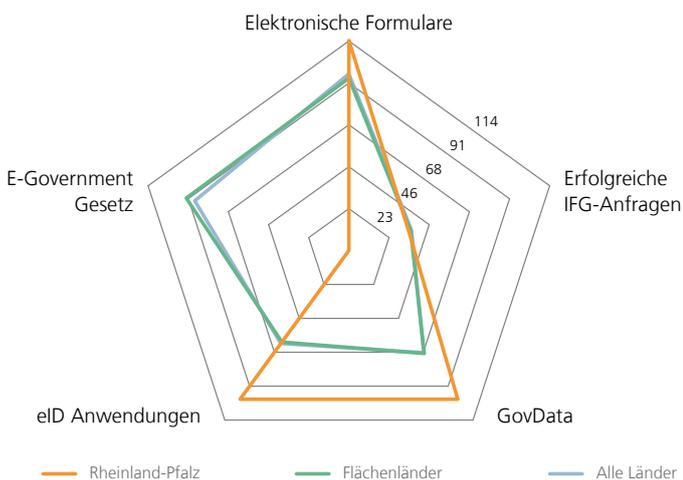


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- 30 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt. Damit liegt Rheinland-Pfalz hinter Bayern auf Platz 2 unter den Ländern (Eurostat 2020; +6 Prozentpunkte seit DI 2021).
- Rheinland-Pfalz hat eine der höchsten behördenseitigen De-Mail-Dichten unter den Ländern: 30,6 Behörden mit De-Mail-Postfächern pro 1 Million Einwohner:innen.

### Verfolgergruppe

- Als letztes Flächenland hat Rheinland-Pfalz im Oktober 2020 ein E-Government-Gesetz erlassen.

### ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

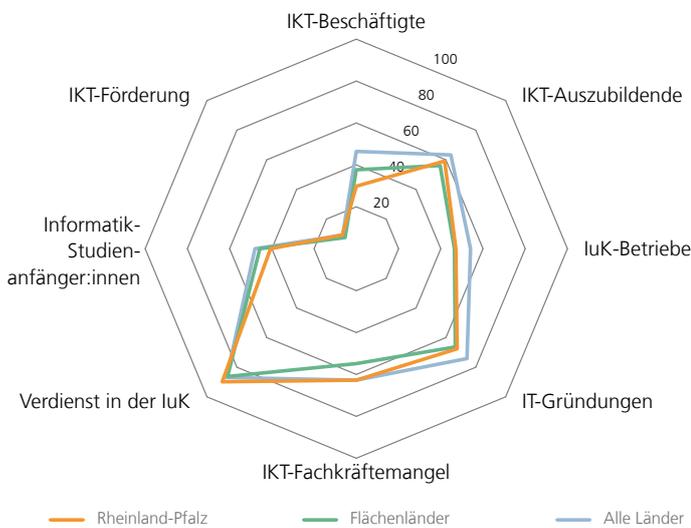


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Bei den IT-Auszubildenden befindet sich Rheinland-Pfalz mit einem Wert von mehr als acht pro 100 IT-Beschäftigten in der Spitzengruppe.
- Die IT-Forschungsförderung des Bundes bezogen auf die IT-Beschäftigten konnte von 2017 bis 2019 um 63 % gesteigert werden.

### Verfolgergruppe

- Rheinland-Pfalz hatte 2019 die am stärksten rückläufige IT-Gründungsdynamik aller Länder.

## DIGITALES LEBEN

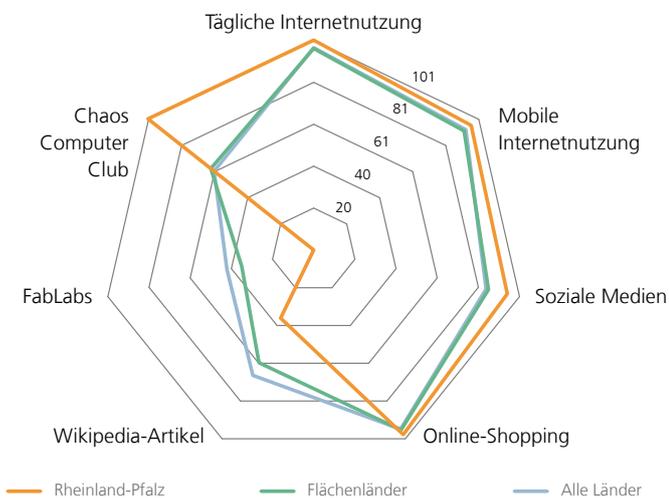


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- Nur 7,6 % der Rheinland-Pfälzer:innen nutzen privat kein Internet (ÖFIT-Umfrage 2020).
- 57 % nutzen soziale Medien aktiv – so viele wie sonst nur im Saarland.
- Bezogen auf die Bevölkerung fanden 2020 so viele Treffen des Chaos-Computer-Clubs statt wie sonst nur in in Bremen.

### Verfolgergruppe

- Rheinland-Pfalz zählt zu den drei Ländern, in denen für 2020 kein FabLab verzeichnet ist.
- Zu Rheinland-Pfalz erscheinen bezogen auf die Bevölkerung so wenige Wikipedia-Artikel wie sonst nur in Nordrhein-Westfalen.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

# THEMENFELD INFRASTRUKTUR

## INFRASTRUKTUR

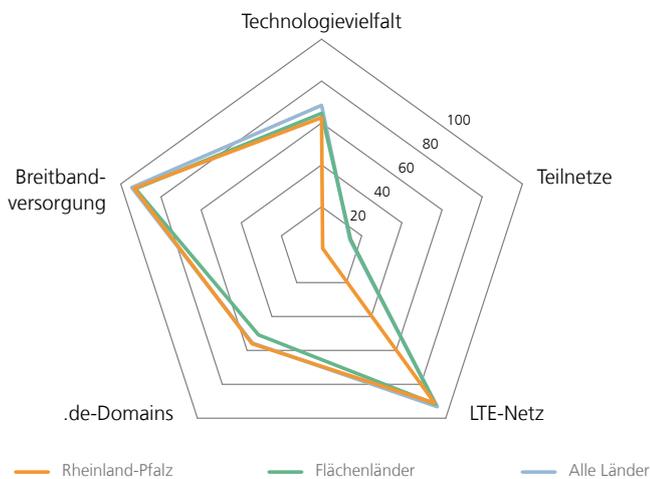


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Im Jahr 2020 war Rheinland-Pfalz in der Gruppe der Länder mit den höchsten Steigerungen beim Glasfaserausbau. Der Anteil versorgbarer Haushalte stieg um 4,5 Prozentpunkte (zum Vergleich: Bremen +9,3 Punkte, Hamburg +9,2 Punkte, Schleswig-Holstein ebenfalls +4,5 Punkte).

### Verfolgergruppe

- Dabei erfolgte diese Steigerung der Glasfaserversorgung von Haushalten von einem wesentlich niedrigen Niveau aus als in anderen Flächenländern. Der erreichte Versorgungsanteil Ende 2020 betrug nur 8,3 %

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Mit einer überdurchschnittlichen Steigerung in 2020 hat Rheinland-Pfalz die untersten Plätze bei der Glasfaserversorgung von Haushalten verlassen, bleibt aber unter dem Durchschnitt der Flächenländer. Glasfaser unterstützt nicht nur die stabile IT-Branche und das Gewerbe, sondern ist auch eine zukunftssichere Technologie für die private Versorgung.
- Die Bürger:innen in Rheinland-Pfalz nutzen digitale Verwaltungsangebote intensiv. Nun sollte das Angebot digitaler Verwaltungsleistungen in der Fläche schnell ausgebaut werden, um die Nutzungsbereitschaft weiter zu steigern.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz, Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany



  
Kompetenzzentrum  
Öffentliche IT

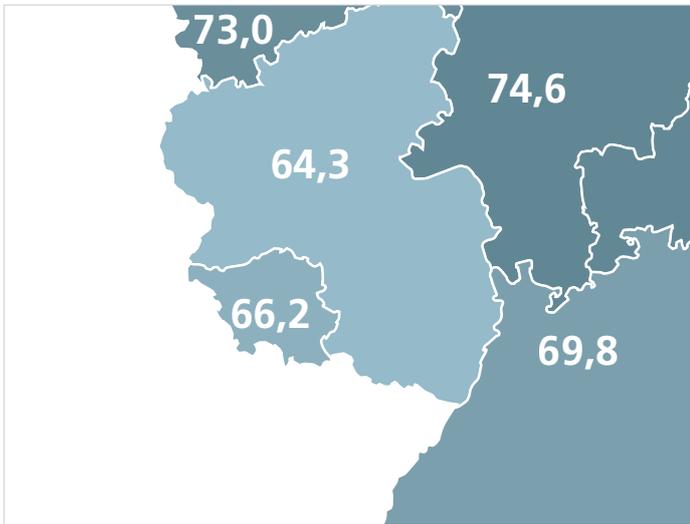
### Gefördert durch:



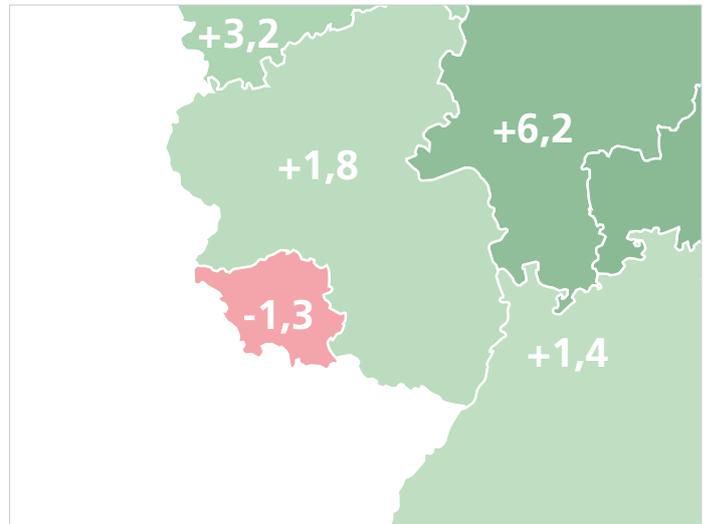
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SAARLAND



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

## KURZ UND KNAPP

Das Saarland erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 66,2 Punkte und fällt damit um 1,3 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Der Rückgang des Indexwertes ist auf einen Einbruch bei Wirtschaft und Forschung zurückzuführen. In allen anderen Themenfeldern zeigen sich steigende Werte.
- Das Saarland ist gut mit konventionellen Internetzugängen versorgt, liegt allerdings bei der Versorgung von Haushalten mit Glasfaser auf dem letzten Platz.

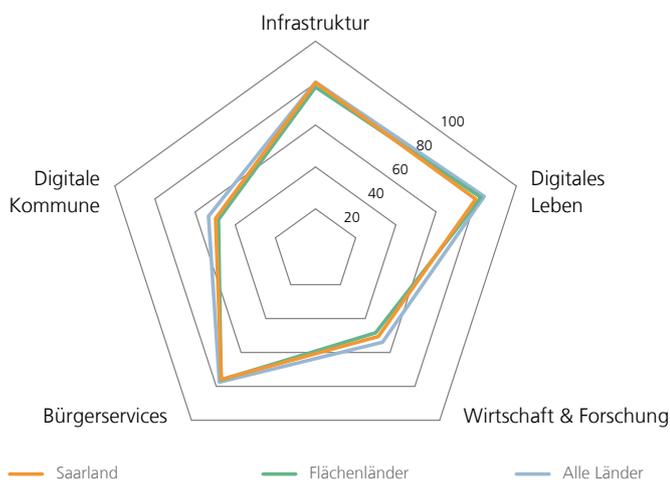


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

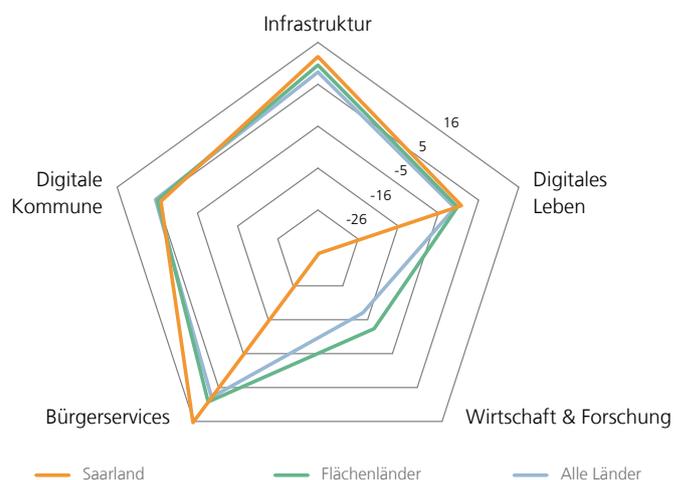


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

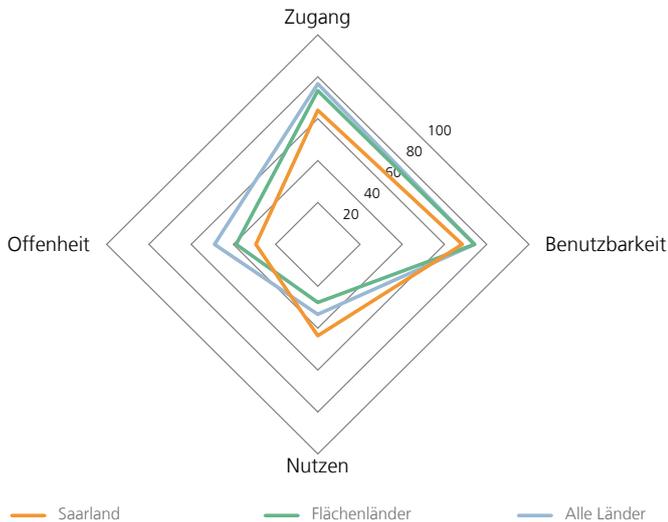


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- 2,2 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen sind im Saarland online verfügbar. Das ist der beste Wert unter den Flächenländern (Ø 1,2).

### Verfolgergruppe

- Der Zugang zu digitalen Verwaltungsdienstleistungen ist ausbaufähig: Im Schnitt braucht es 6,2 Klicks bis zum Wohngeldantrag (Ø 4,3). Bei Suche über eine Suchmaschine findet sich die Leistung im Mittel auf Rang 2,7 (Ø 1,6).
- Nur 6,7 % der Kommunen bieten die Möglichkeit einer Online-Bürgerbeteiligung, das ist der schlechteste Wert unter den Ländern (Ø 32,5 %)

## BÜRGERSERVICES

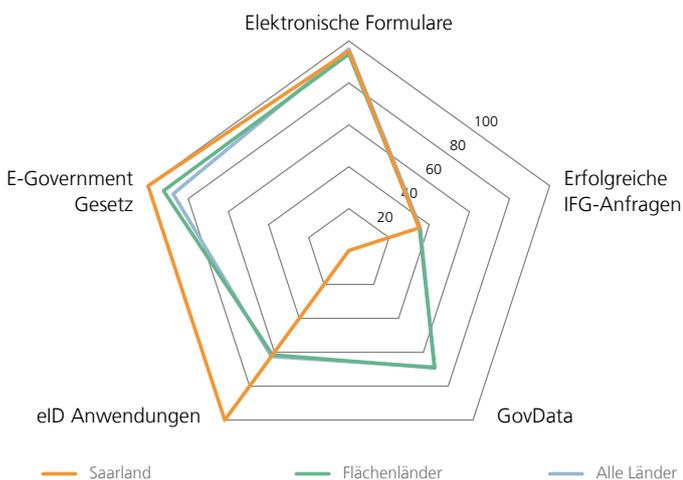


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Das Saarland hat bezogen auf die Bevölkerung die höchste behördenseitige De-Mail-Dichte.
- 27 % der Saarländer:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt (Eurostat 2020; +7 Prozentpunkte seit DI 2021).

### Verfolgergruppe

- Das Saarland beteiligt sich als eines von vier Ländern nicht am GovData-Portal für offene Verwaltungsdaten.
- Mit 55,9 % hat das Saarland den niedrigsten Anteil an Einwohner:innen, die der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten vertrauen (ÖFIT-Umfrage 2020).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

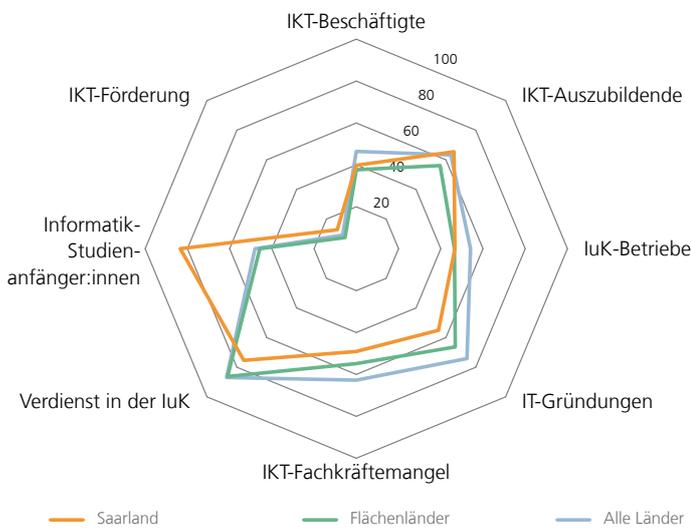


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Das Saarland punktet mit den Spitzenwerten der Informatik-Studienanfänger:innen bezogen auf alle Studienanfänger:innen (6,9 %) und auf 100 IT-Beschäftigte (4,5).
- Mit 6,7 IT-Auszubildenden pro 100 IT-Beschäftigten liegt das Saarland im oberen Mittelfeld.

### Verfolgergruppe

- Zwischen 2017 und 2019 verzeichnete das Saarland mit 13,4 % den höchsten Rückgang des durchschnittlichen Bruttomonatsverdienstes in der IT-Branche.
- Das Saarland hat den stärksten Rückgang des Anteils von IT-Betrieben zu verzeichnen.

## DIGITALES LEBEN

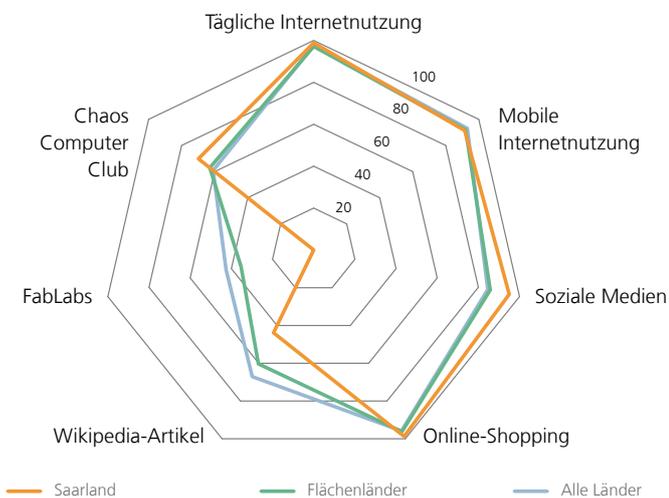


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 33,4 % der Saarländer:innen gab 2020 an, in den letzten 12 Monaten Online-Petitionen unterstützt zu haben. Nur in den Stadtstaaten Berlin und Bremen fiel dieser Wert höher aus.
- Smart-Home-Anwendungen sind recht beliebt: 12,7 % der Saarländer:innen nutzen sie.

### Verfolgergruppe

- 6,4 % der bis zu 59-Jährigen nutzen das Internet überhaupt nicht – mit Abstand der höchste Wert.
- Homeoffice ist im Ländergleich selten: 38,3 % der Beschäftigten gaben 2020 an, zumindest gelegentlich zu Hause zu arbeiten.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

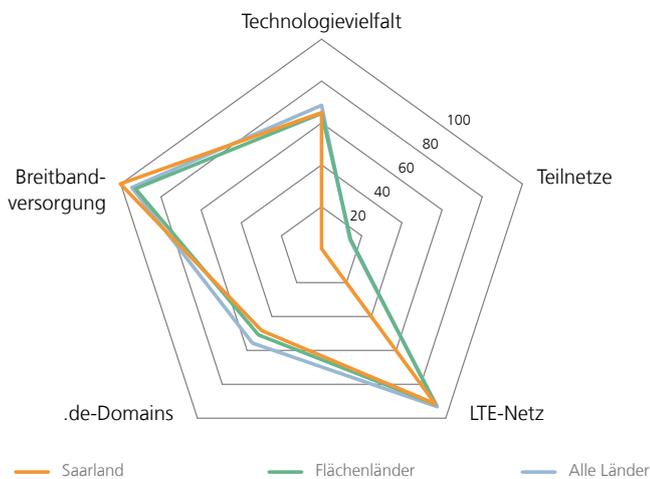


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Das Saarland hat mit + 12,4 Punkten die zweithöchste Steigerung des Infrastrukturindex zu verzeichnen – nur hinter Thüringen (+14,2 Punkte).
- Die Breitbandversorgung mit konventioneller Technik ist Ende 2020 gut ausgebaut, sowohl bei der Versorgung von Haushalten mit 50 Mbit/s (97,5 %, Ø 94,5 %) als auch mit 1 Gbit/s (60,4 %, Ø 59,2 %).

### Verfolgergruppe

- Das Saarland war Mitte 2020 mit 3,2 % das Land mit dem geringsten Anteil mit Glasfaser versorgbarer Haushalte (Ø 13,9 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Bei der Glasfaserversorgung liegt das Saarland wiederholt auf dem letzten Platz. Andere Länder hatten in 2020 auch eine höhere Ausbaudynamik. Das Saarland droht, bei dieser zukunftsfesten Infrastruktur noch weiter zurückzufallen.
- Der Anteil der Internet-Nichtnutzer:innen bei den bis zu 59-Jährigen ist mit 6,4 % bemerkenswert hoch. Hier besteht die Gefahr, dass diese Menschen auch in den nächsten Jahrzehnten nicht von digitalen Angeboten, etwa digitalen Verwaltungsleistungen, profitieren werden, obwohl das verwaltungsseitige Angebot vergleichsweise gut ausgebaut ist.
- Eine vergleichsweise hohe Anzahl offener IT-Stellen und ein sinkender Bruttomonatsverdienst in der IT-Branche zeugen von der Gefahr der Abwanderung sehr gut ausgebildeter IT-Fachkräfte, zumal die IT-Branche gegen den Bundestrend schrumpft.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz, Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

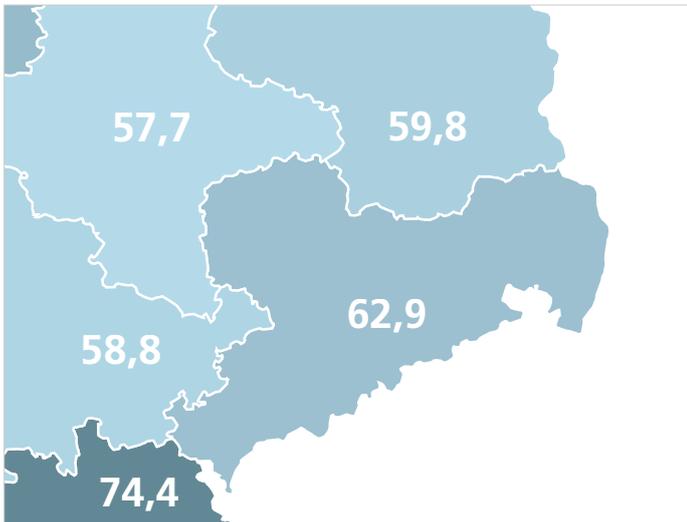


### Gefördert durch:

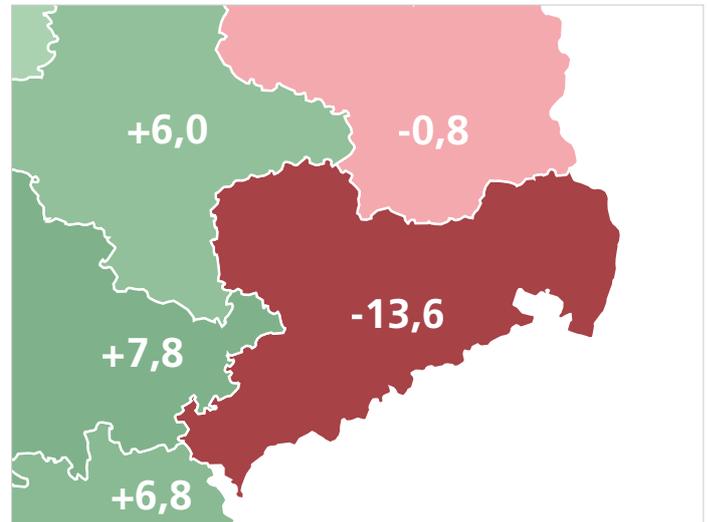


# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SACHSEN



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

## KURZ UND KNAPP

Sachsen erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 62,9 Punkte und fällt damit um 13,6 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Der deutliche Rückgang im Index geht in erster Linie auf den Einbruch der beim DI 2019 außergewöhnlich hohen Forschungsförderung des Bundes zurück.
- Bei den moderneren Infrastrukturen wie Glasfaserinternet und LTE-Mobilfunk hat Sachsen aufgeholt und präsentiert sich im Konzert der Flächenländer überdurchschnittlich.
- Als einziges Land hat Sachsen einen Rückgang beim Index Digitale Kommune zu verzeichnen.

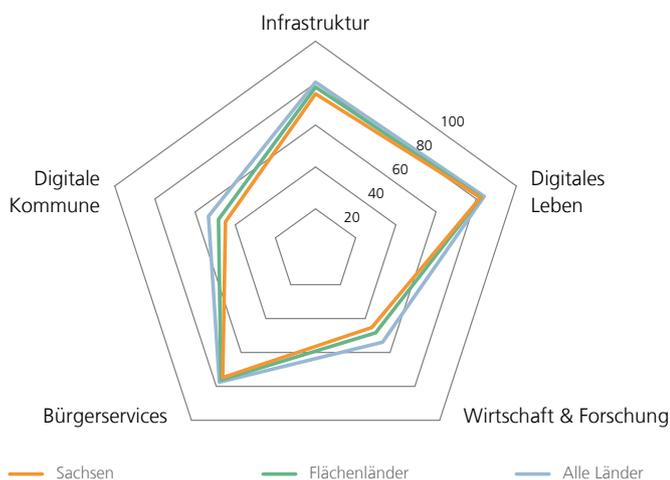


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

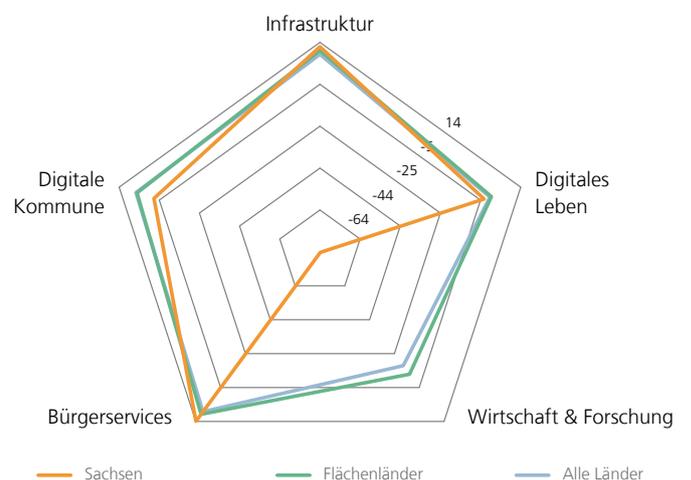


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

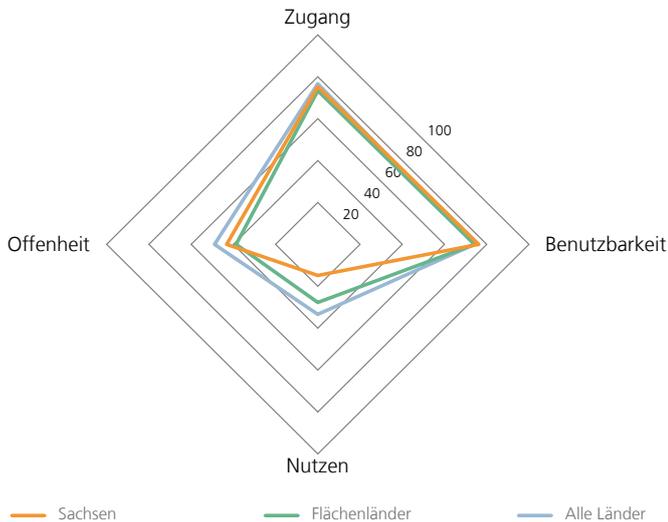


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- In 52,6 % der Kommunen können sich Bürger:innen online beteiligen. Das ist der zweitbeste Wert unter den Flächenländern (Ø 32,5 %)
- 38,6 % der Kommunen stellen Verwaltungsdaten online zur Verfügung (Ø 20,9 %).

### Verfolgergruppe

- Nur 0,5 von 5 Verwaltungsleistungen sind online verfügbar (Ø 1,2). Baugenehmigung und Wohngeld können in keiner der untersuchten Kommunen online beantragt werden.

## BÜRGERSERVICES

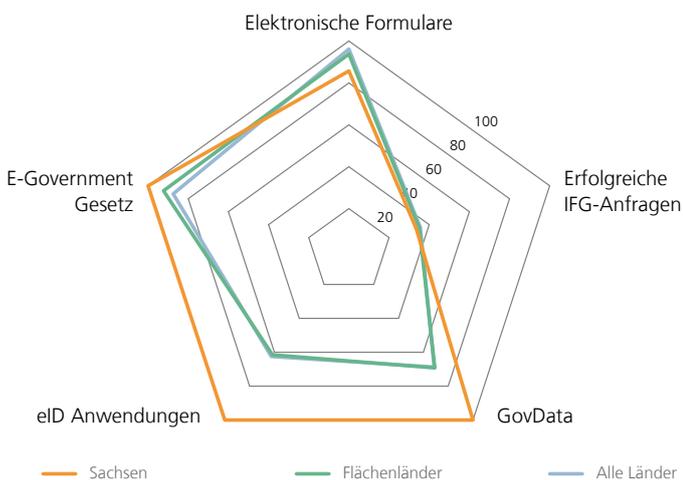


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Sachsen verzeichnet den geringsten Rückgang beim Anteil erfolgreicher Informationsfreiheitsanfragen – nur Hessen konnte sich hier geringfügig steigern.

### Verfolgergruppe

- Nur 63,3 % vertrauen der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten (ÖFIT-Umfrage 2020).
- Nur 21 % übermittelten in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung (Eurostat 2020; +3 Prozentpunkte seit DI 2021).
- Nur 62 % hatten in den letzten 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung (Eurostat 2020; +9 Prozentpunkte seit DI 2021).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

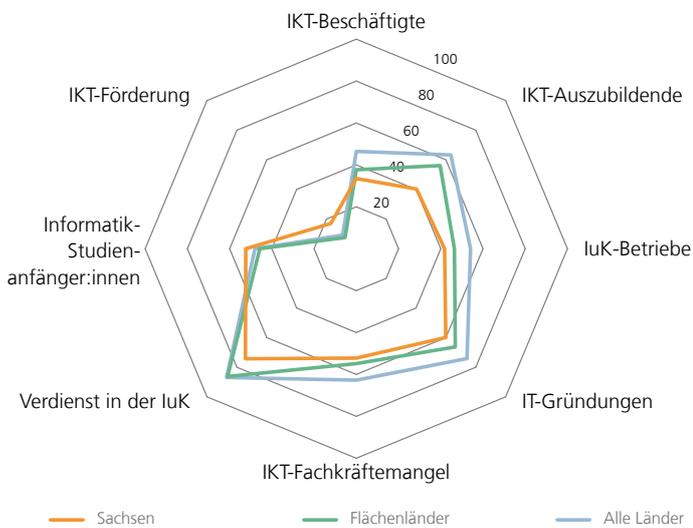


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Sachsen wies mit – 34,1 % die zweitstärkste Reduktion bei der Zahl der IT-Arbeitslosen zwischen 2015 und 2019 auf (Bundesschnitt: – 12,7 %).
- Pro Einwohner:in verzeichnet Sachsen mit 15,81 Euro (Ø 7,04 Euro) immer noch die zweithöchste IT-Forschungsförderung des Bundes.

### Verfolgergruppe

- Im Vergleich der durchschnittlichen IT-Bruttomonatsverdiens-te der Länder lag Sachsen 2019 mit 4.454 Euro auf dem dritt-letzten Platz.
- Mit 4,9 IT-Auszubildenden pro 100 IT-Beschäftigten (Ø 5,7) erreicht Sachsen nur einen Platz im unteren Mittelfeld.

## DIGITALES LEBEN

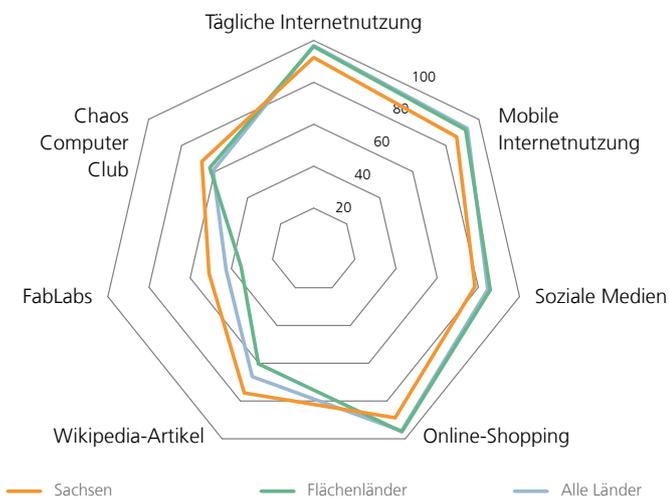


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 43 % der Einwohner:innen betrachten künstliche Intelligenz als Bereicherung. Dies ist der drittgrößte Wert aller Länder bei einer Spannweite von 34,5 % bis 46,5 %.
- Im Jahr 2020 gab es in Sachsen bezogen auf die Bevölkerung die zweitmeisten The Things Network Communities.

### Verfolgergruppe

- Nur 14,8 % der Einwohner:innen nutzen Online-Lernangebo-te (ÖFIT-Umfrage 2020). Dies ist der niedrigste Anteil unter allen Ländern.
- Nur 1,8 % der Einwohner:innen erstellen offene Lernmateria-lien.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Befragung 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

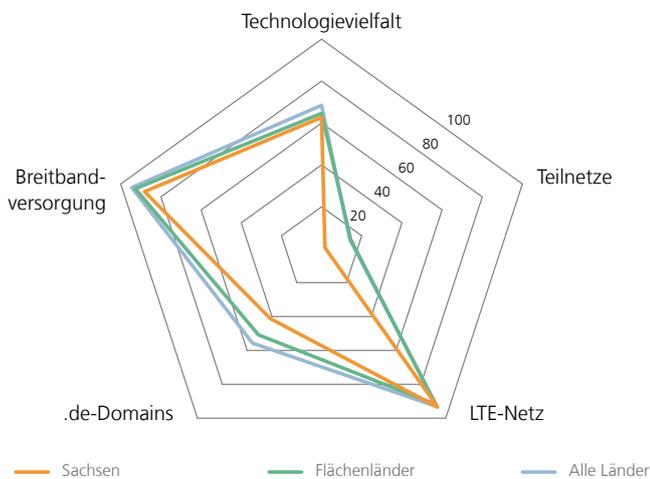


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Der Index zur Infrastruktur hat sich für Sachsen mit +12 Punkten deutlich erhöht.
- Mit 16,4 % mit Glasfaser (FTTB/H) versorgbarer Haushalte lag Sachsen Mitte 2020 über dem Bundesschnitt von 13,8 % und damit auf dem dritten Platz der Flächenländer, hinter Schleswig-Holstein (30,8 %) und Bayern (17,1 %).

### Verfolgergruppe

- Trotz einer Verbesserung im Jahr 2020 um 5,1 Prozentpunkte waren Ende 2020 nur 90,2 % aller Haushalte mit 50 Mbit/s versorgbar (Ø Flächenländer 92,5 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Das Internet wird in Sachsen vergleichsweise wenig als Lernort genutzt.
- Die wachsende IT-Branche in Sachsen steuert auf einen Fachkräftemangel zu: Ein niedriger Bruttomonatsverdienst begünstigt die Abwanderung von Fachkräften.
- Das momentan vergleichsweise geringe Vertrauen in die Datenhaltung durch die öffentliche Hand sollte durch geeignete Maßnahmen gestärkt werden – es ist Voraussetzung für den Erfolg von Online-Dienstleistungen und -Beteiligungsmöglichkeiten.
- Offene Verwaltungsdaten sind ein wichtiger erster Schritt, vor allem aber sollten Online-Dienstleistungen stark ausgeweitet werden.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz, Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany



  
**Kompetenzzentrum  
 Öffentliche IT**

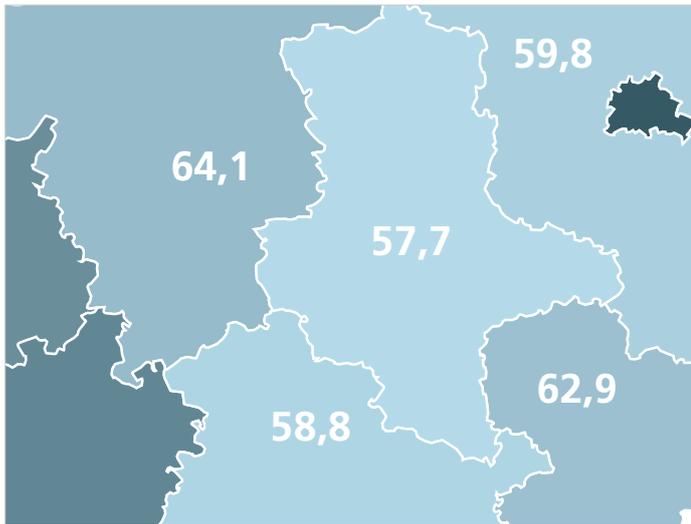
### Gefördert durch:



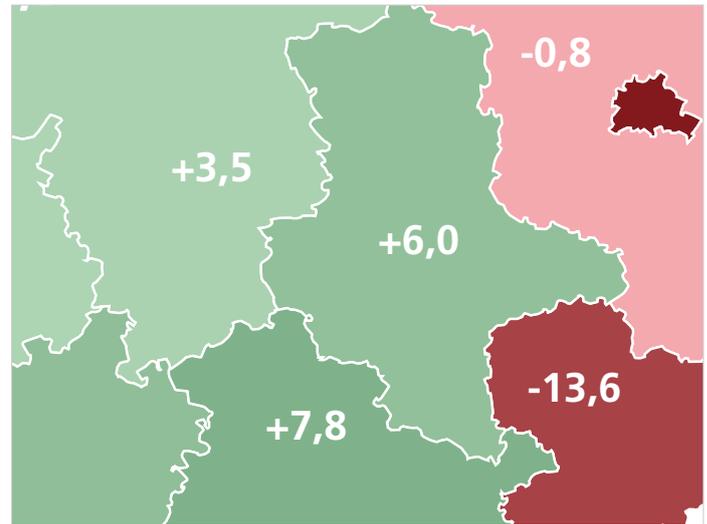
 **Fraunhofer**  
 FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SACHSEN-ANHALT



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

### KURZ UND KNAPP

Sachsen-Anhalt erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 57,7 Punkte und steigert sich damit um 6 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Sachsen-Anhalt wird in nahezu allen Themenfeldern digitaler.
- Bei der Versorgung mit Breitbandinternet bildet Sachsen-Anhalt weiter das Schlusslicht, die vergleichsweise gute Flächenabdeckung mit LTE-Mobilfunk sowie ein im Vergleich nicht allzu geringer Anteil von Glasfaserversorgung sorgten dafür, das Sachsen-Anhalt trotz des letzten Platzes im Infrastrukturindex nicht den Anschluss verlor.
- Sachsen-Anhalt weist mit einem Faktor von 2 die größte Steigerung des Index Wirtschaft und Forschung seit dem DI 2017 auf, verbessert sich damit aber trotzdem nur auf Rang 15.

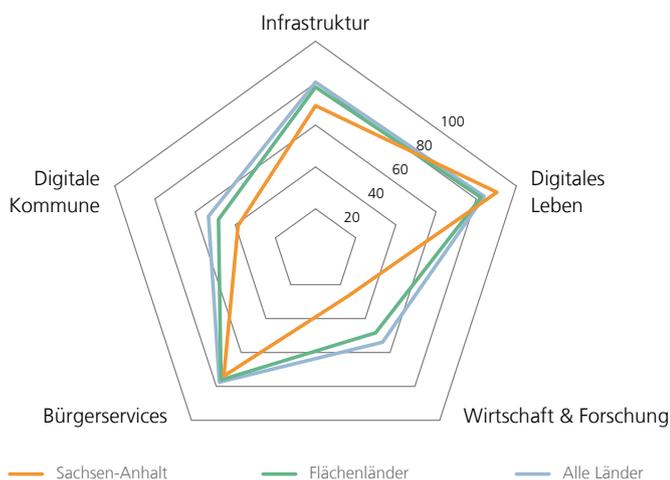


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

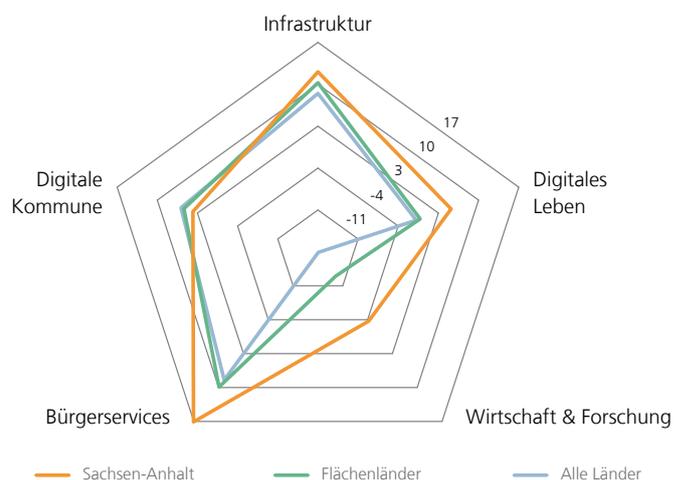


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

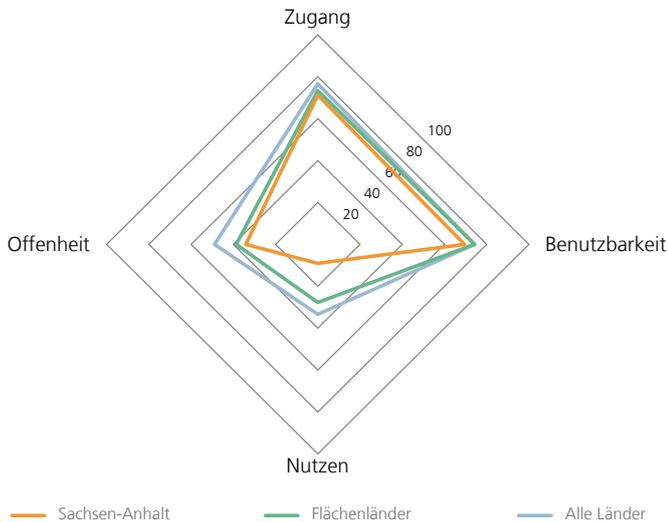


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- Die Kommunen in Sachsen-Anhalt haben sich beim Subindex Offenheit überdurchschnittlich um 8,3 Punkte gesteigert.
- Mit im Schnitt 3,75 Klicks bis zum Wohngeldantrag erlangt Sachsen-Anhalt unter den Flächenländern den besten Wert (Ø 4,3).

### Verfolgergruppe

- Nur 0,2 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen sind online verfügbar. Das ist der schlechteste Wert unter den Ländern (Ø 1,2)
- Die Melderegisterauskunft, die Baugenehmigung und der Wohngeldantrag sind in keiner der untersuchten Kommunen online durchführbar (Ø 39,7 %, 4,1 % bzw. 10,1 %).

## BÜRGERSERVICES

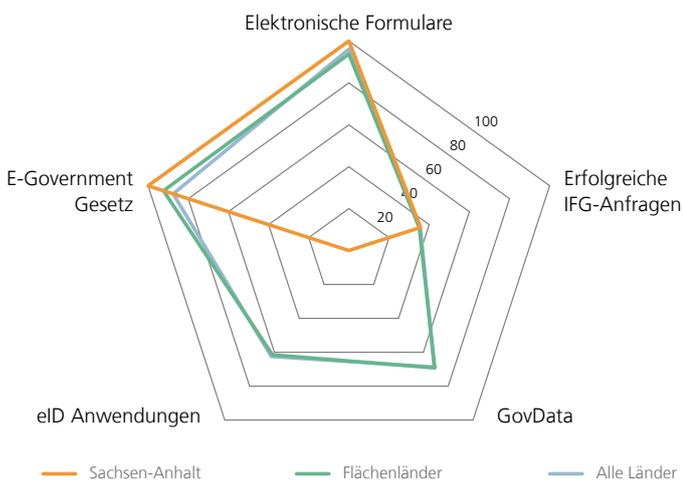


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- 28 % haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt. Damit liegt Sachsen-Anhalt deutlich über dem Länderschnitt (Eurostat 2020; +7 Prozentpunkte seit DI 2021).
- 71 % hatten in den letzten 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung (Eurostat 2020; +11 Prozentpunkte seit DI 2021).

### Verfolgergruppe

- Sachsen-Anhalt gehört zu den letzten zwei Ländern ohne eigene Anwendung für den elektronischen Personalausweis.
- Das Land beteiligt sich nicht am GovData-Portal für offene Verwaltungsdaten.

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

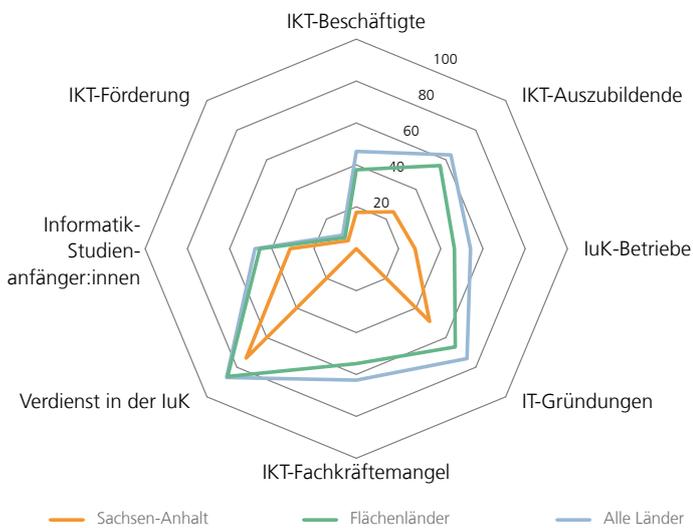


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Sachsen-Anhalt zeichnet sich durch 18,4 IT-Gründungen pro 100 IT-Betriebe aus ( $\bar{x}$  14,2), was 51,2 % Steigerung zum DI 2017 bedeutet ( $\bar{x}$  4,1 %). Bezogen auf die Gesamtzahl der Betriebe klettert Sachsen-Anhalt von Rang 16 auf 14.
- Die Zahl der IT-Auszubildenden bezogen auf die IT-Beschäftigten konnte zwischen 2017 und 2019 um 28,9 % gesteigert werden ( $\bar{x}$  7,7 %).

### Verfolgergruppe

- Die Zahl der IT-Beschäftigten stagniert auf niedrigem Niveau.
- Mit 43,3 offenen IT-Stellen pro 1.000 IT-Beschäftigten erreicht Sachsen-Anhalt die höchste Zahl aller Länder ( $\bar{x}$  20,4).

## DIGITALES LEBEN

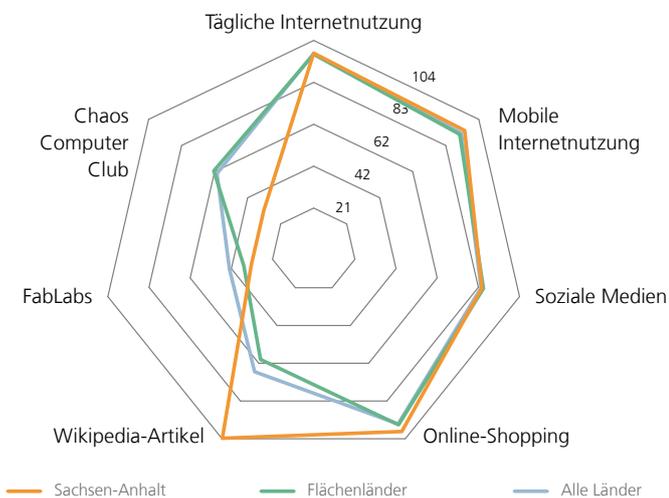


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 1,8 Wikipedia-Artikel zu Sachsen-Anhalt pro 1.000 Einwohner:innen sind zwischen 2018 und 2020 neu hinzugekommen, Spitzenwert unter den Ländern.
- Beim Anteil der Online-Shopper:innen gehört Sachsen-Anhalt klar zu Spitzengruppe.

### Verfolgergruppe

- Das Interesse an Online-Petitionen ist in Sachsen-Anhalt vergleichsweise gering. Nur 21,2 % der Einwohner:innen gaben 2020 an, solche Petitionen unterstützt zu haben – der geringste Wert aller Länder.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

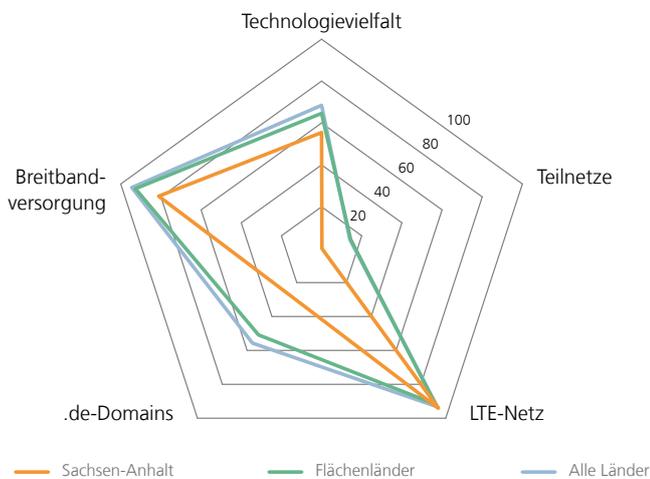


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Sachsen-Anhalt verzeichnet mit +12,1 Punkten die dritthöchste Steigerung beim Infrastrukturindex.
- 5,6 % der Einwohner:innen nutzen das Internet ausschließlich mobil – höchster Wert im Ländervergleich (ÖFIT-Umfrage 2020).

### Verfolgergruppe

- Bei der Breitbandversorgung mit 50 Mbit/s liegt Sachsen-Anhalt mit 87,5 % versorgbaren Haushalten auf dem vorletzten Platz (Ø 94,5 %).
- Bei 1 Gbit/s landet Sachsen-Anhalt mit 19,1 % Haushaltsabdeckung sogar auf dem letzten Platz (Ø 59,2 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Mit dem letzten Platz im Infrastrukturindex muss Sachsen-Anhalt auch weiterhin aufpassen, den Anschluss zu halten und etwa über den Ausbau der Glasfaserinfrastruktur eine Grundlage für weitere digitale Angebote und den Ausbau des 5G-Mobilfunknetzes zu ermöglichen. Der hohe Anteil ausschließlicher Mobilfunknutzung unterstreicht die Bedeutung hierfür.
- Die schwache Unternehmensbasis bleibt das Kernproblem der sachsen-anhaltinischen Digitalwirtschaft. Die kontinuierlich wach-

- sende Gründungsdynamik kann hier mittel- bis langfristig entgegenwirken.
- Sachsen-Anhalts Bürger:innen zeichnen sich durch eine große Bereitschaft bei der Nutzung von digitalen Verwaltungsleistungen aus. Das bislang kaum vorhandene Angebot sollte schnell ausgeweitet werden, um den Bürger:innen die gewünschten Leistungen anbieten zu können.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

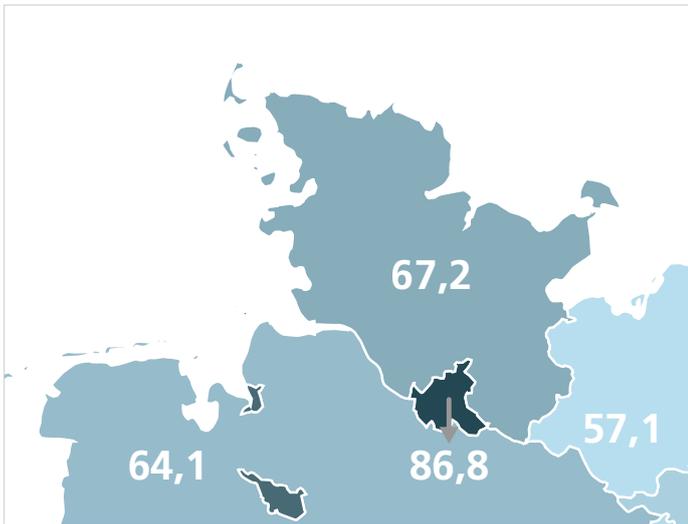


### Gefördert durch:

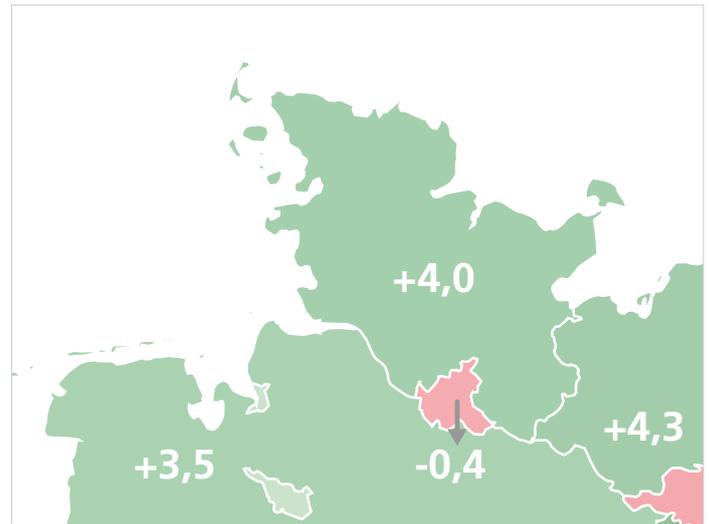


# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SCHLESWIG-HOLTSTEIN



Deutschland-Index (DI) der Digitalisierung 2021  
57,1 86,8  
Indexpunkte



Deutschland-Index der Digitalisierung: Entwicklung seit DI 2019  
-18,4 7,8  
Indexpunkte

### KURZ UND KNAPP

Schleswig-Holstein erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 67,2 Punkte und steigert sich damit um 4 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Schleswig-Holstein zeichnet sich durch eine sehr gute Breitbandinfrastruktur aus - sowohl Gigabit-Internet als auch Glasfaseranschlüsse sind breit verfügbar.
- Für die Kommunalverwaltung weist der Index einen umfassenden Digitalisierungsschub aus.
- In den übrigen Themenfeldern lassen sich rückläufige Tendenzen beobachten.

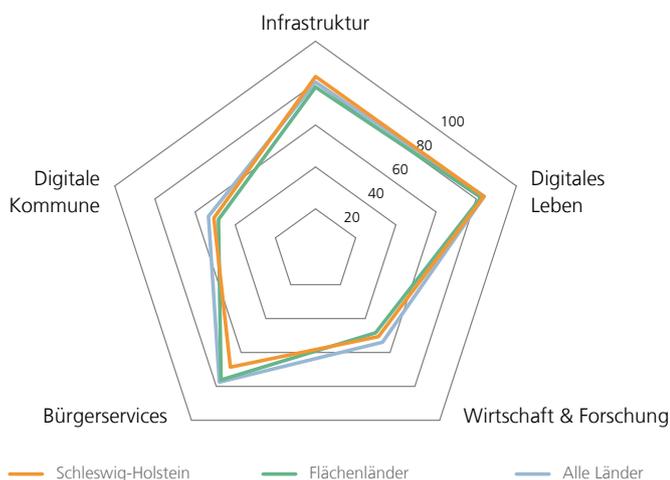


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

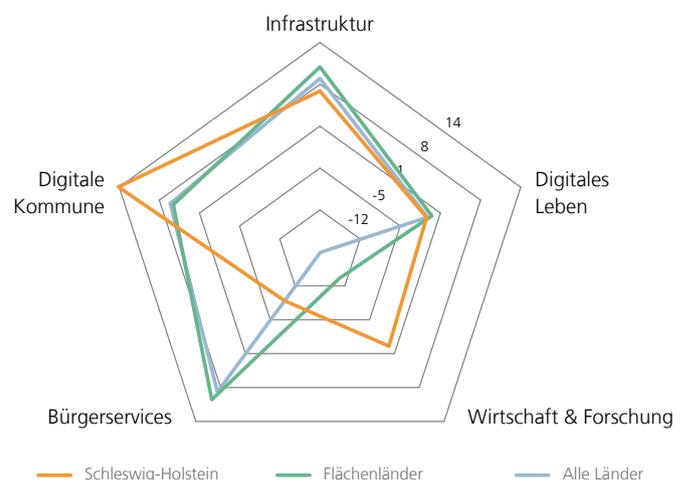


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

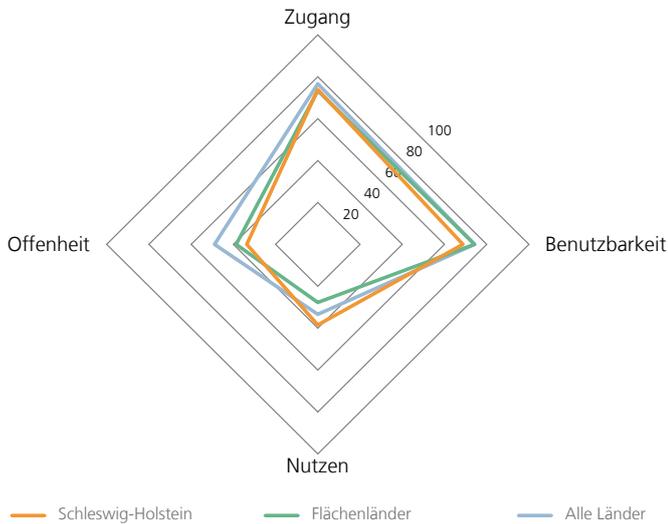


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- In 45,5 % (+ 40,9 Prozentpunkte) der untersuchten Kommunen ist es Bürger:innen möglich, sich online zu beteiligen. Das ist der zweithöchste Wert unter den Flächenländern.
- In 81,8 % der Kommunen kann die Gewerbeanmeldung online erfolgen (Ø 36,2 %), das Wohngeld kann in 38,1 % online beantragt werden (Ø 10,1 %).

### Verfolgergruppe

- Die Kfz-Zulassung kann nur in 7,6 % der untersuchten Kommunen online erfolgen. Dies ist der niedrigste Wert unter den Ländern (Ø 45 %).

## BÜRGERSERVICES

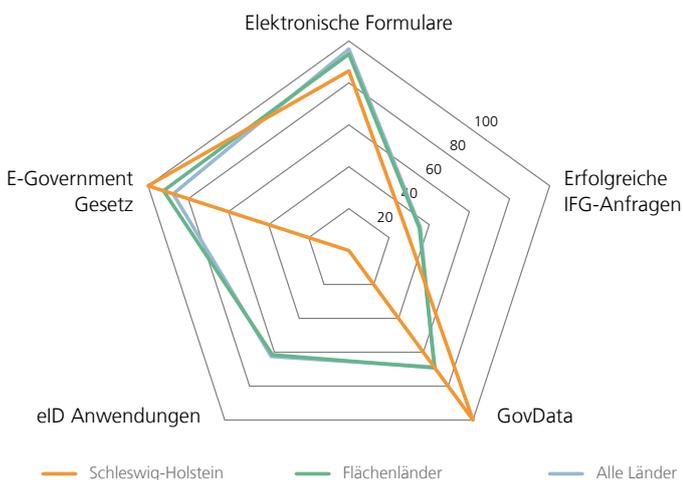


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- 73,8 % der Einwohner:innen vertrauen der öffentlichen Verwaltung im Umgang mit ihren persönlichen Daten (ÖFIT-Umfrage 2020). Dies ist der zweithöchste Wert unter den Ländern.
- Mit dem Online-BAföG ist nach dem Stichtag für den DI 2021 die erste Landesanwendung für den elektronischen Personalausweis online gegangen.

### Verfolgergruppe

- 20 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt – deutlich weniger als im Länderdurchschnitt (Eurostat 2020; +2 Prozentpunkte seit DI 2021).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

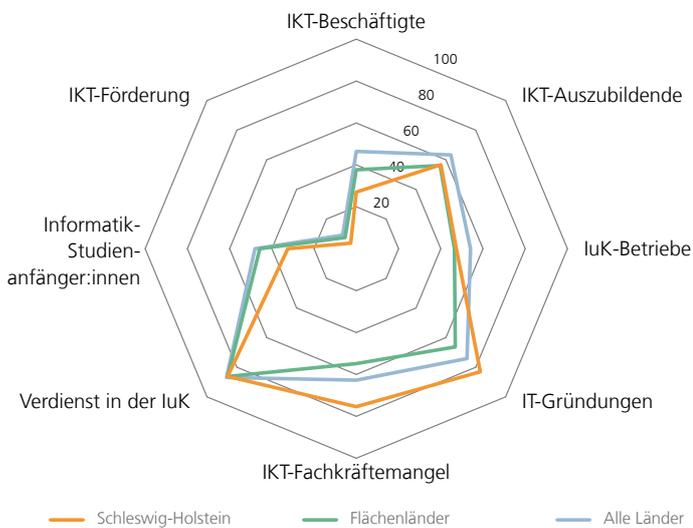


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Während Schleswig-Holstein bei den IT-Betrieben und -Gründungen im Mittelfeld liegt, zeigt das bundesweit zweithöchste Verhältnis von 18,3 IT-Gründungen pro 100 IT-Betriebe eine hohe Dynamik in der IT-Branche.
- Mit 8,6 IT-Auszubildenden pro 100 IT-Beschäftigten ist Schleswig-Holstein Spitzenreiter.

### Verfolgergruppe

- Schleswig-Holstein liegt bei der Zahl der IT-Beschäftigten im unteren Mittelfeld, dabei sind der geringe Anteil von Frauen (14,6 %) und von ausländischen Mitarbeiter:innen (4,3 %), beides die drittniedrigsten Werte, besonders auffällig.

## DIGITALES LEBEN

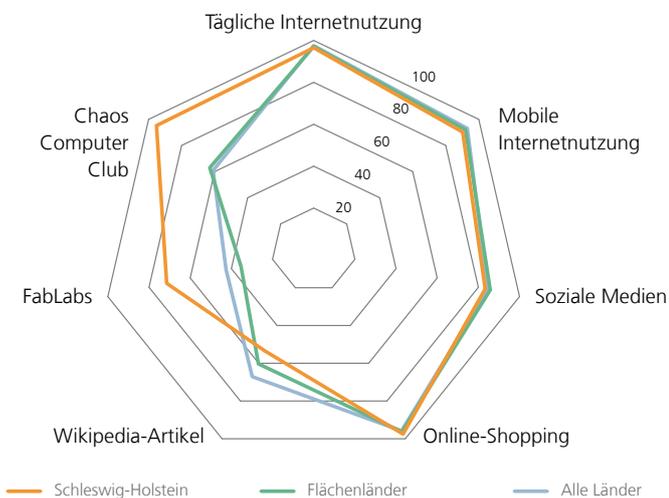


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- Alle Schleswig-Holsteiner:innen unter 60 Jahren nutzen das Internet zumindest gelegentlich (ÖFIT-Umfrage 2020).
- In Schleswig-Holstein existieren vergleichsweise viele FabLabs.

### Verfolgergruppe

- Nur 0,1 % der Einwohner:innen Schleswig-Holsteins entwickeln zumindest ab und zu Open-Source-Software (ÖFIT-Umfrage 2020), in allen anderen Ländern ist dieser Anteil höher.
- Vergleichsweise wenige Einwohner:innen nutzen Telemedizin (2,9 %), das ist der zweittiefste Wert im Ländervergleich (ÖFIT-Umfrage 2020).

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

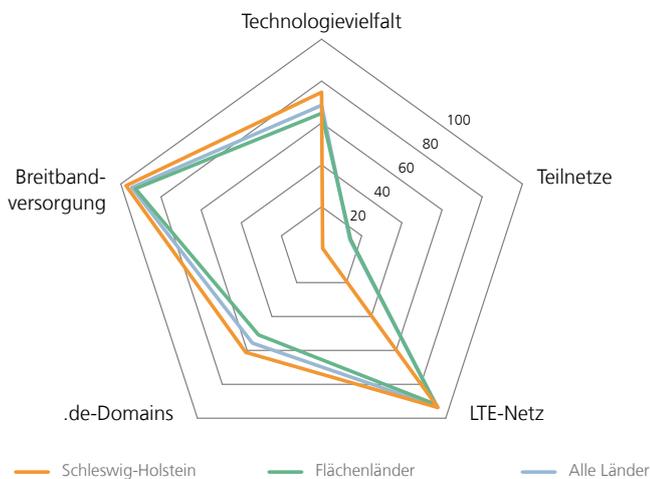


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Hervorzuheben ist der mit Abstand größte Anteil mit Glasfaser versorgbarer Haushalten Mitte 2020 im Vergleich zu anderen Flächenländern. Schleswig-Holstein kommt hier auf eine Quote von 30,8 %, vor Bayern mit 17,1 % (Ø 13,3 %).
- Auch bei der Versorgung von Haushalten mit 1 Gbit/s kommt Schleswig-Holstein Ende 2020 mit 78,5 % auf den ersten Platz aller Flächenländer, vor Nordrhein-Westfalen mit 63,4 % (Ø 59,2 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Bei bereits guter Glasfaserinfrastruktur ist die Ausbaudynamik überdurchschnittlich. So kann Schleswig-Holstein seinen Spitzenplatz unter den Flächenländern auch zukünftig halten.
- Trotz hoher Vertrauenswerte in die Datenhaltung der Verwaltung nutzen die Schleswig-Holsteiner:innen das vergleichsweise gut ausgebaute, aber schlecht bewertete digitale Verwaltungsangebot eher selten. Hier gilt es, Offenheit, Zugang und Benutzbarkeit zu erhöhen und die Qualität der digitalen Dienstleistungen bekannter zu machen.
- Die Steigerung der Gründungsrate könnte auf eine zukünftig wachsende IT-Branche deuten. Mehr Diversität bei den Beschäftigten kann nicht nur helfen, den dann steigenden Fachkräftebedarf zu decken.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany

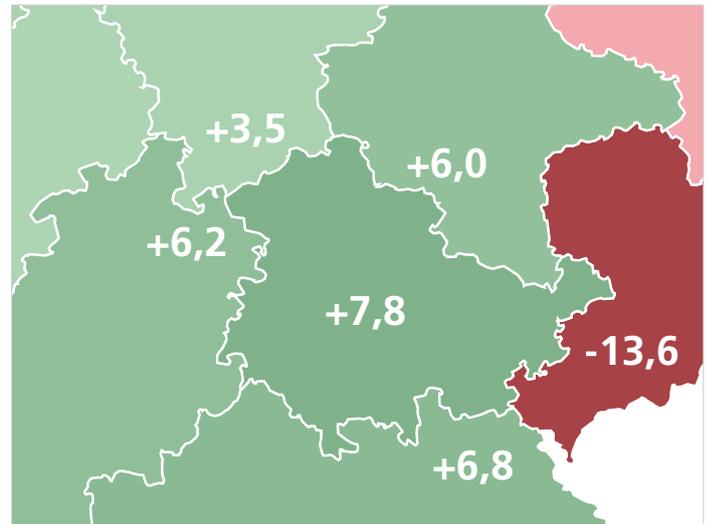
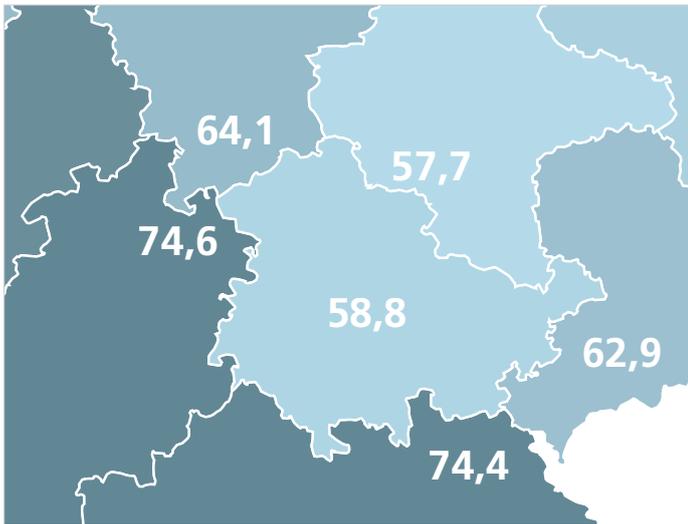


### Gefördert durch:



# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2021

## DETAILAUSWERTUNG FÜR THÜRINGEN



## KURZ UND KNAPP

Thüringen erreicht im Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 (DI 2021) 58,8 Punkte und steigert sich damit um 7,8 Punkte im Vergleich zum DI 2019.

- Thüringen erreicht den höchsten Zuwachs im Deutschland-Index im Vergleich der bundesdeutschen Länder. Der Zuwachs zeigt sich über alle Themenfelder.
- Bei der Breitbandversorgung gehört Thüringen zu den Schlusslichtern, allerdings zeigt die höchste Steigerung aller Länder im Infrastrukturindex, dass Thüringen den Anschluss halten kann.
- Durch die strukturellen Schwächen in den Bereichen Infrastruktur, Wirtschaft und Forschung sowie der digitalen Verwaltung bleibt Thüringen trotz der dynamischen Entwicklung insgesamt auf einem hinteren Platz.

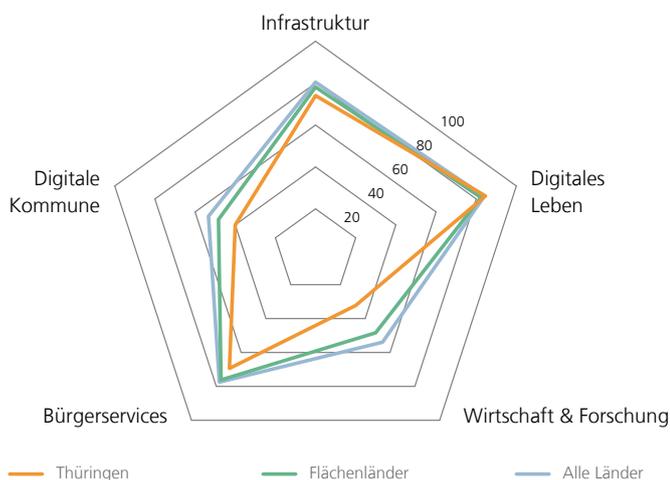


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder DI 2021

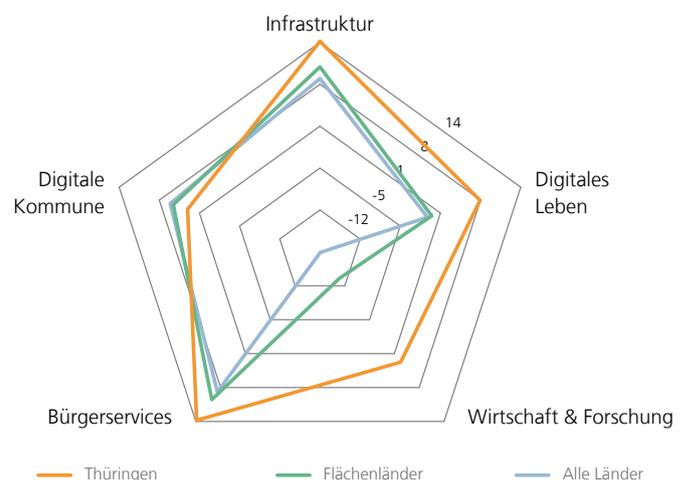


Abb. 2: Veränderung seit DI 2019

# THEMENFELDER ZUR DIGITALEN VERWALTUNG

Das OZG soll Zugang und Nutzen der digitalen Verwaltung erhöhen: Alle Verwaltungsleistungen sollen online zugänglich und digital abwickelbar werden. Die Indizes Digitale Kommune und Bürgerservices zeigen auf, wie der Umsetzungsstand auf kommunaler Ebene ist, welche weiteren Ziele erreicht wurden und wie es um die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsangeboten steht.

## DIGITALE KOMMUNE

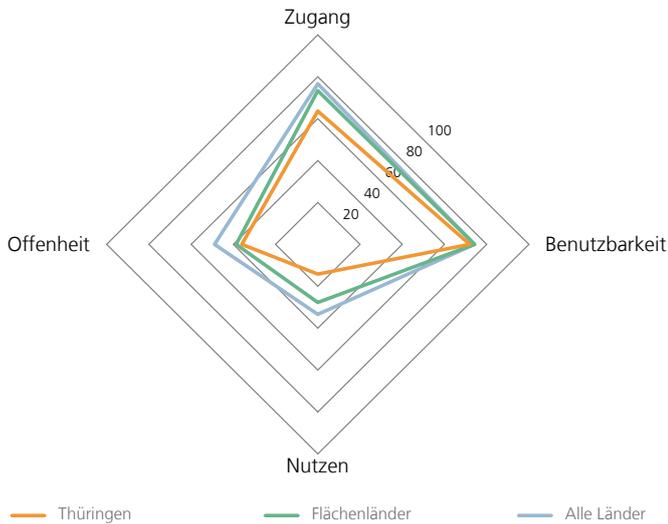


Abb. 3: Aspekte des Index Digitale Kommune

### Spitzengruppe

- 65 % der Kommunen sind in den sozialen Medien aktiv. Das ist der zweithöchste Wert unter den Flächenländern (Ø 50,7 %).
- 30 % der Kommunen stellen Verwaltungsdaten online zur Verfügung (Ø 20,9 %). Das sind 25 Prozentpunkte mehr als vor zwei Jahren.

### Verfolgergruppe

- Nur 0,4 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen sind in den thüringischen Kommunen online verfügbar (Ø 1,2).

## BÜRGERSERVICES

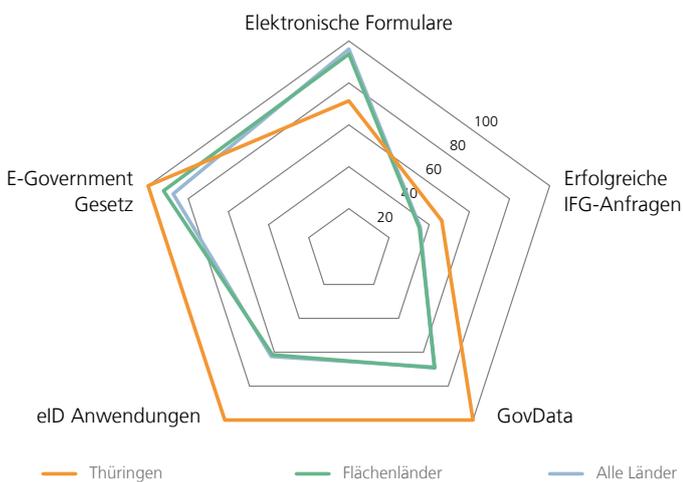


Abb. 4: Aspekte des Index Bürgerservices

### Spitzengruppe

- Thüringen ist transparent: 21,1 % ist die zweithöchste Erfolgsquote bei Anfragen nach dem Informationsfreiheitsgesetz.

### Verfolgergruppe

- 19 % der Einwohner:innen haben in den letzten 12 Monaten elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt. Damit liegt Thüringen deutlich unter dem Durchschnitt der Länder (Eurostat 2020; +1 Prozentpunkt seit DI 2021).
- 57 % der Einwohner:innen hatten in den letzten 12 Monaten elektronisch Kontakt mit ihrer Verwaltung. Dies ist der zweitniedrigste Wert unter den Ländern (Eurostat 2020; +5 Prozentpunkte seit DI 2021).

## ZUM INDEX DIGITALE KOMMUNE

**Zugang:** Auffindbarkeit in Suchmaschinen, Klicks zum Formular, fehlende Weiterleitungen

**Benutzbarkeit:** Antwortzeit der Startseite, Seitengröße, Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen, HTTPS verfügbar, Tracker und Cookies

**Nutzen:** Anzahl der Online-Dienste, Auffindbarkeit von Formularen

**Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

# THEMENFELDER ZU WIRTSCHAFT UND LEBEN

## WIRTSCHAFT UND FORSCHUNG

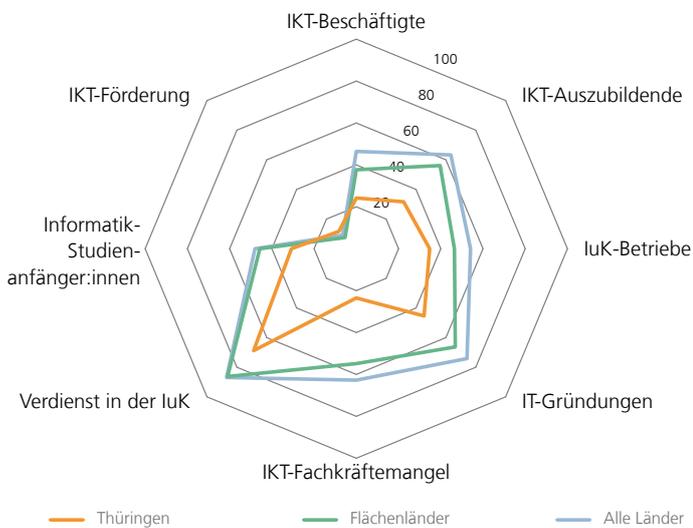


Abb. 5: Aspekte des Index Wirtschaft & Forschung

### Spitzengruppe

- Die Zahl der IT-Auszubildenden konnte zwischen 2017 und 2019 um 41,1 % gesteigert werden, was die höchste Steigerung aller Länder bedeutet.
- Die Zahl der IT-Arbeitslosen sank zwischen 2015 und 2019 um 25,8 %.

### Verfolgergruppe

- Der Bruttomonatsverdienst in der IT war 2019 mit 4.124 Euro der niedrigste aller Länder.
- Mit 23 IT-Betrieben bezogen auf 1.000 Betriebe insgesamt erreicht Thüringen nur den drittletzten Rang.

## DIGITALES LEBEN

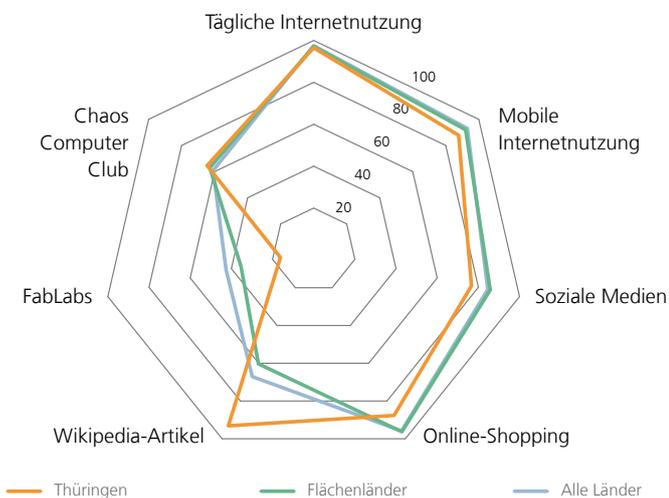


Abb. 6: Aspekte des Index Digitales Leben

### Spitzengruppe

- 4,2 % der Thüringer:innen entwickelt Open-Source-Software. Im Ländervergleich bedeutet das den fünften Platz bei einer Spannweite von 0,1 % bis 5,6 %.

### Verfolgergruppe

- Mit 18,6 % nutzt fast ein Fünftel der Einwohner:innen Thüringens das Internet überhaupt nicht, nur in einem anderen Land ist der Anteil noch höher (ÖFIT-Umfrage 2020).
- 71 % der Einwohner:innen kaufen zumindest gelegentlich im Internet ein. Dies ist der niedrigste Anteil unter allen Ländern.

## METHODISCHE ANMERKUNGEN

Die Berechnungen der Indizes basieren auf Primärerhebungen, Datenbankauswertungen und Sekundärstatistiken, die zum Stichtag der Erstellung des Deutschland-Index der Digitalisierung im Herbst 2020 verfügbar waren. Detaillierte Informationen zu den verwendeten Daten sowie zur Berechnung der Indizes finden sich in der Publikation sowie im Onlinetool unter:

<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>. Die Netzdiagramme beruhen ebenfalls auf dem zum Stichtag verfügbaren Daten. Die einzelnen Indikatoren wurden dabei so reskaliert, dass sie als Teilindizes interpretiert werden können. Für die Beschreibungen konnte zum Teil auf Datenaktualisierungen (insb. Breitbandatlas, Eurostat) sowie auf ergänzende Datenquellen (insb. ÖFIT-Umfrage 2020) zurückgegriffen werden.

## INFRASTRUKTUR

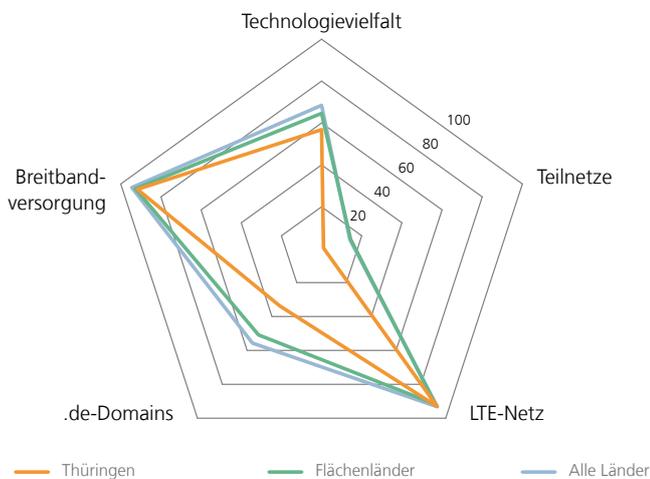


Abb. 7: Aspekte des Index Infrastruktur

### Spitzengruppe

- Thüringen belegt den ersten Platz bei der Steigerung des Infrastrukturindexes mit einem Plus von 14,2 Punkten.

### Verfolgergruppe

- Bei der Versorgbarkeit von Haushalten mit 1 Gbit/s lag Thüringen Ende 2020 mit 27,5 % auf dem drittletzten Platz (Ø Flächenländer 50,5 %).
- Bei der Versorgbarkeit von Haushalten mit Glasfaser lag Thüringen Mitte 2020 mit 4,8 % auf dem vorletzten Platz (Ø Flächenländer 11,9 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die Ausbaudynamik bei Gigabit-Internet und Glasfaserversorgung von Haushalten ist eher gering. Insofern besteht die Gefahr, dass Thüringen den Anschluss an Länder mit ambitionierteren Breitbandzielen wieder verlieren kann.
- Die Thüringer:innen nutzen digitale Verwaltungsangebote vergleichsweise wenig. Die Anstrengungen hinsichtlich der Offenheit von Kommunen sind hier sehr begrüßenswert und sollten weiter ausgebaut werden. Zentrale Herausforderung bleibt aber die Ausweitung des digitalen Angebots, das momentan noch gering ist.

### Weitere Infos und Kontakt

Weitere Informationen und Analysen finden Sie unter:  
<https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex>

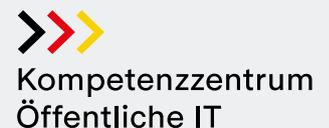
Prof. Dr. Peter Parycek  
 Leiter Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT)  
 Tel.: +49 30 3463-7173  
[peter.parycek@fokus.fraunhofer.de](mailto:peter.parycek@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.oeffentliche-it.de>

Dr. Jens Klessmann  
 Leiter Geschäftsbereich Digital Public Services DPS  
 Tel.: +49 30 3463-7285  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
<https://www.fokus.fraunhofer.de/dps>

### Studienautor:innen:

Ines Hölscher, Nicole Opiela, Jens Tiemann, Jan Dennis Gumz,  
 Gabriele Goldacker, Basanta Thapa, Dr. Mike Weber

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS  
 Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, Germany



### Gefördert durch:

