



Kompetenzzentrum  
Öffentliche IT



Fraunhofer

FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNGEN FÜR DIE LÄNDER

Gefördert durch:



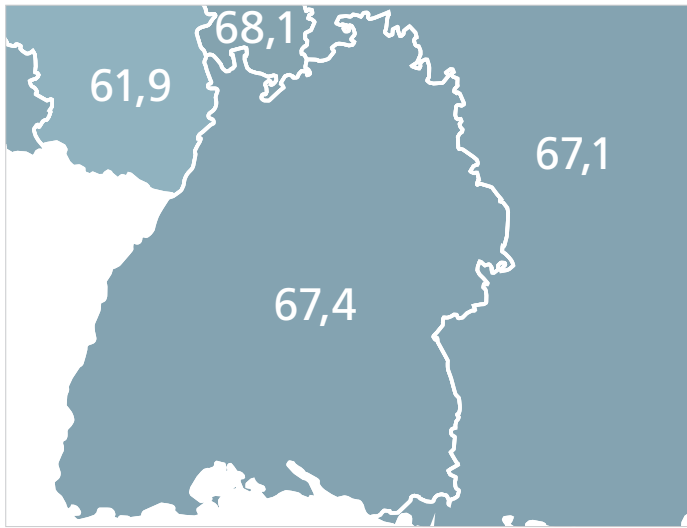
Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat

## **INHALTSVERZEICHNIS**

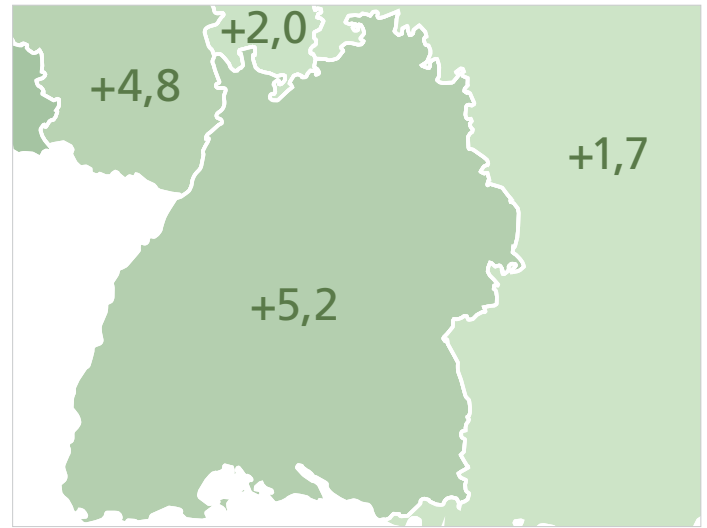
<b>1.</b>	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Bayern</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Berlin</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Brandenburg</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>Bremen</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>Hamburg</b>	<b>23</b>
<b>7.</b>	<b>Hessen</b>	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	<b>31</b>
<b>9.</b>	<b>Niedersachsen</b>	<b>35</b>
<b>10.</b>	<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>39</b>
<b>11.</b>	<b>Rheinland-Pfalz</b>	<b>43</b>
<b>12.</b>	<b>Saarland</b>	<b>47</b>
<b>13.</b>	<b>Sachsen</b>	<b>51</b>
<b>14.</b>	<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>55</b>
<b>15.</b>	<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>59</b>
<b>16.</b>	<b>Thüringen</b>	<b>63</b>

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG



50,2 ————— 102,5  
Deutschland-Index 2019



0,5 ————— 24,1  
Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Baden-Württemberg erreicht im aktuellen Deutschland-Index 67,4 Punkte und steigert sich damit um 5,2 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Baden-Württemberg punktet mit einer starken und wachsenden IT-Wirtschaft.
- Bei der E-Government-Nutzung und der Transparenz der Verwaltung sind große Fortschritte zu verzeichnen.
- Bei der Digitalisierung der Kommunen haben andere Länder Baden-Württemberg inzwischen überholt. Besonderen Nachholbedarf gibt es beim Angebot an Online-Verwaltungsleistungen.
- Die digitale Infrastruktur ist nur durchschnittlich gut ausgebaut. Gerade bei Glasfaser- und Gigabitanschlüssen bestehen Entwicklungspotenziale.
- Die Bevölkerung nutzt die digitalen Möglichkeiten eher zurückhaltend.

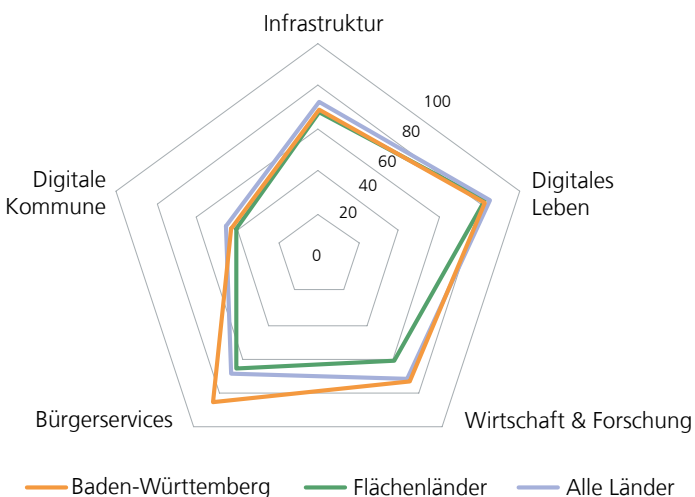


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

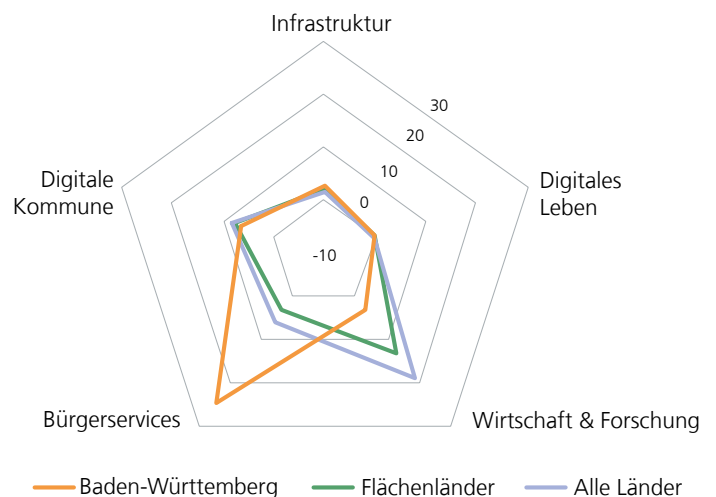


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Baden-Württemberg 28 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- 86 % der Kommunen haben ein Online-Anliegenmanagement (Mängelmelder) (Ø 71 % der Kommunen eines Landes).
- 82 % bieten Möglichkeiten für elektronisches Bezahlen (E-Payment) (Ø 73 %).
- 54 % der Kommunen sind in sozialen Medien präsent, das ist der dritthöchste Wert aller Flächenländer (Ø 46 %).
- 89 % verschlüsseln den Datenverkehr zwischen Bürger:in und Verwaltung auf ihrer Website per HTTPS, das ist ebenfalls der dritthöchste Wert aller Flächenländer (Ø 83 %).

## Verfolgergruppe

- Im Schnitt werden pro Kommune nur 0,6 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online angeboten. Damit schneidet Baden-Württemberg nur unterdurchschnittlich ab (Ø 0,9).
- Nur 7 % der Kommunen bieten die Verwaltungsdienstleistung Gewerbebeantragung online an, das ist der niedrigste Wert eines Flächenlandes (Ø 38 %).

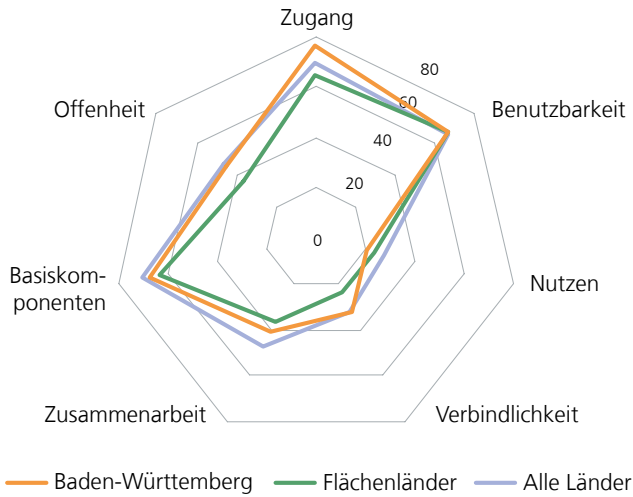


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

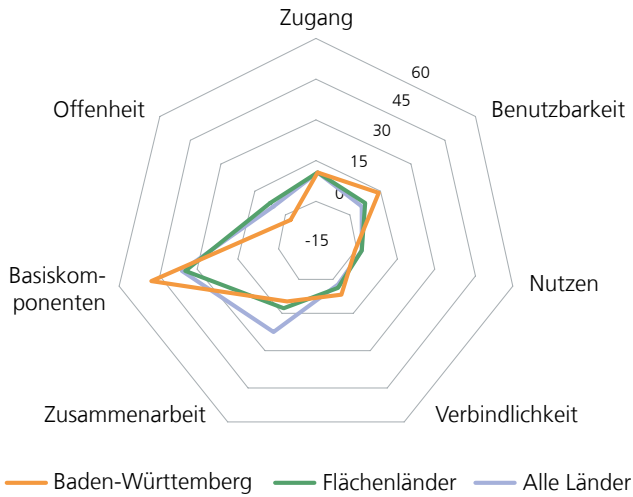


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 83 % der Haushalte (Durchschnitt aller Länder: Ø 81 %) und 81 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit Breitband mit mind. 50 Mbit/s leitungsgebunden versorgt werden.

#### Verfolgergruppe

- Nur 2 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden (Ø 10 %).
- Ende 2018 konnten erst 6 % der Anschlüsse mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Ø 34 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 79 % der Einwohner:innen nutzten 2018 das Internet mobil, ein Anstieg um 19 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015 und damit bundesweit die dritthöchste Zunahme.
- Das zivilgesellschaftliche Engagement für digitalpolitische Themen ist hoch: Mitte 2018 gab es 11 regionale Ableger des Chaos Computer Club e. V., das entsprach einem Ableger pro 1 Mio. Einwohner:innen und damit bundesweit dem dritthöchsten Wert (Ø 0,6).

#### Verfolgergruppe

- Die Nutzung digitaler Angebote war 2018 nur durchschnittlich: 82 % der Einwohner:innen nutzten das Internet täglich, 76 % kauften online ein.
- 51 % der Bevölkerung nutzten aktiv soziale Medien, 6 Prozentpunkte weniger als 2015.
- Die Zurückhaltung gegenüber der Nutzung digitaler Angebote zeigt sich auch in der vergleichsweise geringen Anzahl von FabLabs (0,4 pro 1 Mio. Einwohner:innen), offenen Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können. Damit landete Baden-Württemberg 2018 nur auf Platz 10.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- In der E-Government-Nutzung gab es zwischen 2015 und 2018 große Fortschritte: Der Anteil der Bürger:innen, die Formulare online an die öffentliche Verwaltung übermittelten, stieg um 5 Prozentpunkte, der höchste Anstieg bundesweit (Ø +2).
- Der Anteil der Bürger:innen, die elektronisch mit Behörden Kontakt hatten, erhöhte sich um 7 Prozentpunkte. Nur in zwei anderen Ländern fiel der Anstieg noch höher aus (Ø +3).
- 35 % der zwischen 2016 und 2018 gestellten Informationsfreiheitsanfragen wurden vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %).

#### Verfolgergruppe

- Trotz der enormen Verbesserungen bei der E-Government-Nutzung landete Baden-Württemberg bei den elektronischen Behördenkontakten 2018 mit 54 % immer noch unter dem Durchschnitt und belegte nur den viertletzten Platz.
- Bei vergleichsweise wenigen Informationsfreiheitsanfragen zwischen 2016 und 2018 (42 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 77) waren überdurchschnittlich viele Anfragen kostenpflichtig (6 %, Ø 4 %) oder wurden abgelehnt (12 %, Ø 10 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren 137.907 Personen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt, das entsprach dem dritthöchsten Anteil an IT-Beschäftigten (1,3 % der Bevölkerung, Ø 0,9 %) und dem zweitgrößten Wachstum der IT-Beschäftigtenzahl (+11 %) zwischen 2015 und 2017.
- Der Durchschnittsbruttoverdienst in der IT war 2017 mit 5.798 Euro monatlich der zweithöchste im Ländervergleich (Ø 5.056 Euro).
- Der Anteil an IT-Auszubildenden (713 pro 1 Mio. Einwohner:innen) war 2017 bundesweit der dritthöchste (Ø 446). Auch die Anzahl der IT-Studienanfänger:innen (258 pro 1. Mio. Einwohner:innen) war überdurchschnittlich (Ø 203).

- 2017 gab es überdurchschnittlich viele IT-Neugründungen (5 pro 1.000 Betriebe).
- Die Zahl der offenen IT-Stellen stieg zwischen 2016 und 2018 um 25 % an (Ø +33 %). Damit kamen auf 1.000 Beschäftigte 17 unbesetzte Stellen (Ø 18).

### Verfolgergruppe

- Von Januar 2017 bis Mai 2018 flossen vergleichsweise wenig Fördermittel des Bundes für IKT-Projekte nach Baden-Württemberg: Im Schnitt waren es 11 Euro pro Einwohner:in (Ø 19,20 Euro).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Der Mangel an Glasfaser- und Gigabitanschlüssen kann zum Engpass für die IT-Wirtschaft werden und das Wachstum beeinträchtigen.
- Der Fachkräftemangel in der IT wird bislang durch die hohe Zahl an Auszubildenden und Studierenden sowie gute Verdienstmöglichkeiten vergleichsweise gering gehalten, ist in den letzten Jahren jedoch gestiegen.
- Die Nachfrage nach E-Government-Angeboten steigt. Bislang können jedoch erst wenige Verwaltungsleistungen online erledigt werden. Auch das Onlinezugangsgesetz erfordert in den näch-

- ten Jahren erhebliche Anstrengungen zur Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Gerade die Online-Gewerbeanmeldung ist für die Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs als wirtschaftsfreundlicher Standort von entscheidender Bedeutung.
- Von den stark gestiegenen Fördersummen des Bundes für IKT-Projekte konnte Baden-Württemberg nur wenig profitieren.
- Der IT-Sektor schafft gerade in Baden-Württemberg viele Arbeitsplätze. Umso wichtiger ist es, der Bevölkerung die Chancen der Digitalisierung zu vermitteln und auch in der Breite in den Aufbau digitaler Kompetenzen zu investieren.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

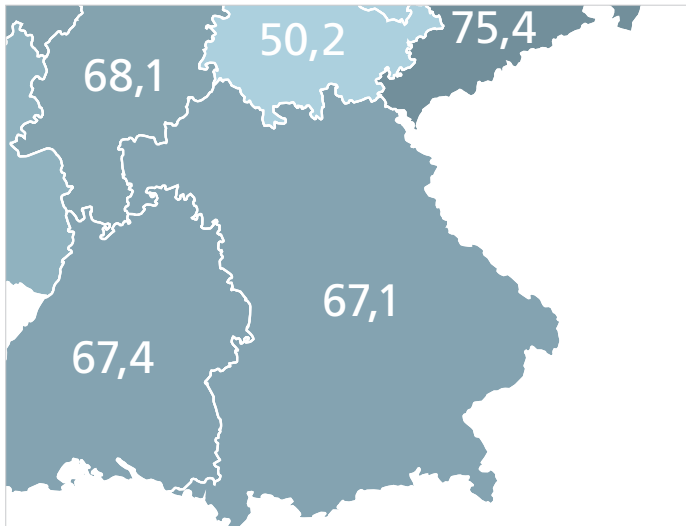
Gefördert durch:



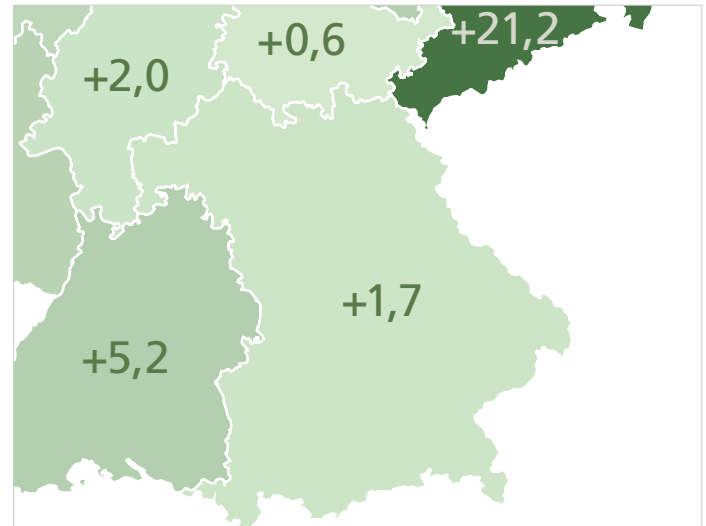
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BAYERN



50,2 102,5  
Deutschland-Index 2019



0,5 24,1  
Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Bayern erreicht im aktuellen Deutschland-Index 67,1 Punkte und steigert sich damit um 1,7 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Beim Ausbau der digitalen Infrastruktur zählt Bayern zu den Spitzenreitern unter den Flächenländern.
- Trotzdem ist der Anteil der Einwohner:innen, die digitale Angebote nutzen, nicht höher als in anderen Ländern.
- 2015 gehörte Bayern zur Spitzengruppe bei der Nutzung von E-Government-Angeboten. Seitdem ist die Nachfrage seitens der Bürger:innen jedoch gesunken.
- Dabei können vergleichsweise viele Verwaltungsverfahren auf kommunaler Ebene bereits elektronisch erledigt werden. Geringer ist hingegen das digitale Angebot im Bereich Open Government, wie Online-Bürgerbeteiligungsmöglichkeiten oder Open Data.
- Die IT-Wirtschaft wächst. Die Zahlen der Nachwuchskräfte und ausländischen Fachkräfte halten den Fachkräftemangel dabei vergleichsweise gering.

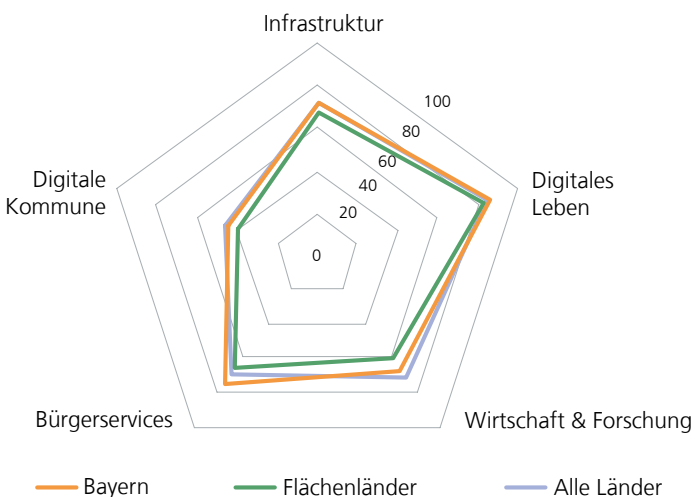


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

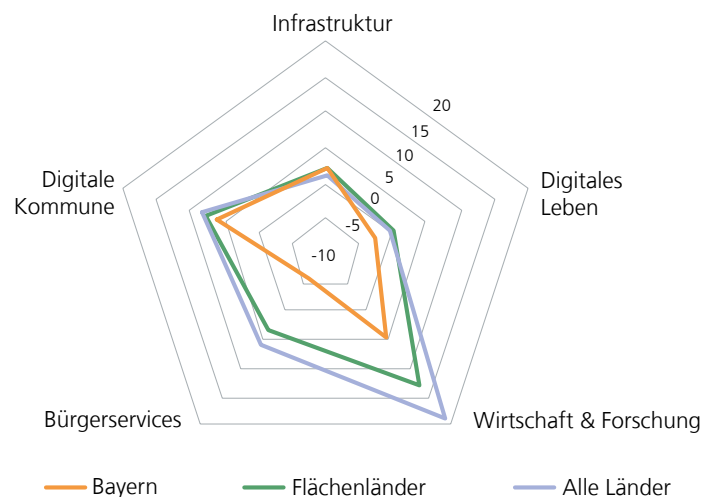


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Bayern 35 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- Im Schnitt werden pro Kommune 1,1 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen als Online-Dienst angeboten (Ø 0,9). Besonders auffällig ist die Melderegisterauskunft, die in 60 % der Kommunen elektronisch beantragt werden kann (Ø 39 % der Kommunen eines Landes).
- In überdurchschnittlich vielen Kommunen können Gebühren im Rahmen eines Verwaltungsverfahrens bereits elektronisch bezahlt (91 %, Ø 76 %) oder ein Servicekonto angelegt werden (83 %, Ø 66 %), häufig über das Landesportal.

## Verfolgergruppe

- Ein Gewerbe kann in 31 % der Kommunen elektronisch angemeldet werden, im Länderschnitt sind es 47 %.
- Vergleichsweise wenige Kommunen bieten einen Online-Mängelmelder (60 %, Ø 75 %) oder andere Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung (23 %, Ø 34 %).
- Nur 3 % verweisen auf offene Verwaltungsdaten (Ø 23 %).
- In nur 17 % der Kommunen kann der Stand eines Verwaltungsverfahrens online eingesehen werden (Ø 32 %).

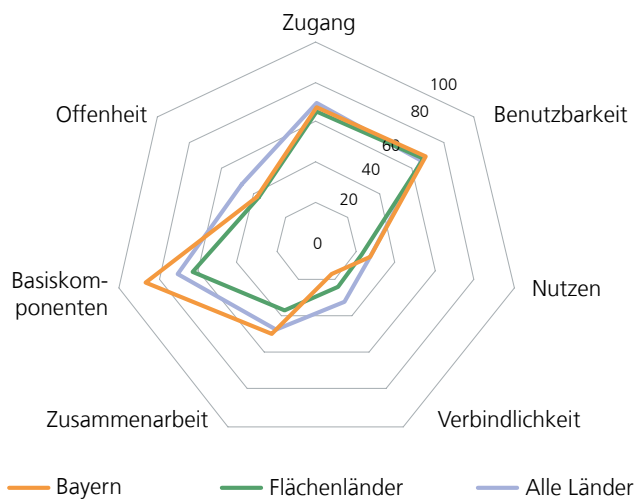


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

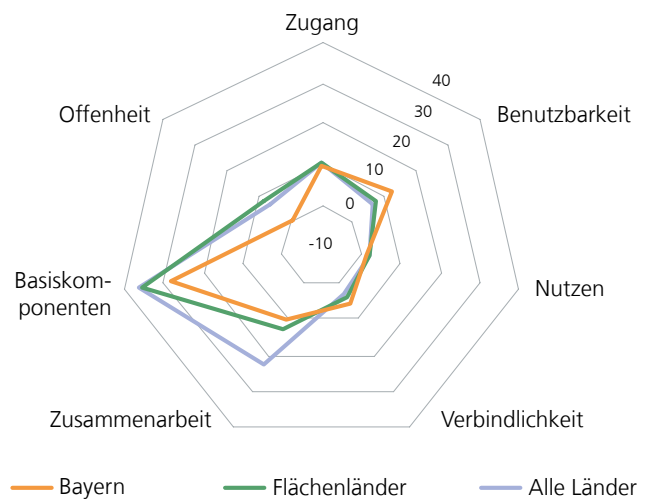


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Seit 2015 wurde massiv in den leitungsgebundenen Breitbandausbau investiert: Der Anteil der Haushalte, die mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden können, stieg bis 2018 um 16 Prozentpunkte, der zweitstärkste Anstieg im Bundesvergleich (Durchschnitt aller Länder: Ø +12 Prozentpunkte).
- 48 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Ø 34 %).

- Mitte 2018 konnten 11 % der Haushalte bereits mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, bundesweit der dritthöchste Wert (Ø 10 %). Im Vergleich zu 2017 bedeutete dies einen Anstieg um 2 Prozentpunkte (Ø +1 Prozentpunkt).

#### Verfolgergruppe

- 2017 konnten 96 % aller Haushalte mit LTE versorgt werden, das entsprach nur dem unteren Mittelfeld.

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Im Bundesvergleich nutzten 2018 durchschnittlich viele Einwohner:innen täglich das Internet (81 %), von unterwegs (78 %) oder kauften online ein (76 %).
- Das Engagement für und mit digitalen Themen ist hoch: Mitte 2018 gab es in Bayern über 10 aktive FabLabs, d. h. offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können, und 12 lokale Ableger des Chaos Computer

Club e. V. (CCC), das entsprach 0,7 FabLabs und 0,9 CCC-Treffen pro 1 Mio. Einwohner:innen und damit deutlich mehr als im Bundesdurchschnitt (Ø 0,5 bzw. 0,6).

#### Verfolgergruppe

- 2018 nutzten nur noch 50 % der Bevölkerung aktiv soziale Medien, 8 Prozentpunkte weniger als 2015 (Ø -5 Prozentpunkte).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- In Bayern übermittelte 2018 jede/r fünfte ausgefüllte Formulare elektronisch an die Verwaltung. Nur in einem anderen Land waren es noch mehr (Ø 17 %).
- Kosten spielen bei Informationsfreiheitsanfragen keine Rolle: 2016 bis 2018 waren nur 2 % von ihnen kostenpflichtig (Ø 4 %), 1 % wurde aufgrund der Kosten zurückgezogen (Ø 3 %).

#### Verfolgergruppe

- Als eines der wenigen Länder verzeichnete Bayern bei der E-Government-Nutzung zwischen 2015 und 2018 einen Rückgang: 56 % der Bürger:innen nutzten den elektronischen Weg zur Verwaltung, 20 % übermittelten Formulare elektronisch, ein Rückgang um jeweils 3 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015 (Ø +3 respektive +2 Prozentpunkte).
- In keinem anderen Land gab es zwischen 2016 und 2018 weniger Informationsfreiheitsanfragen: In Bayern waren es 10 pro 1 Mio. Einwohner:innen (Ø 77). Nur 22 % davon wurden vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren rund 160.000 Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT-Branche beschäftigt, 11 % mehr als noch 2015, der dritthöchste Anstieg bundesweit. Damit waren 12 von 1.000 Einwohner:innen in der IT beschäftigt (Ø 9).
- 12 % der IT-Beschäftigten hatten keinen deutschen Pass (Ø 7 %).
- Die Zahl der offenen Stellen im IT-Bereich nahm von 2016 bis 2018 nur um 25 % zu und blieb damit unter dem Durchschnitt (Ø + 33 %). Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen damit 18 unbesetzte Stellen.
- 2017 gab es 584 IT-Auszubildende pro 1 Mio. Einwohner:innen (Ø 446).

### Verfolgergruppe

- Die Fördersummen des Bundes für IKT-Projekte von Januar 2017 bis Mai 2018 betragen 9,60 Euro pro Einwohner:in (Ø 19,20 Euro).
- Von 2015 auf 2016 sank die Zahl der IT-Neugründungen um 3 % (Ø -1 %) auf 3.254.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Beim Ausbau einer zukunftsfähigen digitalen Infrastruktur wurden gute Fortschritte erzielt. 16 % der Haushalte und 17 % der Unternehmen konnten Mitte 2018 jedoch noch nicht mit leistungsgeladenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden. Auch diese letzte Lücke gilt es zu schließen und dabei das inzwischen angestrebte Gigabit-Ziel mit zu berücksichtigen.
- Trotz vergleichsweise guter Infrastruktur ist die Nutzung digitaler Angebote durch die Einwohner:innen nur durchschnittlich. Investitionen in digitale Bildung und lebenslanges Lernen können helfen, digitale Gräben zu schließen.
- Digitale Kompetenzen ermöglichen auch den Weg zur digitalen Verwaltung. Mehr direkte Feedback- und Partizipationsmöglichkeiten für Bürger:innen könnten auch die Nachfrage nach E-Government-Angeboten erhöhen.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

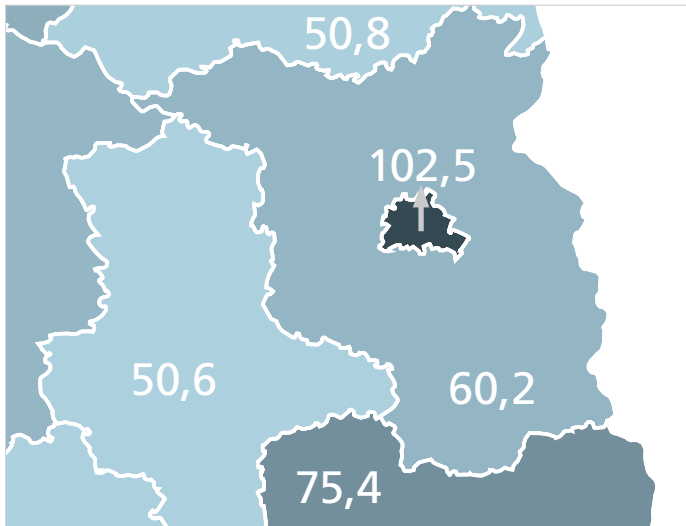
Gefördert durch:



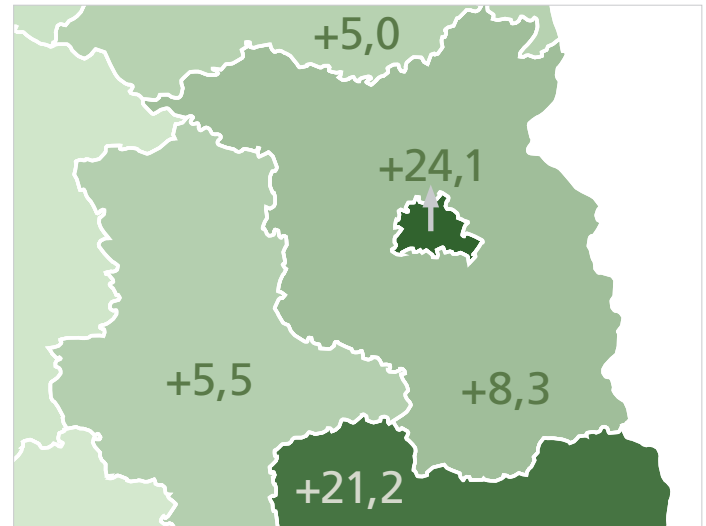
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BERLIN



50,2 102,5  
Deutschland-Index 2019



0,5 24,1  
Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Berlin erreicht im aktuellen Deutschland-Index 102,5 Punkte und steigert sich damit um 24,1 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Die digitale Infrastruktur ist gut ausgebaut. Noch sind jedoch kaum Glasfaseranschlüsse verfügbar.
- Die IT-Wirtschaft legt ein beispielloses Wachstum an den Tag: Zuwächse bei Gründungen und Beschäftigtenzahlen liegen im zweistelligen Bereich und treiben damit maßgeblich das gute Abschneiden Berlins im Gesamtindex.
- 2 von 5 untersuchten Verwaltungsverfahren können bereits online erledigt werden. Auch darüber hinaus stellt die Berliner Verwaltung viele digitale Angebote bereit.
- Bei der privaten Nutzung digitaler Angebote landet Berlin nur im Mittelfeld. Eine Ausnahme ist das E-Government, dessen Nutzungsquote in Berlin so hoch ist wie in keinem anderen Land.

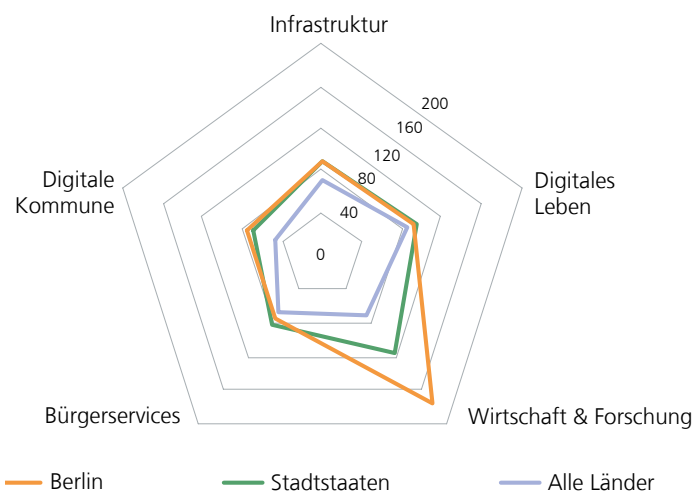


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

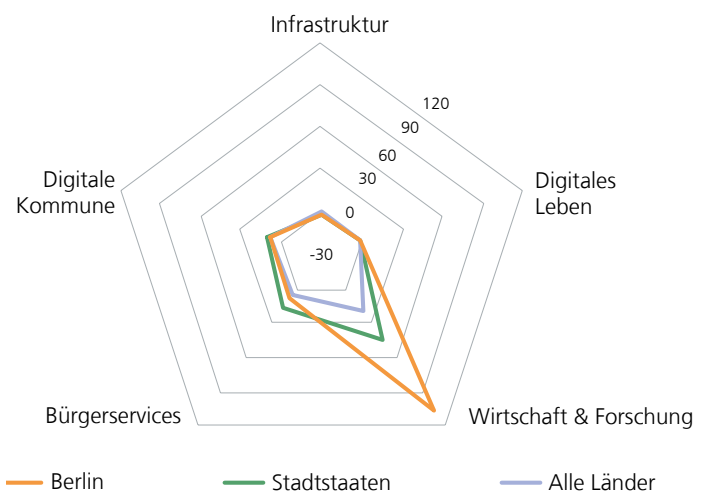


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurde in Berlin die Website der Verwaltung so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellt.

## Spitzengruppe

- In Berlin sind mit der Gewerbebeanmeldung und der Melderegisterauskunft 2 von 5 untersuchten Verwaltungsverfahren vollständig elektronisch möglich (Ø 0,9).
- Beim Zugang belegt Berlin den 1. Platz: Informationen sind gut über Suchmaschinen auffindbar, zum Wohngeldantrag gelangt man mit nur 2 Klicks (Ø 5,5).
- An anderer Stelle verfügbare Informationen, Online-Dienste oder Formulare sind gut verlinkt.
- Für Verwaltungsverfahren kann ein Servicekonto erstellt und Gebühren können elektronisch bezahlt werden.
- Der Bearbeitungsstand eines Verfahrens kann online eingesehen werden.
- Berlin bietet Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, einen Online-Mängelmelder und stellt freies WLAN und offene Verwaltungsdaten bereit.

## Verfolgergruppe

- Auf der Website werden vergleichsweise viele Tracker eingesetzt, die das Surfverhalten auswerten.
- Es gibt keine Mobilversion der Website.

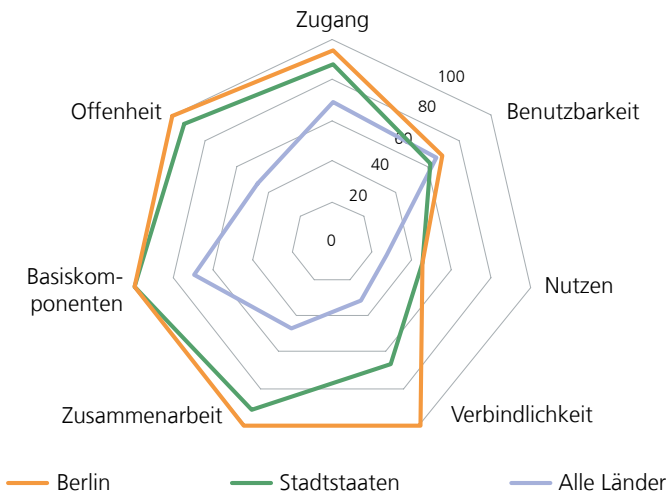


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

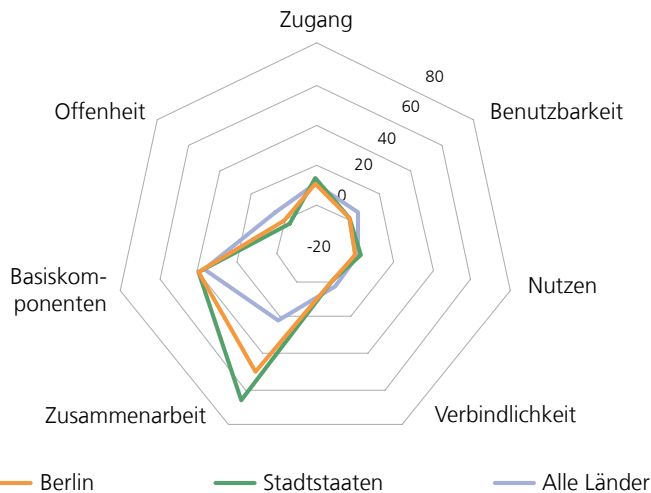


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 94 % der Haushalte (Durchschnitt aller Länder: Ø 81 %) und 93 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit schnellem leitungsgebundenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden.
- 54 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 bereits mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Ø 34 %).
- Pro Haushalt waren 2017 im Schnitt 0,5 .de-Domains registriert. Nur in einem anderen Stadtstaat waren es noch mehr (Ø 0,3).

#### Verfolgergruppe

- Erst 1 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, das war bundesweit der zweittiefste Wert (Ø 10 %).
- Die mögliche Breitbandversorgung der Haushalte mit mind. 50 Mbit/s stieg zwischen 2015 und 2018 nur um 4 Prozentpunkte (Ø +12).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 86 % der Einwohner:innen nutzten 2018 täglich das Internet (Ø 83 %), 10 Prozentpunkte mehr als noch 2015 (Ø +8).
- 80 % nutzten das Internet auch von unterwegs, 77 % kauften online ein, damit lag Berlin im Mittelfeld.
- 7.534-mal wurde der Wikipedia-Artikel über Berlin täglich aufgerufen (Ø 2.393-mal), damit war das Interesse an der Hauptstadt höher als an jedem anderen Land.
- In Berlin gab es Mitte 2018 bereits eine Reihe an FabLabs, also offenen Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können.

#### Verfolgergruppe

- 50 % der Einwohner:innen nutzten 2018 aktiv soziale Medien (Ø 52 %), ein Rückgang um 9 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015 (Ø -5).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 64 % der Berliner:innen nutzten 2018 den elektronischen Weg zur Verwaltung, mehr als in jedem anderen Land (Ø 56 %).
- 20 % übermittelten ausgefüllte Formulare elektronisch an Behörden (Ø 17 %). Nur in einem Land lag die Quote noch höher.
- 99 Informationsfreiheitsanfragen pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden zwischen 2016 und 2018 gestellt (Ø 77).

#### Verfolgergruppe

- 11 % der zwischen 2016 und 2018 gestellten Informationsfreiheitsanfragen waren kostenpflichtig (Ø 4 %), mehr als in jedem anderen Land. 5 % wurden aufgrund der Kosten zurückgezogen (Ø 3 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- Über 44.000 Menschen waren 2017 sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt, ein Anstieg um 20 % gegenüber 2015 (Ø +10 %). Nirgendwo war die Beschäftigungsdynamik höher.
- 18 % der IT-Beschäftigten waren 2017 ausländische Fachkräfte, mehr als in jedem anderen Land (Ø 7 %).
- Der IT-Fachkräftemangel war 2018 der drittgeringste: Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen im Schnitt 14 offene Stellen (Ø 18).
- 2016 gab es 1.288 IT-Neugründungen, 15 % mehr als 2015 und mehr als in jedem anderen Land.
- 66 von 1.000 Betrieben waren 2016 der IT-Branche zugeordnet (Ø 36), 15 % mehr als 2013 (Ø +3 %).
- 2017 gab es pro 1 Mio. Einwohner:innen 299 IT-Studienanfänger:innen (Ø 203).

- Nach Berlin flossen von Januar 2017 bis Mai 2018 mehr Fördermittel des Bundes für IKT-Projekte als in jedes andere Land: Im Schnitt 98 Euro pro Einwohner:in (Ø 19,20 Euro).

### Verfolgergruppe

- Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es 2017 309 IT-Auszubildende (Ø 446).
- 2018 gab es eine Zunahme von 32 % bei den offenen IT-Stellen gegenüber 2016.
- Obwohl der IT-Verdienst zwischen 2015 und 2017 um 8 % überdurchschnittlich gestiegen ist, lag er mit 5.169 Euro nur im Mittelfeld.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Trotz gut ausgebauter digitaler Infrastruktur liegt die Nutzung digitaler Angebote nur im Mittelfeld. Hier existieren Gräben zwischen einer digitalen Elite, die in der IT-Wirtschaft beschäftigt ist, und Menschen, die digitale Angebote nur sporadisch nutzen.
- Das umfangreiche digitale Angebot der Verwaltung wird gerne genutzt. Potenziale gibt es beim Angebot an Online-Verwaltungsleistungen, wie vom Onlinezugangsgesetz gefordert, sowie beim mobilen E-Government.
- Bundesweit verschärft sich der IT-Fachkräftemangel und macht auch vor Berlin nicht halt. Soziale, räumliche und infrastrukturelle

Faktoren können mit dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von IT-Fachkräften langfristig zu sichern.

- Steigende Kosten und Engpässe bei der allgemeinen Infrastruktur können auch zum begrenzenden Faktor für die IT-Wirtschaft und -Start-up-Szene werden, da durch den bundesweiten Ausbau der digitalen Infrastruktur zunehmend kostengünstigere Alternativen zur Verfügung stehen. Diese Herausforderungen bedürfen eines Gesamtkonzeptes zu Wohnungsbau und Gewerbeflächen, Mobilität, Gesundheit, Bildung und Betreuungsmöglichkeiten.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

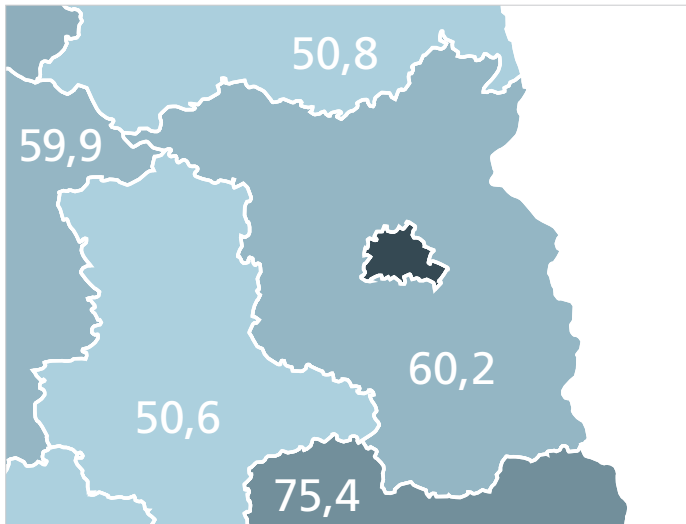
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

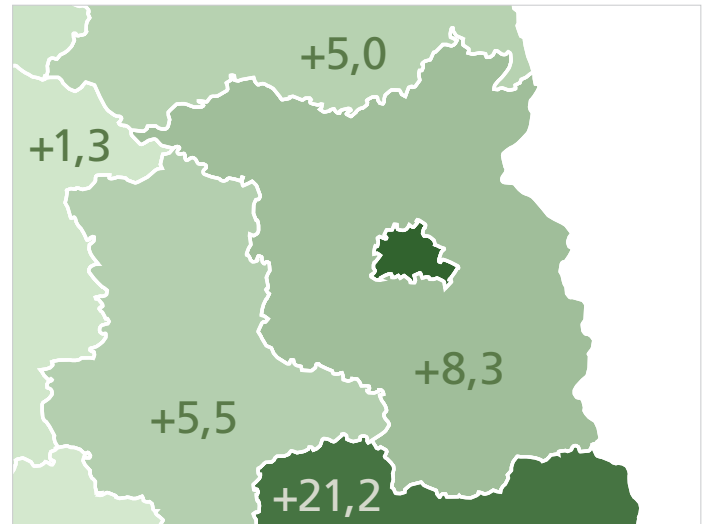
# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BRANDENBURG



50,2 ————— 102,5

Deutschland-Index 2019



0,5 ————— 24,1

Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Brandenburg erreicht im aktuellen Deutschland-Index 60,2 Punkte und steigert sich damit um 8,3 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Bei schnellen Breitbandanschlüssen ist Brandenburg noch deutlich unterversorgt, hat in den letzten Jahren aber beachtliche Fortschritte erzielt.
- In kaum einem anderen Land werden digitale Angebote von so wenigen Menschen im Alltag genutzt.
- Auch bei der Nutzung von E-Government-Angeboten zählt Brandenburg zu den Schlusslichtern.
- Die brandenburgischen Kommunen stellen bereits viele digitale Angebote bereit. Die Zahl an Online-Verwaltungsleistungen bleibt demgegenüber gering.
- Die IT-Wirtschaft in Brandenburg ist zwar klein, weist aber eine hohe Dynamik auf.

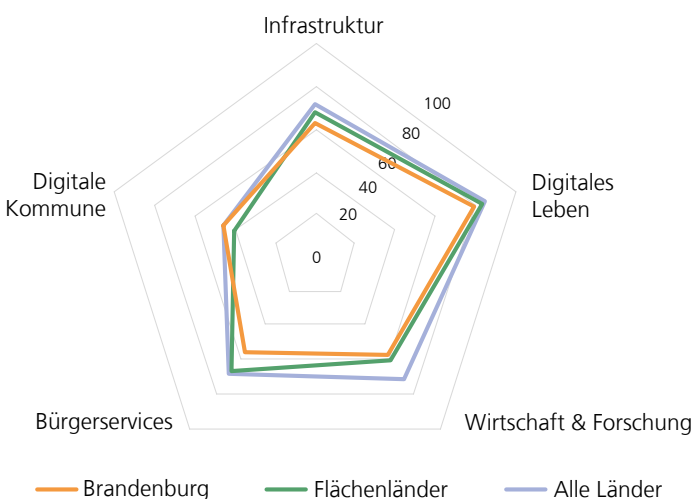


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

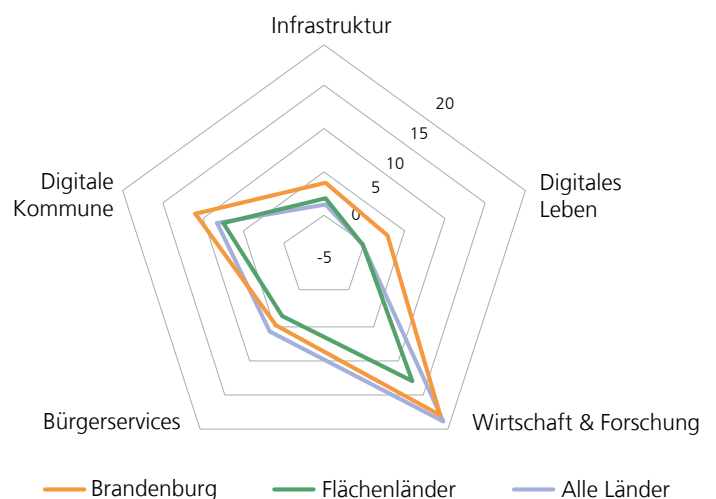


Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Brandenburg 18 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- In 72 % der Kommunen kann ein Gewerbe elektronisch angemeldet werden, das ist der höchste Wert eines Flächenlandes (Ø 47 % der Kommunen eines Landes).
- 17 % bieten den Bauantrag elektronisch an, bundesweit der dritthöchste Wert (Ø 13 %).
- Bei Möglichkeiten für E-Payment und für das Anlegen eines Servicekontos gehört Brandenburg jeweils zur Spitzengruppe.
- In 61 % der Kommunen kann der Bearbeitungsstand eines laufenden Verwaltungsverfahrens online eingesehen werden, das ist der dritthöchste Wert (Ø 32 %).
- 89 % der Kommunen nutzen einen Online-Mängelmelder, mehr als in jedem anderen Flächenland (Ø 75 %).

## Verfolgergruppe

- In 11 % der Kommunen kann man die Melderegisterauskunft elektronisch beantragen, das ist der zweitniedrigste Wert (Ø 39 %).
- Bei der Auffindbarkeit von Informationen über Suchmaschinen gehört Brandenburg zur Schlussgruppe.
- Nur 11 % der Kommunen bieten Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, das ist der drittgeringste Wert (Ø 34 %).
- 78 % der Verwaltungsportale sind über eine sichere HTTPS-Verbindung erreichbar (Ø 85 %).
- 39 % der Kommunen haben eine Präsenz in den sozialen Medien (Ø 55 %).

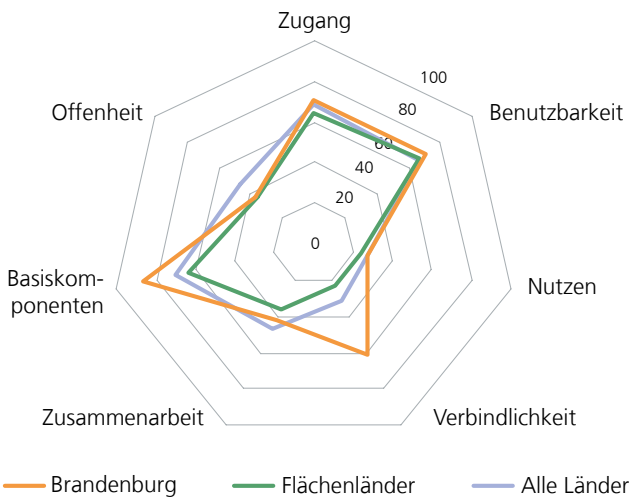


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

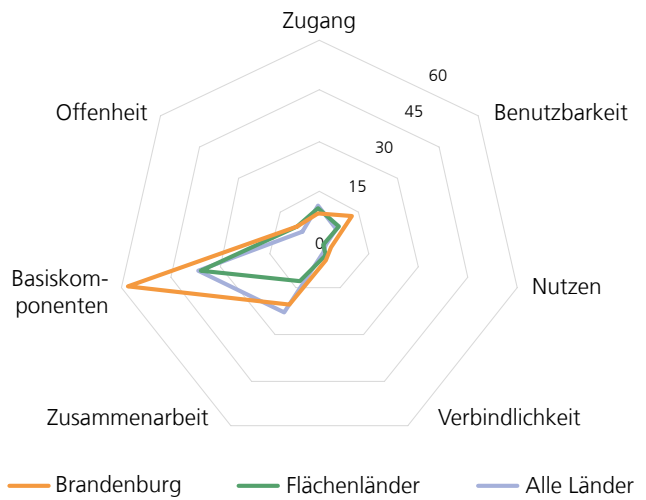


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Die mögliche Versorgung von Haushalten mit schnellem Breitband mit mind. 50 Mbit/s ist zwischen 2015 und 2018 um 14 Prozentpunkte gestiegen (Durchschnitt aller Länder: Ø +12 Prozentpunkte).

#### Verfolgergruppe

- 70 % der Haushalte (Ø 81 %) und 68 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden.
- 5 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden (Ø 10 %).
- Nur 7 % der Anschlüsse waren Ende 2018 Gigabit-fähig (Ø 34 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es Mitte 2018 0,8 FabLabs, offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können (Ø 0,5).

#### Verfolgergruppe

- In keinem anderen Land nutzten 2018 so wenige Menschen das Internet täglich (72 %, Ø 83 %) und von unterwegs (72 %, Ø 79 %).
- 40 % der Brandenburger:innen waren 2018 in sozialen Medien aktiv (Ø 52 %), ein Rückgang um 14 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015 (Ø -5).
- 67 % kauften online ein (Ø 76 %).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- Der Anteil der Bürger:innen, die den elektronischen Weg zur Verwaltung nutzten, nahm von 2017 bis 2018 um 6 Prozentpunkte zu (Ø +4).

#### Verfolgergruppe

- Dennoch zählt Brandenburg bei der Nutzung von E-Government-Angeboten zu den Schlusslichtern: 49 % der Bürger:innen hatten 2018 online Kontakt mit der öffentlichen Verwaltung (Ø 56 %), nur 15 % übermittelten ausgefüllte Formulare elektronisch (Ø 17 %).
- 9 % der zwischen 2016 und 2018 gestellten Informationsfreiheitsanfragen wurden aus Kostengründen zurückgezogen, mehr als in jedem anderen Land (Ø 3 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzen­gruppe

- 2017 waren 10 % mehr Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt als 2015. Damit gehörte das Beschäftigungswachstum zur Spitzen­gruppe.
- Von 2015 bis 2017 stieg der monatliche IT-Bruttoverdienst um 11 % (Ø +5 %) und entsprach mit 5.068 Euro in etwa dem Durchschnitt (Ø 5.056 Euro).
- Zwischen Januar 2017 und Mai 2018 flossen 18,90 Euro IKT-Forschungsförderung des Bundes pro Einwohner:in nach Brandenburg. Das war bundesweit der vierthöchste Wert.

### Verfolger­gruppe

- 2017 waren 7.898 Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt. Das entsprach mit 0,3 % der Bevölkerung dem zweitgeringsten Wert (Ø 0,9 %).
- 2017 gab es 119 IT-Auszubildende (Ø 446) und 108 IT-Studienanfänger:innen (Ø 203) pro 1 Mio. Einwohner:innen. Nur in einem Land war die Zahl der IT-Studienanfänger:innen noch geringer.
- Die Zahl der IT-Neugründungen war 2016 3 % geringer als 2015 (Ø -0,5 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die Brandenburger:innen sind nicht sonderlich digital-affin. Investitionen in digitale Kompetenzen und lebenslanges Lernen können digitalen Gräben entgegenwirken und ein beschleunigter Infrastrukturausbau neue Möglichkeiten eröffnen.
- Im Bereich E-Government erfordert nicht zuletzt das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen in die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Ein höherer Nutzen durch konsequent umgesetzte, medienbruchfreie Online-Verwaltungsleistungen könnte auch die E-Government-Nutzung erhöhen.
- Bundesweit verschärft sich der IT-Fachkräftemangel und kann – ebenso wie der Mangel an leistungsfähigen Glasfaser- und Gigabitanschlüssen – zum Engpass für das Wachstum der IT-Wirtschaft werden. Mehr Studien- und Ausbildungsplätze im IT-Bereich können dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von Fachkräften langfristig zu sichern.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

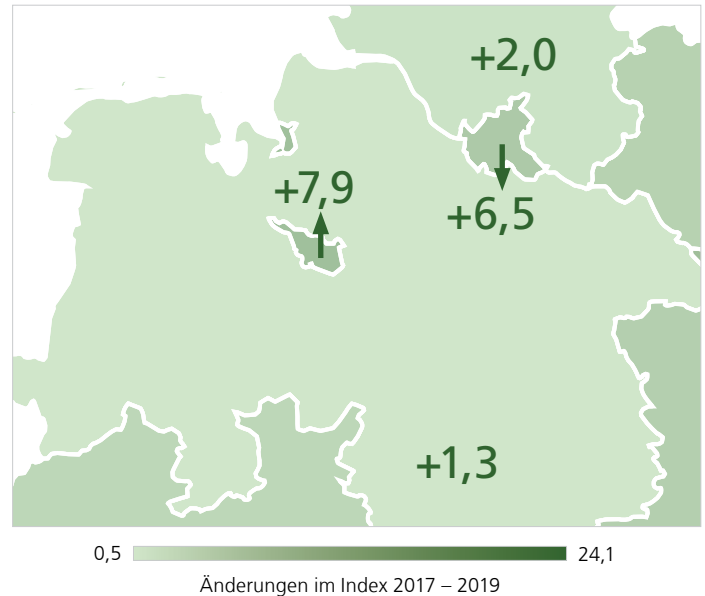
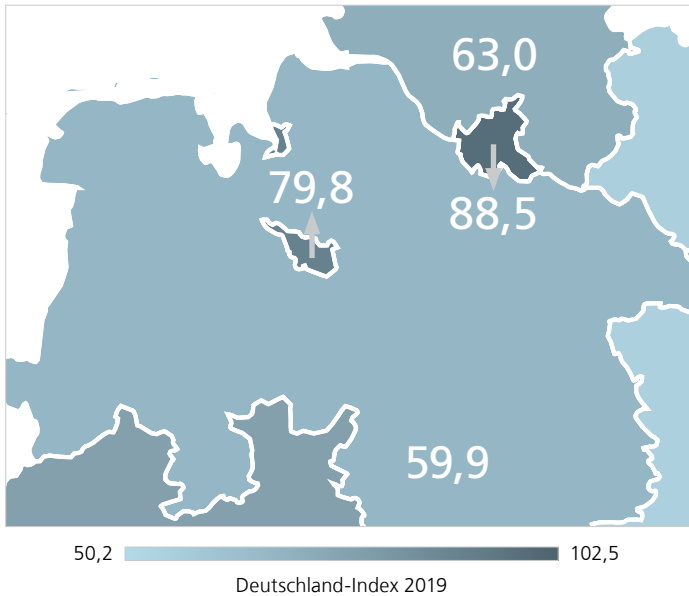
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR BREMEN



## KURZ UND KNAPP

Bremen erreicht im aktuellen Deutschland-Index 79,8 Punkte und steigert sich damit um 7,9 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Bremen verfügt über eine sehr digital-affine Bevölkerung, die digitale Angebote in all ihren Formen nutzt.
- Diese Offenheit gegenüber der Digitalisierung spiegelt sich allerdings nicht in der Nutzung von E-Government-Angeboten, die entgegen dem Trend rückläufig ist.
- Die Bremer Verwaltung ist offen und digital gut aufgestellt. Entwicklungspotenzial gibt es vor allem bei Online-Verwaltungsleistungen.
- Die digitale Infrastruktur ist gut ausgebaut. Beim Gigabit-Angebot liegt Bremen bundesweit an der Spitze, allerdings fehlen Glasfaseranschlüsse nahezu vollständig.

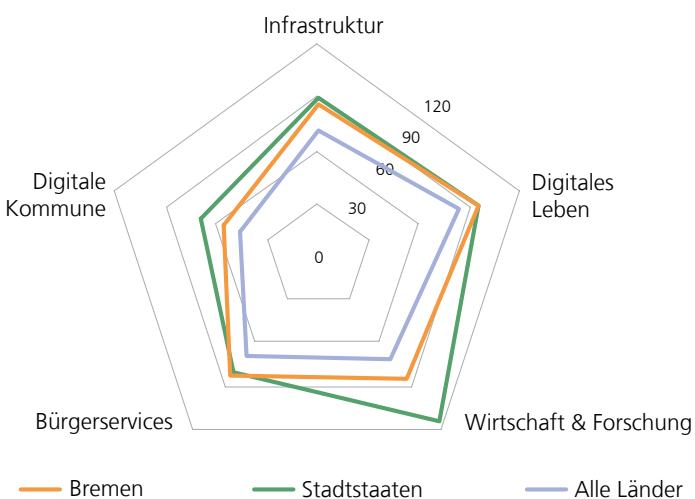


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

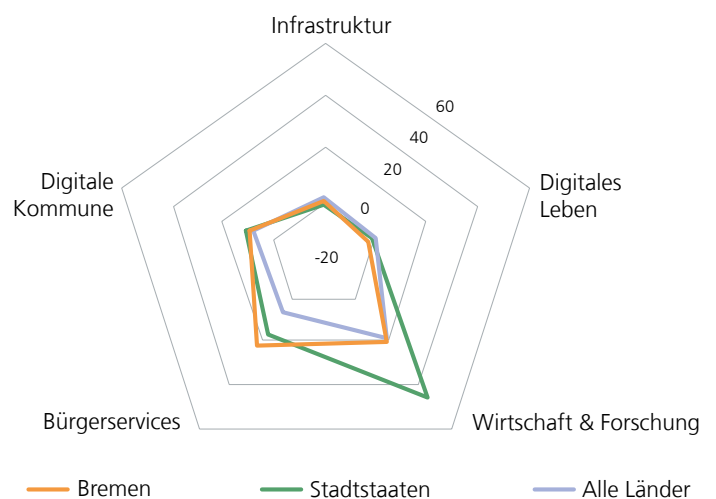


Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Bremen die Websites der Verwaltungen so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- Die Bremer Verwaltung ist offen: Neben einem Online-Anliegenmanagement gibt es Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, Präsenz in sozialen Medien und öffentliche WLAN-Hotspots.
- Verwaltungsdaten werden als offene Daten zur Verfügung gestellt.
- Für Verwaltungsangelegenheiten kann ein Servicekonto eingerichtet und Gebühren können elektronisch bezahlt werden.
- Informationen sind über Suchmaschinen gut auffindbar, zudem ist der Datenverkehr verschlüsselt.

## Verfolgergruppe

- In Bremen werden nur 2 der 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online angeboten und diese auch nicht flächendeckend. Das ist weniger als in den anderen Stadtstaaten und entspricht insgesamt lediglich dem Durchschnitt.
- Bei keiner der untersuchten Verwaltungsleistungen konnte der Bearbeitungsstand online eingesehen werden. Bremen landet damit auf dem letzten Platz.

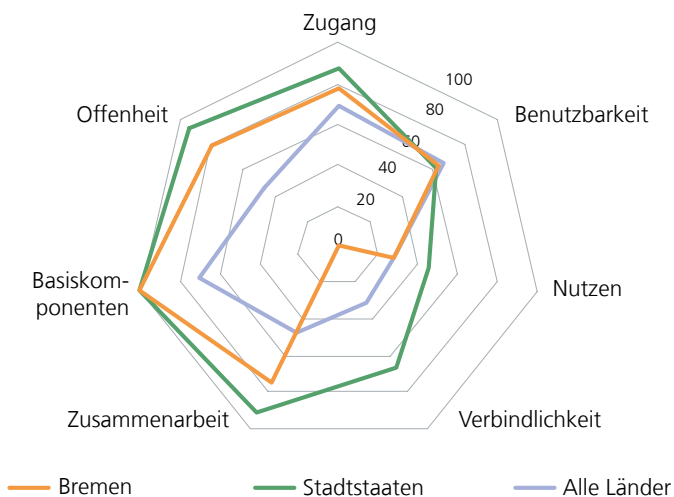


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

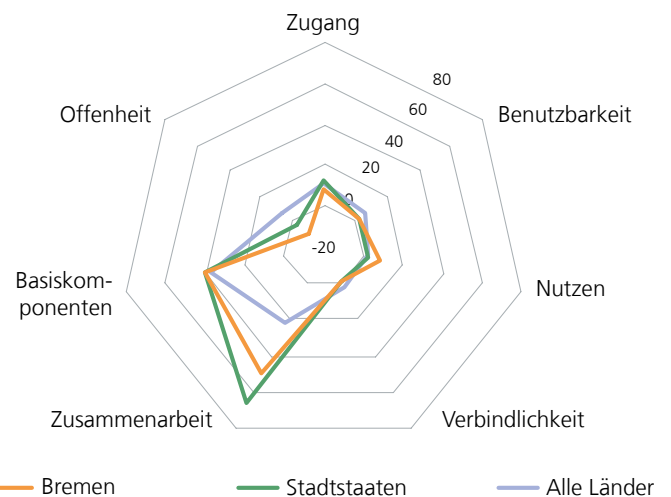


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Bremen verfügte Mitte 2018 über eine nahezu vollständige Abdeckung mit schnellem Breitband: 96 % der Haushalte (Durchschnitt aller Länder: Ø 81 %) und 87 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten mit mind. 50 Mbit/s leitungsgebunden versorgt werden.
- Mit 93 % Gigabit-fähigen Anschlüssen lag Bremen Ende 2018 bundesweit an der Spitze (Ø 34 %).

#### Verfolgergruppe

- Mitte 2018 gab es mit nur 0,1 % nahezu keine Glasfaseranbindung von Privathaushalten (Ø 10 %).
- Die Dynamik beim Breitbandausbau ist gering: Zwischen 2015 und 2018 wurde nur wenigen weiteren Haushalten die Möglichkeit einer Anbindung an das schnelle Internet erschlossen (+2 Prozentpunkte, Ø +12 Prozentpunkte).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Mit 89 % war der Anteil täglicher Internetnutzer:innen an der Bevölkerung in Bremen im Jahr 2018 bundesweit der höchste (Ø 83 %).
- Bei der mobilen Internetnutzung (83 %, Ø 79 %), der aktiven Nutzung sozialer Medien (56 %, Ø 52 %) und beim Online-Shopping (80 %, Ø 76 %) landeten die Bremer:innen 2018 im Ländervergleich jeweils in den Top 5.
- Auch das Interesse und Engagement für und mit digitalen Themen ist hoch: So gab es in Bremen 2018 sowohl ein FabLab, also

eine Werkstatt, in der Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können, als auch einen regionalen Ableger des Chaos Computer Club e. V.

#### Verfolgergruppe

- Die Nutzung sozialer Medien ging zwischen 2015 und 2018 um 5 Prozentpunkte zurück.
- Auch der Anstieg der täglichen (+6 Prozentpunkte) und mobilen (+16 Prozentpunkte) Internetnutzung war zwischen 2015 und 2018 geringer als im Durchschnitt.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 57 % der Bremer:innen nutzten 2018 den elektronischen Weg zur Verwaltung (Ø 56 %).
- Trotz der zweithöchsten Zahl an Informationsfreiheitsanfragen zwischen 2016 und 2018 (224 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 77) wurde fast jede zweite (43 %) vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %), das entsprach bundesweit Platz 2.

#### Verfolgergruppe

- Bei der E-Government-Nutzung verzeichnete Bremen zwischen 2015 und 2018 den höchsten Rückgang aller Länder: So nutzten weniger Bürger:innen den elektronischen Weg zur Verwaltung (-7 Prozentpunkte, Ø +3 Prozentpunkte) und es versendeten auch weniger Bürger:innen ausgefüllte Formulare elektronisch an die Verwaltung (-6 Prozentpunkte, Ø +2 Prozentpunkte).
- Nur 14 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an die Verwaltung (Ø 17 %), damit bildete Bremen bundesweit das Schlusslicht.

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- Die Zahl der IT-Beschäftigten stieg zwischen 2015 und 2017 um 10 %, das war der vierthöchste Zuwachs bundesweit.
- Nirgendwo stieg der IT-Durchschnittsverdienst so stark wie in Bremen: Von 2015 zu 2017 gab es ein sattes Plus von 15 %. Mit monatlich 5.289 Euro brutto bot Bremen damit die viertbesten Verdienstmöglichkeiten bundesweit.
- In keinem anderen Land gab es im Jahr 2017 einen höheren Anteil an IT-Auszubildenden (871 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 446) und IT-Studienanfänger:innen (455 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 203).

### Verfolgergruppe

- Der relative IT-Fachkräftemangel (gemessen als Verhältnis von offenen zu besetzten Stellen) hat sich zwischen 2015 und 2017 nahezu verdoppelt und damit überdurchschnittlich stark zugenommen (Ø +32 %).
- Die Zahl der IT-Gründungen ist zwischen 2015 und 2016 um 23 % gesunken, der höchste Rückgang bundesweit (Ø -1 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Damit Bremen weiterhin im Bereich der digitalen Infrastruktur in der Spitzengruppe rangiert und Bürger:innen wie Unternehmen zukunftsfeste Anschlüsse bei gleichzeitigem hohem Datenvolumen vieler Nutzer:innen zur Verfügung stellen kann, muss der Glasfaserausbau (FTTH/B) unverzüglich umgesetzt werden.
- Trotz hoher Investitionen in die IT-Ausbildung zeigen sich zunehmend die Auswirkungen des Wettbewerbs um IT-Fachkräfte, was zum begrenzenden Faktor für die wachsende IT-Wirtschaft werden kann.
- Im Bereich E-Government erzwingt nicht zuletzt das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen in die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Ein höherer Nutzen durch konsequent umgesetzte, medienbruchfreie Online-Verwaltungsleistungen könnte auch dazu beitragen, den Negativtrend in der E-Government-Nutzung zu stoppen.
- Eine digital-affine und -versierte Bevölkerung erwartet auch von der öffentlichen Verwaltung, dass sie die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Vereinfachung und Optimierung der Verfahren nutzt.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

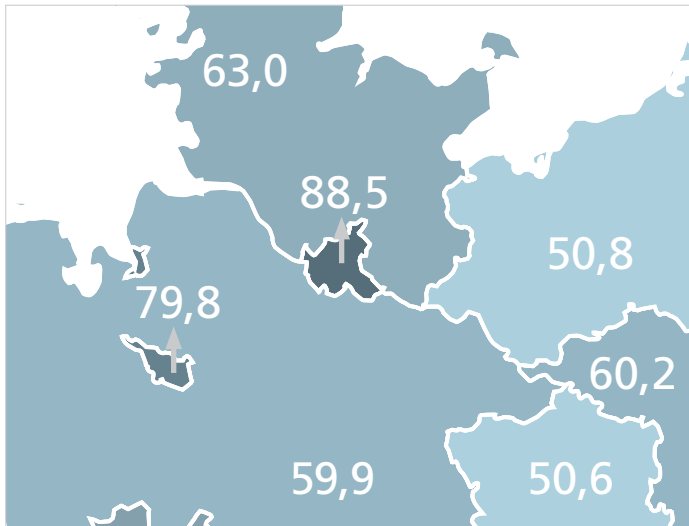
Gefördert durch:



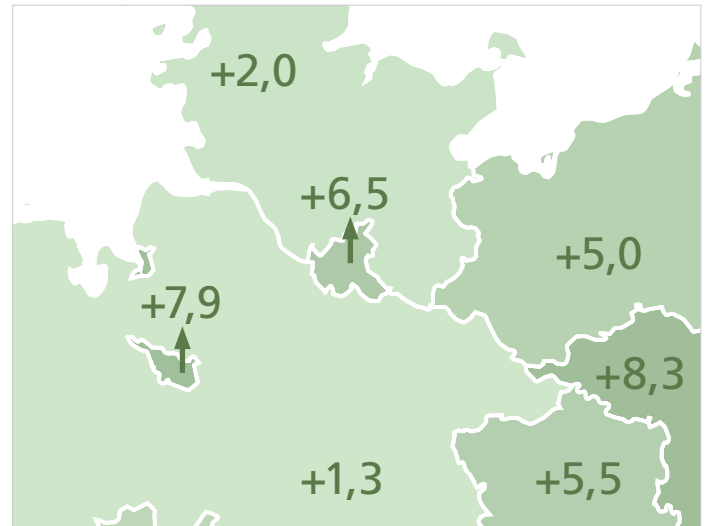
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR HAMBURG



50,2 Deutschland-Index 2019 102,5



0,5 Änderungen im Index 2017 – 2019 24,1

## KURZ UND KNAPP

Hamburg erreicht im aktuellen Deutschland-Index 88,5 Punkte und steigert sich damit um 6,5 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Hamburg bleibt bei der digitalen Infrastruktur unangefochten die Nummer 1, wie schon im Deutschland-Index 2017. In keinem anderen Land gibt es eine so hohe mögliche Versorgung mit schnellem Breitband und Glasfaser.
- 2017 machten in kaum einem anderen Land so viele Menschen Gebrauch von digitalen Angeboten, seien es Online-Shopping, E-Government oder soziale Medien. Laut aktuellen Zahlen von

- Eurostat ist der Anteil der Nutzer:innen 2018 jedoch gesunken – kein einmaliger, aber doch seltener Vorgang.
- Keine andere Verwaltung stellt ein breiteres digitales Angebot bereit. Viele Verwaltungsverfahren können online erledigt werden.
- Die IT-Branche ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor und in den letzten Jahren weiter gewachsen. Nirgendwo sonst sind so viele Menschen in der IT beschäftigt.

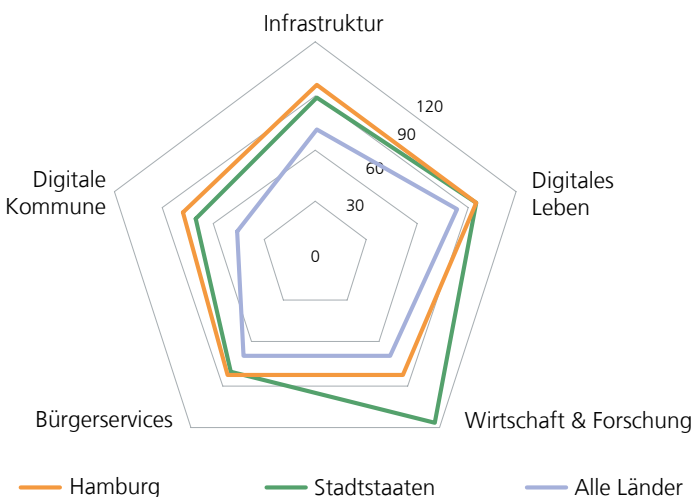


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

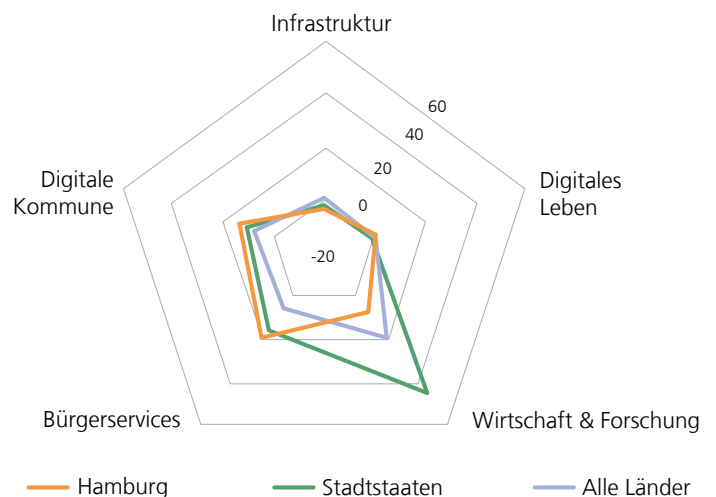


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurde in Hamburg die Website der Verwaltung so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellt.

## Spitzengruppe

- In Hamburg konnten 2018 bereits 3 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online erledigt werden: die Gewerbeanmeldung, der Bauantrag und die Melderegisterauskunft. Das waren mehr als in den anderen Stadtstaaten.
- Hervorzuheben ist die weitgehende Bereitstellung offener Verwaltungsdaten über ein Transparenzportal.
- Informationen, Verwaltungsleistungen und Formulare sind gut auffindbar und verlinkt: so kommt man mit nur 3 Klicks von der Startseite zum Wohngeldformular (Ø 5,5).
- Für den Austausch mit der Verwaltung können ein Servicekonto angelegt und Gebühren elektronisch bezahlt werden. Auch der Bearbeitungsstand kann online eingesehen werden.

- Hamburg stellt viele digitale Angebote bereit: So gibt es Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, einen Mängelmelder und öffentliche WLAN-Hotspots.

## Verfolgergruppe

- Im Vergleich mit anderen Kommunen hat die Startseite der Webpräsenz von Hamburg ein größeres Datenvolumen und braucht längere Zeit zum Laden (4 Sekunden, Ø 1,8).
- Auch die Präsenz der vielen Tracker auf der Website, die das Surfverhalten auswerten, schränkt die Benutzbarkeit ein. Bei keiner anderen der über 300 untersuchten Kommunen finden sich ähnlich viele Tracker.

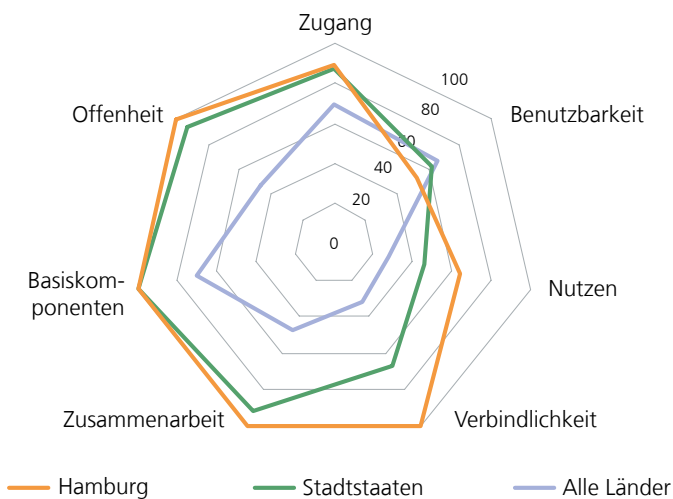


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

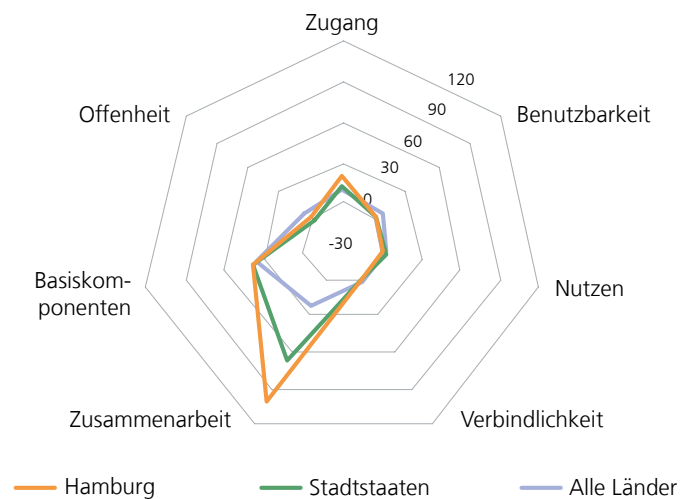


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 98 % der Haushalte (Durchschnitt aller Länder: Ø 81 %) und 96 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden, mehr als in jedem anderen Land.
- 71 % der Haushalte konnten Mitte 2018 bereits mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden. Auch das war bundesweit mit Abstand der höchste Wert (Ø 10 %).
- 87 % der Anschlüsse waren Ende 2018 bereits Gigabit-fähig, bundesweit der zweithöchste Wert (Ø 34 %).

- Im Durchschnitt standen den Haushalten 2,6 der drei leitungsgebundenen Anschlusstechnologien DSL, Glasfaser (FTTH/B) und CATV zur Verfügung (Ø 1,7).

#### Verfolgergruppe

- Die Ausbaudynamik hat sich etwas abgeschwächt: So erhöhte sich die mögliche Versorgung mit FTTH/B von 2017 auf 2018 um nur 0,1 Prozentpunkte (Ø +1,2 Prozentpunkte).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 82 % der Hamburger:innen nutzten das Internet 2018 auch von unterwegs (Ø 79 %).
- Das Interesse an Hamburg ist groß: Durchschnittlich 4.894-mal pro Tag wurde der Wikipedia-Artikel über die Freie und Hansestadt von September 2017 bis August 2018 besucht (Ø 2.393). Auch die Community ist aktiv: 154 Autor:innen (Ø 79) bearbeiteten den Artikel in dieser Zeit rund 295-mal (Ø 152).

- Der Anteil der Einwohner:innen, die täglich das Internet nutzten (83 %), aktiv in sozialen Medien waren (52 %) und online einkaufte (75 %) entsprach 2018 dem Durchschnitt.

#### Verfolgergruppe

- In Hamburg betrug der Anstieg der mobilen Internetnutzung zwischen 2015 und 2018 12 Prozentpunkte, weniger als in allen anderen Ländern (Ø +17 Prozentpunkte).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 59 % der Bürger:innen nutzten 2018 den digitalen Weg zur Verwaltung (Ø 56 %).
- 245 Informationsfreiheitsanfragen pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden in Hamburg zwischen 2016 und 2018 gestellt, mehr als in jedem anderen Land (Ø 77). 34 % davon wurden vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %).

#### Verfolgergruppe

- 15 % der Bürger:innen versendeten 2018 ausgefüllte Formulare an die Verwaltung (Ø 17 %).
- Der Anteil der Bürger:innen mit Onlinekontakt zu Behörden ging zwischen 2015 und 2018 um 2 Prozentpunkte zurück (Ø +3 Prozentpunkte).
- 8 % der Informationsfreiheitsanfragen im Zeitraum 2016 bis 2018 waren kostenpflichtig (Ø 4 %), 6 % wurden aufgrund der Kosten zurückgezogen (Ø 3 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2,1 % der Bevölkerung waren 2017 in der IT beschäftigt, deutlich mehr als in jedem anderen Land (Ø 0,9 %).
- 2016 waren 6,6 % aller in Hamburg verzeichneten Betriebe der IT-Wirtschaft zuzurechnen (Ø 3,6 %).
- Im Jahr 2016 gab es 726 IT-Neugründungen, 13 % mehr als im Vorjahr (Ø -0,5 %). Das entsprach dem zweithöchsten Anteil an Gründungen (6,8 pro 1.000 Betriebe, Ø 4,5) und dem zweithöchsten Anstieg.
- Der Fachkräftemangel war 2017 bundesweit der zweitgeringste: Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen nur 10 unbesetzte Stellen (Ø 18).
- Der Anteil an IT-Auszubildenden war 2017 der zweithöchste unter allen Ländern: Pro 1 Mio. Einwohner:innen waren es 834 (Ø 446).
- Der Bruttoverdienst in der IT lag 2017 bei monatlich 5.535 Euro (Ø 5.056 Euro), der dritthöchste Verdienst bundesweit.

### Verfolgergruppe

- 2018 waren in Hamburg 400 offene IT-Stellen gemeldet, rund 30 % mehr als 2016.
- Nur 1,6 % der Studienanfänger:innen entschieden sich 2017 für Informatik (Ø 3,8 %). Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es damit nur 121 IT-Studienanfänger:innen (Ø 203).
- 5,40 Euro pro Einwohner:in in Forschungsförderung des Bundes für IKT-Projekte gingen von Januar 2017 bis Mai 2018 nach Hamburg, bundesweit waren es durchschnittlich 19,20 Euro.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Im Bereich E-Government erfordert nicht zuletzt das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen in die Digitalisierung weiterer Verwaltungsleistungen.
- Die Benutzbarkeit des hamburgischen Webportals auch auf mobilen und ressourcenarmen Geräten sollte hierbei noch stärker berücksichtigt werden.
- Bundesweit verschärft sich der IT-Fachkräftemangel. In Hamburg ist der Fachkräftemangel zwar (noch) vergleichsweise gering, dennoch gilt es, im Zuge eines sich verstärkenden Wettbewerbs

- weitere Potenziale zu erschließen: So könnten mehr Studienplätze im IT-Bereich dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von Spezialist:innen langfristig zu sichern. Gleiches gilt für die verstärkte Anwerbung ausländischer IT-Fachkräfte, deren Anteil bislang nur 7 % beträgt und damit deutlich weniger als in anderen Ländern.
- Trotz hervorragender digitaler Infrastruktur ist die Zahl der Nutzer:innen digitaler Angebote prozentual zuletzt etwas gesunken und entspricht nur noch dem Durchschnitt. Hier könnten sich neue digitale Gräben auftun, denen es entgegenzuwirken gilt.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

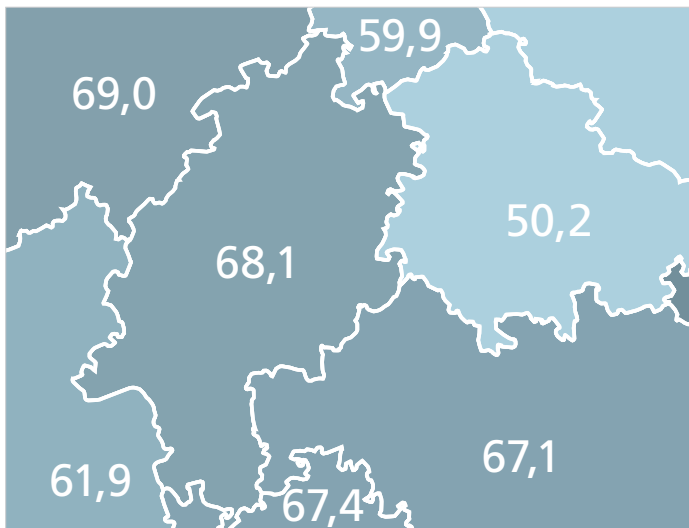
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

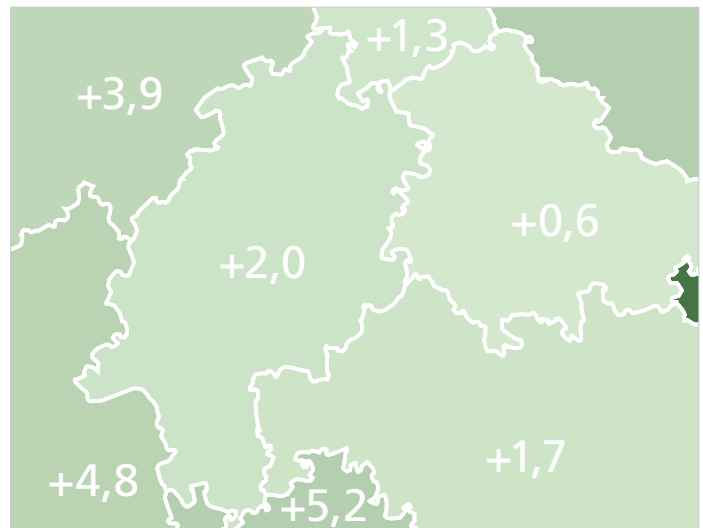
# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR HESSEN



50,2 ————— 102,5

Deutschland-Index 2019



0,5 ————— 24,1

Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Hessen erreicht im aktuellen Deutschland-Index 68,1 Punkte und steigert sich damit um 2,0 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Beim Breitband liegt Hessen im oberen Mittelfeld. Allerdings können nur wenige Anschlüsse mit Glasfaser oder anderen Gigabit-Angeboten versorgt werden. Bemerkenswert ist die hohe Anzahl von Peering-Teilnetzen.
- Die Bevölkerung ist sehr digital-affin, überdurchschnittlich viele Einwohner:innen nutzen digitale Angebote. Auch der digitale Weg zur öffentlichen Verwaltung wird gerne genutzt.
- Auf kommunaler Ebene werden bereits viele Aspekte von digitalem Open Government umgesetzt. Online-Verwaltungsleistungen sind hingegen wenige verfügbar und es mangelt an Zusammenarbeit zwischen den Verwaltungsebenen.
- Die IT-Wirtschaft ist ein wichtiger Beschäftigungsfaktor und sehr wettbewerbsfähig: Nirgendwo gibt es höhere Gehälter und nirgendwo einen geringeren IT-Fachkräftemangel.

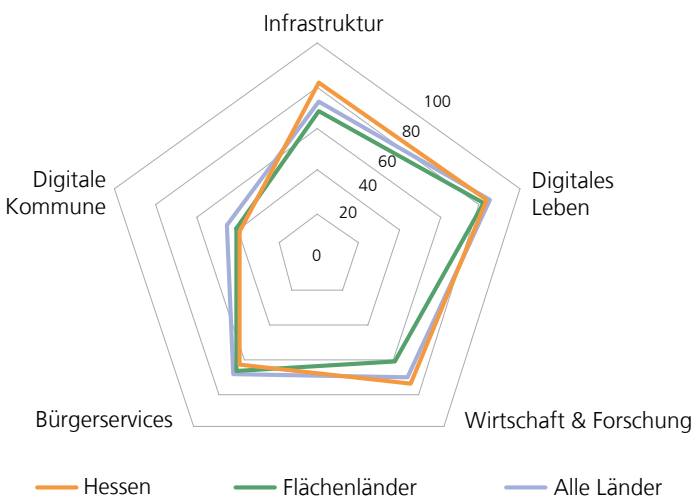


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

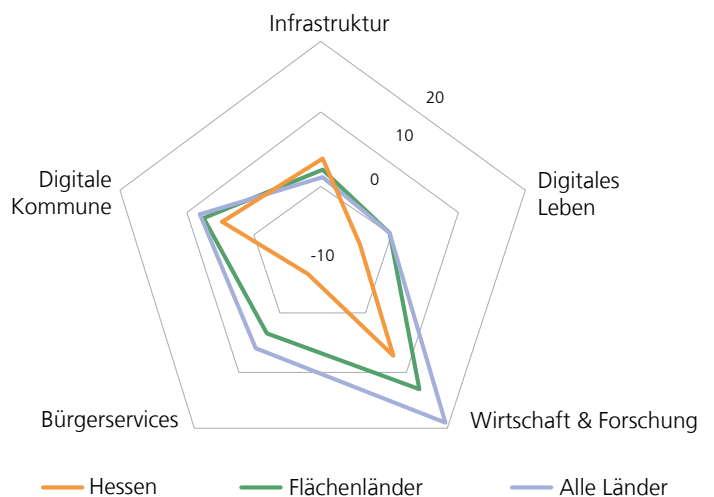


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Hessen 21 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- In 10 % der Kommunen kann der Bauantrag elektronisch gestellt werden, damit gehört Hessen zur Spitzengruppe.
- 90 % der Kommunen nutzen einen Online-Mängelmelder. Das ist der zweithöchste Wert aller Flächenländer (Ø 75 % der Kommunen eines Landes).
- 62 % verfügen über öffentliche WLAN-Hotspots, mehr als in jedem anderen Flächenland (Ø 48 %) und weitaus mehr als noch vor 2 Jahren (19 %).
- 14 % stellen offene Daten bereit, der dritthöchste Wert unter den Flächenländern.

## Verfolgergruppe

- Im Schnitt können pro Kommune nur 0,6 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online erledigt werden (Ø 0,9). So kann die Melderegisterauskunft nur in 14 % der Kommunen elektronisch erfolgen, bundesweit sind es 39 %.
- Beim Thema übergreifende Verwaltungszusammenarbeit landet Hessen auf dem vorletzten Platz. Noch viel zu selten wird auf die Angebote von Kreis oder Land verlinkt, wenn dort weitergehende Informationen, Formulare oder Online-Dienste verfügbar sind.
- Bei Kreis oder Land kann auch häufiger elektronisch bezahlt oder ein Servicekonto eingerichtet werden, zwei Kennzahlen, bei denen die hessischen Kommunen ebenfalls den zweitletzten Platz belegen.
- In über der Hälfte der Kommunen wird das Formular für den Wohngeldantrag nicht online zur Verfügung gestellt (Ø 25 %).

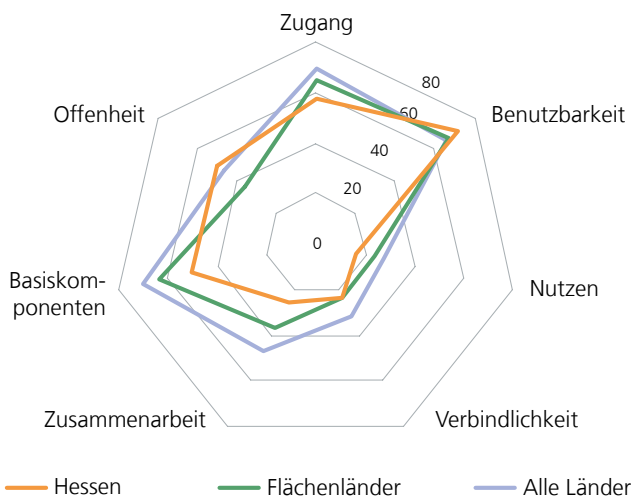


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

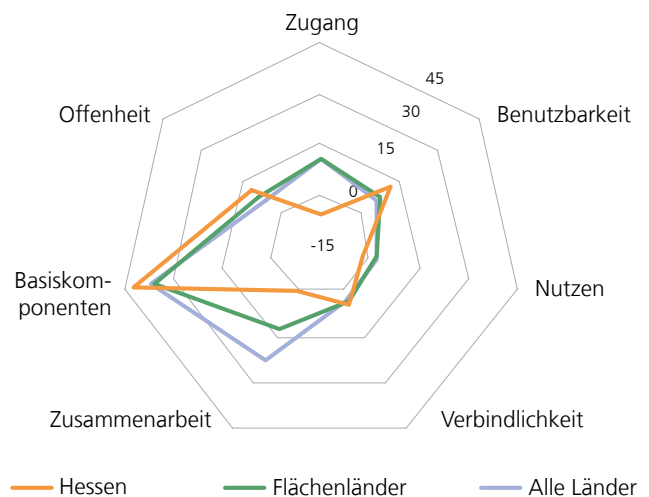


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 85 % der Haushalte (Durchschnitt aller Länder: Ø 81 %) und 84 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit leitungsgelinktem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden. Der Anteil der Haushalte konnte damit im Vergleich zu 2015 um 14 Prozentpunkte erhöht werden (Ø +12 %).
- Pro Haushalt waren 2017 0,4 .de-Domains registriert, damit gehörte Hessen zur Spitzengruppe.

- In keinem anderen Land sind so viele Teilnetze lokaler Rechenzentren am Peering beteiligt. 2018 waren es 1.139, beim Zweitplatzierten waren es nur 226 (Ø 119).

#### Verfolgergruppe

- Mitte 2018 konnten 8 % der Haushalte mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden (Ø 10 %).
- 19 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Ø 34 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 87 % der Bevölkerung nutzten 2018 das Internet jeden Tag (Ø 83 %).
- 83 % nutzten das Internet von unterwegs (Ø 79 %), ein Anstieg um 8 Prozentpunkte im Vergleich zu 2017 (Ø +5).
- 55 % nutzten aktiv soziale Medien (Ø 52 %).
- Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es Mitte 2018 1 lokalen Ableger des Chaos Computer Club e. V. (Ø 0,6).

#### Verfolgergruppe

- Mitte 2018 gab es nur 0,2 FabLabs pro 1 Mio. Einwohner:innen (Ø 0,5), also Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 19 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an die Verwaltung. In nur zwei anderen Ländern waren es mehr (Ø 17 %).
- 57 % hatten 2018 online Kontakt mit Behörden, was dem Durchschnitt entsprach.

#### Verfolgergruppe

- Pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden im Zeitraum 2016 bis 2018 nur 19 Informationsfreiheitsanfragen gestellt (Ø 77). 23 % davon wurden abgelehnt (Ø 10 %), nur 12 % waren erfolgreich, so wenige wie in keinem anderen Land (Ø 30 %). Damit sank die Erfolgsquote um 17 Prozentpunkte.

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren fast 79.000 Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt. Das waren 1,3 % der Bevölkerung (Ø 0,9) und 10 % mehr als noch 2015. Nur in einem Stadtstaat waren mit 2,1 % der Bevölkerung noch mehr Menschen in der IT tätig. 12 % der IT-Beschäftigten kamen aus dem Ausland (Ø 7 %).
- Nirgendwo verdienen IT-Fachkräfte so viel wie in Hessen: 2017 waren es durchschnittlich 5.996 Euro brutto monatlich (Ø 5.056 Euro).
- In keinem anderen Land war der IT-Fachkräftemangel 2018 geringer: auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen nur 9 offene Stellen, halb so viele wie im Durchschnitt.
- 5 % aller Studienanfänger:innen in Hessen entschieden sich 2017 für Informatik – Platz 2 im bundesweiten Vergleich.

- 2016 gab es 6,1 IT-Neugründungen pro 1.000 Betriebe. Das war bundesweit der dritthöchste Wert (Ø 4,5).
- Die Zahl der IT-Betriebe stieg zwischen 2013 und 2016 um 5 %, das entsprach dem dritthöchsten Anstieg (Ø +3 %).

### Verfolgergruppe

- 2016 gab es 3 % weniger IT-Neugründungen als 2015 (Ø -0,5 %).
- Durchschnittlich 5,10 Euro pro Einwohner:in an Fördermitteln des Bundes für IKT-Projekte gingen zwischen Januar 2017 und Mai 2018 nach Hessen (Ø 19,20 Euro).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die geringe Verfügbarkeit von Glasfaser- und Gigabitanschlüssen kann zum Engpass für die IT-Wirtschaft werden. Die nachlassende Gründungsdynamik zeigt, wie schnell sich hier Änderungen ergeben können.
- Die Nutzung digitaler Angebote ist überdurchschnittlich. Eine digital-affine und -versierte Bevölkerung erwartet auch von der öffentlichen Verwaltung, dass sie die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Vereinfachung und Optimierung der Verfahren nutzt.

Dies erfordert in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen bei der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen.

- Die Zusammenarbeit verschiedener Verwaltungsebenen erscheint nicht nur im Hinblick auf den geplanten Portalverbund als wichtige Aufgabe, um das digitale Angebot der Kommunen zu vernetzen und damit gegenüber Bürger:innen und Unternehmen breiter aufzustellen.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

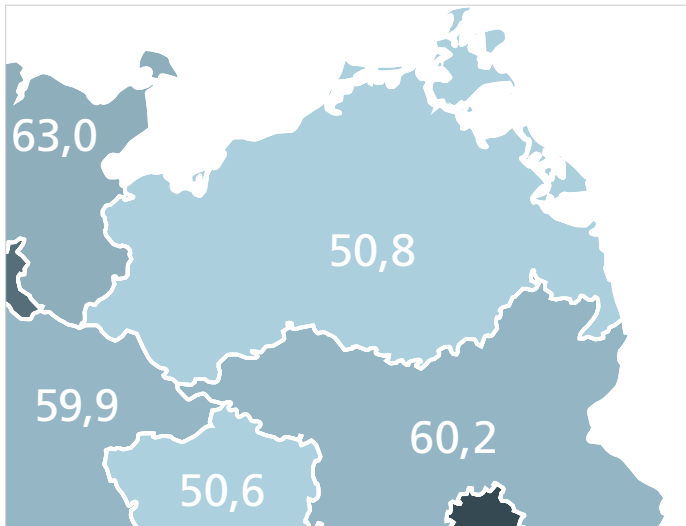
Gefördert durch:



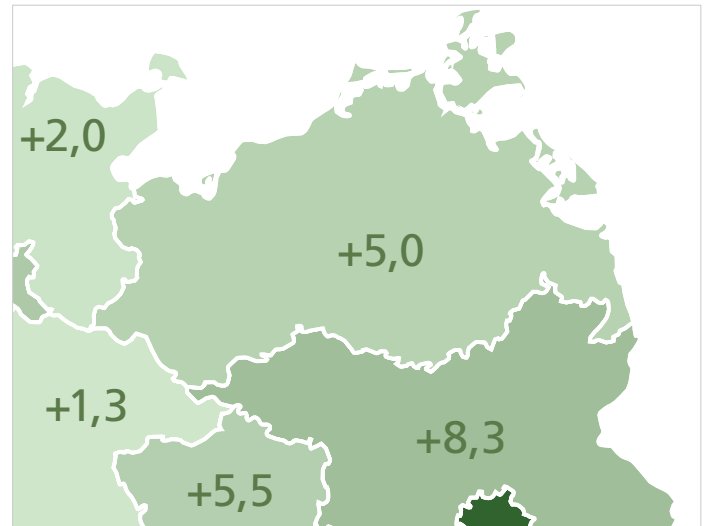
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR MECKLENBURG-VORPOMMERN



50,2 Deutschland-Index 2019 102,5



0,5 Änderungen im Index 2017 – 2019 24,1

### KURZ UND KNAPP

Mecklenburg-Vorpommern erreicht im aktuellen Deutschland-Index 50,8 Punkte, eine Steigerung um 5,0 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Die IT-Infrastruktur macht Fortschritte. Mecklenburg-Vorpommern setzt hierbei mehr als andere Länder auf Zukunftstechnologien.
- Digitale Möglichkeiten kommen im Alltag bei immer mehr Menschen an, treffen jedoch teils auf Zurückhaltung. Bemerkenswert ist das wachsende Engagement mit und für digitale Technologien.
- Die Nutzung von E-Government-Angeboten ist gering.
- Die Kommunen bieten bereits einige Verwaltungsleistungen online an und stellen auch immer mehr ergänzende digitale Angebote bereit.
- Mehr Forschungsgelder, mehr Gründungen und mehr IT-Beschäftigte: Die Innovationsfähigkeit steigt. Dabei wächst die IT-Wirtschaft langsamer als in anderen Ländern. Der IT-Fachkräftemangel hat sich erheblich verschärft.

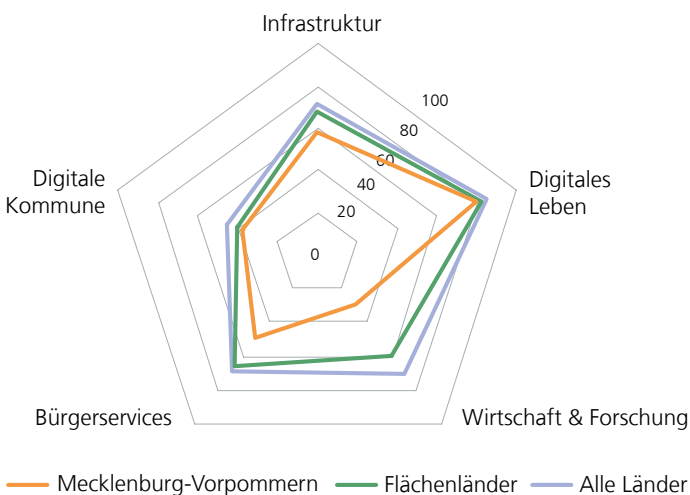


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

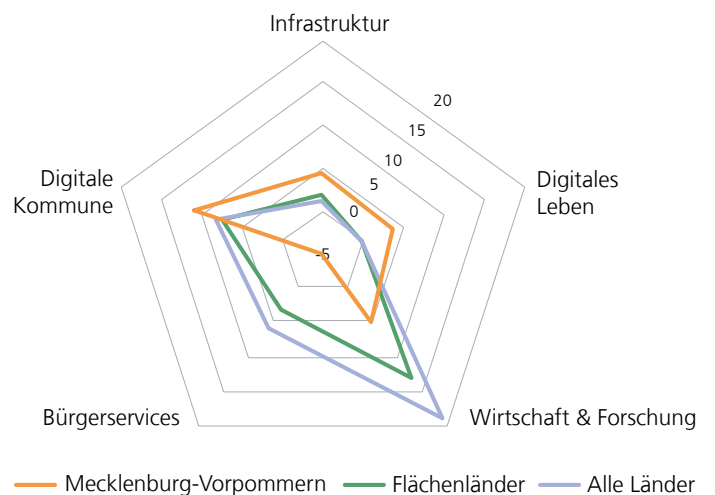


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Mecklenburg-Vorpommern 19 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- In 37 % der Kommunen kann die Melderegisterauskunft bereits online erledigt werden.
- In mehr als jeder vierten Kommune (26 %) kann ein Gewerbe online angemeldet werden.
- In 5 % der Kommunen kann sogar bereits der Wohngeldantrag elektronisch gestellt werden (Ø 3 % der Kommunen eines Landes).
- 26 % der Kommunen bieten Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, das ist der dritthöchste Wert aller Flächenländer.
- Nur 37 % der Kommunen setzen auf ihren Websites Tracker ein, die das Surfverhalten auswerten. Das ist bundesweit der geringste Wert.
- 63 % der Kommunen nutzen einen Online-Mängelmelder, 37 % haben öffentliche WLAN-Hotspots.

## Verfolgergruppe

- Im Schnitt werden pro Kommune nur 0,7 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online angeboten (Ø 0,9).
- In 32 % der Kommunen ist nicht einmal das Formular für den Wohngeldantrag online verfügbar (Ø 25 %).
- Nur in 53 % der Kommunen kann für ein Verwaltungsverfahren ein Servicekonto angelegt werden (Ø 66 %).
- Lediglich in 11 % der Kommunen ist der Stand eines Verwaltungsverfahrens online einsehbar (Ø 32 %).
- Nur 68 % der kommunalen Webportale sind über eine sichere HTTPS-Verbindung erreichbar, weniger als in jedem anderen Land (Ø 85 %).

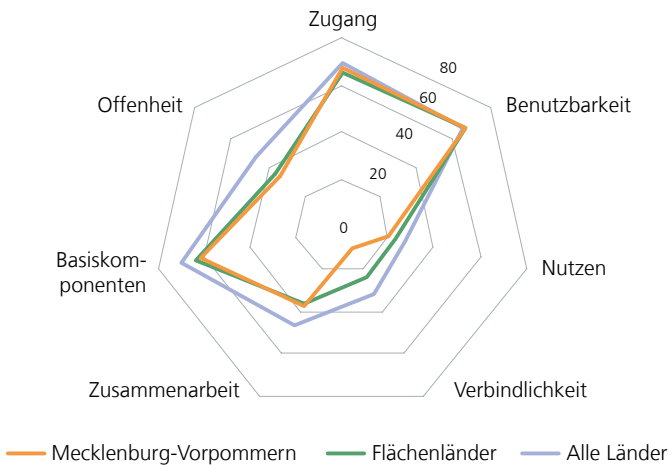


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

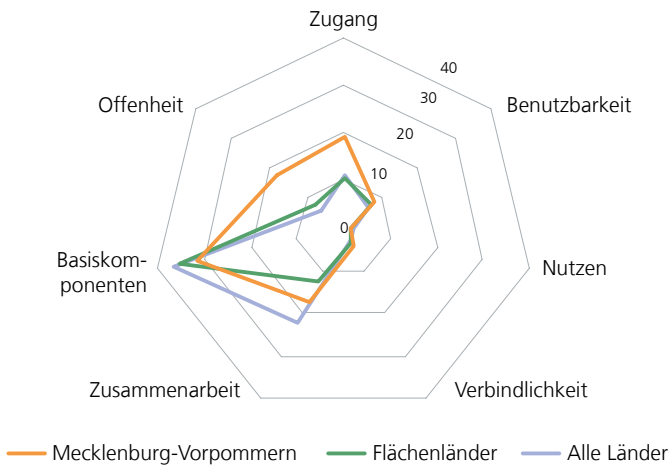


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 7 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, ein Anstieg um 4 Prozentpunkte innerhalb nur eines Jahres, mehr als in jedem anderen Land (Durchschnitt aller Länder: Ø +1 Prozentpunkt). Bei der Glasfaserabdeckung belegt Mecklenburg-Vorpommern damit Platz 7.
- Die mögliche Breitbandversorgung der Haushalte mit mind. 50 Mbit/s ist zwischen 2015 und 2018 um 14 Prozentpunkte gestiegen (Ø +12).

#### Verfolgergruppe

- Nur 67 % der Haushalte (Ø 81 %) und 65 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit leitungsgebundenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden. Damit belegte Mecklenburg-Vorpommern jeweils den vorletzten Platz.
- Lediglich 15 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Ø 34 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Der Anteil der Menschen, die das Internet auch von unterwegs nutzen, ist zwischen 2015 und 2018 um 16 Prozentpunkte gestiegen, 10 Prozentpunkte davon allein seit 2017 (Ø +5).
- Auch in Mecklenburg-Vorpommern gibt es inzwischen einige FabLabs, offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computer-gesteuert) Produkte fertigen können.

#### Verfolgergruppe

- 74 % der Einwohner:innen nutzten 2018 täglich das Internet (Ø 83 %). Damit gehörte Mecklenburg-Vorpommern zur Schlussgruppe.
- 44 % der Einwohner:innen waren 2018 in sozialen Medien aktiv (Ø 52 %), ein Rückgang um 13 Prozentpunkte seit 2015 und damit der stärkste Rückgang überhaupt (Ø -5).
- In keinem anderen Land kauften 2018 weniger Menschen online ein: In Mecklenburg-Vorpommern waren es 64 % (Ø 76 %) und damit nur 1 Prozentpunkt mehr als 2015 (Ø +4).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 15 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an Behörden, das waren 3 Prozentpunkte mehr als 2015 (Ø +1,7).
- Pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden zwischen 2016 und 2018 im Schnitt 49 Informationsfreiheitsanfragen gestellt. Nur 4 % davon wurden abgelehnt, weniger als in jedem anderen Land (Ø 10 %). Auch die Quote aus Kostengründen zurückgezogener Anfragen war mit 1,3 % gering (Ø 2,9 %).

#### Verfolgergruppe

- Nur 46 % der Bürger:innen wählten 2018 den elektronischen Weg zur Verwaltung, weniger als in jedem anderen Land (Ø 56 %). Damit stagniert die E-Government-Nutzung seit 2015 (Ø +3 Prozentpunkte).
- Nur 24 % der zwischen 2016 und 2018 gestellten Informationsfreiheitsanfragen wurden vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2016 gab es in Mecklenburg-Vorpommern 11 % mehr IT-Neugründungen als im Vorjahr. Das war bundesweit der dritthöchste Anstieg (Ø -0,5 %).
- Von Januar 2017 bis Mai 2018 flossen 7 Mio. Euro des Bundes für IKT-Projekte nach Mecklenburg-Vorpommern, eine Steigerung um das 29-fache im Vergleich zu 2016 und damit mit Abstand der höchste Anstieg (Ø +451 %).

### Verfolgergruppe

- Der IT-Fachkräftemangel hat sich verschärft: 2018 gab es 74 % mehr offene Stellen als 2016 (Ø +33 %), das war der dritthöchste

Anstieg bundesweit. Damit kamen auf 1.000 IT-Beschäftigte 26 unbesetzte Stellen (Ø 18).

- Nirgendwo sind weniger Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt: 2017 waren es nur 0,3 % der Bevölkerung (Ø 0,9 %). Gegenüber 2015 stieg die Zahl der IT-Beschäftigten um 6 % (Ø +10 %). Nur 2 % der IT-Beschäftigten kamen aus dem Ausland (Ø 7 %).
- Mit 4.588 Euro brutto monatlich lag der IT-Durchschnittsverdienst 2017 deutlich unter dem Bundesschnitt von 5.056 Euro.
- 2017 gab es pro 1 Mio. Einwohner:innen nur 47 IT-Studienanfänger:innen, weniger als in jedem anderen Land (Ø 203). Auch bei der Zahl der IT-Betriebe (19 pro 1.000 Betriebe, Ø 36) und der IT-Auszubildenden (178 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 446) zählte Mecklenburg-Vorpommern jeweils nur zur Schlussgruppe.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Der Breitbandausbau macht Fortschritte. Um nicht ins Hintertreffen zu geraten, sollte weiterhin besonders in zukunftsfähige Netze wie Glasfaser und Gigabitanschlüsse investiert werden.
- Die wirtschaftlichen Potenziale der Digitalisierung werden bislang noch nicht voll ausgeschöpft. Insbesondere der wachsende Fachkräftemangel kann zum Engpass für die noch unterentwickelte IT-Wirtschaft werden. Mehr Ausbildungs- und Studienplätze im IT-Bereich und die Anwerbung ausländischer Arbeitnehmer:innen können dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von Fachkräften langfristig zu sichern.
- Die Menschen in Mecklenburg-Vorpommern nutzen digitale Angebote zurückhaltend. Investitionen in digitale Kompetenzen und lebenslanges Lernen können digitalen Gräben entgegenwirken und auch für die IT-Wirtschaft weitere Ressourcen erschließen.
- Im E-Government erfordert nicht zuletzt das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen in die Digitalisierung der Verwaltung. Ein größeres Angebot an Online-Verwaltungsleistungen könnte auch die Nachfrage nach E-Government weiter erhöhen. Potenziale ergeben sich zudem beim Onlineangebot an Formularen und der Verschlüsselung des Datenverkehrs.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

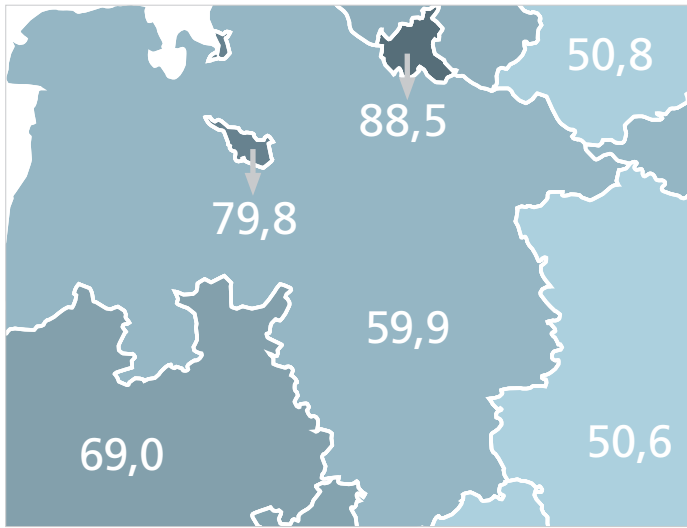
Gefördert durch:



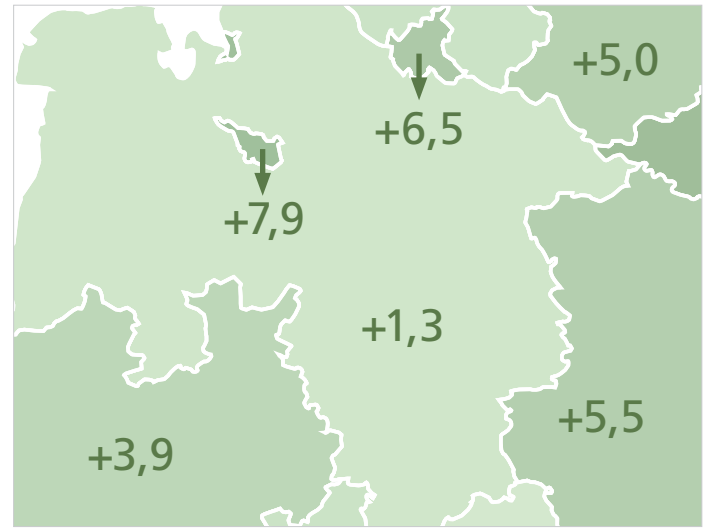
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR NIEDERSACHSEN



50,2 Deutschland-Index 2019 102,5



0,5 Änderungen im Index 2017 – 2019 24,1

## KURZ UND KNAPP

Niedersachsen erreicht im aktuellen Deutschland-Index 59,9 Punkte und steigert sich damit um 1,3 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Bei der Internetversorgung liegt Niedersachsen genau im bundesweiten Durchschnitt.
- Die Bevölkerung ist sehr digital-affin, überdurchschnittlich viele Einwohner:innen nutzen digitale Angebote.
- Auch der digitale Weg zur öffentlichen Verwaltung wird gerne genutzt.
- Die Kommunen bieten allerdings weniger häufig als in anderen Ländern digitale Angebote, die über den Kernbereich des Verwaltungshandelns hinausgehen, wie Online-Bürgerbeteiligung.
- Trotz niedrigerer Verdienstmöglichkeiten und geringer Forschungsförderung durch den Bund ist die IT-Wirtschaft auf einem stabilen Wachstumskurs. Eine Ausbildung wird dabei einem Studium vorgezogen.

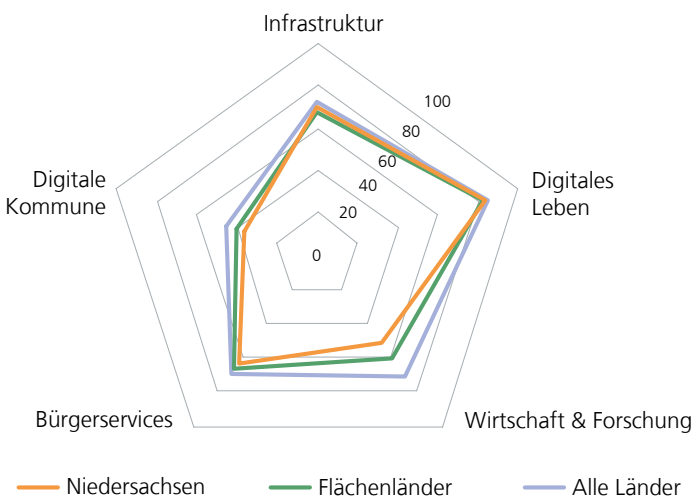


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

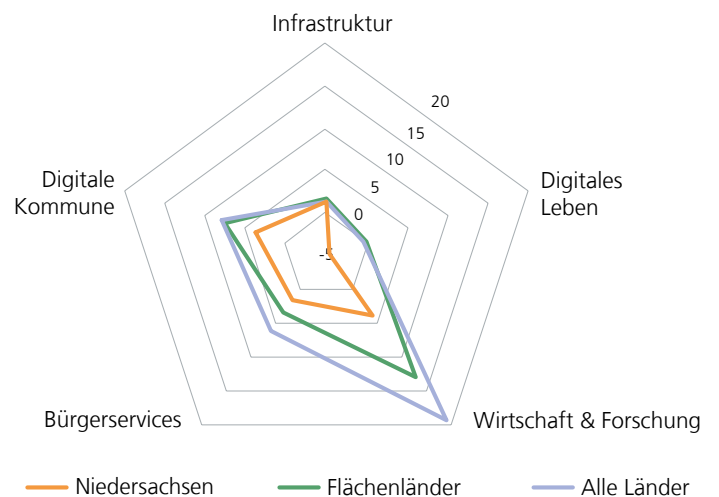


Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Niedersachsen 24 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- In jeder vierten Kommune kann bereits der Bauantrag elektronisch gestellt werden (Ø 13 % der Kommunen eines Landes).
- 96 % der Kommunen verschlüsseln den Datenverkehr zwischen Bürger:innen und Verwaltung mittels HTTPS (Ø 85 %).
- 42 % bieten die Möglichkeit an, im Internet den Bearbeitungsstand eines Verfahrens einzusehen (Ø 32 %).

## Verfolgergruppe

- In 13 % der Kommunen kann die Melderegisterauskunft elektronisch angefordert werden, das ist nur ein Drittel des Bundesdurchschnitts (Ø 39 %).

- In 13 % führt eine Suche nach Verwaltungsleistungen über Suchmaschinen nicht zur Website der Kommune (Ø 5 %).
- 54 % der Kommunen haben einen Online-Mängelmelder, was bundesweit der drittniedrigste Wert ist (Ø 75 %).
- Auch andere Formen der Online-Bürgerbeteiligung, wie Online-Bürgerhaushalte oder Online-Befragungen, werden nur von 25 % der Kommunen angeboten (Ø 34 %).
- Bei 46 % der Kommunen kann ein Servicekonto angelegt werden (Ø 66 %), die Möglichkeiten für E-Payment sind beschränkt (8 %).
- Beim Thema übergreifende Verwaltungszusammenarbeit landet Niedersachsen auf dem letzten Platz. Noch viel zu selten wird auf die Angebote von Kreis oder Land verlinkt, wenn dort weitergehende Informationen, Formulare oder Online-Dienste verfügbar sind.
- 13 % der Kommunen stellen offene Verwaltungsdaten bereit (Ø 23 %).

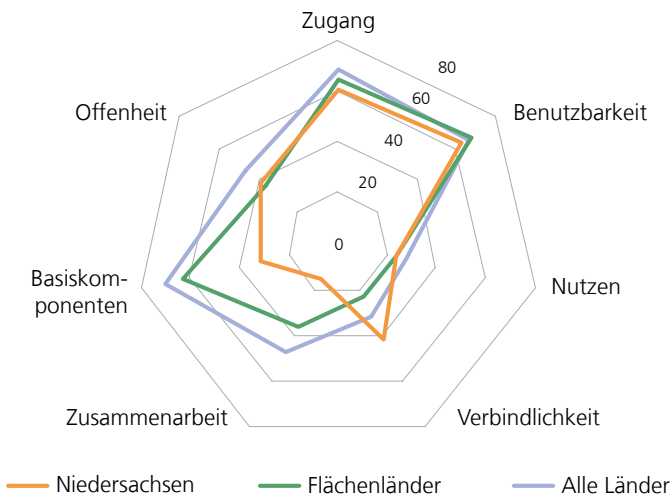


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

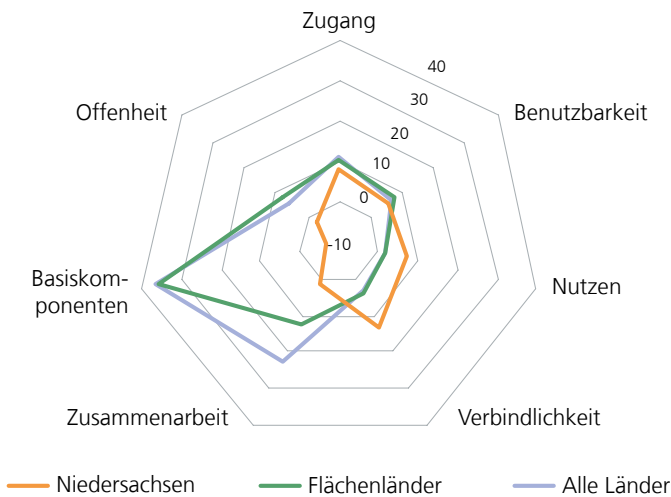


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Mitte 2018 konnten 81 % der Haushalte und 79 % der Unternehmen mit leitungsgebundenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden. Das entsprach exakt dem bundesweiten Durchschnitt.
- 37 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 bereits mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Durchschnitt aller Länder: Ø 34 %).

#### Verfolgergruppe

- Mitte 2018 konnten 6 % der Haushalte mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden (Ø 10 %), nur 1 Prozentpunkt mehr als 2017.
- Die Ausbaudynamik bei schnellen Breitbandanschlüssen mit mind. 50 Mbit/s war 2017 – 2018 mit einem Plus von 4 Prozentpunkten ebenfalls nur durchschnittlich (Ø +5).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 86 % der Bevölkerung nutzten 2018 täglich das Internet (Ø 83 %), 83 % auch von unterwegs (Ø 79 %).
- Mit 80 % hatten 2018 überdurchschnittlich viele Menschen innerhalb der letzten 12 Monate online eingekauft (Ø 76 %).
- 56 % nutzten aktiv soziale Medien (Ø 52 %).

#### Verfolgergruppe

- Die Anzahl aktiver FabLabs, offener Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können, war mit 0,31 pro 1 Mio. Einwohner:innen gering (Ø 0,52).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- Mit 58 % wählte 2018 die Mehrheit der Bürger:innen von Niedersachsen den digitalen Weg zur öffentlichen Verwaltung (Ø 56 %), ein Anstieg um 4 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015.
- 18 % übermittelten hierbei auch ausgefüllte Formulare elektronisch. Das entsprach in etwa dem bundesweiten Durchschnitt (Ø 17 %).

#### Verfolgergruppe

- 2016 bis 2018 gab es nur 14 Informationsfreiheitsanfragen pro 1 Mio. Einwohner:innen, damit gehörte Niedersachsen zur Schlussgruppe (Ø 77). Trotz der geringen Anzahl war die Erfolgsquote der Informationsfreiheitsanfragen ebenfalls eine der niedrigsten: Nur 19 % wurden vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %), demgegenüber wurden 15 % abgelehnt (Ø 10 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren 51.069 Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt, das entsprach 0,6 % der Bevölkerung und einem Anstieg von 8 % im Vergleich zu 2015.
- 2016 gab es entgegen dem Bundestrend 2 % mehr IT-Neugründungen als 2015 (Ø -0,5 %).
- Die Anzahl an IT-Auszubildenden lag 2017 über dem Länderschnitt (503 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 446).

### Verfolgergruppe

- Von Januar 2017 bis Mai 2018 flossen vergleichsweise wenig IKT-Forschungsmittel des Bundes nach Niedersachsen: Im Schnitt waren es 4,20 Euro pro Einwohner:in (Ø 19,20 Euro).
- Mit 4.951 Euro war der Bruttoverdienst in der IT 2017 monatlich etwa 100 Euro geringer als im bundesweiten Durchschnitt (Ø 5.5056 Euro).
- Die Anzahl an IT-Studienanfänger:innen war 2017 unterdurchschnittlich (137 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 203). Nur 3 % der Studienanfänger:innen entschieden sich damit für ein Informatikstudium.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die flächendeckende Versorgung mit schnellen Internetanschlüssen ist noch nicht realisiert. Bei Versorgungsquote und Ausbaudynamik landet Niedersachsen nur im Durchschnitt und könnte damit in Zukunft von anderen Ländern überholt werden.
- Trotz mittelmäßiger Internetversorgung ist die Nutzung digitaler Angebote überdurchschnittlich. Eine digital-affine und -versierte Bevölkerung erwartet auch von der öffentlichen Verwaltung, dass sie digitale Angebote bereitstellt. Potenziale ergeben sich beispielsweise bei Möglichkeiten für elektronisches Bezahlen oder Online-Bürgerbeteiligung.
- Die Zusammenarbeit verschiedener Verwaltungsebenen erscheint auch im Hinblick auf den geplanten Portalverbund als wichtige Aufgabe, um das digitale Angebot der Kommunen zu vernetzen und damit gegenüber Bürger:innen und Unternehmen breiter aufzustellen.
- Bundesweit verschärft sich der IT-Fachkräftemangel. Mehr Studienplätze im IT-Bereich könnten dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von IT-Expert:innen langfristig zu sichern.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

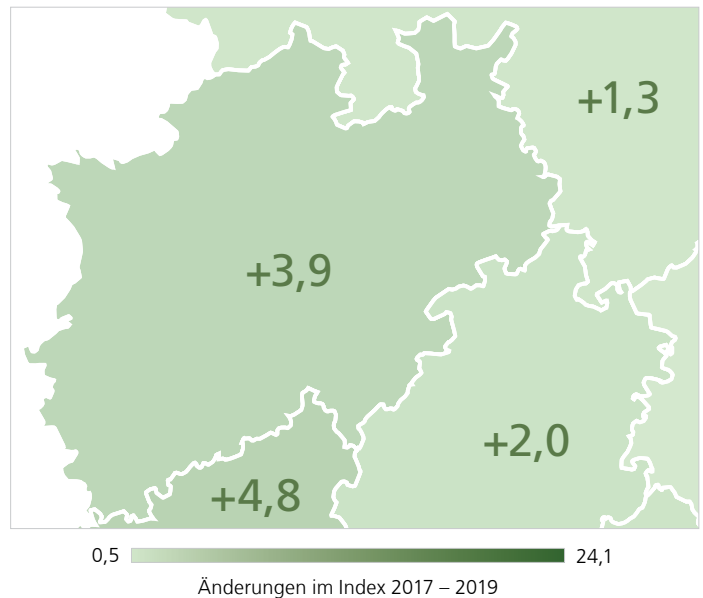
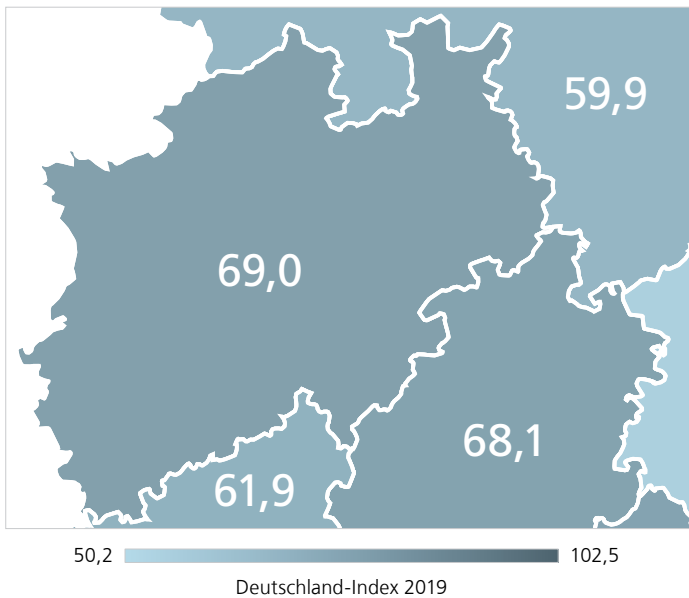
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR NORDRHEIN-WESTFALEN



### KURZ UND KNAPP

Nordrhein-Westfalen erreicht im aktuellen Deutschland-Index 69,0 Punkte und steigert sich damit um 3,9 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Die digitale Infrastruktur ist besser ausgebaut als in jedem anderen Flächenland. Der weitere Ausbau geht jedoch nur durchschnittlich schnell voran. Erst ein geringer Teil der Anschlüsse ist Gigabit-fähig.
- Die Bevölkerung ist sehr digitalaffin und nutzt digitale Möglichkeiten überdurchschnittlich. Das gilt auch für den Onlinekontakt zu Behörden.
- Das digitale Angebot der Kommunen ist mit Abstand das umfangreichste unter den Flächenländern. Auch Verwaltungsleistungen sind bereits vergleichsweise häufig elektronisch möglich.
- Nordrhein-Westfalen hat eine aktive IT-Gründer:innenszene. Die IT-Wirtschaft wächst und zählt immer mehr Beschäftigte.

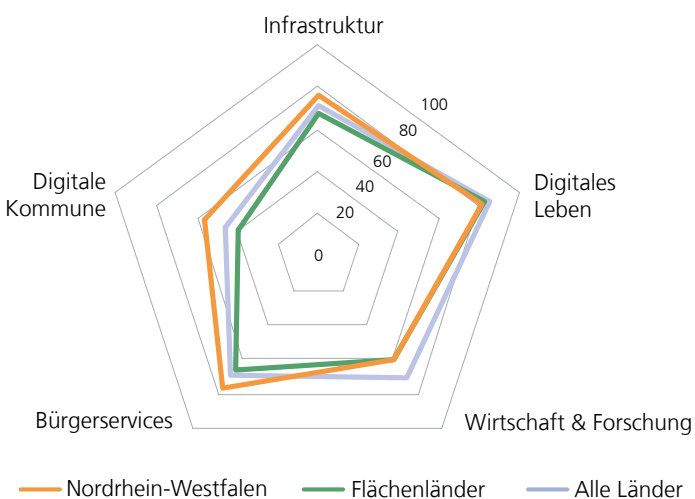


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

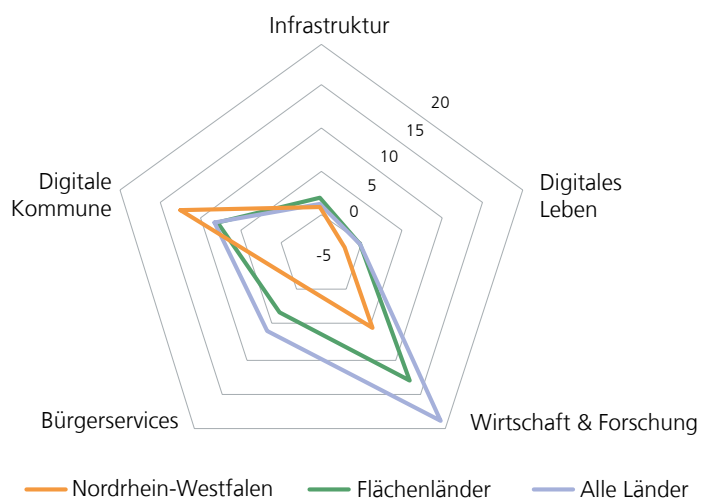


Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Nordrhein-Westfalen 29 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- Im Schnitt können pro Kommune 1,9 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online erledigt werden, mehr als in jedem anderen Flächenland (Ø 0,9). Besonders häufig sind im Vergleich die Baugenehmigung (31 %, Ø 13 % der Kommunen eines Landes), der Wohngeldantrag (31 %, Ø 3 %) und die Vorbereitung der KFZ-Anmeldung (34 %, Ø 9 %) digital möglich.
- 52 % der Kommunen bieten Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung (Ø 34 %), nahezu jede Kommune nutzt einen Online-Mängelmelder (Ø 75 %).
- 69 % haben eine Präsenz in den sozialen Medien (Ø 55 %).
- 59 % bieten öffentliches WLAN (Ø 48 %).
- 28 % stellen offene Verwaltungsdaten bereit (Ø 23 %).
- 97 % der kommunalen Webportale können über eine sichere HTTPS-Verbindung erreicht werden (Ø 85 %).

## Verfolgergruppe

- Bei der Zusammenarbeit mit anderen Verwaltungsebenen, wie Kreis oder Land, landet Nordrhein-Westfalen nur im Mittelfeld. In anderen Ländern verlinken die Kommunen noch konsequenter auf andere Angebote, wenn dort weitergehende Informationen, Formulare oder Online-Dienste verfügbar sind.

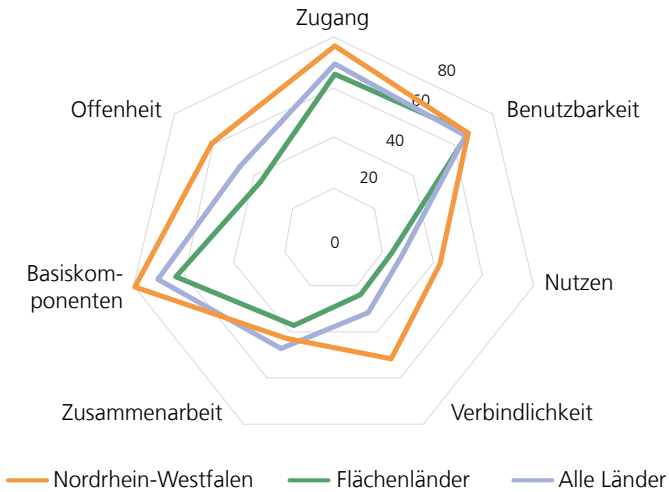


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

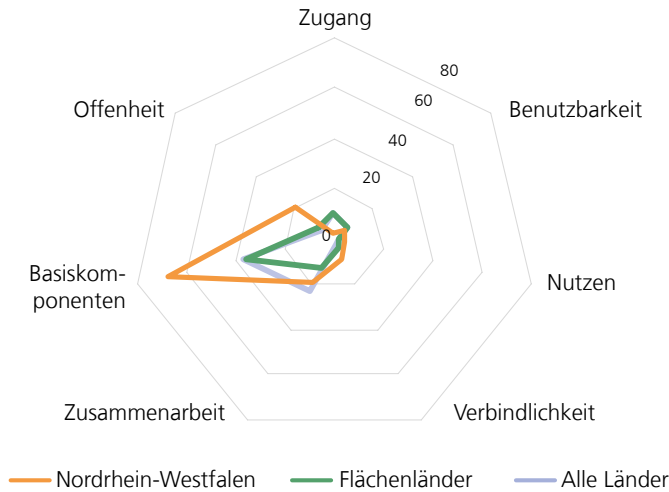


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- In keinem anderen Flächenland konnten Mitte 2018 so viele Haushalte (88 %) mit leitungsgebundenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden (Ø 81 %).
- Bei den Unternehmen betrug die Abdeckung 85 %, das entsprach ebenfalls dem höchsten Wert eines Flächenlandes (Ø 79 %).
- 9 % der Haushalte konnten Mitte 2018 bereits mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, der vierthöchste Wert bundesweit.

#### Verfolgergruppe

- Nur 14 % der Anschlüsse waren Ende 2018 Gigabit-fähig und konnten mit mind. 1.000 Mbit/s versorgt werden (Ø 34 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 87 % der Einwohner:innen nutzten 2018 täglich das Internet (Ø 83 %), 57 % nutzten aktiv soziale Medien (Ø 52 %). Nur in zwei anderen Ländern waren die Werte jeweils noch höher.
- Die Social Media-Nutzung ist damit im Vergleich zu 2015 nahezu gleich geblieben (-1 Prozentpunkt, Ø -5 Prozentpunkte).
- 83 % der Einwohner:innen nutzten 2018 das Internet von unterwegs (Ø 79 %), 79 % kauften online ein (Ø 76 %).
- Die Anzahl an FabLabs (0,56), offenen Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können, und lokalen Ablegern des Chaos Computer Club e.V. (0,73) pro 1 Mio. Einwohner:innen war Mitte 2018 leicht überdurchschnittlich.

#### Verfolgergruppe

- Die Wikipedia-Community ist nicht sehr aktiv: Pro 1.000 Einwohner:innen wurden seit 2015 nur 0,7 neue Artikel mit Bezug zum Land erstellt (Ø 1,2), der Artikel zu Nordrhein-Westfalen selbst wurde zwischen September 2017 und August 2018 von 64 Autor:innen (Ø 79) 94-mal bearbeitet (Ø 152-mal).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 60 % der Bürger:innen hatten 2018 online Kontakt mit Behörden (Ø 56 %), der zweithöchste Wert bundesweit und ein Anstieg um 7 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015 (Ø +3). Nur in zwei anderen Ländern fiel der Anstieg noch höher aus.
- 35 % aller Informationsfreiheitsanfragen zwischen 2016 und 2018 waren erfolgreich (Ø 30 %).

#### Verfolgergruppe

- 18 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare an die öffentliche Verwaltung, genauso viele wie im Vorjahr und nur 2 Prozentpunkte mehr als 2015.

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren 157.664 Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt, 9 % mehr als 2015. Von 1.000 Einwohner:innen waren damit 9 in der IT tätig.
- 2016 gab es 4.129 IT-Neugründungen, 5 % mehr als 2015 (Ø -0,5 %). Auf 1.000 Betriebe kamen damit rund 5,4 IT-Neugründungen, der vierthöchste Wert im Ländervergleich, der zweithöchste unter den Flächenländern.
- Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es 2017 563 IT-Auszubildende (Ø 446).

### Verfolgergruppe

- 2017 betrug der monatliche IT-Bruttoverdienst 5.011 Euro (Ø 5.056 Euro), rund 10 % weniger als 2015 (Ø +5 %). Nordrhein-Westfalen war damit eins von nur zwei Ländern überhaupt mit Verdiensteinbußen im betrachteten Zeitraum.
- Der Fachkräftemangel stieg zwischen 2015 und 2017 um 39 % (Ø 33 %). Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen damit 19 unbesetzte Stellen (Ø 18).
- Von Januar 2017 bis Mai 2018 flossen 6,10 Euro pro Einwohner:in an Fördermitteln des Bundes für IKT-Projekte nach Nordrhein-Westfalen (Ø 19,20 Euro).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die Breitbandabdeckung mit mind. 50 Mbit/s ist sehr gut. Die geringe Abdeckung mit Glasfaser- und anderen Gigabitanschlüssen deutet jedoch auf eine eingeschränkte Zukunftsfestigkeit.
- Im Vergleich zu anderen digitalen Angeboten wird E-Government noch vergleichsweise selten genutzt. Das Onlinezugangsgesetz fordert in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen in die Digitalisierung weiterer Verwaltungsleistungen. Die stärkere Zusammenarbeit der Verwaltungsebenen erscheint dabei auch im Hinblick auf den geplanten Portalverbund als niedrigschwellige Maßnahme, um das digitale Angebot der Kommunen zu vernetzen und damit gegenüber Bürger:innen und Unternehmen breiter aufzustellen.
- Der IT-Fachkräftemangel hat sich verschärft. Grund dafür könnten unter anderem die besseren Verdienstmöglichkeiten in anderen Ländern sein. Abhilfe schaffen könnte die verstärkte Anwerbung ausländischer Fachkräfte, deren Anteil mit 6 % der IT-Beschäftigten bislang nur eine untergeordnete Rolle spielt (Ø 7 %). Zudem könnten Maßnahmen helfen, die darauf hinwirken, die vergleichsweise vielen IT-Nachwuchskräfte nach Beendigung ihrer Ausbildung in der Region zu halten.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

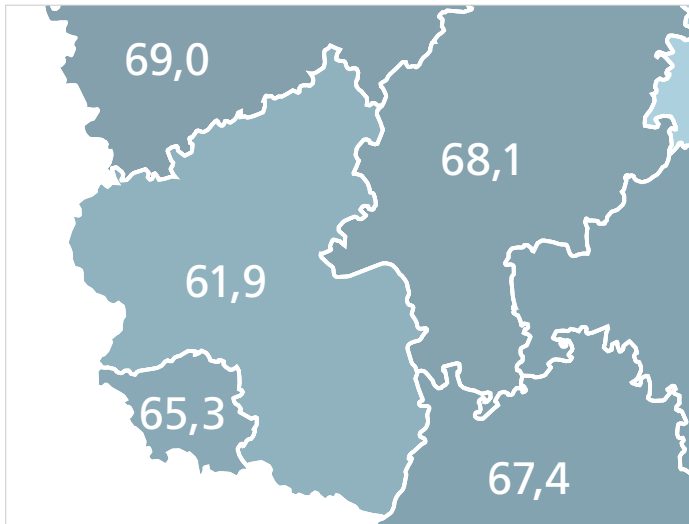
Gefördert durch:



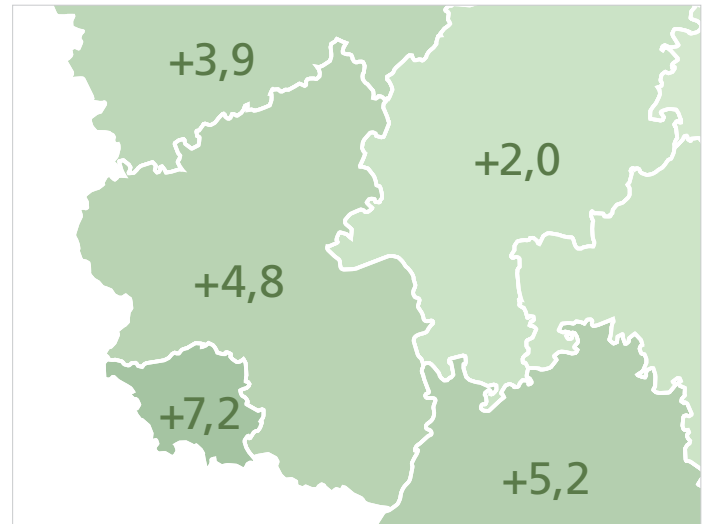
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR RHEINLAND-PFALZ



50,2 Deutschland-Index 2019 102,5



0,5 Änderungen im Index 2017 – 2019 24,1

## KURZ UND KNAPP

Rheinland-Pfalz erreicht im aktuellen Deutschland-Index 61,9 Punkte und steigert sich damit um 4,8 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Bei der Internetversorgung landet Rheinland-Pfalz im Mittelfeld. Insbesondere fehlen leistungsfähige Gigabit- und Glasfaseranschlüsse.
- Trotzdem nutzen in kaum einem anderen Land so viele Einwohner:innen digitale Angebote. 88 % der Bevölkerung sind täglich online.
- Auch E-Government-Angebote werden rege genutzt.
- Noch gibt es jedoch erst wenige Online-Verwaltungsleistungen. Das Angebot ist in den letzten Jahren zwar größer geworden, Zugang und Benutzbarkeit sind allerdings teilweise noch verbesserungswürdig.
- Die IT-Wirtschaft spielt für die Beschäftigung nur eine geringe Rolle und wächst langsamer als in anderen Ländern.

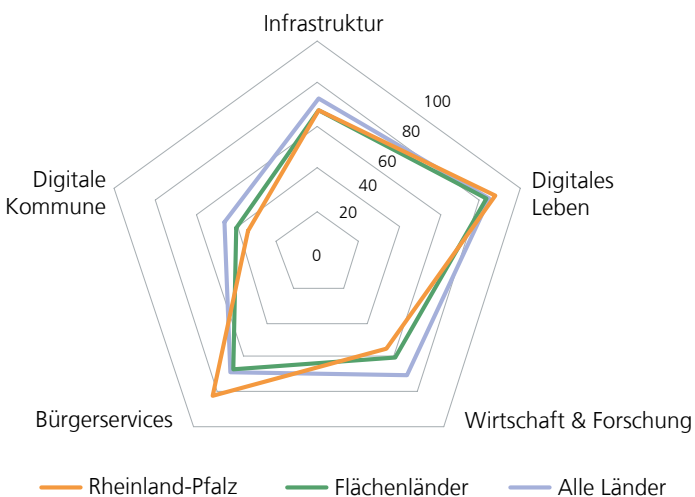


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

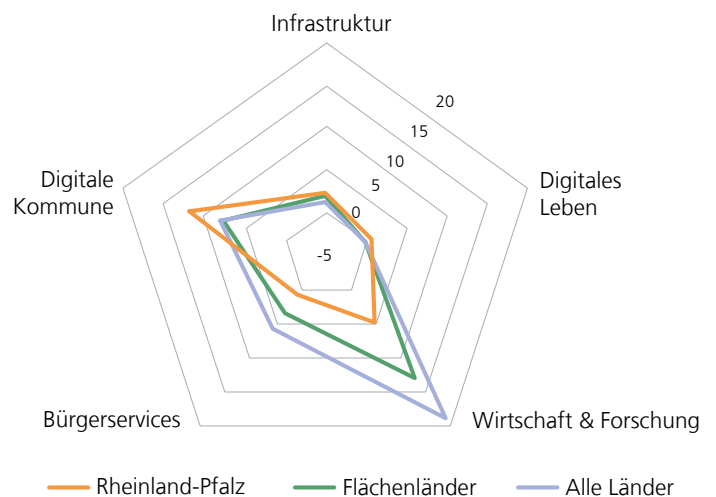


Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Rheinland-Pfalz 30 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

### Spitzengruppe

- In 10 % der Kommunen kann der Bauantrag bereits elektronisch gestellt werden, damit zählt Rheinland-Pfalz zur Spitzengruppe. 7 % der Kommunen bieten auch den Wohngeldantrag elektronisch an, das ist bundesweit der zweithöchste Wert (Ø 3 % der Kommunen eines Landes).
- 87 % der Kommunen nutzen einen Mängelmelder (Ø 75 %).
- 80 % bieten Möglichkeiten für elektronisches Bezahlen (Ø 76 %).

### Verfolgergruppe

- Pro Kommune können im Schnitt nur 0,5 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online erledigt werden, das ist der zweitniedrigste Wert im Ländervergleich (Ø 0,9). Nur 23 % der Kommunen

bieten die Gewerbeanmeldung elektronisch an (Ø 47 %), 13 % die Melderegisterauskunft (Ø 39 %).

- Bei der Auffindbarkeit über Suchmaschinen und beim Zugang zu Formularen gehören die Kommunen zu den Schlusslichtern: In 10 % ist die Leistung gar nicht auffindbar (Ø 5 %), in 43 % fehlt ein entsprechendes Formular (Ø 25 %).
- Die Verwaltungsportale sind häufig nicht responsiv und lassen sich nur mit Einschränkungen mobil nutzen.
- Bei der übergreifenden Verwaltungszusammenarbeit gehört Rheinland-Pfalz zur Schlussgruppe. Noch viel zu selten wird auf die Angebote von Kreis oder Land verlinkt, wenn dort weitergehende Informationen, Formulare oder Online-Dienste verfügbar sind.
- Keine der untersuchten Kommunen stellt auf ihrer Website offene Daten bereit (Ø 23 %).
- Nur 10 % ermöglichen, den Bearbeitungsstand eines Verfahrens online einzusehen (Ø 32 %).

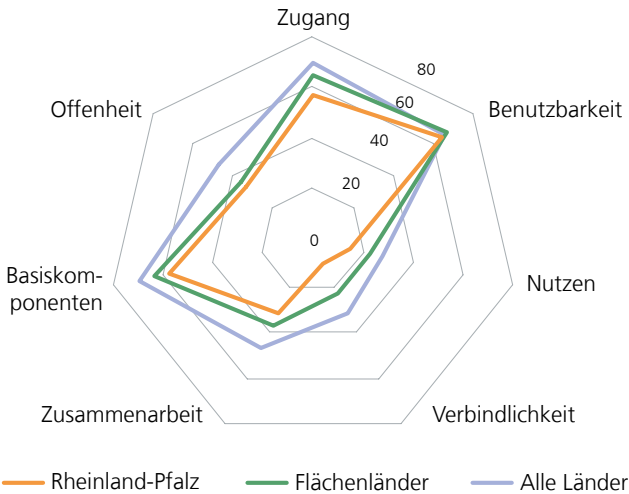


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

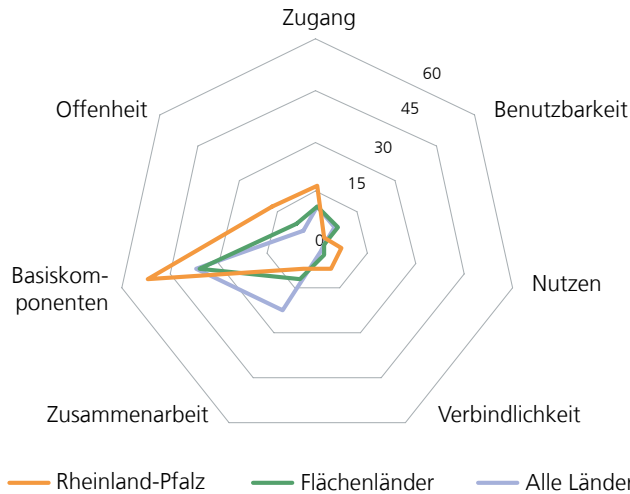


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

### Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Beim Breitbandausbau mit mind. 50 Mbit/s landet Rheinland-Pfalz im Mittelfeld: Mitte 2018 konnten 81 % der Haushalte und 79 % der Unternehmen mit schnellem Internet versorgt werden, das entsprach exakt dem Durchschnitt der Länder.
- Auch die Ausbaudynamik entsprach dem Durchschnitt: zwischen 2015 und 2018 stieg die mögliche Versorgung der Haushalte mit mind. 50 Mbit/s um 12 Prozentpunkte.

#### Verfolgergruppe

- Lediglich 2,5 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, damit gehörte Rheinland-Pfalz zur Schlussgruppe (Durchschnitt aller Länder: Ø 10 %).
- Nur 13 % der Anschlüsse waren Ende 2018 Gigabit-fähig, der viertgeringste Wert aller Länder (Ø 34 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 88 % der Einwohner:innen nutzten 2018 täglich das Internet, das war die zweithöchste Nutzungsrate bundesweit (Ø 83 %).
- 60 % nutzten aktiv soziale Medien, das entsprach ebenfalls dem zweithöchsten Wert (Ø 52 %). Rheinland-Pfalz war damit eines von nur drei Ländern, in denen die Nutzung sozialer Medien im Vergleich zu 2015 nicht rückläufig war (Ø -5 Prozentpunkte).
- 83 % der Einwohner:innen nutzten 2018 das Internet von unterwegs (Ø 79 %), 80 % kauften online ein (Ø 76 %).
- Mitte 2018 gab es 0,7 lokale Ableger des Chaos Computer Club e.V. pro 1 Mio. Einwohner:innen (Ø 0,6).

#### Verfolgergruppe

- Bislang gibt es noch kaum FabLabs, offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 22 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an die Verwaltung, so viele wie in keinem anderen Land (Ø 17 %). Das waren 3 Prozentpunkte mehr als 2015.
- 58 % der Bürger:innen hatten 2018 Onlinekontakt zu Behörden, damit gehörte Rheinland-Pfalz zur Spitzengruppe (Ø 56 %).
- Pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden im Zeitraum 2016 bis 2018 89 Informationsfreiheitsanfragen gestellt (Ø 77).

- 41 % der Informationsfreiheitsanfragen waren erfolgreich (Ø 30 %), nur 4 % wurden abgelehnt (Ø 10 %).

#### Verfolgergruppe

- Bislang gibt es kein dediziertes E-Government-Gesetz auf Landesebene.

*Disclaimer: Daten von Eurostat und aus dem Breitbandatlas des BMVI wurden für die Detaildarstellungen durch die jeweils aktuell verfügbaren Daten von 2018 ersetzt. Die Berechnungen des Gesamtindex und der Unterindizes wurden nicht aktualisiert und basieren auf den Daten, die Mitte 2018 verfügbar waren. In der Regel waren dies Daten aus dem Jahr 2017. Die Referenzwerte für die Berechnungen der Unterindizes sind die Maximalwerte des Deutschland-Index 2017, sodass hier auch Werte größer 100 möglich sind.*

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- Rheinland-Pfalz ist eines von nur zwei Ländern, in denen die Zahl der offenen IT-Stellen zwischen 2015 und 2017 gesunken ist, und zwar um 9 % (Ø +33 %). Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen damit 17 unbesetzte Stellen.
- Trotz eines Rückgangs der IT-Neugründungen um 4 % von 2015 auf 2016 (Ø -0,5 %), landete Rheinland-Pfalz immer noch in der Spitzengruppe: Auf 1.000 Betriebe kamen 5,2 Gründungen (Ø 4,5).
- Mit 5.175 Euro monatlich war der Durchschnittsbruttoverdienst in der IT 2017 überdurchschnittlich (Ø 5.056 Euro).

### Verfolgergruppe

- Die IT-Wirtschaft hat eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die Beschäftigung: 2017 waren von 1.000 Beschäftigten nur 6 in der IT tätig (Ø 9).
- 2017 waren 6 % mehr Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt als noch 2015. Das entsprach dem zweitgeringsten Anstieg in den Beschäftigtenzahlen (Ø +10 %).
- Die Zahl der IT-Betriebe hat sich zwischen 2013 und 2016 kaum verändert (+0,8 %, Ø +3,0 %).
- Im Vergleich zu 2015 ist der IT-Durchschnittsverdienst um 1 % leicht gesunken (Ø +5 %). Nur in einem weiteren Land kam es ebenfalls zu Verdiensteinbußen.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Trotz mäßiger Internetversorgung ist die Nutzung digitaler Angebote überdurchschnittlich. Die hohe Nachfrage lässt sich nutzen, um den Ausbau von Glasfaser und Gigabit weiter voranzutreiben.
- Die hohe Affinität der Bevölkerung zur Digitalisierung wirkt sich erst in Ansätzen auf die wirtschaftliche Leistung aus. Durch Fördermaßnahmen könnte versucht werden, die Begeisterung für digitale Möglichkeiten noch konsequenter als bisher für wirtschaftliche Zwecke zu aktivieren.
- Im Vergleich zur Entwicklung der IT-Wirtschaft in anderen Ländern scheinen die Potenziale noch nicht vollständig ausgeschöpft zu werden. Die geringe Verfügbarkeit von Gigabitanschlüssen kann auch hier zum Engpass werden.
- Im E-Government erfordert nicht zuletzt das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen in die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Eine digital-affine Bevölkerung erwartet auch von der öffentlichen Verwaltung, dass sie die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Vereinfachung und Optimierung der Verfahren nutzt.
- Die Zusammenarbeit verschiedener Verwaltungsebenen erscheint nicht nur im Hinblick auf den geplanten Portalverbund als wichtige Aufgabe, um das digitale Angebot der Kommunen zu vernetzen und damit gegenüber Bürger:innen und Unternehmen breiter aufzustellen.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

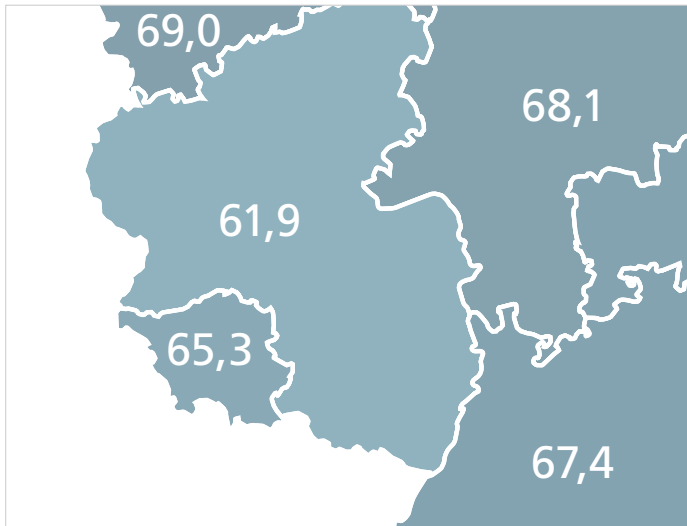
Gefördert durch:



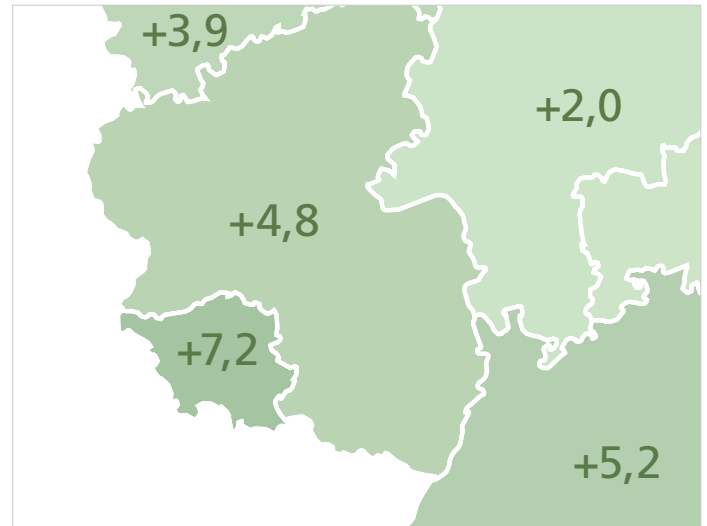
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SAARLAND



50,2 102,5  
Deutschland-Index 2019



0,5 24,1  
Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Das Saarland erreicht im aktuellen Deutschland-Index 65,3 Punkte und steigert sich damit um 7,2 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Die Internetversorgung im Saarland ist sehr gut. Einzig die Versorgung mit Glasfaser (FTTH/B) liegt deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt.
- Nirgendwo sonst nutzen so viele Menschen das Internet von unterwegs, zum Einkaufen und zur Pflege von Kontakten.
- Die Kommunen bieten bereits viele E-Government-Leistungen an.
- Diese Angebote werden von den Bürger:innen gerne genutzt: Überdurchschnittlich viele wählen den elektronischen Weg zur Verwaltung.
- Punkten kann das Saarland bei IT-Forschung und -Studium. Trotzdem hat der IT-Fachkräftemangel stark zugenommen.

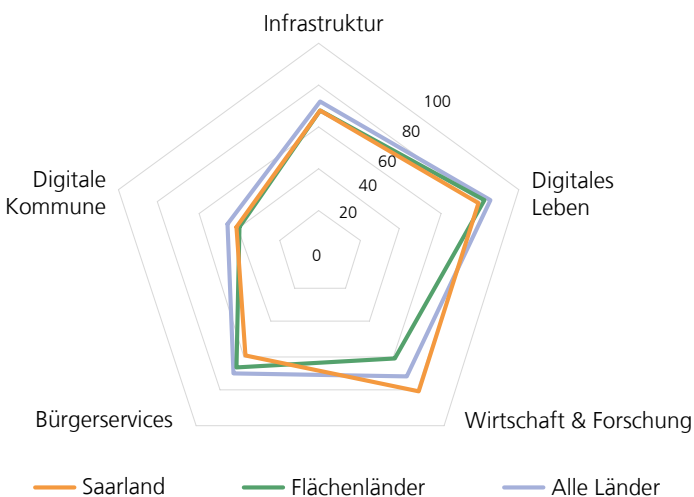


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

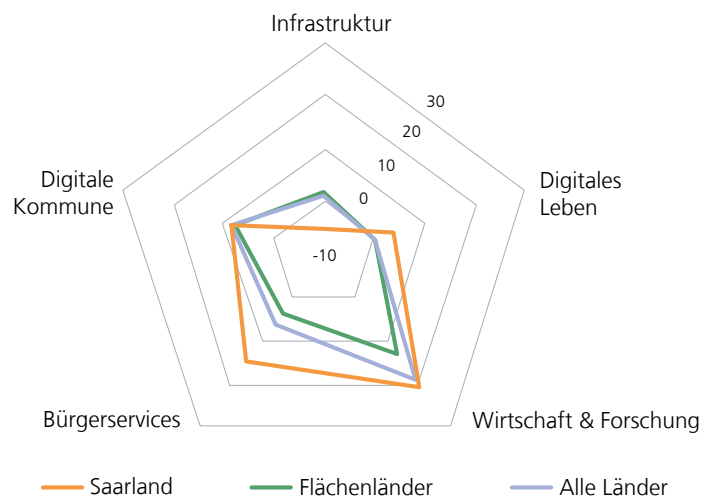


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden im Saarland 15 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

### Spitzengruppe

- Im Schnitt werden pro Kommune 1,3 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen als Onlinedienst angeboten, das ist der zweithöchste Wert eines Flächenlandes (Ø 0,9). Besonders häufig sind bereits die Gewerbeanmeldung (in 67 % der saarländischen Kommunen, Ø 47 % der Kommunen eines Landes) und die Melderegisterauskunft (60 %, Ø 39 %) elektronisch möglich.
- Bei 73 % der Kommunen kann im Verlauf eines Verwaltungsverfahrens ein Servicekonto eingerichtet werden (Ø 66 %).
- Nur 40 % setzen auf ihrer Website Tracker ein, die das Onlineverhalten auswerten. Das ist bundesweit die zweitgeringste Anzahl.
- 73 % bieten einen Online-Mängelmelder an, deutlich mehr als noch vor zwei Jahren.

### Verfolgergruppe

- Elektronische Behördenangebote sind mit gängigen Suchmaschinen vergleichsweise schlecht auffindbar: im Schnitt führt erst der dritte Treffer zur gewünschten Information (Ø 1,6).
- In keiner der untersuchten Kommunen wurden zum Zeitpunkt der Erhebung aktuelle Angebote für Online-Bürgerbeteiligung (Ø 34 %) oder offene Verwaltungsdaten (Ø 23 %) bereitgestellt.
- Zudem gab es keine Möglichkeit, den Bearbeitungsstand eines laufenden Verfahrens online einzusehen, wie dies im Schnitt bereits 32 % der Kommunen eines Landes anbieten.

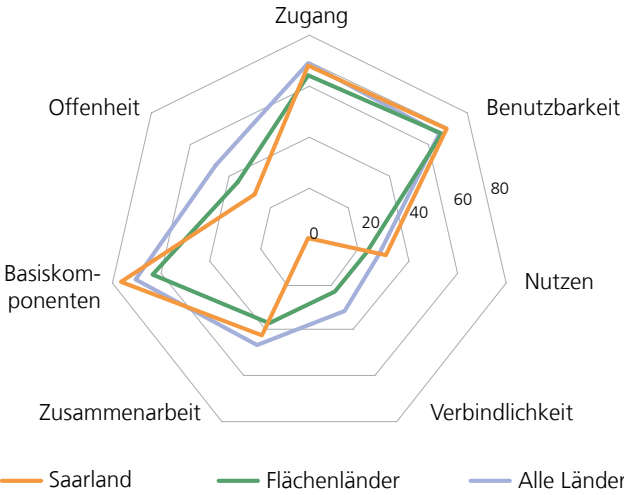


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

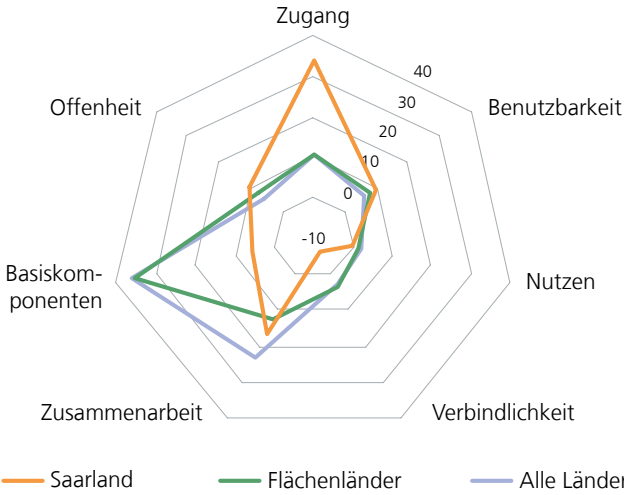


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

### Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 93 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 mit schnellem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden, die höchste Versorgungsquote aller Flächenländer (Durchschnitt aller Länder: Ø 87 %).
- 47 % konnten mit mind. 1 Gigabit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden (Ø 34 %).

#### Verfolgergruppe

- Mitte 2018 konnten 2,5 % der Haushalte mit Glasfaser versorgt werden, deutlich weniger als im Länderschnitt (Ø 10 %).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- In keinem anderen Land nutzten 2018 so viele Menschen mobil das Internet (84 %), soziale Medien (62 %) oder kauften online ein (81 %).
- Der Anstieg in der Nutzung des Internets von unterwegs (+21 Prozentpunkte) zwischen 2015 und 2018 war bundesweit der zweithöchste (Ø +17).
- Der Anstieg der aktiven Nutzung sozialer Medien (+5 Prozentpunkte) war zwischen 2015 und 2018 höher als in jedem anderen Land. Damit trotzten die Saarländer:innen dem Negativtrend (Ø -5 Prozentpunkte).

#### Verfolgergruppe

- Trotz der hohen Begeisterung für digitale Angebote hält sich das Engagement für und mit digitalen Themen in Grenzen: So gab es 2018 weder einen lokalen Ableger des Chaos Computer Club e. V. noch eine besonders aktive Wikipedia-Community oder FabLabs, also Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- Bei Onlinekontakten mit Behörden belegt das Saarland gemeinsam mit einem Stadtstaat den 3. Platz: 59 % der Bürger:innen wählten 2018 den elektronischen Weg zur Verwaltung (Ø 56 %).
- Der Anteil der Bürger:innen mit Onlinekontakt zu Behörden stieg damit im Vergleich zu 2015 um 15 Prozentpunkte, der höchste Anstieg bundesweit (Ø +3 Prozentpunkte).

- 99 Informationsfreiheitsanfragen pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden zwischen 2016 und 2018 im Saarland gestellt (Ø 77), der dritthöchste Wert. Nur 6 % davon wurden abgelehnt (Ø 10 %).

#### Verfolgergruppe

- Nur 15 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an Behörden, damit gehörte das Saarland zur Schlussgruppe.

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- Über 31 Mio. Euro an Forschungsfördermitteln des Bundes flossen von Januar 2017 bis Mai 2018 für IKT-Projekte ins Saarland, das entsprach 31,50 Euro pro Einwohner:in (Ø 19,20 Euro).
- Nur in einem Stadtstaat gab es 2017 noch mehr IT-Studienanfänger:innen: Im Saarland waren es 333 pro 1 Mio. Einwohner:innen (Ø 203). Damit entschieden sich 7 % aller Studienanfänger:innen für ein informationstechnisches Fach (Ø 4 %).
- Der monatliche Durchschnittsverdienst in der IT-Branche lag 2017 mit 5.217 Euro über dem Durchschnitt (Ø 5.056 Euro).

### Verfolgergruppe

- Während das Wachstum bei den Beschäftigtenzahlen im IT-Bereich 2015 bis 2017 mit knapp 8 % unter dem Durchschnitt lag (Ø 10 %), hat sich die Zahl der offenen Stellen von 2016 bis 2018 um 76 % massiv erhöht (Ø 32 %). Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen damit 24 unbesetzte Stellen (Ø 18).
- 2016 gab es 143 IT-Neugründungen, ein Rückgang um 22 % im Vergleich zu 2015 und damit der zweitstärkste Rückgang insgesamt (Ø -1 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Trotz überdurchschnittlichem Verdienst, vielen Nachwuchskräften und einem starken Forschungsstandort steigt die Zahl der offenen IT-Stellen. Hier gilt es gezielt gegenzusteuern, IT-Expert:innen in der Region zu halten und ausländische Fachkräfte anzuwerben. Deren Anteil an den IT-Beschäftigten lag 2017 bei nur 6 %.
- Eine digital-affine und -versierte Bevölkerung erwartet auch von der öffentlichen Verwaltung, dass sie digitale Angebote bereitstellt. Potenziale ergeben sich beispielsweise bei Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung, offenen Verwaltungsdaten, Statusabfragen oder bei der Suchmaschinenoptimierung (SEO).
- Damit das Saarland weiterhin im Bereich der digitalen Infrastruktur in der Spitzengruppe rangiert und Bürger:innen wie Unternehmen zukunftsfeste Anschlüsse bei gleichzeitigem hohem Datenvolumen vieler Nutzer:innen zur Verfügung stellen kann, muss der Glasfaserausbau (FTTH/B) intensiv vorangetrieben 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

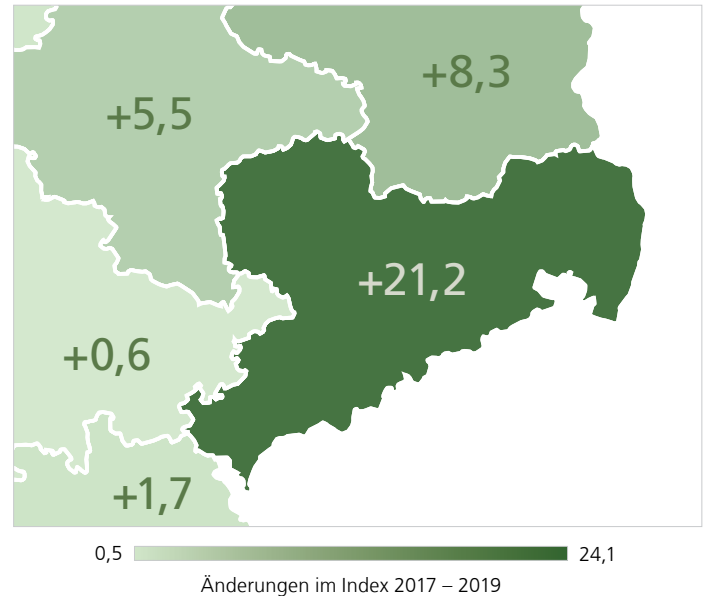
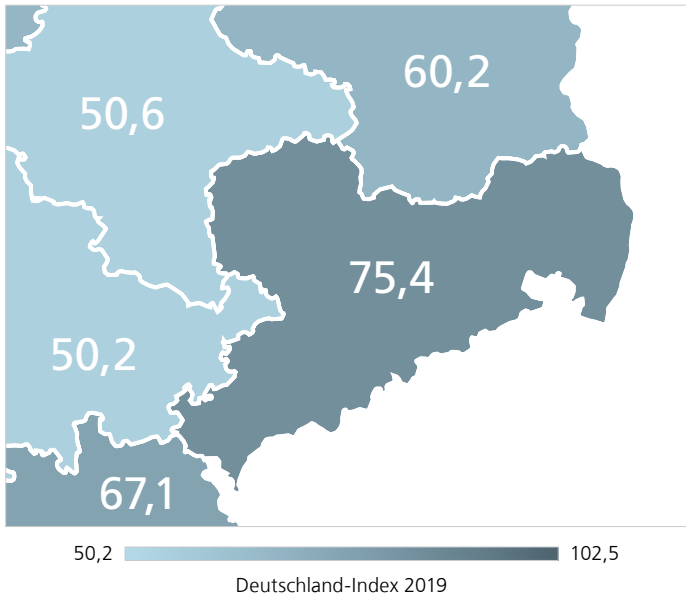
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SACHSEN



## KURZ UND KNAPP

Sachsen erreicht im aktuellen Deutschland-Index 75,4 Punkte und steigert sich damit um 21,2 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Beim Breitbandausbau verzeichnet Sachsen die höchsten Fortschritte aller Länder. Auch Glasfaser und Gigabit sind bereits verfügbar. Trotzdem ist die Versorgung noch unterdurchschnittlich.
- Immer mehr Menschen greifen mobil auf das Internet zu oder kaufen online ein. Insgesamt ist die Nutzung jedoch geringer als in anderen Ländern.
- Die Kommunen bieten bereits vergleichsweise häufig Online-Verwaltungsleistungen an. Die Nachfrage nach E-Government steigt dennoch nur langsam.
- Die IT-Forschung kann immense Fördersummen akquirieren. Durch das Wachstum der IT-Wirtschaft kommt es zu Engpässen bei der Verfügbarkeit von IT-Fachkräften.

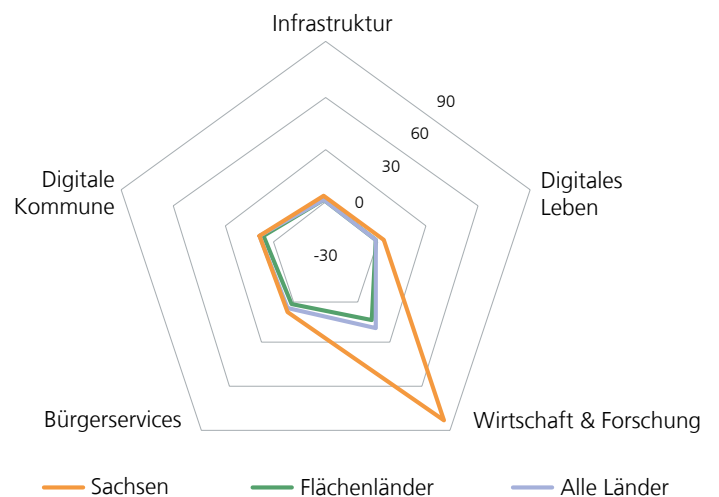
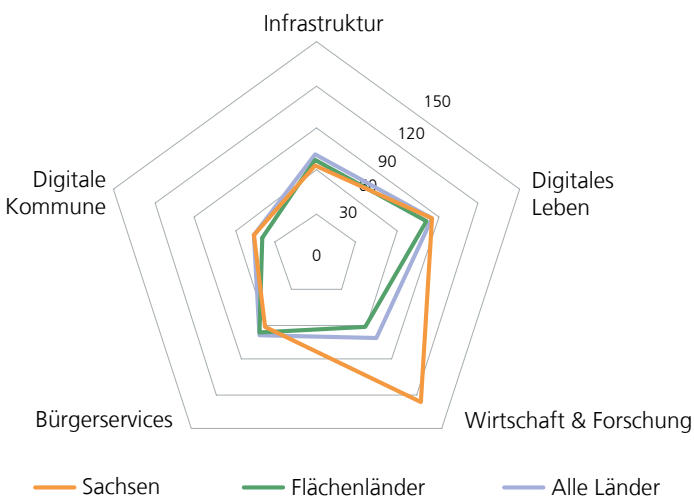


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Sachsen 19 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- Im Schnitt werden pro Kommune 1,2 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online angeboten, das ist der zweithöchste Wert eines Flächenlandes (Ø 0,9).
- In 63 % der Kommunen kann die Neuzulassung eines Fahrzeugs bereits online vorbereitet werden (Ø 9 % der Kommunen eines Landes).
- Bei der übergreifenden Verwaltungszusammenarbeit teilt sich Sachsen den ersten Platz unter den Flächenländern: die Verlinkung auf Angebote des Kreises oder Landes, wenn dort weiterführende Informationen, Formulare oder Online-Dienste verfügbar sind, ist vorbildlich. Häufig kann dort auch ein Servicekonto eingerichtet oder eine Leistung elektronisch bezahlt werden, zwei Kennzahlen, bei denen Sachsen ebenfalls überdurchschnittlich abschneidet.

- 16 % der Kommunen stellen offene Verwaltungsdaten bereit, das ist der zweithöchste Wert eines Flächenlandes.

## Verfolgergruppe

- Nur 21 % der Kommunen bieten die Gewerbeanmeldung online an (Ø 47 %).
- In 5 % der Kommunen kann der Bearbeitungsstand eines Verfahrens online eingesehen werden (Ø 32 %).
- 58 % der Kommunen nutzen einen Online-Mängelmelder (Ø 75 %).
- In 21 % der Kommunen sind Informationen auf der Website über Suchmaschinen schlecht auffindbar (Ø 5 %).

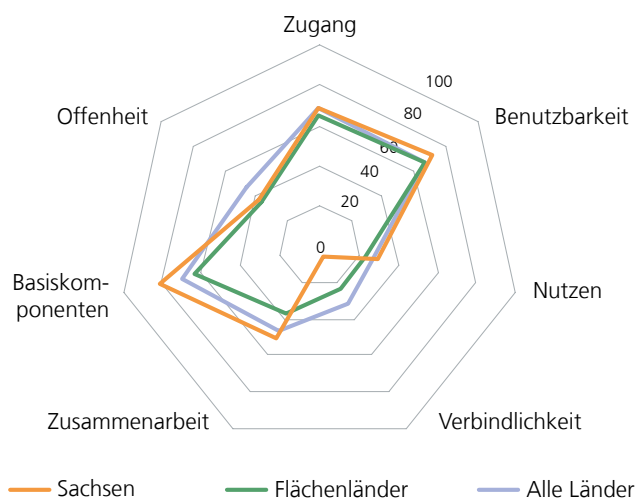


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

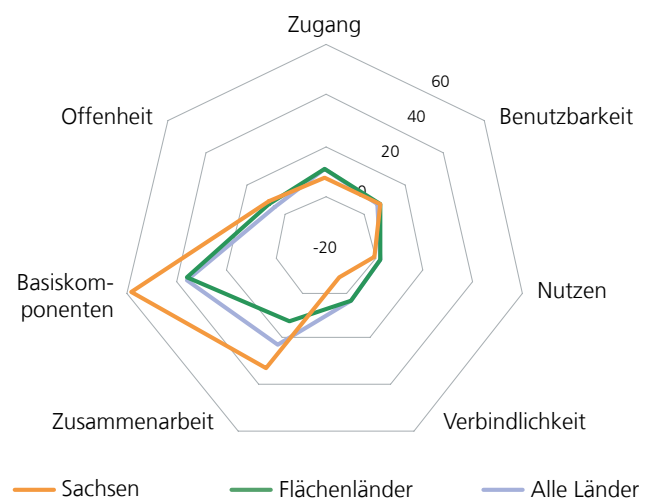


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 71 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit leitungsgebundenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden, ein Plus von 10 Prozentpunkten im Vergleich zu 2017 (Durchschnitt aller Länder: Ø +5) und von 21 Prozentpunkten seit 2015 (Ø +12). In keinem anderen Land war die Ausbaudynamik in den letzten Jahren höher.
- 8 % der Haushalte konnten Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, damit gehörte Sachsen zur Spitzengruppe.

- 32 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 bereits mit mind. 1 Giga-bit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden.

#### Verfolgergruppe

- Mit 71 % der Haushalte (Ø 81 %) und 67 % der Unternehmen (Ø 79 %) ist die Breitbandabdeckung mit mind. 50 Mbit/s immer noch unterdurchschnittlich.

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Die Nutzung digitaler Möglichkeiten ist seit 2015 stark angestiegen: 77 % der Einwohner:innen nutzten 2018 täglich das Internet, 14 Prozentpunkte mehr als 2015 (Ø +8).
- Die Wikipedia-Community ist sehr aktiv: Von September 2017 bis August 2018 wurde der Artikel über Sachsen von 153 Autor:innen (Ø 79) 342-mal bearbeitet (Ø 152-mal). Pro 1.000 Einwohner:innen gab es 1,6 Wikipedia-Artikel mit Bezug zu Sachsen (Ø 1,2), die zweithöchste Quote im Ländervergleich.
- Mitte 2018 gab es 0,5 FabLabs pro 1 Mio. Einwohner:innen, also offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können.

#### Verfolgergruppe

- 73 % der Einwohner:innen nutzten 2018 das Internet von unterwegs, ein Plus von 18 Prozentpunkten im Vergleich zu 2015, aber immer noch der zweitgeringste Wert (Ø 79 %).
- 46 % waren in sozialen Medien aktiv (Ø 52 %), 71 % kauften online ein (Ø 76 %). Damit gehörte Sachsen auch hier trotz aller Fortschritte jeweils zur Schlussgruppe.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 19 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an Behörden. Nur in zwei Ländern waren es noch mehr (Ø 17 %). Dies entspricht einem Anstieg um 3 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015.

#### Verfolgergruppe

- Nur 55 % der Bürger:innen hatten 2018 online Kontakt zur öffentlichen Verwaltung. Damit gehörte Sachsen zur Schlussgruppe.
- Pro 1 Mio. Einwohner:innen wurden von 2016 bis 2018 nur 11 Informationsfreiheitsanfragen gestellt, das war der zweitgeringste Wert (Ø 77). Nur 16 % davon waren erfolgreich, halb so viele wie im Durchschnitt (Ø 30 %), 19 % wurden abgelehnt (Ø 10 %). Das entsprach jeweils dem vorletzten Platz.

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 24.865 Menschen waren 2017 sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt, 9 % mehr als 2015.
- 2016 gab es 4.969 IT-Betriebe, 6 % mehr als 2013 (Ø +3 %).
- Von Januar 2017 bis Mai 2018 flossen 77,30 Euro pro Einwohner:in an IKT-Förderung des Bundes nach Sachsen, mehr als doppelt so viel wie beim Nächstplatzierten und der zweithöchste Wert überhaupt (Ø 19,20 Euro).
- 4,4 % aller Studienanfänger:innen entschieden sich 2017 für Informatik (Ø 3,8 %).
- Der Durchschnittsverdienst in der IT stieg zwischen 2015 und 2017 überdurchschnittlich um 10 % (Ø +5 %).

### Verfolgergruppe

- 2016 gab es 701 IT-Neugründungen, 6 % weniger als 2015 (Ø -0,5 %).
- Der Durchschnittsverdienst in der IT war 2017 mit 4.201 Euro brutto monatlich der zweitgeringste (Ø 5.056 Euro).
- 2017 gab es 35 % mehr offene IT-Stellen als 2015 (Ø +33 %). Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen damit 21 unbesetzte Stellen, bundesweit der dritthöchste Wert (Ø 18).
- Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es 2017 264 IT-Auszubildende (Ø 446).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Beim Breitbandausbau schließt Sachsen allmählich zu den anderen Ländern auf. Die Verfügbarkeit einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur ist auch eine wichtige Stütze für die wachsende IT-Branche.
- Der IT-Fachkräftemangel ist in Sachsen besonders hoch. Mehr Ausbildungsplätze im IT-Bereich und eine verstärkte Anwerbung ausländischer Fachkräfte, deren Anteil mit 4 % der IT-Beschäftigten bislang nur eine untergeordnete Rolle spielt (Ø 7 %), können dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von Fachkräften langfristig zu sichern.
- Wie bei der Infrastruktur hat auch bei der IT-Nutzung ein Aufholprozess eingesetzt. Unterstützt werden kann dieser mit Investitionen in digitale Kompetenzen und lebenslanges Lernen.
- Im Bereich E-Government erfordert das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren erhebliche Anstrengungen zur Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Potenziale ergeben sich auch bei der Online-Bürgerbeteiligung.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

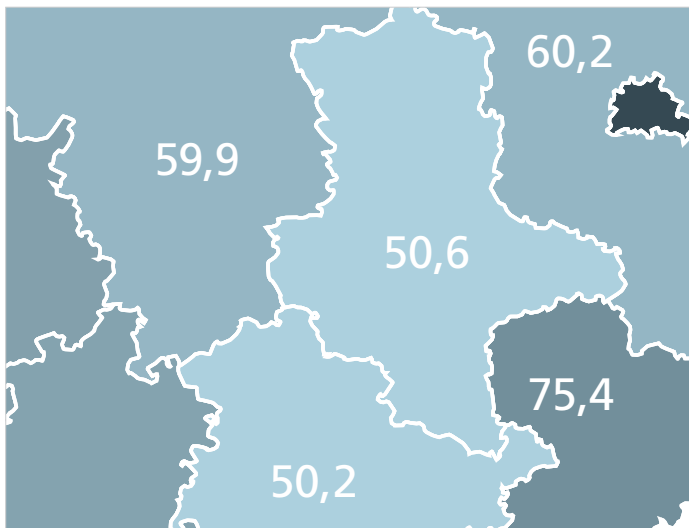
Gefördert durch:



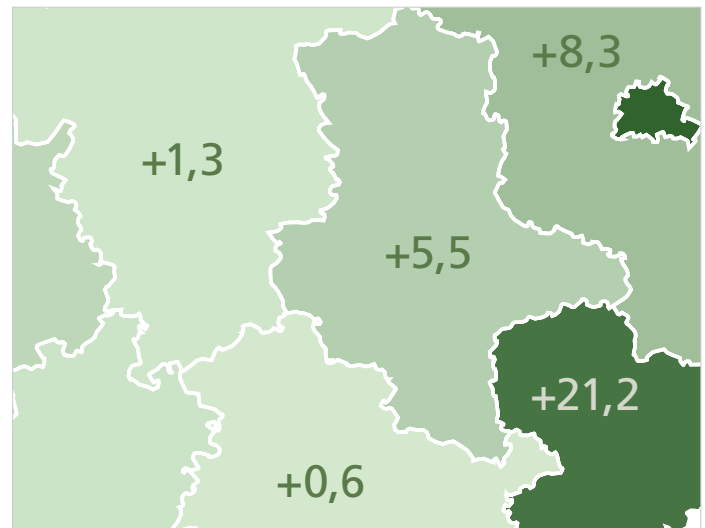
 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SACHSEN-ANHALT



50,2 ————— 102,5  
Deutschland-Index 2019



0,5 ————— 24,1  
Änderungen im Index 2017 – 2019

## KURZ UND KNAPP

Sachsen-Anhalt erreicht im aktuellen Deutschland-Index 50,6 Punkte und steigert sich damit um 5,5 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Bei der Internetversorgung bildet Sachsen-Anhalt das Schlusslicht. In den letzten Jahren sind jedoch erhebliche Fortschritte erzielt worden. Hierbei wird auch auf Zukunftstechnologien gesetzt.
- Die IT-Wirtschaft als Motor für Beschäftigung und Wachstum spielt bislang eine untergeordnete Rolle.
- Die Nutzung digitaler Möglichkeiten liegt knapp unter dem Durchschnitt. Das betrifft auch die Nutzung von E-Government-Angeboten, die in Sachsen-Anhalt zuletzt stark zugenommen hat.
- Noch bieten die Kommunen allerdings kaum Leistungen digital an.

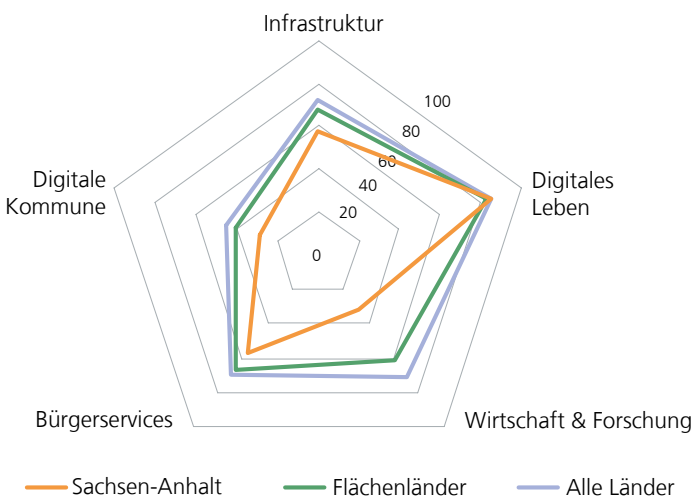


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

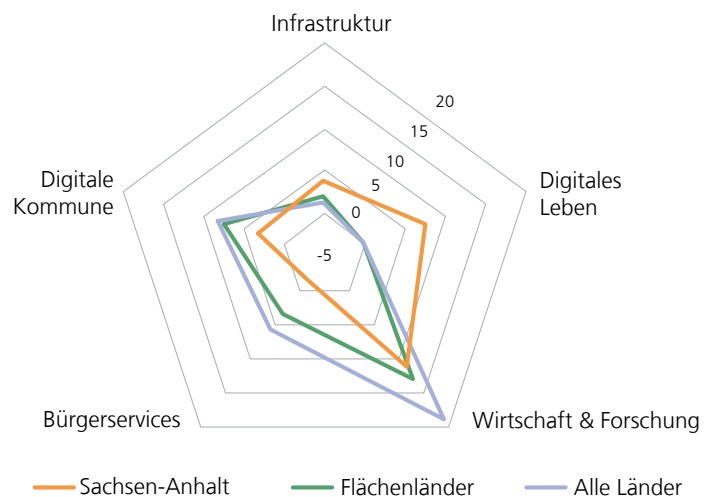


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Sachsen-Anhalt 17 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- Bei der Nutzbarkeit auf kleinen Bildschirmen (Responsivität) erreichen die Kommunen in Sachsen-Anhalt den besten Wert.
- 12 % der untersuchten Kommunen stellen offene Verwaltungsdaten bereit.
- 18 % bieten Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung.

## Verfolgergruppe

- Im Schnitt können pro Kommune nur 0,2 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen vollständig digital erledigt werden, das ist bundesweit der niedrigste Wert (Ø 0,9).
- 71 % der kommunalen Webportale bieten eine HTTPS-Verschlüsselung (Ø 85 % der Kommunen eines Landes).
- 35 % der Kommunen haben ein Online-Anliegenmanagement (Mängelmelder), weniger als in allen anderen Ländern (Ø 75 %).
- Bei den Möglichkeiten zur Einrichtung eines Servicekontos (18 %), der elektronischen Bezahlung (24 %) oder der Online-Abfrage des Bearbeitungsstandes (6 %) innerhalb der untersuchten Verfahren zählt Sachsen-Anhalt jeweils zur Schlussgruppe.

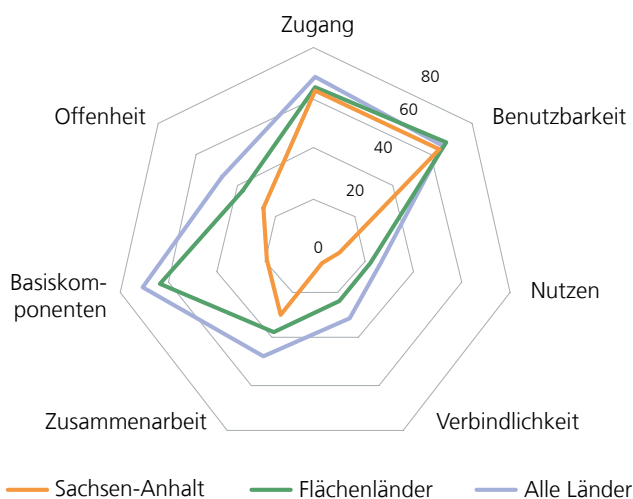


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

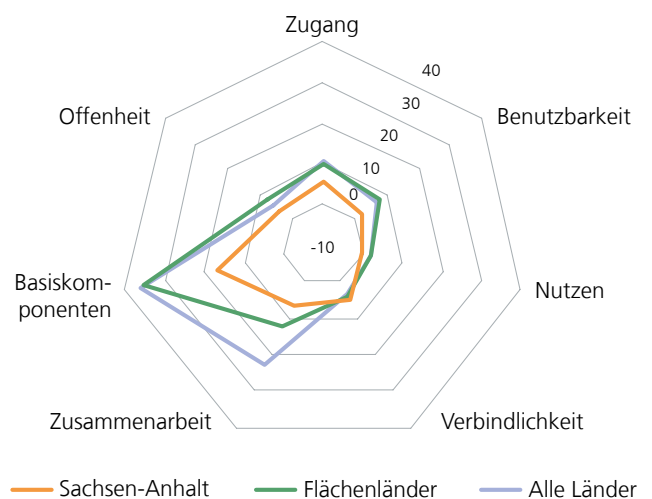


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Die Ausbaudynamik bei der Versorgungsmöglichkeit von Haushalten mit mind. 50 Mbit/s war zwischen 2015 und 2018 die dritthöchste (+18 Prozentpunkte, Durchschnitt aller Länder: Ø +12 Prozentpunkte). Damit konnten 2018 fast 1 ½-mal so viele Haushalte mit schnellem Internet versorgt werden wie 2015.
- Mitte 2018 konnten fast doppelt so viele Haushalte mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden wie Mitte 2017 (+3 Prozentpunkte, Ø +1 Prozentpunkt). Nur in einem anderen Land war die Ausbaudynamik noch höher.

#### Verfolgergruppe

- Mitte 2018 konnten nur 60 % der Haushalte (Ø 81 %) und 58 % der Unternehmen (Ø 79 %) mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden, das war bundesweit die geringste Abdeckung mit breitbandigem Internet.
- Im Jahr 2017 standen den Haushalten im Schnitt nur 1,3 der drei Internetversorgungstechnologien FTTH/B, DSL und CATV zur Verfügung, das entsprach dem geringsten Wert aller Länder.

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Zwischen 2015 und 2018 stieg der Anteil der Einwohner:innen, die das Internet mobil nutzen, stärker als in jedem anderen Land (+22 Prozentpunkte, Ø +17 Prozentpunkte). Damit konnte Sachsen-Anhalt aufholen und lag mit 79 % der Einwohner:innen genau im Durchschnitt.
- Mit 0,89 FabLabs pro 1 Mio. Einwohner:innen gibt es in Sachsen-Anhalt überdurchschnittlich viele offene Werkstätten, in denen

Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können. Bundesweit entspricht das dem zweiten Platz.

#### Verfolgergruppe

- Die Sachsen-Anhalter:innen nutzen die digitalen Möglichkeiten eher moderat: 80 % nutzten 2018 täglich das Internet (Ø 83 %), 48 % nutzten aktiv soziale Medien (Ø 52 %).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- Der Anteil der Bürger:innen, die den elektronischen Weg zur Verwaltung nutzen, stieg zwischen 2015 und 2018 um 10 Prozentpunkte, der zweithöchste Anstieg im Ländervergleich (Ø +3 Prozentpunkte). Damit konnte Sachsen-Anhalt auch hier aufholen und lag mit 56 % der Bürger:innen genau im Durchschnitt.
- Zwischen 2015 und 2018 stieg der Anteil der Bürger:innen, die elektronisch Formulare an Behörden übermittelten, leicht überdurchschnittlich um 3 Prozentpunkte (Ø +2).

#### Verfolgergruppe

- Mit 61 Informationsfreiheitsanfragen pro 1 Mio. Einwohner:innen war ihre Zahl zwischen 2016 und 2018 vergleichsweise gering (Ø 77).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- Die Anzahl sozialversicherungspflichtiger IT-Beschäftigter stieg zwischen 2015 und 2017 um 10 %.
- Der relative Fachkräftemangel ging zwischen 2015 und 2017 hingegen um mehr als die Hälfte zurück – ein bundesweit fast einzigartiger Vorgang (Ø +32 %) und die stärkste Verringerung aller Länder. Damit gab es rund 19 unbesetzte Stellen pro 1.000 IT-Beschäftigte.
- Die Anzahl der IT-Gründungen stieg zwischen 2015 und 2016 um 9 %, die vierthöchste Dynamik bundesweit (Ø -1 %).
- Die IKT-Förderung des Bundes hat sich 2017 im Vergleich zu 2015 auf 9,3 Mio. Euro fast verdoppelt.

### Verfolgergruppe

- Die IT-Wirtschaft ist schwach entwickelt: Von 100 sachsen-anhaltinischen Betrieben waren 2016 weniger als 2 dem IT-Sektor zuzurechnen (Ø 4 % IT-Betriebe), gleichzeitig ging die Zahl der IT-Betriebe zwischen 2013 und 2016 um 4 % zurück (Ø +3 %).
- Auf 1.000 Betriebe kamen 2016 nur 2,6 IT-Gründungen (Ø 4,5).
- Zwischen Januar 2017 und Mai 2018 flossen nur 4,50 Euro pro Einwohner:in an IKT-Förderung des Bundes nach Sachsen-Anhalt (Ø 19,20 Euro).
- Die Zahlen der IT-Beschäftigten (4 pro 1.000 Einwohner:innen, Ø 9), -Auszubildenden (167 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 446) und -Studienanfänger:innen (125 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 203) im Verhältnis zur Bevölkerung gehörten 2017 bundesweit zu den geringsten.

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Die Bevölkerung ist digitalen Möglichkeiten gegenüber aufgeschlossen. Dies ist eine wichtige Handlungsressource für die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung.
- Im Bereich E-Government verlangt nicht zuletzt das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren erhebliche Anstrengungen zur Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Auch darüber hinaus kann es sinnvoll sein, die Kommunen dabei zu unterstützen, ihr digitales Angebot zu erweitern und zu vernetzen.
- Die große Mehrheit der Bürger:innen nutzt digitale Angebote bereits selbstverständlich in ihrem Alltag. Die noch vergleichsweise geringe Erschließungsquote mit schnellen Internetanschlüssen lässt ein noch höheres Potenzial vermuten.
- Der weiterhin zügige Ausbau des Breitbandnetzes ist auch die Voraussetzung für Wachstum in der IT-Wirtschaft, die in Sachsen-Anhalt noch wenig entwickelt ist. Nur bei Schaffung förderlicher Bedingungen (digitale Infrastruktur, Fachkräfteausbildung) könnte auch hier ein Aufholeffekt einsetzen.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

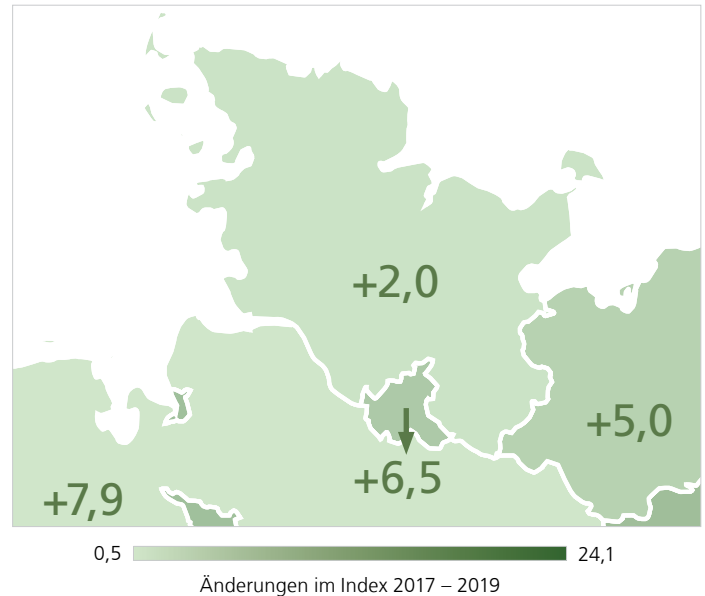
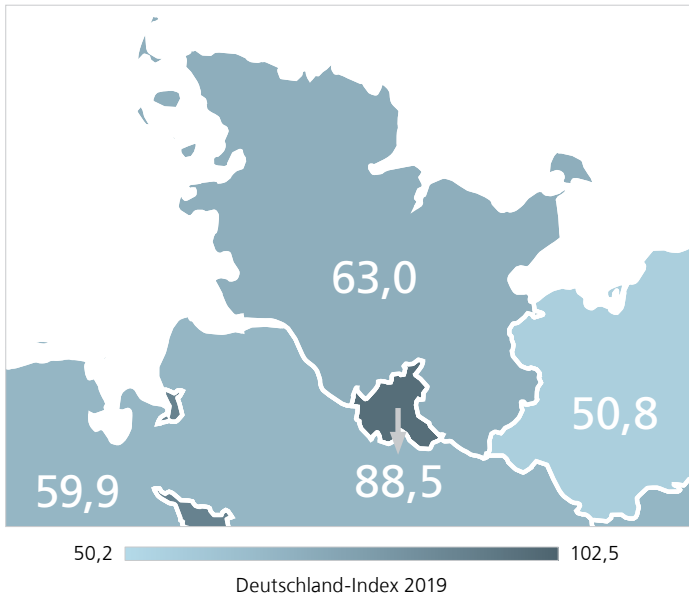
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR SCHLESWIG-HOLSTEIN



### KURZ UND KNAPP

Schleswig-Holstein erreicht im aktuellen Deutschland-Index 63,0 Punkte und steigert sich damit um 2,0 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Die digitale Infrastruktur ist sehr gut ausgebaut. Auch Glasfaser- und Gigabitanschlüsse sind bereits in der Breite verfügbar.
- Bei vergleichsweise gut ausgebauter digitaler Infrastruktur nutzen nur durchschnittlich viele Menschen digitale Angebote in ihrem Alltag. Das gilt auch für das E-Government.
- Dabei bieten die Kommunen bereits vergleichsweise viele Leistungen online an. Die Verfügbarkeit darüber hinausgehender digitaler Angebote, wie Online-Bürgerbeteiligung, ist jedoch gering.
- IT-Wirtschaft und -Forschung spielen eine untergeordnete Rolle.

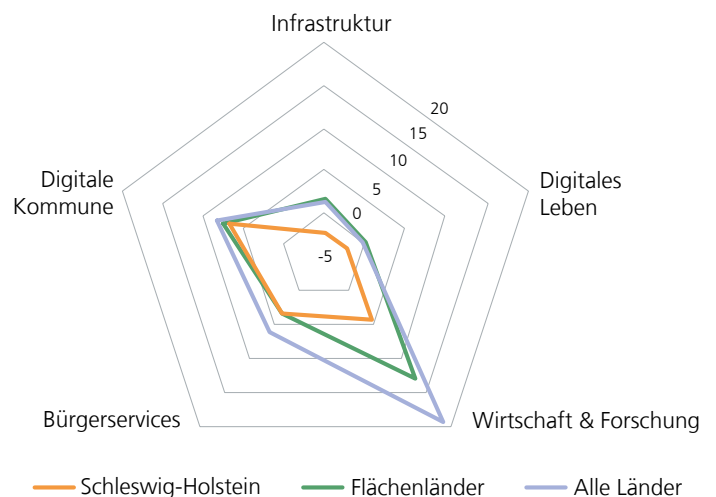
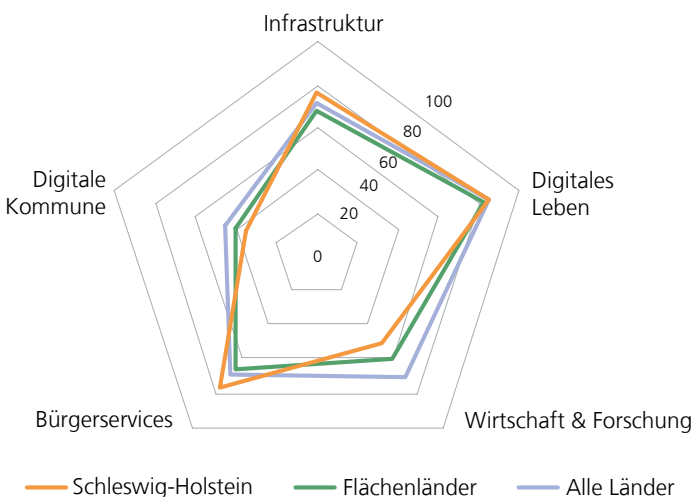


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

Abb. 2: Veränderungsdaten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Schleswig-Holstein 22 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- Die Kommunen bieten überdurchschnittlich viele Leistungen als Online-Dienste an: im Schnitt 1,2 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen (Ø 0,9). 55 % der Kommunen bieten die Melderegisterauskunft elektronisch an, das ist der zweithöchste Wert aller Flächenländer (Ø 39 % der Kommunen eines Landes). In 50 % der Kommunen kann die Gewerbeanmeldung online erfolgen (Ø 47 %), in 14 % die KFZ-Zulassung online vorbereitet werden (Ø 9 %).
- Bei der Verbindlichkeit landet Schleswig-Holstein in den Top 4: in 36 % der Kommunen kann der Bearbeitungsstand eines Verwaltungsverfahrens online abgefragt werden (Ø 32 %).

## Verfolgergruppe

- Bei der Auffindbarkeit von Leistungen, Formularen und Informationen landet Schleswig-Holstein auf dem letzten Platz. So ist in 64 % der Kommunen das Wohngeldformular nicht online verfügbar (Ø 25 %).
- Viele Websites sind zudem nicht für mobile Endgeräte optimiert. Bei der Benutzbarkeit landet Schleswig-Holstein daher auf dem zweitletzten Platz.
- Bei der Offenheit landet Schleswig-Holstein erneut auf dem letzten Platz: Nur 5 % der Kommunen bieten Möglichkeiten für Online-Bürgerbeteiligung (Ø 34 %). Auch öffentliche WLAN-Hotspots gibt es kaum (Ø 48 %). 23 % der Kommunen haben eine Präsenz in den sozialen Medien – das ist bundesweit der geringste Wert (Ø 55 %).

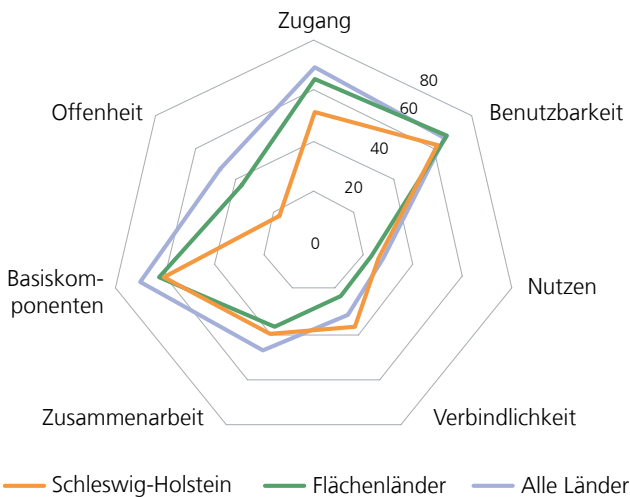


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

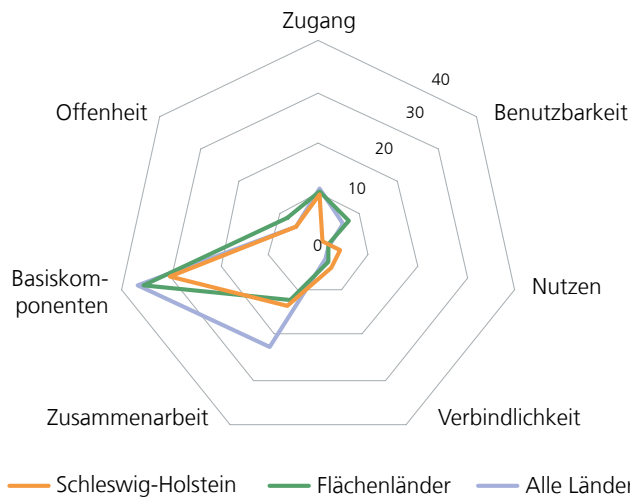


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

- 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

- Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen
- Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen
- Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment
- Offenheit:** Anliegenmanagement, Einsatz sozialer Medien, Online-Bürgerbeteiligung, offene Verwaltungsdaten, öffentliche WLAN-Hotspots

## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- 86 % der Haushalte (Durchschnitt aller Länder: Ø 81 %) und 85 % der Unternehmen (Ø 79 %) konnten Mitte 2018 mit leitungsgelinktem Breitband mit mind. 50 Mbit/s versorgt werden, das war der zweitbeste Wert unter den Flächenländern.
- 21 % der Haushalte konnten Mitte 2018 bereits mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden, doppelt so viele wie im nächstplatzierten Land (11 %) und 3 Prozentpunkte mehr als 2015 (Ø +1). Damit lag Schleswig-Holstein bundesweit auf Platz 2.
- Im Schnitt stand den Haushalten mit 1,8 der drei Anschlusstechnologien DSL, FTTH/B und CATV eine größere Technologievelfalt zur Verfügung als in jedem anderen Flächenland.

- 48 % der Anschlüsse konnten Ende 2018 bereits mit mind. 1 Giga-bit/s (= 1.000 Mbit/s) versorgt werden, mehr als in jedem anderen Flächenland (Ø 34 %).
- Pro Haushalt waren 2017 im Schnitt 0,4 .de-Domains registriert, damit gehörte Schleswig-Holstein auch hier zur Spitzengruppe.

#### Verfolgergruppe

- Das bereits gut versorgte Schleswig-Holstein wies zwischen 2015 und 2018 die zweitgeringste Ausbaudynamik bei Breitbandanschlüssen mit mind. 50 Mbit/s unter allen Flächenländern auf. Die Versorgungslücke betrug damit weiterhin rund 14 % der Haushalte.

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- Das Engagement mit und für digitale Themen ist hoch: Pro 1 Mio. Einwohner:innen gab es Mitte 2018 0,9 FabLabs (Ø 0,5), offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können, und 1,4 regionale Ableger des Chaos Computer Club e.V. (Ø 0,6).
- Die Nutzung digitaler Angebote lag genau im Durchschnitt: 83 % der Einwohner:innen waren 2018 täglich online, 77 % kauften im Internet ein.

#### Verfolgergruppe

- Nur 48 % der Bevölkerung nutzten 2018 aktiv soziale Medien (Ø 52 %), ein Rückgang um 8 Prozentpunkte gegenüber 2015 (Ø -5).
- 77 % nutzten das Internet auch von unterwegs (Ø 79 %), ein Anstieg um 13 Prozentpunkte seit 2015 und damit der zweitgeringste Anstieg bundesweit (Ø +17).

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 57 % der Bürger:innen wählten 2018 den elektronischen Weg zur öffentlichen Verwaltung, 3 Prozentpunkte mehr als 2015.
- 46 % der zwischen 2016 und 2018 gestellten Informationsfreiheitsanfragen wurden vollumfänglich beantwortet. In keinem anderen Land war die Erfolgsquote höher (Ø 30 %).
- Nur 6 % der Informationsfreiheitsanfragen wurden abgelehnt (Ø 10 %).

#### Verfolgergruppe

- 16 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an Behörden, eine Zunahme um nur 1 Prozentpunkt seit 2015.

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren 9 % mehr Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt als 2015.
- Pro 1.000 IT-Beschäftigte gab es 2017 nur 15 offene Stellen. Damit gehörte Schleswig-Holstein zu den Ländern mit dem geringsten Fachkräftemangel (Ø 18).
- 4,9 % der Studienanfänger:innen entschieden sich 2017 für ein Informatikstudium. Nur in zwei anderen Ländern waren es noch mehr (Ø 3,8).
- Pro 1.000 Betriebe gab es 2016 4,9 IT-Neugründungen (Ø 4,5).
- Der Bruttomonatsverdienst in der IT war 2017 12 % höher als 2015, der zweithöchste Anstieg im Ländervergleich (Ø +5 %). Damit entsprach der Verdienst dem Durchschnitt.

### Verfolgergruppe

- Die Zahl der offenen IT-Stellen ist zwischen 2016 und 2018 um 43 % überdurchschnittlich stark gestiegen (Ø +33 %).
- Von Januar 2017 bis Mai 2018 flossen nur 6,7 Mio. Euro an Bundesförderung in IKT-Forschungsprojekte in Schleswig-Holstein, das entspricht 2,30 Euro pro Einwohner:in – bundesweit der geringste Wert (Ø 19,20 Euro).
- Die Zahl der IT-Gründungen ging zwischen 2015 und 2016 um 2 % zurück (Ø -0,5 %).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Trotz einer gut ausgebauten digitalen Infrastruktur tragen IT-Wirtschaft und -Forschung bislang vergleichsweise wenig zum Beschäftigungsangebot bei. Die Förderung der IT-Wirtschaft und die Ansiedlung bzw. der Ausbau von Forschungseinrichtungen können helfen, diese Potenziale zu heben. Das große Engagement für digitale Themen in der Bevölkerung kann eine weitere wichtige Ressource darstellen.
- Schleswig-Holstein hat eine aktive IT-Gründer:innenszene. Der steigende Fachkräftemangel kann hierbei zur Wachstumsbremse werden.
- Eine stärkere Fokussierung auf die Bedürfnisse der Nutzer:innen kann dazu beitragen, die Nachfrage nach E-Government-Angeboten zu erhöhen. Potenziale ergeben sich bei der Auffindbarkeit, der Optimierung für mobile Endgeräte und beim digitalen Open Government.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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

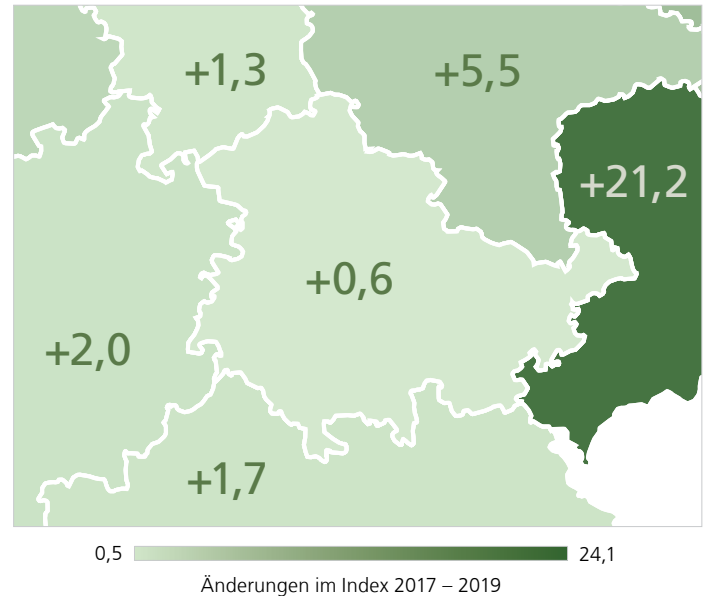
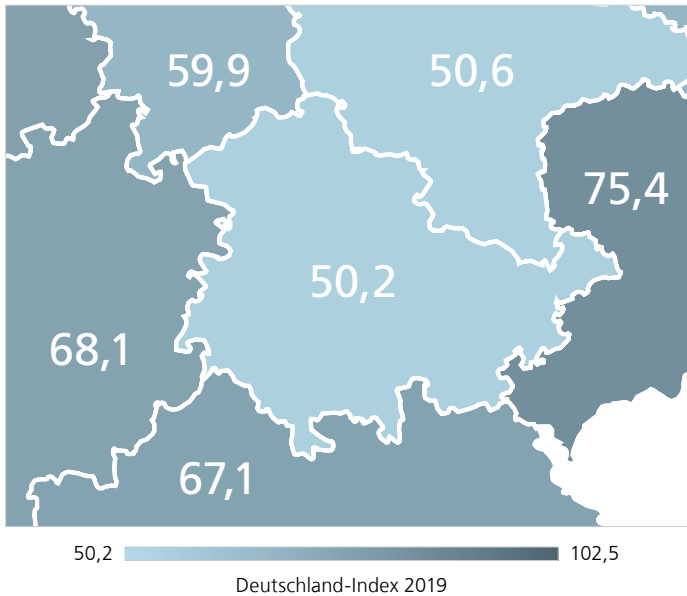
Gefördert durch:



 **Fraunhofer**  
FOKUS

# DEUTSCHLAND-INDEX DER DIGITALISIERUNG 2019

## DETAILAUSWERTUNG FÜR THÜRINGEN



## KURZ UND KNAPP

Thüringen erreicht im aktuellen Deutschland-Index 50,2 Punkte und steigert sich damit um 0,6 Punkte im Vergleich zu 2017.

- Beim Breitbandausbau gehört Thüringen zu den Schlusslichtern, hat in den letzten Jahren aber stark aufgeholt. Glasfaseranschlüsse spielen hierbei bislang kaum eine Rolle.
- Immer mehr Menschen nutzen digitale Möglichkeiten in ihrem Alltag. Trotz starker Zuwächse zählt Thüringen jedoch immer noch zur Schlussgruppe. Das trifft auch auf die Nutzung von E-Government zu.
- In Thüringen werden erst wenige Verwaltungsleistungen online angeboten.
- Die IT-Wirtschaft hat mit strukturellen Problemen zu kämpfen: Der Fachkräftemangel ist hoch, es gibt nur wenige IT-Auszubildende und -Studierende, die Verdienstmöglichkeiten sind gering und es können kaum Fördergelder des Bundes akquiriert werden.

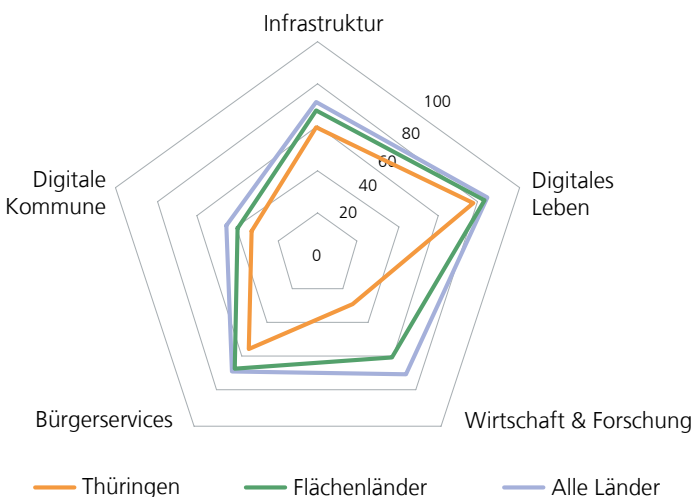


Abb. 1: Indexwerte der Themenfelder 2019

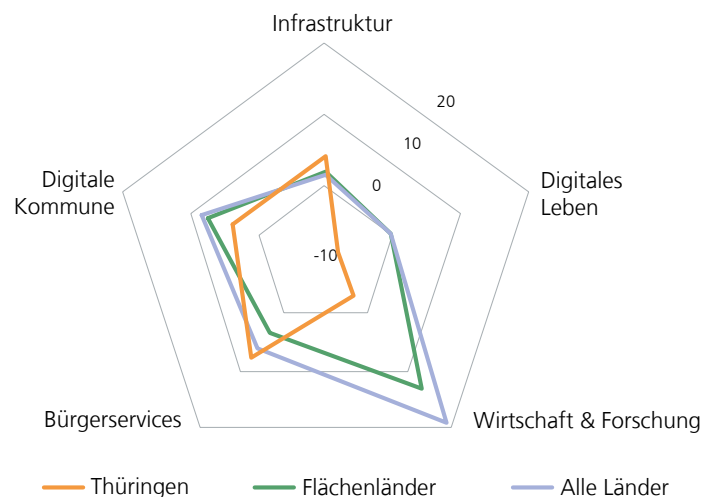


Abb. 2: Veränderungsraten 2017 – 2019

# THEMENFELD DIGITALE KOMMUNE

Für die hier dargestellten Kennzahlen wurde vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT im Sommer 2018 eine Primärerhebung durchgeführt. Dabei wurden in Thüringen 20 repräsentativ ausgewählte kommunale Websites so untersucht, wie sie sich aus Bürger:innensicht darstellen.

## Spitzengruppe

- In 55 % der Kommunen kann ein Gewerbe online angemeldet werden, das ist der dritthöchste Wert eines Flächenlandes (Ø 47 % der Kommunen eines Landes).
- Die kommunalen Websites sind gut über Mobilgeräte nutzbar: Sie sind responsiv und verfügen mit einer Ladezeit von 1,5 Sekunden (Ø 1,8) und 1,6 Megabyte über ein vergleichsweise geringes Volumen (Ø 2,1 Megabyte).
- In 75 % der Kommunen gibt es Möglichkeiten für elektronisches Bezahlen.
- 50 % der Kommunen haben eine Präsenz in den sozialen Medien, der vierthöchste Wert unter den Flächenländern.

## Verfolgergruppe

- Im Schnitt können pro Kommune nur 0,6 von 5 untersuchten Verwaltungsleistungen online erledigt werden (Ø 0,9).
- In 35 % der Kommunen wird das Formular für den Wohngeldantrag nicht online zur Verfügung gestellt (Ø 25 %).
- Nur in 10 % der Kommunen kann der Bearbeitungsstand eines Verfahrens online eingesehen werden (Ø 32 %).
- Bei der übergreifenden Verwaltungszusammenarbeit landet Thüringen auf dem drittletzten Platz. Noch viel zu selten wird auf die Angebote von Kreis oder Land verlinkt, wenn dort weitergehende Informationen, Formulare oder Online-Dienste verfügbar sind.
- Nur in 5 % der Kommunen gibt es öffentliche WLAN-Hotspots (Ø 48 %), genauso viele wie vor 2 Jahren. 45 % der Kommunen nutzen Online-Mängelmelder (Ø 75 %).
- Nur 70 % der Verwaltungsportale sind über eine sichere HTTPS-Verbindung erreichbar, das ist der zweitniedrigste Wert (Ø 85 %).

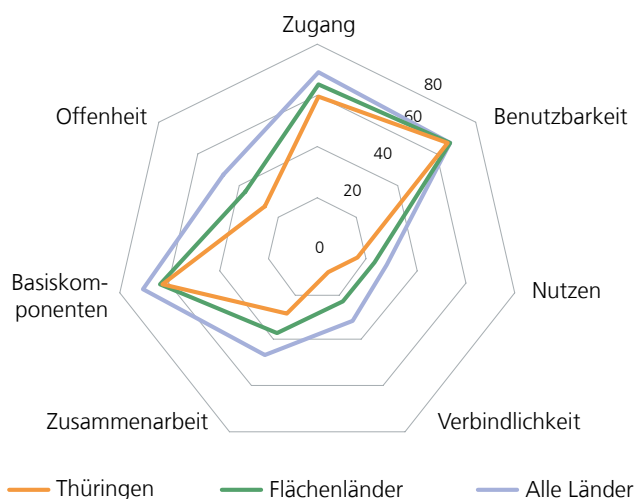


Abb. 3: Aspekte der digitalen Kommune

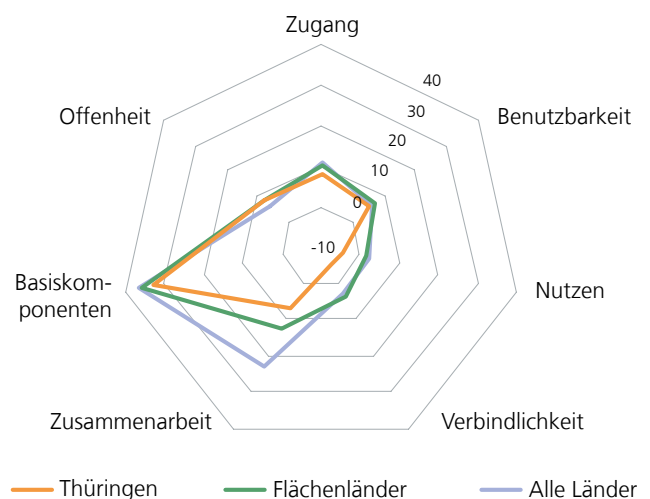


Abb. 4: Veränderungsdaten 2017 – 2019

## Legende

**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

**Verbindlichkeit:** Statusinformationen zum Bearbeitungsstand von Anträgen

**Zusammenarbeit:** Weiterleitungen zu zuständigen Stellen

**Basiskomponenten:** Servicekonto, E-Payment

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



## WEITERE THEMENFELDER

Bei den hier dargestellten Kennzahlen handelt es sich um eine Auswertung von Sekundärstatistiken. Zu methodischen Einschränkungen sei auf die entsprechenden Angaben in den Quellen des Deutschland-Index der Digitalisierung 2019 verwiesen.

### INFRASTRUKTUR

#### Spitzengruppe

- Die mögliche Versorgung von Haushalten mit leitungsgebundenem Breitband mit mind. 50 Mbit/s nahm zwischen 2015 und 2018 um 19 Prozentpunkte zu (Durchschnitt aller Länder: Ø +12 Prozentpunkte). Nur in einem Land machte der Ausbau im betrachteten Zeitraum noch größere Fortschritte.
- Ende 2018 betrug die mögliche Breitbandversorgung mit mind. 50 Mbit/s 84 % und damit nur noch 3 Prozentpunkte weniger als der Durchschnitt. 2015 waren es noch 18 Prozentpunkte Unterschied.

#### Verfolgergruppe

- Nur 1 % der Haushalte konnte Mitte 2018 mit Glasfaser (FTTH/B) versorgt werden (Ø 10 %).
- Die Wahl zwischen verschiedenen Internetversorgungstechnologien ist eingeschränkt, bundesweit der zweitgeringste Wert: Im Schnitt standen den Haushalten 2017 1,4 der drei Technologien DSL, Glasfaser (FTTH/B) und CATV zur Verfügung (Ø 1,7).

### DIGITALES LEBEN

#### Spitzengruppe

- 80 % der Thüringer:innen nutzten 2018 täglich das Internet, drei Jahre zuvor waren es noch 70 %.
- 76 % griffen auch von unterwegs auf das Internet zu, 16 Prozentpunkte mehr als 2017.
- 50 % nutzten aktiv soziale Medien, ein Anstieg um 4 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015. Damit trotzte Thüringen als eines von nur drei Ländern dem Negativtrend (Ø -5 Prozentpunkte).
- 74 % kauften online ein, ein Anstieg um 7 Prozentpunkte im Vergleich zu 2015 (Ø +4).

- Thüringen hat eine aktive Wikipedia-Community: der Artikel über den Freistaat wurde zwischen September 2017 und August 2018 von 65 Autor:innen 164-mal geändert (Ø 152-mal).

#### Verfolgergruppe

- Obwohl immer mehr Menschen digitale Angebote in ihrem Alltag nutzen, gehört Thüringen weiterhin zur Schlussgruppe: die digitalen Gräben sind größer als in den meisten anderen Ländern.
- Mitte 2018 gab es erst wenige FabLabs, offene Werkstätten, in denen Privatpersonen (computergesteuert) Produkte fertigen können.

### BÜRGERSERVICES

#### Spitzengruppe

- 16 % der Bürger:innen übermittelten 2018 ausgefüllte Formulare elektronisch an Behörden, 5 Prozentpunkte mehr als 2015 (Ø +2).
- Zwischen 2016 und 2018 wurden in Thüringen 86 Informationsfreiheitsanfragen pro 1 Mio. Einwohner:innen gestellt (Ø 77).

#### Verfolgergruppe

- 49 % der Bürger:innen hatten 2018 online Kontakt zur öffentlichen Verwaltung, nur in einem Land waren es noch weniger (Ø 56 %).
- 25 % der Informationsfreiheitsanfragen zwischen 2016 und 2018 wurden vollumfänglich beantwortet (Ø 30 %), 5 % wurden aus Kostengründen zurückgezogen (Ø 3 %).

## WIRTSCHAFT & FORSCHUNG

### Spitzengruppe

- 2017 waren 9.624 Menschen sozialversicherungspflichtig in der IT beschäftigt, 9 % mehr als 2015.
- Die Zahl der offenen IT-Stellen nahm zwischen 2016 und 2018 um nur 12 % zu, bundesweit der drittgeringste Anstieg (Ø +33 %).
- 2016 gab es 3 % mehr IT-Neugründungen als 2015 (Ø -0,5 %).

### Verfolgergruppe

- Der durchschnittliche IT-Bruttomonatsverdienst betrug 2017 mit 3.713 Euro nur 75 % des Bundesdurchschnitts (Ø 5.056 Euro). Das war bundesweit der geringste Wert.

- Trotz nur geringem Anstieg ist der IT-Fachkräftemangel in Thüringen am höchsten: Auf 1.000 IT-Beschäftigte kamen 2018 im Schnitt 30 unbesetzte Stellen (Ø 18).
- Die Zahlen der IT-Beschäftigten (5 pro 1.000 Einwohner:innen, Ø 9), -Auszubildenden (183 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 446) und -Studierenden (116 pro 1 Mio. Einwohner:innen, Ø 203) gehörten 2017 bundesweit zu den geringsten.
- Auf 1.000 Betriebe kamen 2016 im Schnitt 2,7 IT-Neugründungen (Ø 4,5). Der Anteil der IT-Betriebe an allen Betrieben betrug 2017 2,3 % (Ø 3,6 %).
- Pro Einwohner:in flossen zwischen Januar 2017 und Mai 2018 nur 4 Euro IKT-Bundesförderung nach Thüringen (Ø 19,20 Euro).

## ÜBERGREIFENDE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

- Beim Breitbandausbau schließt Thüringen zu den anderen Ländern auf. Um die Zukunftsfähigkeit der digitalen Infrastruktur zu gewährleisten, sollten insbesondere Glasfaser und Gigabitanschlüsse weiter ausgebaut werden.
- Wie bei der Infrastruktur hat auch bei der IT-Nutzung ein Aufholprozess eingesetzt. Unterstützt werden kann dieser mit Investitionen in digitale Kompetenzen und lebenslanges Lernen.
- Im Bereich E-Government erfordert das Onlinezugangsgesetz in den nächsten Jahren erhebliche Anstrengungen zur Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Hierbei benötigen die Kommunen weitere Unterstützung. Die Zusammenarbeit verschiedener Verwaltungsebenen erscheint auch im Hinblick auf den geplanten

Portalverbund als wichtige Aufgabe, um das digitale Angebot der Kommunen zu vernetzen und damit gegenüber Bürger:innen und Unternehmen breiter aufzustellen.

- Mehr Studien- und Ausbildungsplätze im IT-Bereich können dazu beitragen, die regionale Verfügbarkeit von Fachkräften langfristig zu sichern. Für eine langfristige Bindung der Nachwuchskräfte sind auch infrastrukturelle Maßnahmen, die Förderung von Fachschulen und der Aufbau einer breiten IT-Kompetenz erforderlich.
- Neben der Bereitstellung leistungsfähiger Internetanschlüsse kann auch die Innovations- und Gründungsförderung der IT-Wirtschaft weitere Impulse geben.

### 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 3463-7170  
Fax: +49 30 3463-99-7173  
[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:

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