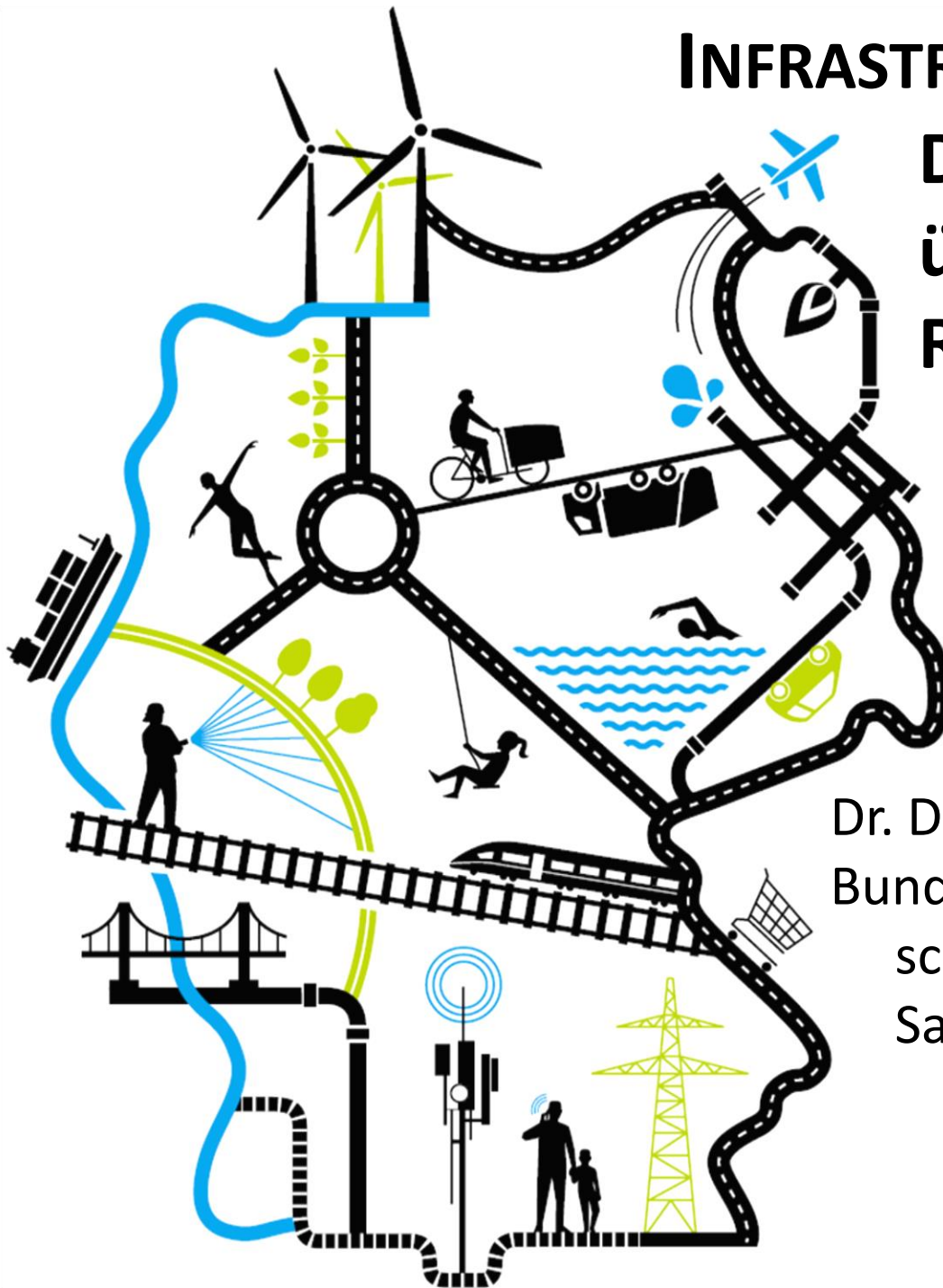




# INFRASTRUKTURATLAS 2020

**Daten und Fakten  
über öffentliche  
Räume und Netze**



Dr. David Greve  
Bund für Umwelt und Natur-  
schutz Deutschland (BUND)  
Sachsen e.V.

# Infrastruktur?



Foto: Finley McWalter; CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=163041>

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland



# Infrastruktur?



Foto: Uweschoebel, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=12584610>

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

# Infrastruktur?



Foto: 3268zauber - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5687983>

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

# Infrawas?

- Infrastruktur (von lat. *inf(e)ra* ‚unterhalb‘ und *structura* ‚Zusammenfügung‘) bezeichnet **Anlagen**, **Institutionen**, **Strukturen**, **Systeme** und **nicht-materiellen Gegebenheiten**, die der **Daseinsvorsorge** und der **Wirtschaftsstruktur** eines Staates oder seiner Regionen dienen (-> Wikipedia)
- notwendiger **wirtschaftlicher** und **organisatorischer Unterbau** als Voraussetzung für die **Versorgung** und die **Nutzung** eines bestimmten Gebiets, für die gesamte Wirtschaft eines Landes (-> Duden)



# Infradas

## TECHNISCHE INFRASTRUKTUREN

### Energie

Strom, Gas,  
Fernwärme ...

### Verkehr

ÖPNV, Bahn, Straßen,  
Flughäfen, Wasserwege ...

## SOZIALE INFRASTRUKTUREN

### Bildung und Forschung

Schulen, Universitäten,  
Fachhochschulen,  
Bibliotheken ...

### Care

Altenheime,  
Pflegedienste,  
Frauenhäuser,  
Kitas ...

### Kultur

Museen,  
Theater,  
Konzert-  
räume,  
Kinos ...

### Freizeit

Sport- und  
Spielplätze,  
Schwimmbäder,  
Parks ...

### Verwaltung

Ämter,  
Gerichte ...

### Gesundheit und Sicherheit

Krankenhäuser,  
Feuerwehr,  
Polizei ...

### Kommunikation

Internet, Mobilnetz,  
Telefon, Post ...

### Ver- und Entsorgung

Trink- und Abwasser,  
Müllabfuhr ...

# Infraktört

- technische Netze/Wege und soziale Einrichtungen
- langfristige politische/gesellschaftl. Weichenstellung
- sichert oder vereitelt Teilhabe gesellschaftl. Gruppen
- besondere Anforderungen:
  - dauerhaft
  - krisenfest
  - finanzierbar





# Wer macht was?

## Bund

- ▶ Flugsicherung
- ▶ Regulierung der Märkte für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
- ▶ Bahn (als Alleineigentümer der DB AG)



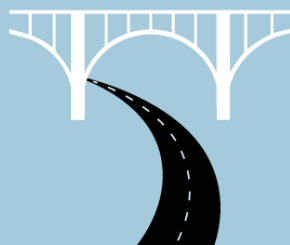
- ▶ Bundespolizei
- ▶ Streitkräfte
- ▶ Bundesgerichte



- ▶ Forschungseinrichtungen des Bundes (u. a. Robert Koch-Institut, Deutscher Wetterdienst, Umweltbundesamt)
- ▶ Staatliche Museen
- ▶ Forschungsförderung

## Länder

- ▶ Landesstraßen
- ▶ Soziale Wohnraumförderung
- ▶ Nahverkehrszüge



- ▶ Katastrophenschutz
- ▶ Polizei
- ▶ Gerichte
- ▶ Strafvollzug



- ▶ Schulen (Lehrpläne und pädagogisches Personal)
- ▶ Hochschulen

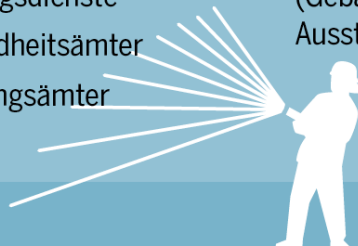


## Kommunen

- ▶ ÖPNV (Straßenbahnen, Busse, U-Bahnen)
- ▶ Straßenbau und Fahrradwege
- ▶ Versorgung mit Strom, Gas und Wasser
- ▶ Müllabfuhr



- ▶ Krankenhäuser
- ▶ Feuerwehr und Rettungsdienste
- ▶ Gesundheitsämter
- ▶ Ordnungsämter



- ▶ Kitas und Horte
- ▶ Schulen (Gebäude und Ausstattung)



- ▶ Theater
- ▶ Museen
- ▶ Sportstätten und Schwimmbäder
- ▶ Stadtbibliotheken



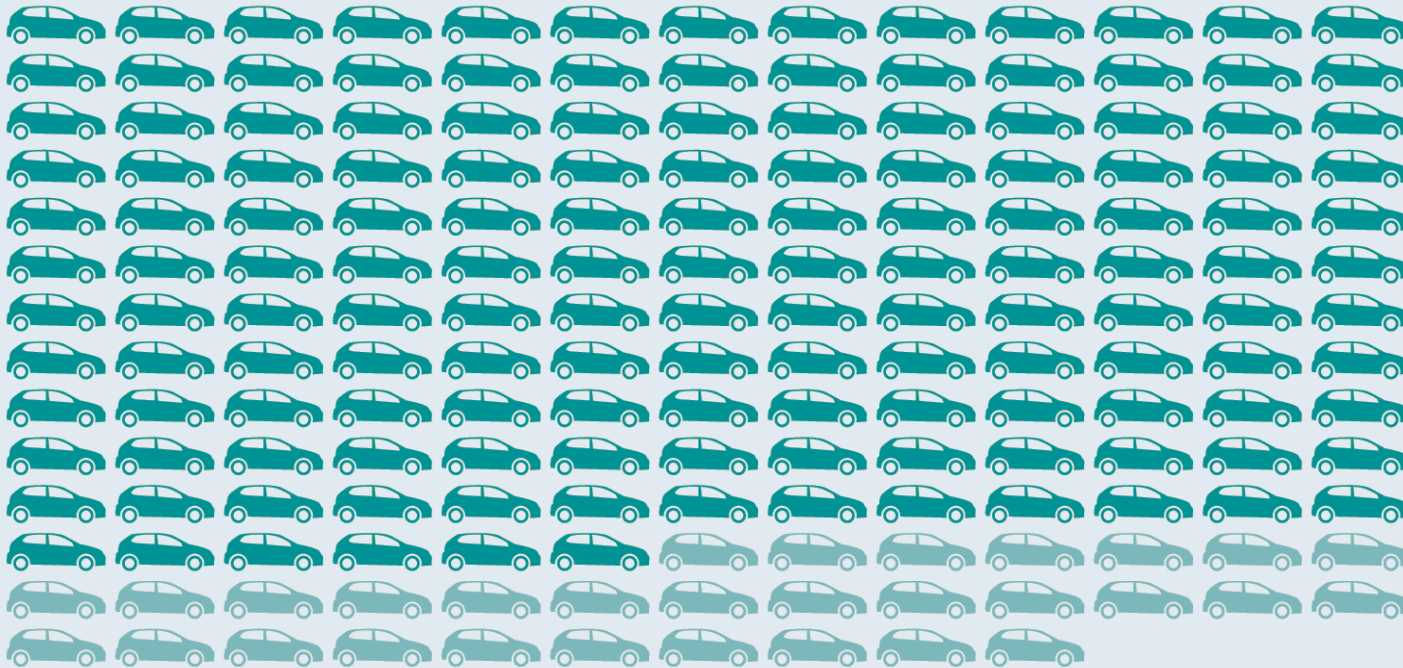
- ▶ Spielplätze
- ▶ Grünanlagen
- ▶ Friedhöfe



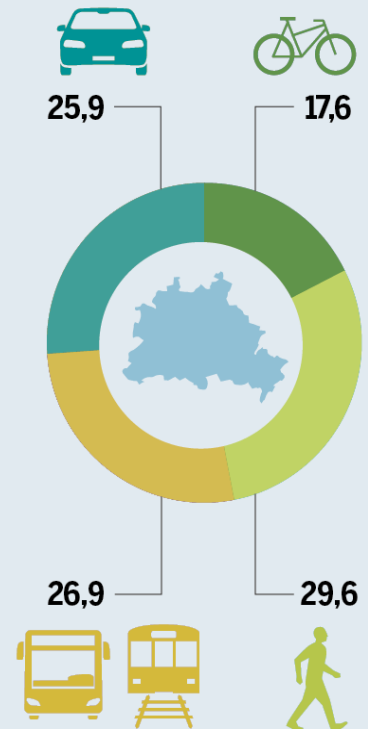
# Klassische Infrastruktur: Verkehr

## VIEL PLATZ FÜR AUTOS

Gesamtfläche der Straßen, Radwege und Schienen sowie Parkplätze und Abstellflächen in Berlin, 2017



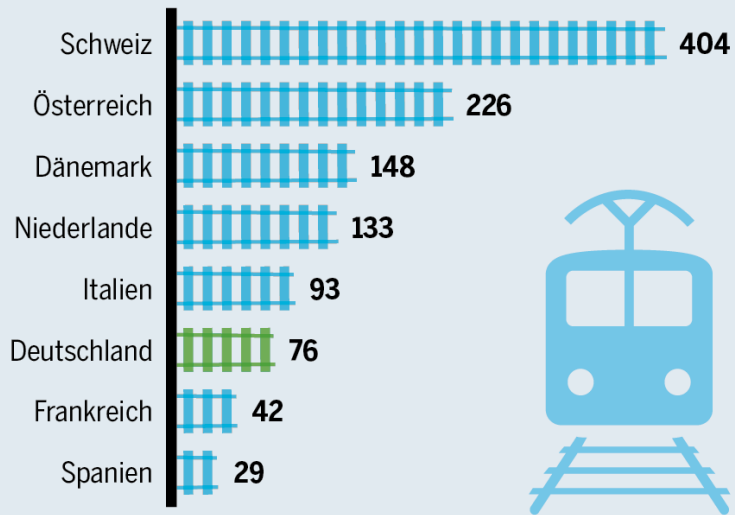
Auf welche Weise Wege in Berlin an einem normalen Werktag zurückgelegt werden, Anteil in Prozent, 2018



# Klassische Infrastruktur: Verkehr

## GELD FÜR EIN GUTES SCHIENENNETZ

Staatliche Investitionen, Euro pro Einwohner, 2019



Investitionen aus Bundesmitteln ins deutsche Schienennetz nach Jahren, in Milliarden Euro

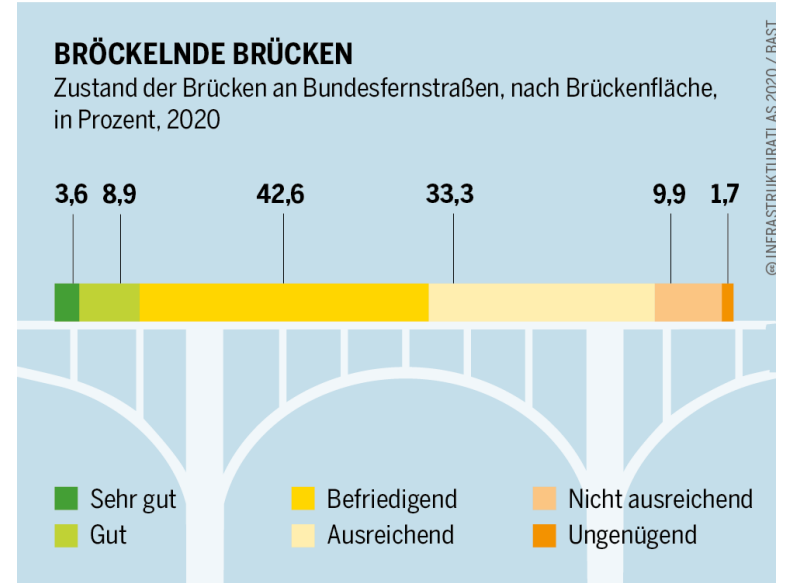
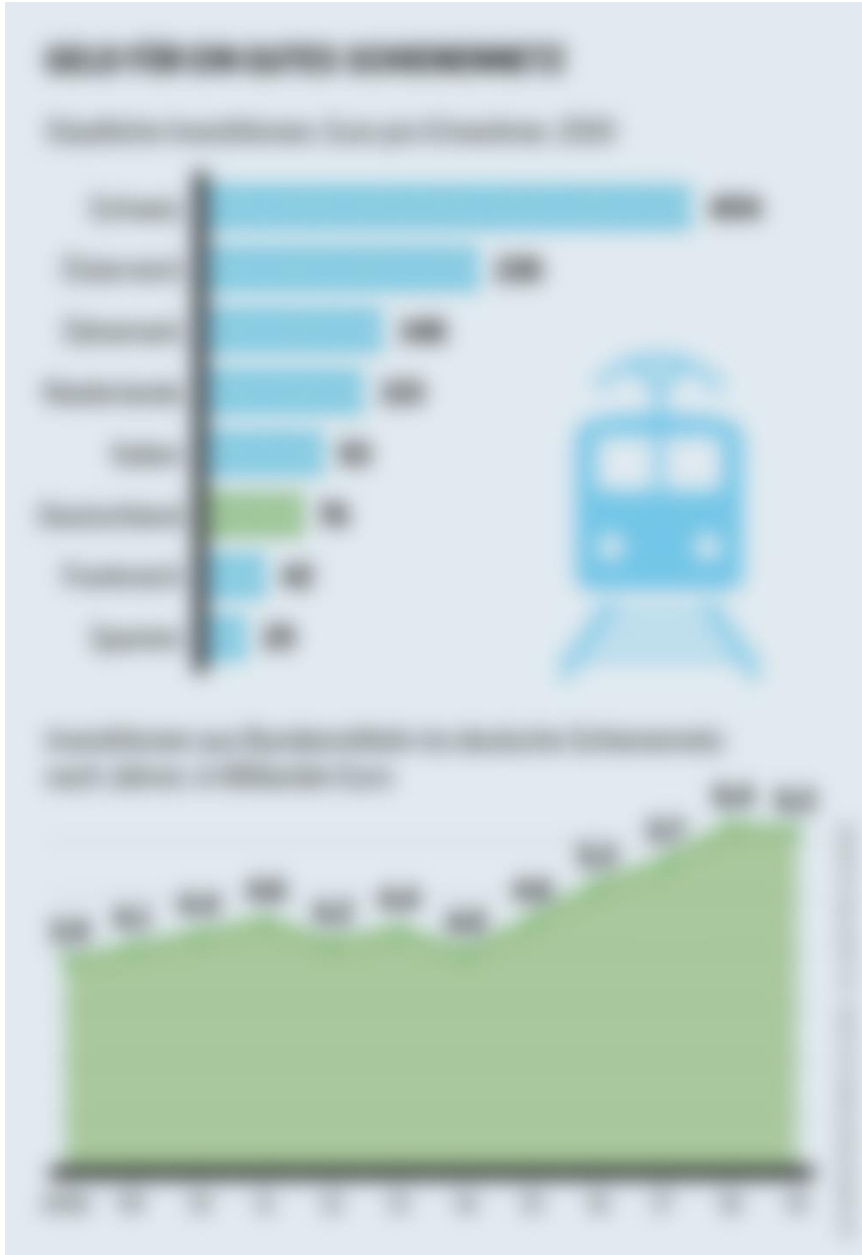


© INFRASTRUKTURATLAS 2020 / ALLIANZ PRO SCHIENE

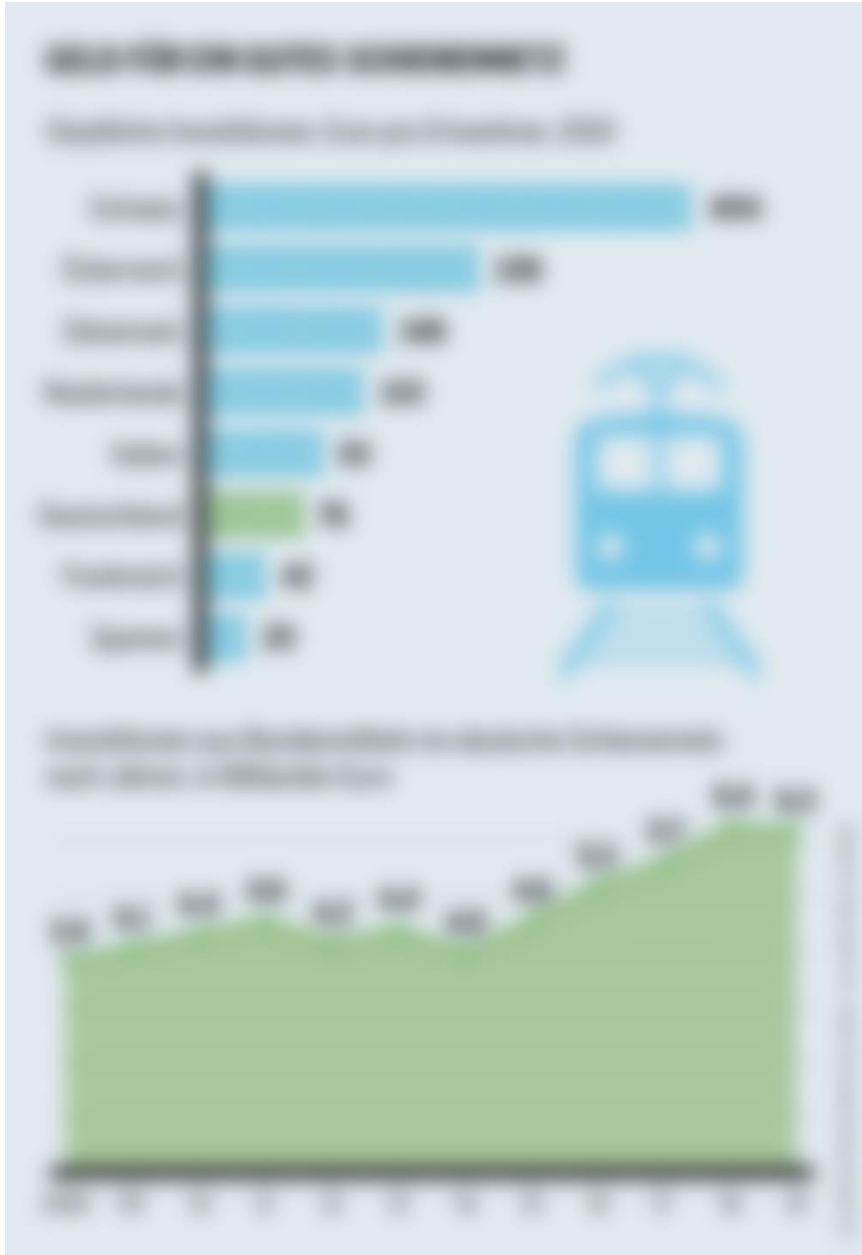




# Klassische Infrastruktur: Verkehr



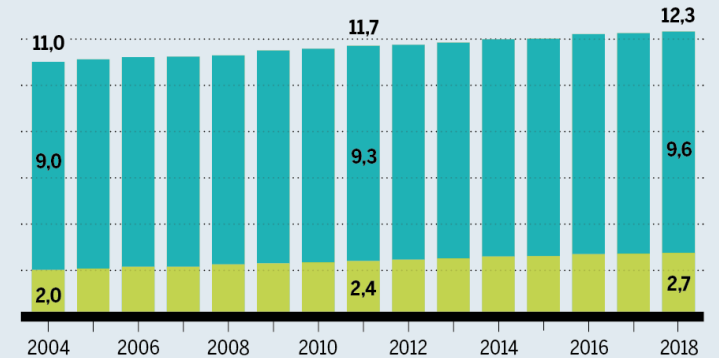
# Klassische Infrastruktur: Verkehr



## IMMER MEHR FAHRTEN MIT DEM ÖPNV

Pro Jahr in Deutschland im öffentlichen Nahverkehr beförderte Personen nach Verkehrsträger, in Milliarden

- Straßenpersonenverkehr (Busse, U-Bahnen, Straßenbahnen etc.)
- Schienenverkehr (Regionalzüge und S-Bahnen)





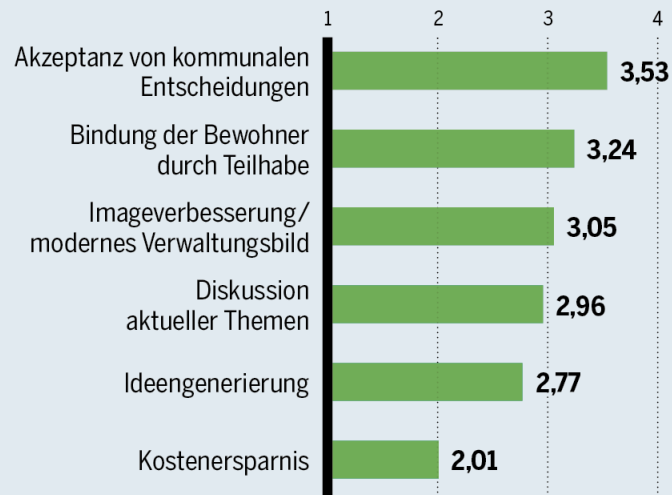


# Bürgerbeteiligung

## CHANCEN UND PROBLEME BEI DER BÜRGERBETEILIGUNG

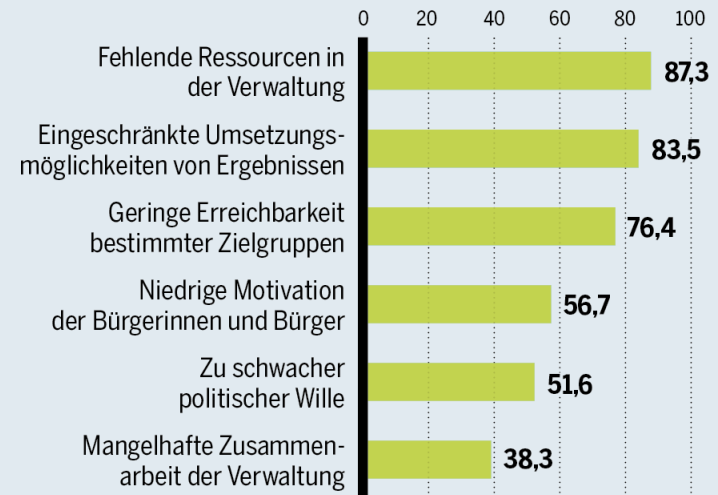
Ergebnisse einer Befragung unter Mitarbeitenden von über 200 Kommunen, 2012

„Für wie wichtig halten Sie persönlich Maßnahmen zur Bürgerbeteiligung zum **Erreichen der folgenden Ziele** in Ihrer Stadt/Gemeinde?“



Ausgewählte Antworten. Mittelwerte einer Skala von 1 („unwichtig“) bis 4 („sehr wichtig“)

„Welche **Umsetzungsschwierigkeiten** beeinflussen zurzeit Beteiligungsverfahren in Ihrer Stadt/Gemeinde?“



Ausgewählte Antworten. Kumulierter Wert für die Antwortmöglichkeiten „Beteiligungsverfahren wurde verhindert“ oder „erschwert“, Angaben in Prozent

© INFRASTRUKTURATLAS 2020 / DIFU

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland



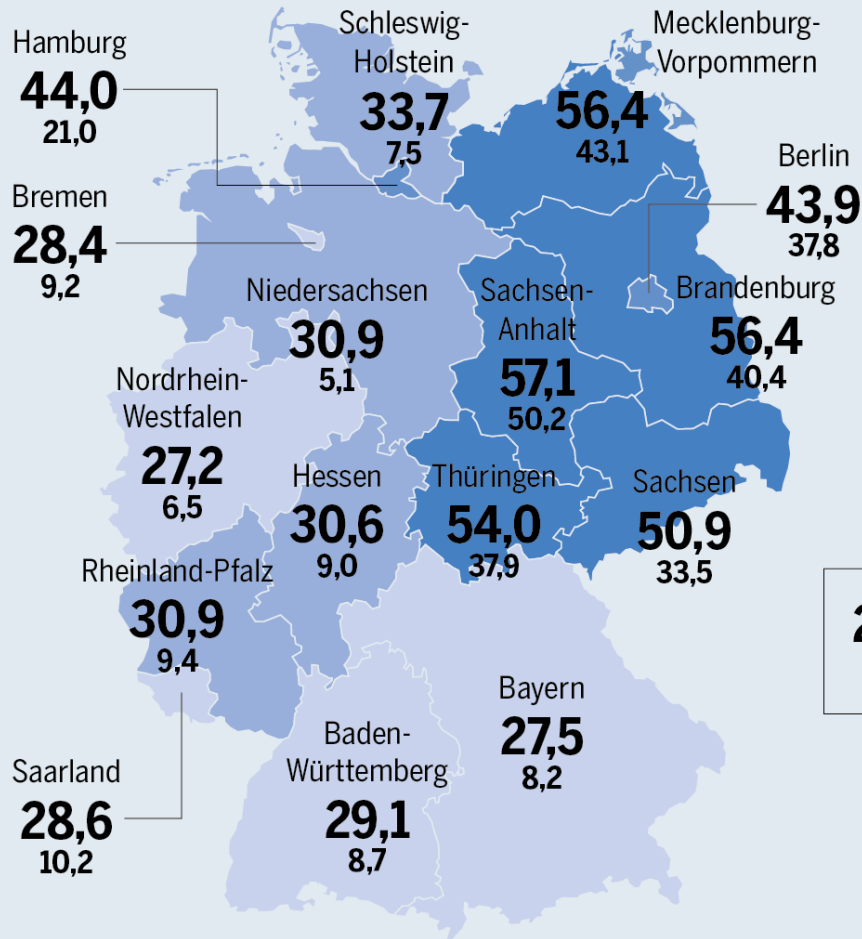
FRIENDS OF THE EARTH GERMANY



# Was noch dazu gehört: Schule, Kita & Co

## MEHR KITAPLÄTZE SCHAFFEN MEHR MÖGLICHKEITEN

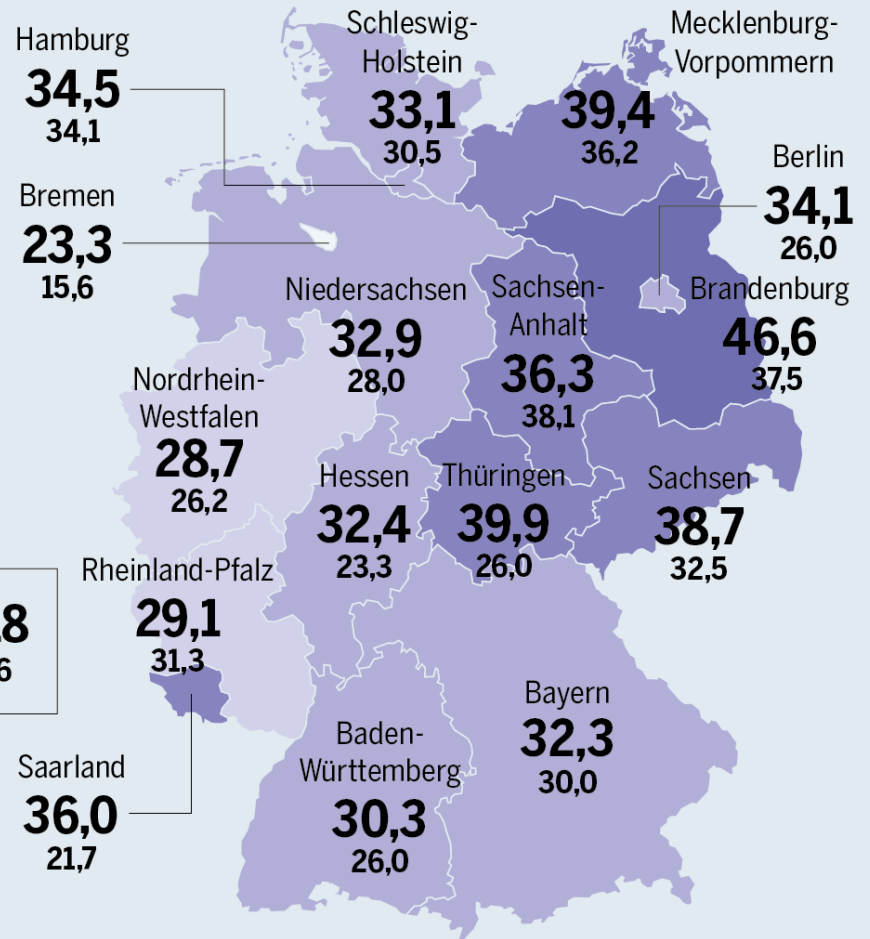
Anteil von Kindern unter drei Jahren in Tagesbetreuung und Anteil aktiv erwerbstätiger Mütter von Kindern unter drei Jahren nach Ländern, in Prozent, 2006 und 2018



Tagesbetreuung von Kindern unter drei Jahren 2018, in Prozent

<30 30-40 40-50 >50

2018  
2006

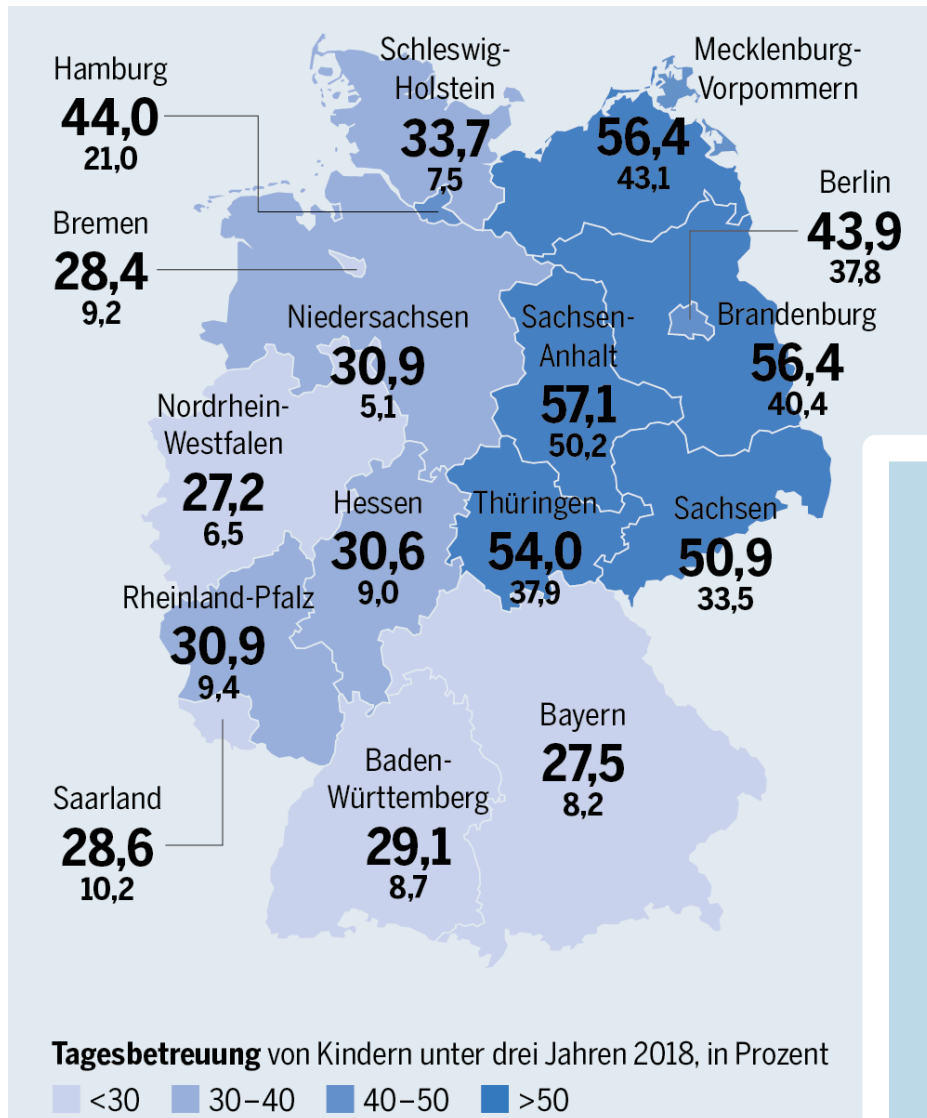


Aktiv erwerbstätige Frauen mit Kindern unter drei Jahren 2018, in Prozent

<25 25-30 30-35 35-40 >40

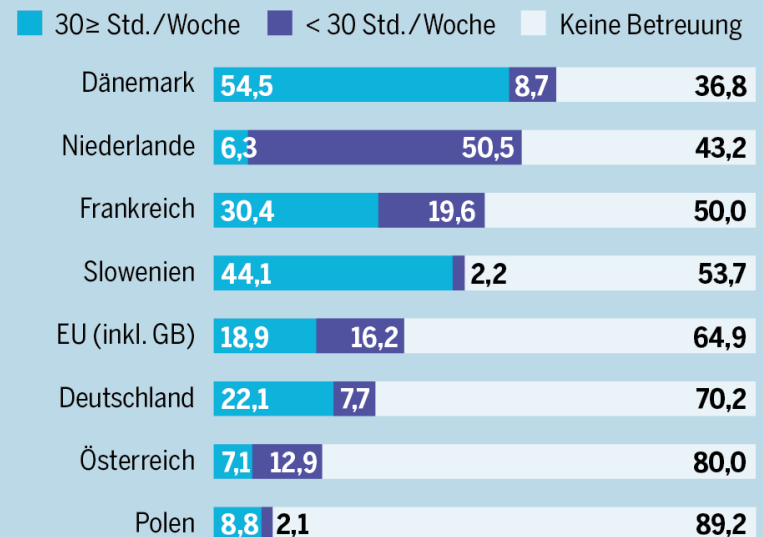


# Was noch dazu gehört: Schule, Kita & Co



## EUROPAMEISTER DÄNEMARK

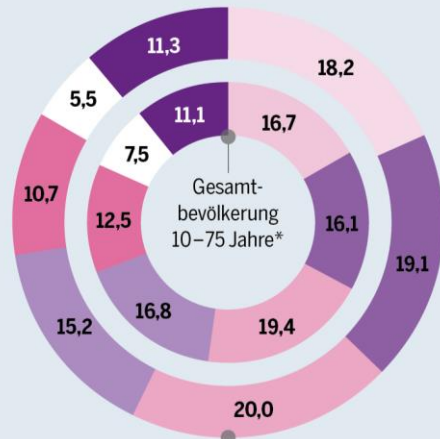
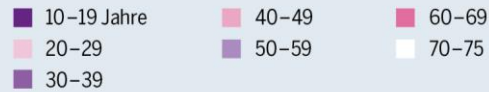
Formale Betreuung von Kindern unter drei Jahren in europäischen Ländern (Auswahl) in Prozent, 2018



# Was noch dazu gehört: Schule, Kita & Co

## EINE AKTIVITÄT FÜR ALLE GENERATIONEN

Zusammensetzung nach Altersgruppen in Prozent, Untersuchung in neun Städten in Nordrhein-Westfalen\*, 2010–2015

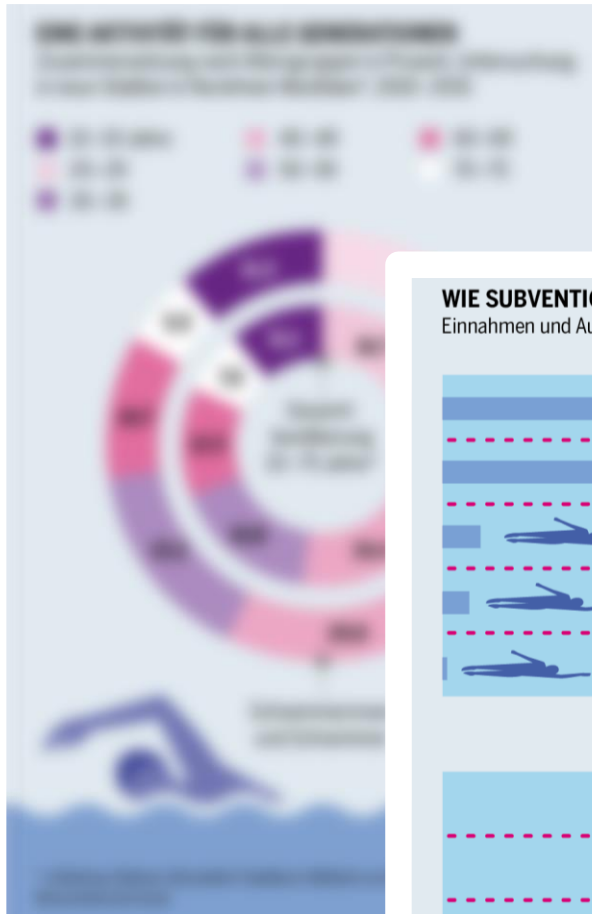


Schwimmerinnen und Schwimmer

\* in Bottrop, Dülmen, Düsseldorf, Gladbeck, Mülheim an der Ruhr, Münster, Paderborn, Remscheid und Soest



# Was noch dazu gehört: Schule, Kita & Co

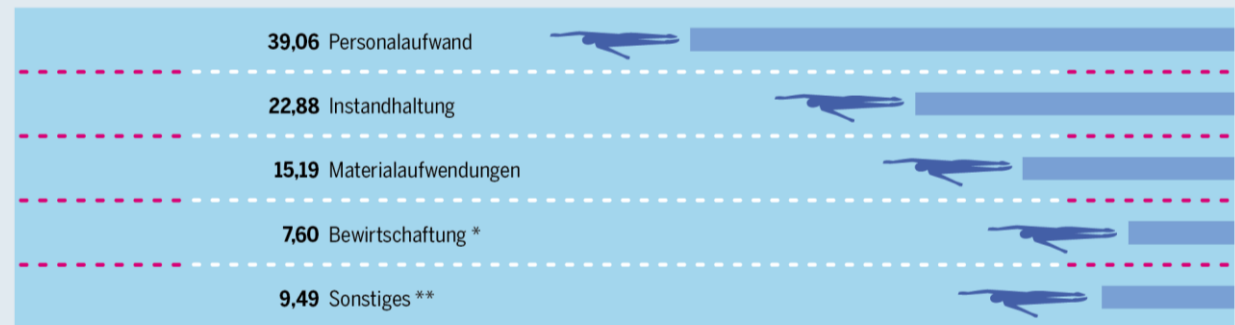


## WIE SUBVENTIONEN SINNVOLL FLIESSEN

Einnahmen und Ausgaben der Berliner Bäder-Betriebe, Angaben in Millionen Euro (gerundet), Geschäftsjahr 2019



**92,96 Mio. Euro** Betriebserträge insgesamt



**94,21 Mio. Euro** Betriebsaufwendungen insgesamt

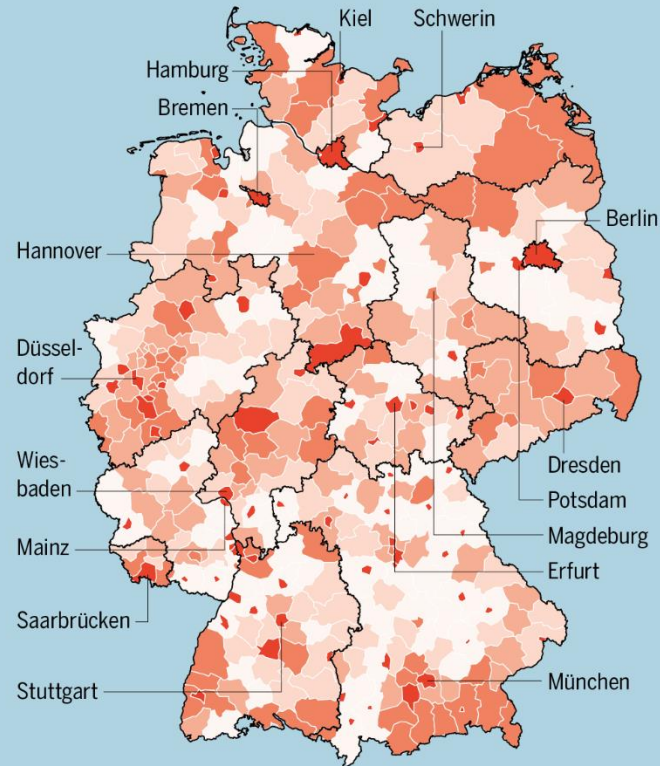
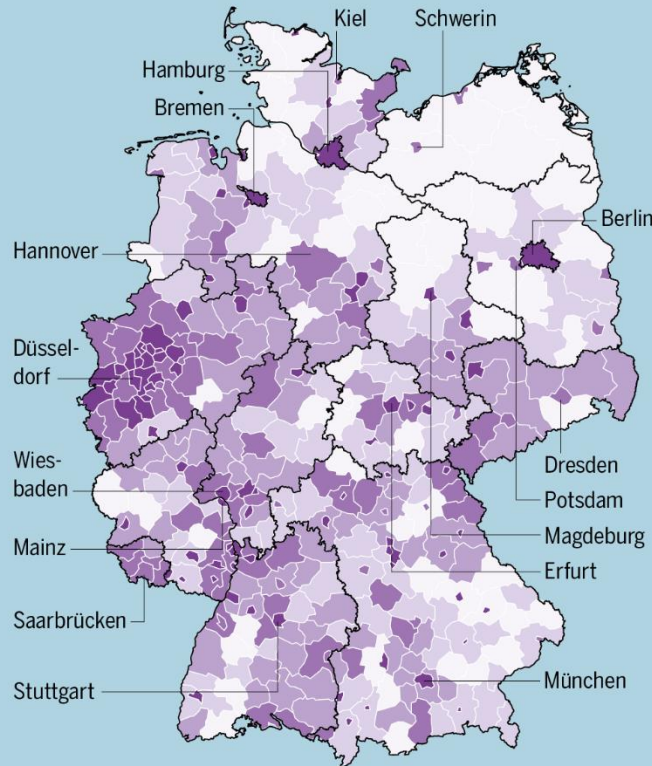
\* U. a. Kosten für Straßen- und Gebäudereinigung, Objektbewachung, externe Dienstleister \*\* U. a. Verwaltungsaufwendungen, Abschreibungen, Vertriebsaufwendungen

# Was noch dazu gehört: Schule, Kita & Co

## MEDIZINISCHE VERSORGUNG IN DEUTSCHLAND

Erreichbarkeit des nächsten Krankenhauses mit Grundversorgung, Wegezeit in Minuten mit dem Pkw, nach Kreisen, 2019

Anzahl Ärztinnen und Ärzte/Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten pro 100.000 Personen, nach Kreisen, 2019



© INFRASTRUKTURATLAS 2020 / KBV, THÜNIEN-INSTITUT

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland



# Noch einmal neoklassisch: Breitbandausbau

## DIGITALE TEILHABE

Welchen Nutzen Breitbandanschlüsse für verschiedene Bereiche der Gesellschaft haben können



### Kultur

Nischenangebote – etwa aus der freien Theaterszene – finden nur in Großstädten ein ausreichendes Publikum. Bezahlte Livestreams könnten sie überall zugänglich machen und zudem die finanzielle Existenz der Kulturschaffenden unterstützen.



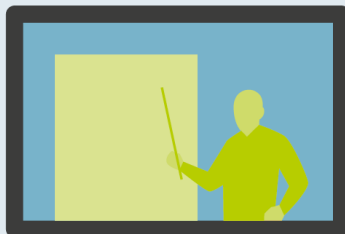
### Wirtschaft

Für Videomeetings oder die gemeinsame Arbeit an zentral gespeicherten Daten ist Breitbandinternet unabdingbar. Es erleichtert Firmen wie Angestellten das ortsunabhängige Arbeiten und fördert damit die Wertschöpfung auch in ländlichen Regionen.



### Gesundheit

Alte und kranke Menschen sind weniger mobil. Ihnen können die Möglichkeiten der Telemedizin helfen. Allerdings erfordern Videosprechstunden und Ferndiagnostik die Übertragung hochauflösender Fotos und Livestreams.



### Bildung

Um digitale Unterrichtsangebote zu ermöglichen, benötigen Schulen und Hochschulen Gigabit-Anschlüsse: für die parallele Nutzung zahlreicher Endgeräte, aber auch für den Einsatz von Technologien wie Augmented Reality.

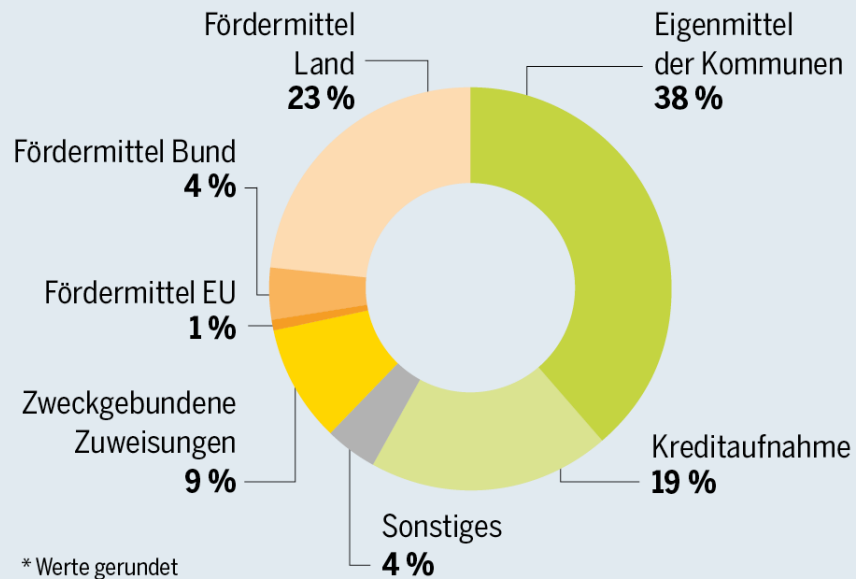


### Verwaltung

Bis Ende 2022 sollen 575 Verwaltungsdienstleistungen von Bund, Ländern und Kommunen online nutzbar sein. Diese digitalen Bürgerdienste reichen vom Ummelden des Wohnorts über den BAföG-Antrag bis zur Baugenehmigung.

# Wer zahlt was?

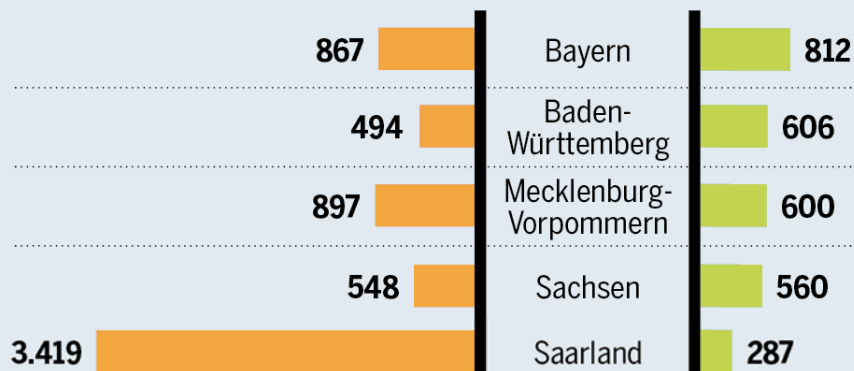
Finanzierung kommunaler Investitionen, Anteile in Prozent\*, 2019



© INFRASTRUKTURATLAS 2020 / KfW, DIFU

Kommunale Investitionen und Schulden, in Euro pro Kopf, 2019

■ Schuldenstand ■ Investitionen



INFRASTR

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

# Manchmal wird es ganz schön teuer!

## MAL MEHR, MAL WENIGER

Vergleich der ursprünglich geplanten und tatsächlichen Kosten für ausgewählte Infrastrukturprojekte

**Kosteneinsparung**  
 **Kostensteigerung**  
 Gesamtkosten

**Kernkraftwerk Kalkar**  
1985, ging nie in Betrieb

**+ 494 %**  
2.797 Mio. Euro

**Schürmann-Bau, Bonn**  
fertiggestellt 2002

**+ 245 %**  
700 Mio. Euro

**Neubau Hochtaunus-Kliniken, Hochtaunuskreis**  
Inbetriebnahme 2014

**- 6 %**  
188 Mio. Euro

**Justizzentrum Heidelberg**  
Einweihung 2011

**- 9 %**  
51 Mio. Euro

**IT-Konsolidierung Bund\***  
geplant für 2025

**bisher + 240 %**  
geschätzt 3.400 Mio. Euro

**Bahnprojekt S 21, Stuttgart**  
noch nicht fertiggestellt

**bisher + 214 %**  
geschätzt 8.200 Mio. Euro

**Neubau Labore der Universität Rostock**  
fertiggestellt 2014

**- 2,3 %**  
9,5 Mio. Euro

**Neubau Bundesinnenministerium, Berlin**  
bezogen 2015

**- 8 %**  
196 Mio. Euro

**Neubau Schwimm-sportkomplex Freiberger Platz, Dresden**  
eröffnet 2019

**+ 94 %**  
37 Mio. Euro

**Ausbau der A8 Augsburg – München**  
fertiggestellt 2010

**- 23 %**  
234 Mio. Euro

\* Vereinheitlichung der Computersysteme der Bundesbehörden

© INFRASTRUKTURATLAS 2020 / HERTIE SCHOOL OF GOVERNANCE

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

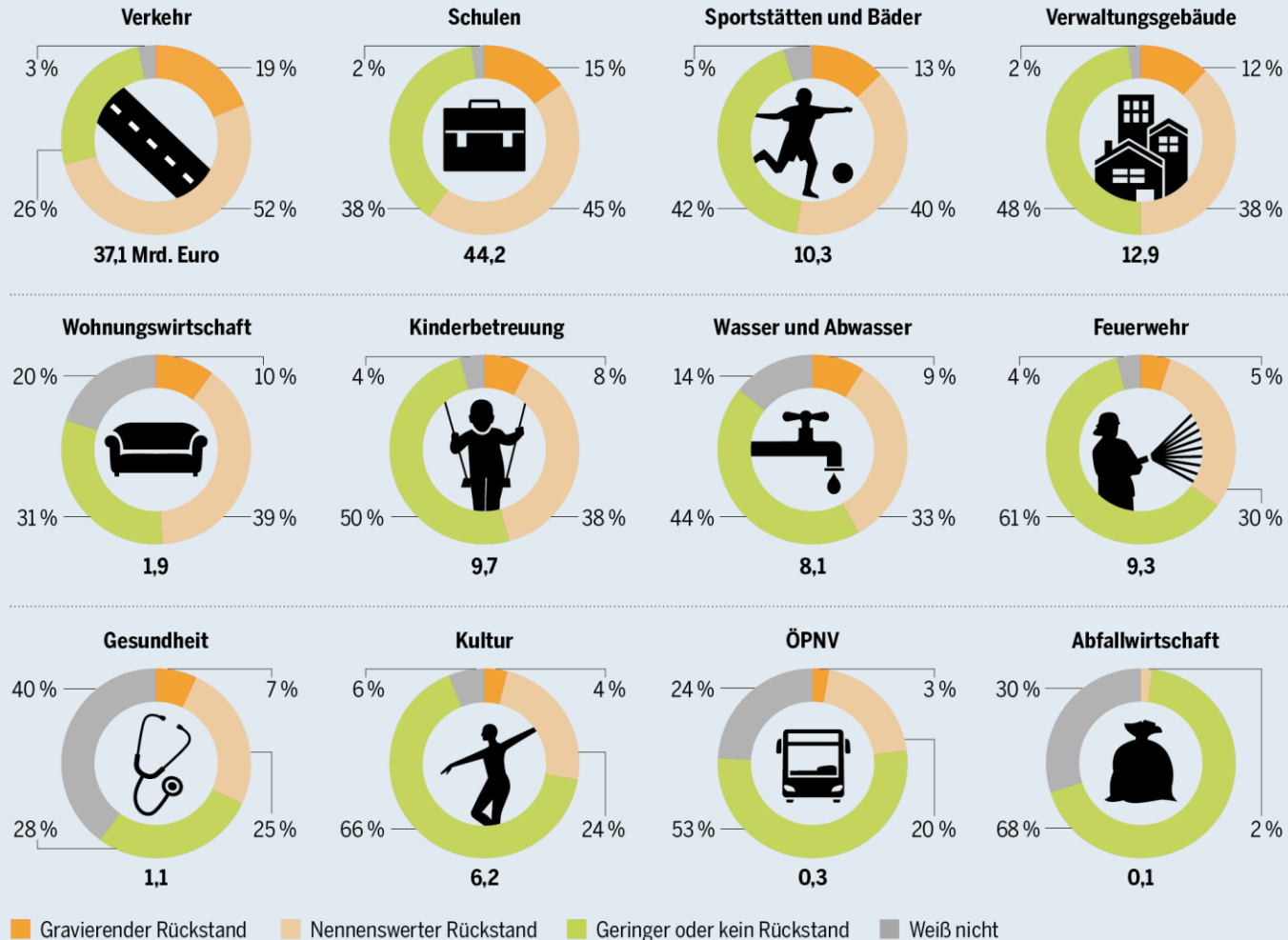
## Flughafen BER: ca. + 200%

Quelle: [www.flughafen-berlin-kosten.de](http://www.flughafen-berlin-kosten.de)

# Geld fehlt an allen Ecken

## GELD FEHLT FÜR STRASSEN, SCHULEN, SPORTSTÄTTEN

Von den Kommunen geschätzter Investitionsrückstand nach Sektoren (Auswahl), in Prozent und Milliarden Euro (Hochrechnung), 2019



© INFRASTRUKTURATLAS 2020 / KfW, DfU

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland



# Was hat das mit mir zu tun?

- Selbst aktiv werden: **BÜRGERBETEILIGUNG**
- Mitgliedschaft in **ANERKANNTEN NATURSCHUTZVERBÄNDEN**
- Wo setze ich mein Kreuz bei **WAHLEN?** -> **WEICHENSTELLUNG** für Infrastrukturausgaben
- **RESPEKT** zeigen
- Nicht Hinnehmen, **NACHFRAGEN!**

# Zum Nachlesen

- Mobilitätsatlas: [www.boell.de/mobilitaetsatlas](http://www.boell.de/mobilitaetsatlas)
- Gesundheitssystem Deutschland:  
[www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Daten/5\\_Publikationen/Gesundheit/Broschueren/200629\\_BMG\\_Das\\_deutsche\\_Gesundheitssystem\\_DE.pdf](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Daten/5_Publikationen/Gesundheit/Broschueren/200629_BMG_Das_deutsche_Gesundheitssystem_DE.pdf)
- Schulsysteme Bundesländer:  
[www.planet-beruf.de/en/teacher/berufswahl-aktuell/schule-berufswahl/grafische-uebersichten-der-schulsysteme-nach-bundeslaendern](http://www.planet-beruf.de/en/teacher/berufswahl-aktuell/schule-berufswahl/grafische-uebersichten-der-schulsysteme-nach-bundeslaendern)
- Investitionsstau:  
<https://kommunal.de/Investitionsstau%20-groesste-Baustellen>

# Wenn es Euch gefallen hat ... dann freut sich der BUND Sachsen über eine Spende.

Spendenkonto:

BUND Landesverband Sachsen e.V.

IBAN: DE84 4306 0967 1162 7482 00

BIC: GENODEM1GLS

GLS Bank

Oder [online](#). -> [www.bund-sachsen.de/spenden](http://www.bund-sachsen.de/spenden)

Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

# Vielen Dank!

Kontakt/Informationen:

[david.greve@bund-sachsen.de](mailto:david.greve@bund-sachsen.de)

[www.bund-sachsen.de](http://www.bund-sachsen.de)

[www.weiterdenken.de](http://www.weiterdenken.de)

Download Infrastrukturatlas:

[www.boell.de/de/infrastrukturatlas](http://www.boell.de/de/infrastrukturatlas)

Quelle, so nicht anders angegeben: Infrastrukturatlas 2020.