



BREITBANDSTUDIE BADEN-WÜRTTEMBERG

MINISTERIUM FÜR INNERES, DIGITALISIERUNG UND MIGRATION

28. FEBRUAR 2018





- In Baden-Württemberg bildet der Anteil der **Internetnutzer mit 84% der Bevölkerung** den Spitzenwert unter den Flächenländern.
- 2021 wird ein Internetnutzer im Durchschnitt **60,6 Gigabyte an Datenaufkommen pro Monat** verursachen (2016: 21,7 GB).

Internetnutzer

Index = 100



Datenaufkommen

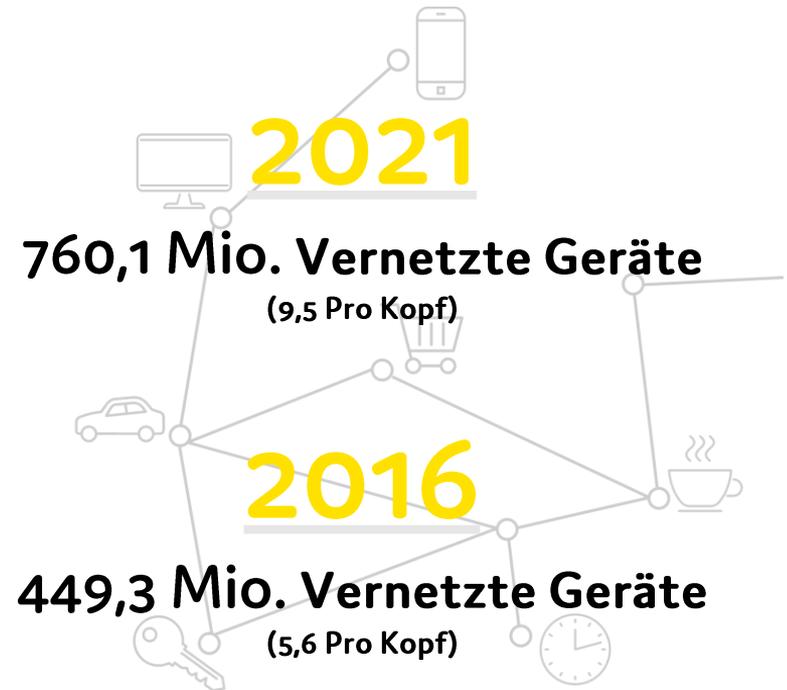
in Gigabyte





Mit der Nachfrage nach digitalen und vernetzten Diensten steigt auch der Bedarf nach leistungsfähigen Breitbandanschlüssen rapide an.

- Allein der **Bedarf privater Haushalte** wird mittelfristig Bandbreiten von mehreren hundert Mbit/s erfordern – nicht zuletzt durch steigende Smart Home Anwendungen.
- Der weltweit **IP-basierte Datenverkehr** wird sich alleine zwischen 2016 und 2021 fast verdreifachen.



X3



- **Ermittlung** Stand Breitbandausbau in Baden-Württemberg durch den TÜV-Rheinland (Herausgeber des „Bundes-Breitbandatlas“)
- **Evaluation** und Bewertung des seit 2015 bestehenden Landesförderprogramms
- **Weiterentwicklung** der Breitbandpolitik

Untersucht wurden:



5 Millionen
Haushalte

550.000

Unternehmen



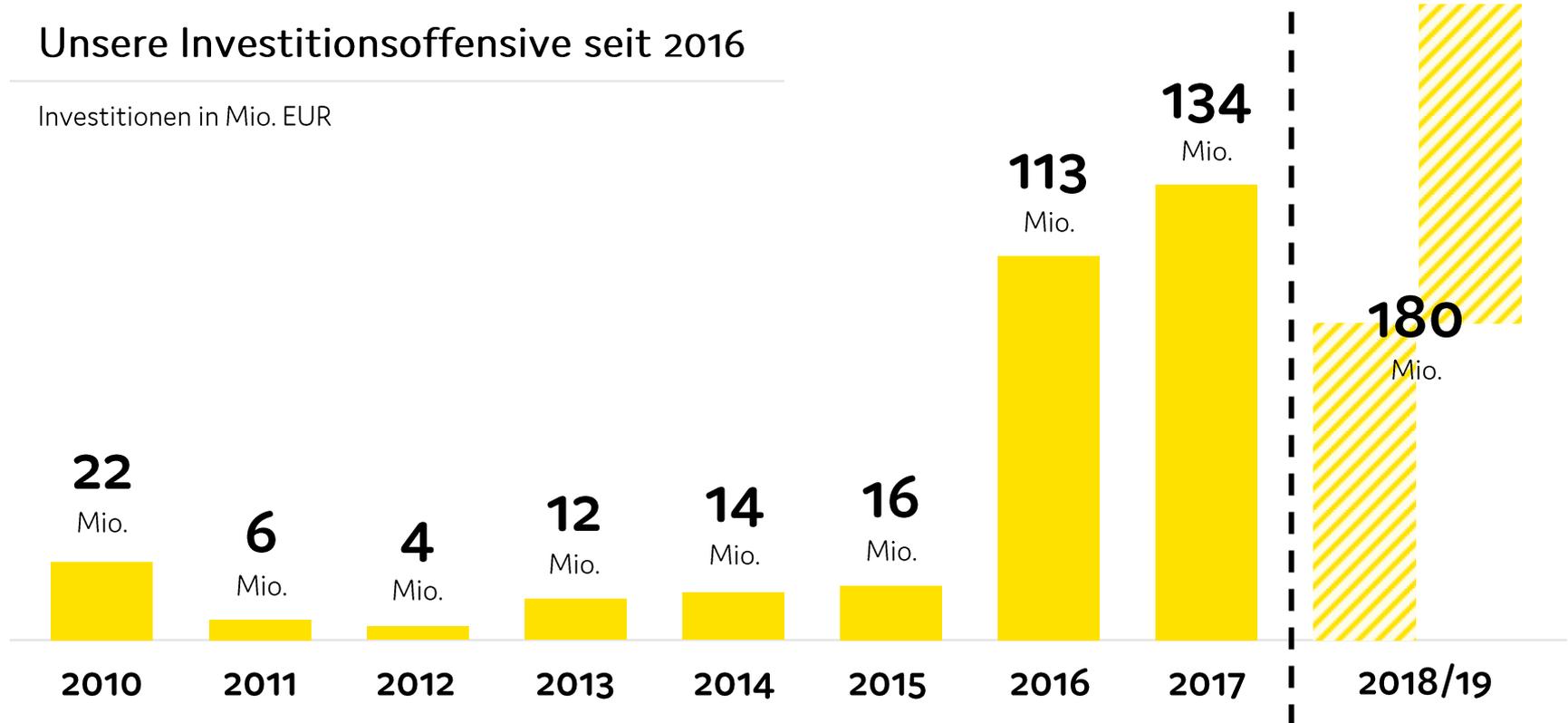
50.000

öffentliche
Einrichtungen



Unsere Investitionsoffensive seit 2016

Investitionen in Mio. EUR





FLÄCHENDECKENDER BREITBAND AUSBAU FÜR DAS LAND BADEN-WÜRTTEMBERG

Breitbanderschließung: Verfügbarkeitsgrad von 99,5% bis 2025



Reichen die bisherigen Maßnahmen des Landes und die bereit gestellten Fördermittel aus, um den marktgetriebenen Ausbau zu unterstützen und flächendeckend Haushalte, Unternehmen und Institutionen im Land an Gigabit-Netze anzuschließen?



Studie bescheinigt:

Breitbandausbau

Beachtliche Erfolge beim Breitbandausbau in den letzten Jahren sowie eine sehr hohe Netzabdeckung im Mobilbereich – „eine gute Ausgangslage in Sachen Digitalisierung für Baden-Württemberg“ (78 % aller Haushalte > 50 Mbit/s).



Glasfaser-Strategie

Konzentration auf Glasfaserausbau und durchgängige FTTB-Planung (Glasfaser bis ans Gebäude) erweist sich als erfolgreiche und nachhaltigste Strategie, auch der Bund will diesen Weg einschlagen.



Infrastrukturwettbewerb

Hoher Versorgungsanteil privater Haushalte durch die Kabelnetze.



Versorgungslage mit schnellem Internet Baden-Württemberg (Private Haushalte über alle Technologien)

BW Gesamt	Mind. 30 Mbit/s	Mind. 50 Mbit/s
Verdichtungsraum	92,4%	87,3%
Ländlicher Raum	68,5%	56,4%

Versorgungslage mit schnellem Internet Baden-Württemberg (Private Haushalte über alle Technologien)

	Mitte 2011	Mitte 2012	Mitte 2013	Mitte 2014	Mitte 2015	Mitte 2016	Mitte 2017
16 Mbit/s	79,6%	79,6%	79,6%	81,3%	86,6%	88,9%	90,7%
30 Mbit/s	-	-	-	74,8%	78,7%	81,8%	84,9%
50 Mbit/s	68,4%	68,4%	68,4%	69,2%	71,3%	72,8%	78%
100 Mbit/s	-	-	-	67,2%	67,2%	67,5%	67,5%

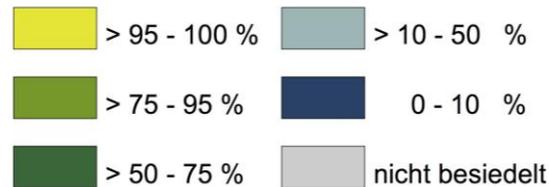

 mit Unternehmen & öffentlichen Einrichtungen: 58,8%



Breitbandverfügbarkeit Baden-Württemberg Landkreise

≥ 50 Mbit/s alle Technologien
Stand: Mitte 2017

Versorgung (in % Haushalte)



Angabe Mbit/s bezieht sich auf die Downloadgeschwindigkeit





Versorgungslage CATV/HFC und FTTB/H

- **IST-Zustand:** Die gute landesweite Versorgung mit HFC-Netzen erschwert den marktgetriebenen FTTB/H-Netzausbau.
- **Die Herausforderung:** Wo eine hohe Dichte an Kabelnetzanschlüssen vorhanden ist, scheint die Wechselbereitschaft der Bürger geringer.
- **Die Folge:** Bislang können nur in zwei Landkreisen mehr als 10% der Haushalte auf FTTB/H zurückgreifen.





Potenziell gigabitfähige Technologien

1	FTTH FIBER-TO-THE-HOME	➤ + zukunftsichere hohe Bandbreiten + reine Glasfasertechnologie - sehr hohe Investitionskosten	➤
2	FTTB FIBER-TO-THE-BUILDING	➤ + zukunftsichere hohe Bandbreiten + reine Glasfasertechnologie bis zum Hausanschluss - höhere Investitionskosten als FTTC	➤
3	HFC HYBRID-FIBER-COAX	➤ + geringere Investitionskosten als FTTB/H + Gbit-Bandbreiten möglich - nicht förderfähig	➤

Nur FTTB/H eignet sich für den öffentlich geförderten Aufbau, da nur FTTB/H Gigabit-Bandbreiten bereitstellen und Open Access gewährleisten kann!



WARUM MÜSSEN WIR HANDELN



MARKT



FINANZEN



TECHNIK



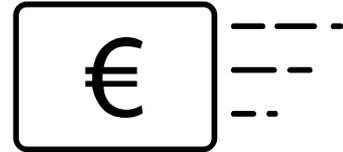
- Starke Entwicklung auf dem Breitbandmarkt hin zu einem echten **Infrastrukturwettbewerb** (Telekommunikations- und Kabelnetze sowie Mobilfunk) mit ganz unterschiedlichen Anbietern.
- **Steigende Nachfrage** von Haushalten und der Wirtschaft nach schnellem Internet.
- Betreibermodelle führen zu **neuen Marktteilnehmern** und erhöhen den Druck auf die privaten Anbieter – geändertes Marktverhalten.



MARKT



- **Gesamtinvestitionskosten** für flächendeckenden FTTB (Ausbau gigabit-weiße Flecken mit insg. 2,3 Mio. Anschlüssen):
 - » Ca. 6 Mrd. Euro, davon 5 Mrd. für Tiefbauarbeiten.
 - » Öffentlicher Zuschussbedarf ca. 1,6 - 2,1 Mrd. Euro.
- Bleibt es bei den jetzigen Fördersummen von 100 Mio. Euro/Jahr durch das Land fehlen für flächendeckenden FTTB bis 2025 rund 1,3 Mrd. Euro oder wir erreichen FTTB flächendeckend erst 2039!

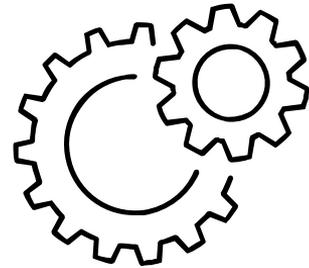


FINANZEN



- Für den **Gigabit-Ausbau** ist Glasfasertechnologie erste Wahl, aber es gibt derzeit rasante technologische Sprünge:
 - » die Telekom überspringt zwischenzeitlich mit Vectoring die bisherige Aufgreifschwelle von 30 Mbit/s auch im Upload
 - » TK- und Kabelnetzbetreiber werden schnell in die Gigabitversorgung einsteigen.

- **Öffentlicher Ausbau** muss primär dort erfolgen, wo noch keine Kabelnetze und keine Glasfaseranschlüsse vorhanden sind.



TECHNIK



GIGABIT-PROGRAMM

auf Landes, Bundes- und EU-Ebene bestehend aus drei Maßnahmen



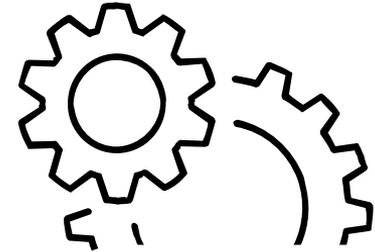
Neues Förderprogramm des Landes nach Notifizierung bei der EU



- Verbindliche Regelung und regionale Verankerung für alle Akteure.
- Bessere Koordinierung des eigenwirtschaftlichen und geförderten Ausbaus.
- Möglichst: Vermeidung von Überbau und Doppelverlegungen.
- Zügiger Ausbau eines flächendeckenden Netzes.



- Der Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD im Bund sieht ein **Investitionsvolumen** in den Breitbandausbau von insgesamt 10-12 Mrd. Euro vor.
- Baden-Württemberg braucht für den Gigabit-Ausbau **Bundemittel!**
Bei Anwendung des Königsteiner Schlüssels ergäbe das einen Landesanteil von 1,5 Mrd. Euro – dieser Betrag schließt die Investitionslücke bis 2025.

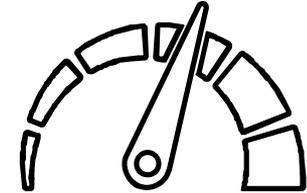


Die Investitionslücke in Baden-Württemberg zur Realisierung eines flächendeckenden Gigabit-Netzes bis zum Jahr 2025 beträgt

1,3 Mrd.



- Wir setzen bei der Breitbandpolitik auf **Glasfaser bis zum Haus**. Bei der Förderung ist das Land aber an die EU-Vorgaben gebunden.
- Derzeit Förderung nur in Gebieten mit < 30 Mbit/s – sog. Aufgreifschwelle. Das ist schon heute nicht mehr ausreichend.
- Wir setzen uns für eine **deutliche Erhöhung der Aufgreifschwelle** und der Förderziele ein – und werden das Notifizierungsverfahren zur Anhebung in die Wege leiten.



Die Aufgreifschwelle für Investitionen der öffentlichen Hand in den Ausbau von Breitbandnetzen für Gewerbegebiete liegt nach EU-Recht bei

< 30 Mbit/s



- Auf Basis der Studienergebnisse starten wir einen **Dialog mit unseren Partnern** in Kommunen und der Wirtschaft, um die zahlreichen Handlungsempfehlungen aus der Studie zu besprechen.
- Bis zum Sommer wird ein **Eckpunktepapier** zur künftigen Breitbandförderung stehen.
- Bereits 2020 soll das eigentlich erst 2022 auslaufende **Förderprogramm** vorzeitig durch ein moderneres Paket ersetzt werden.
- Unser Ziel ist und bleibt ein flächendeckendes Netz mit schnellem Internet in Baden-Württemberg bis 2025.



