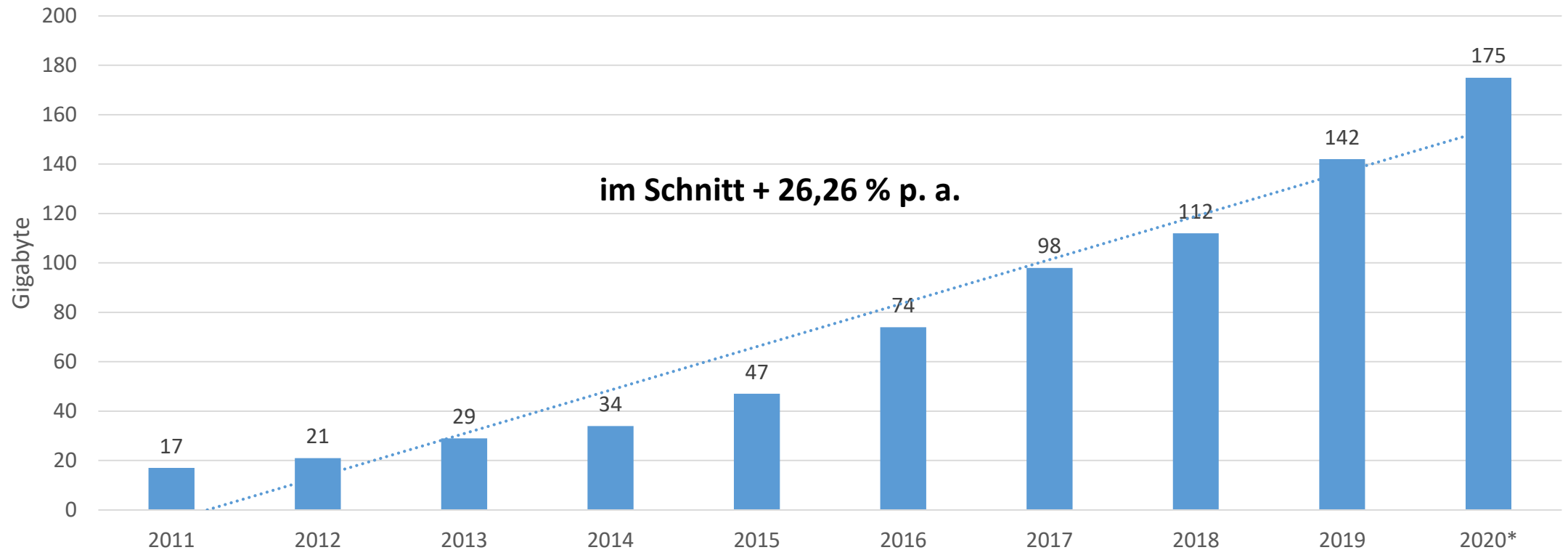




Informationen zu Entwicklungen und Technologien im Festnetz-Internet

Zweckverband Breitbandausbau Landkreis Böblingen

Festnetz-Internet: Datenvolumen im Durchschnitt pro Nutzer und Monat in GB

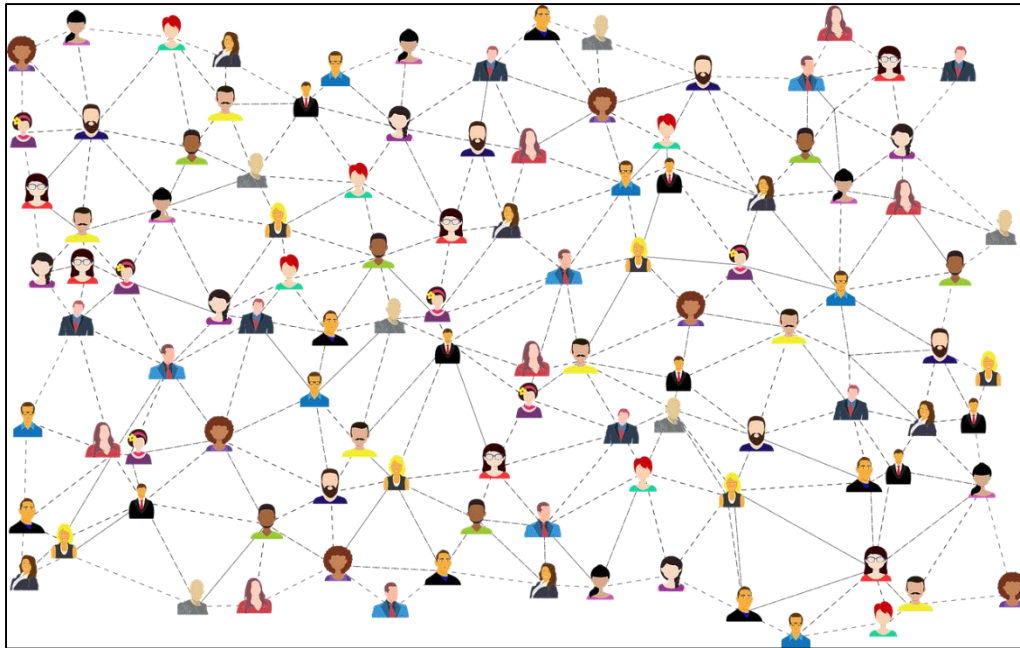


Quelle: Eigene Darstellung nach Breitband-Monitor der Bundesnetzagentur, abgerufen 09/2021

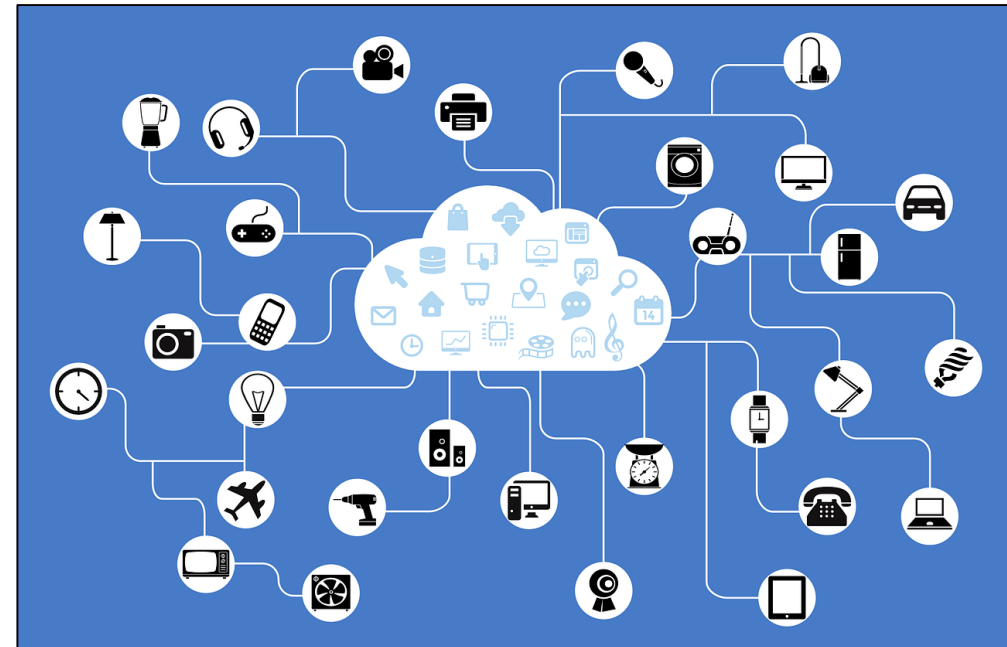
*Prognosewert

Steigende Datenmenge und -vielfalt: Warum ist das so und warum wird es zukünftig noch viel mehr?

Social Web: Sozio-technische Daten



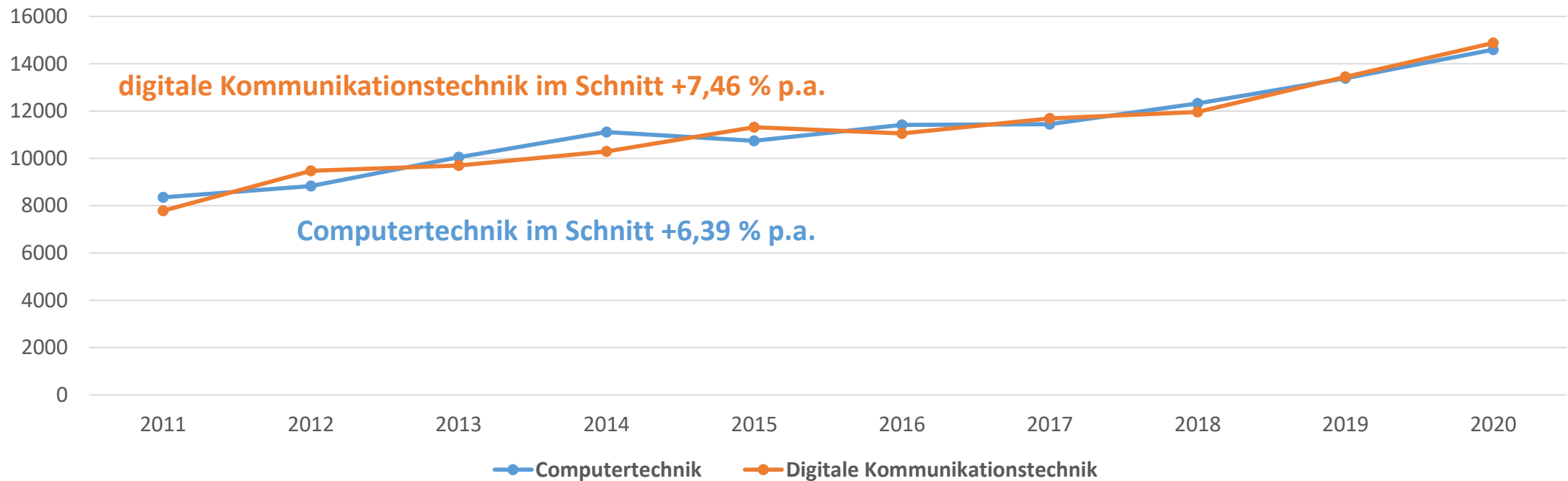
Internet der Dinge: Cyber-physikalische Daten



Datenmenge und -vielfalt →

Patentanmeldungen als Indikatoren technologischer Trends

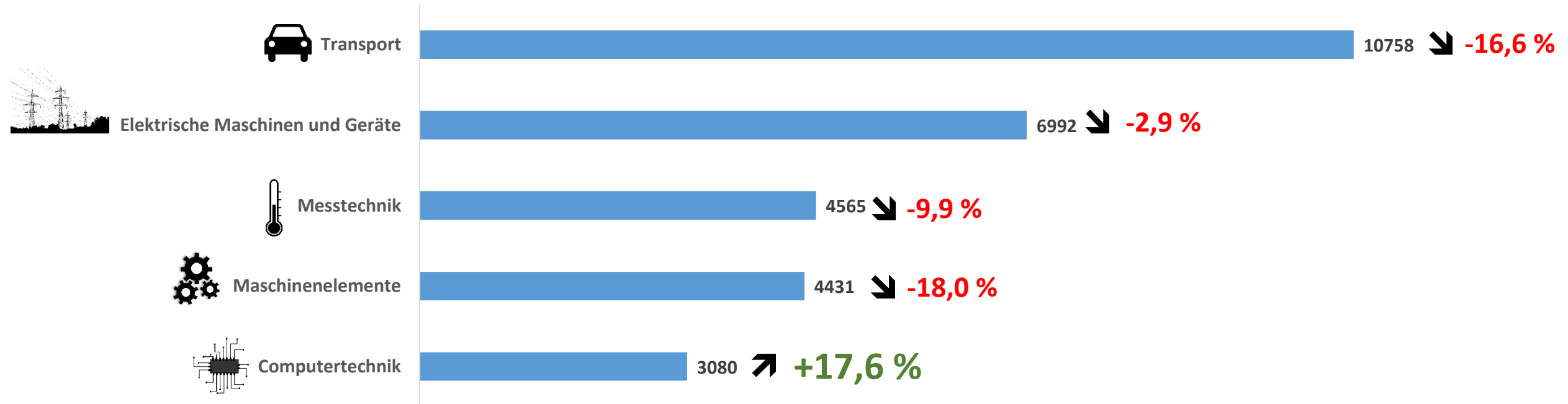
Entwicklung der Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an DPMA (06/2021): Jahresbericht 2020

Wildcard Pandemie: Patentanmeldungen bei den Top 5 Technologiefeldern in 2020

Anmeldungen 2020 beim Deutschen Patent- und Markenamt + Veränderung ggü. 2019



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an DPMA (06/2021): Jahresbericht 2020

Schule, Arbeit, Privatleben: Mangelhafte Internetanbindung frustriert bei gesellschaftlicher Teilhabe in der digitalen Wirklichkeit

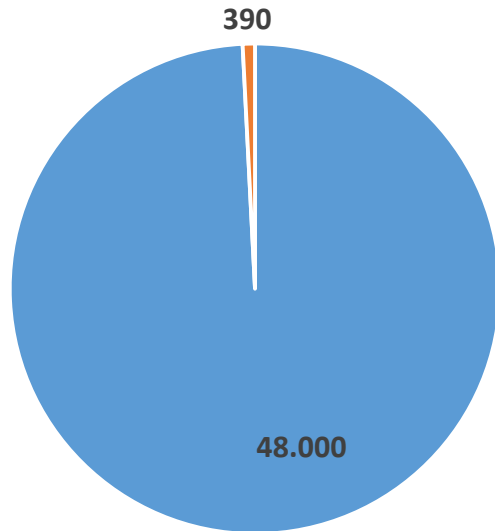


LKR Böblingen Homeoffice-Potential 55-67 % der ausgeschriebenen Stellen

Vgl. Ifo Institut (9/2021): Wird uns das Homeoffice erhalten bleiben? Ein Blick in 35 Millionen Stellenanzeigen

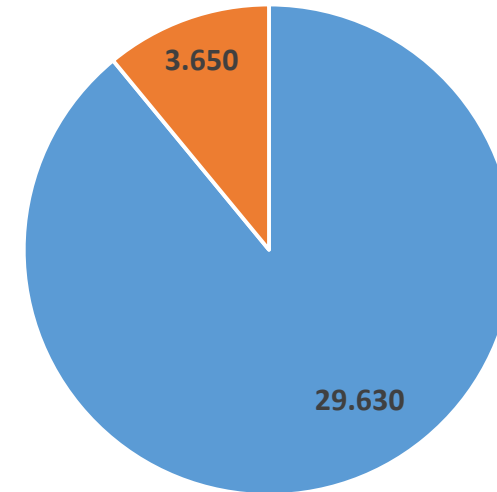
Deutschland 2021: Digitale Innovation und Homeschooling?

Gewerbegebiete



■ Ohne Glasfaseranschluss ■ Mit Glasfaseranschluss

Schulen



■ Ohne Glasfaseranschluss ■ Mit Glasfaseranschluss

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Handelsblatt (27.09.2021): Schnelles Internet nur für Wenige – Breitbandausbau in Deutschland in ausgewählten Bereichen

Welche Technologie ist zukunftssicher?

TV-Kabelnetz:

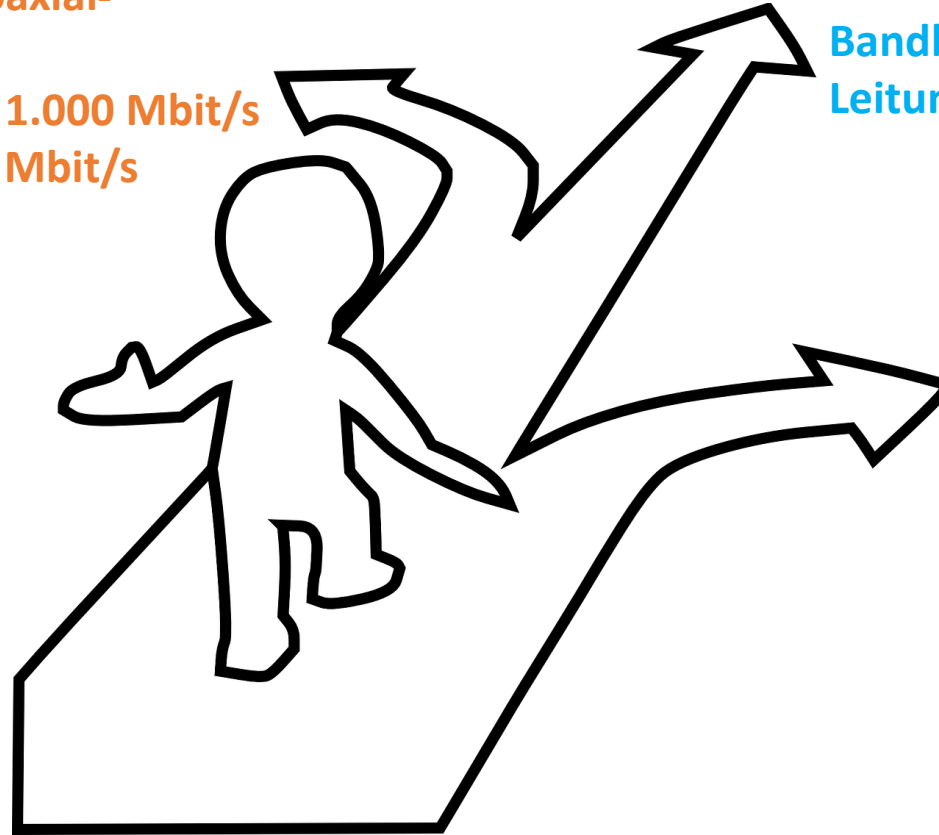
- HFC: Glasfaser-Koaxial-Kombination
- Download: bis zu 1.000 Mbit/s
- Upload: bis zu 50 Mbit/s
- Shared Medium

FTTB/H-Netz:

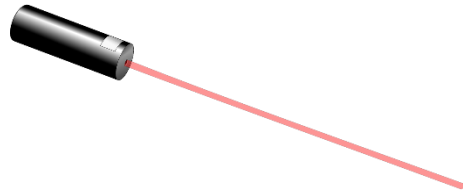
- 100 % Glasfaser bis ans / ins Haus
- Down- / Upload symmetrisch 1.000 Mbit/s
- Volle Leistung: Lichtgeschwindigkeit, Bandbreite für Jahrzehnte, kaum Leitungsverluste, energieeffizient

Telefonnetz:

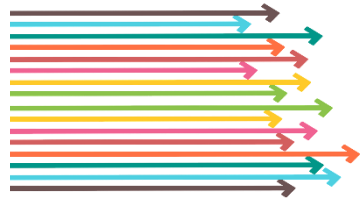
- VDSL: Glasfaser-Kupfer-Kombination
- Download bis zu 250 Mbit/s
- Upload: bis zu 40 Mbit/s
- Leitungsverluste



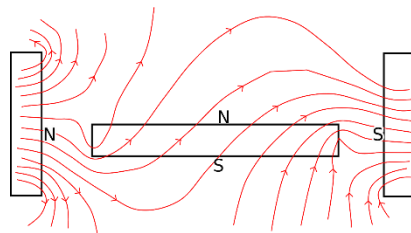
Vorteile der Glasfasertechnologie (FTTB/H)



- Optische Datenübertragung in Lichtgeschwindigkeit



- Hohe Datenübertragungsraten für immer mehr Daten über Jahrzehnte gesichert
- Gleiche Leistung der Datenströme im Down- und Upload möglich



- Volle Leistung: Unempfindlich gegenüber Leitungsverlusten und energieeffizient

Eine schwäbische Technologiebetrachtung mit Weitsicht

Rendite:

- Immobilien-Wertsteigerung von 5-8 Prozent laut Bericht von Haus und Grund möglich
(Vgl. Haus und Grund (10/2018): Glasfaserkabel – Technologie der Zukunft auch in Wohngebäuden)

Attraktivität:

- Häuser und Wohnungen ohne Glasfaseranbindung sind künftig eventuell schwieriger zu vermieten oder zu verkaufen
- Kommunen ohne Glasfasernetz = Weniger Lebensqualität für Bürger/innen und weniger Standortvorteile für Unternehmen

Ausbaukosten:

- Wer bei Ausbauaktionen nicht mitmacht, kommt wenn überhaupt erst später und nur noch auf eigene Kosten ans Glasfasernetz

Hausegen:

- Wenn einmal Glasfaser verlegt ist, dann ist viele Jahrzehnte lang Frieden um die eigenen vier Wände und im Familienkreis

Preis-Leistungs-Verhältnis: Mit dem Produktinformationsblatt (nach § 1 TK-Transparenzverordnung) vergleichen lohnt sich!

Datenübertragungsraten	im Download	im Upload
Maximal	X Mbit/s	X Mbit/s
Normalerweise zur Verfügung stehend	X Mbit/s	X Mbit/s
Minimal	X Mbit/s	X Mbit/s
Ab Verbrauch von X GB Datenvolumen wird reduziert auf:	X Mbit/s	X Mbit/s
Die Nutzung folgender Dienste/ Anwendungen wird nicht auf das Datenvolumen angerechnet: [...]		
Weitere Produktinformationen		
Vertragslaufzeiten	<ul style="list-style-type: none"> • XX Monate [Wochen, Tage] • Verlängerung um jeweils XX Monate [Wochen, Tage], wenn nicht mit einer Frist von X Monaten/Wochen zum jeweiligen Laufzeitende gekündigt wird. 	
Entgelt für das Komplettprodukt (Listenpreis)	1.-X. Monat	X. – XX. Monat
- inkl. Hardware (Router XY und HD-Video-Recorder XY)/ exkl. Hardware	X €	X €

Quelle: Bundesnetzagentur, Anleitung zur Erstellung von Produktinformationsblättern gemäß §1 TK-Transparenzverordnung (TKTransparenzV), abgerufen: 09/2021

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Kontakt und weitere Informationen:

<https://breitband-zvbb.de/>