

# BREITBAND FÜR KOMMUNEN: MIT GLASFASER IN DIE ZUKUNFT



Bayerisches Breitbandforum  
der Bayerischen Gemeindezeitung  
München

**LEW**  
TelNet

LEW TelNet GmbH  
Reinhard Wrchlavsky  
07. November 2013

# LEW TelNet – Firmenprofil

## Daten und Fakten

- > Gründung: 1997
- > Gesellschafter: Lechwerke AG, Augsburg (100%)
- > Unternehmenszentrale: Neusäß bei Augsburg
- > Geschäftsführung: Johannes Stepperger
- > Mitarbeiter: 90



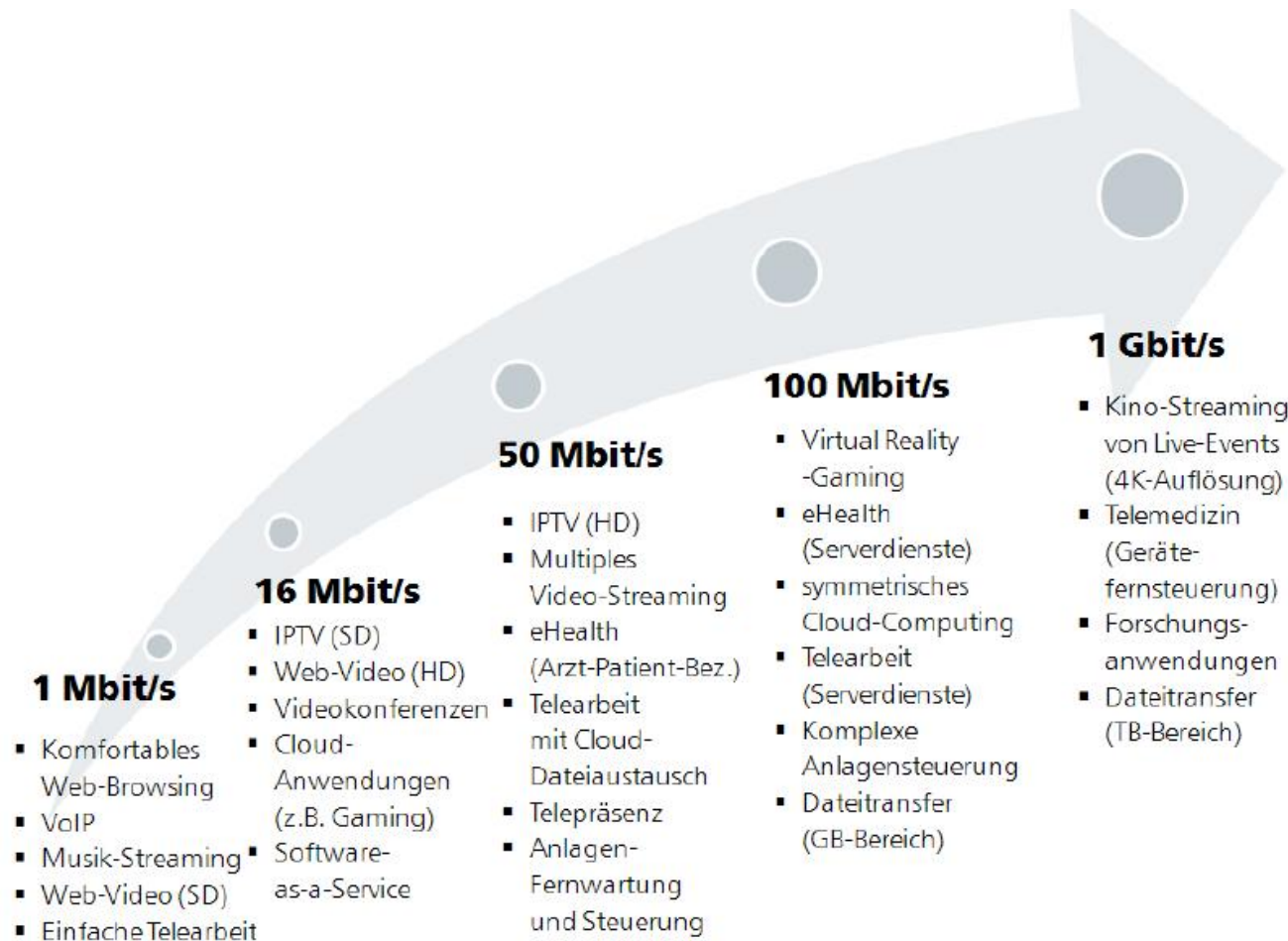
## Kerngeschäft

- > Erschließung von Kundenstandorten mit Glasfaserkabelinfrastruktur und Direktanbindung von Standorten an unser leistungsfähiges Netz
- > Konzeption und Umsetzung von professionellen System- und Datenkommunikationslösungen für Unternehmen, die öffentliche Verwaltung und Carrier
- > Lösungen zum Breitbandausbau in ländlichen Gebieten

## Unsere Kunden

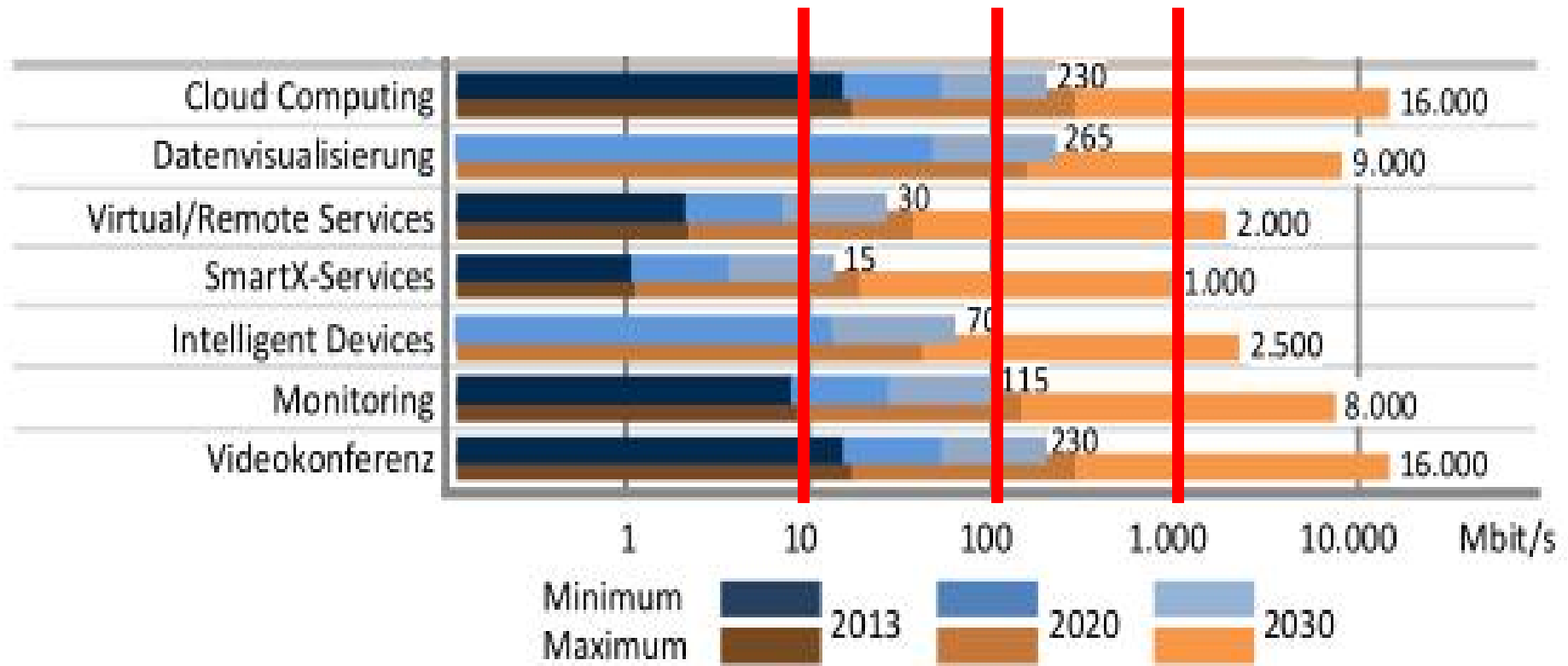
- > Unternehmen
- > Telekommunikationsanbieter (Carrier)
- > öffentliche Verwaltungen
- > Kommunen

# Breitband ist Standortfaktor - Bandbreitenbedarf steigt



Grafik: Goldmedia; aus 3. Monitoringbericht zur Breitbandstrategie der Bundesregierung

# Bandbreitentreiber für Geschäftskunden



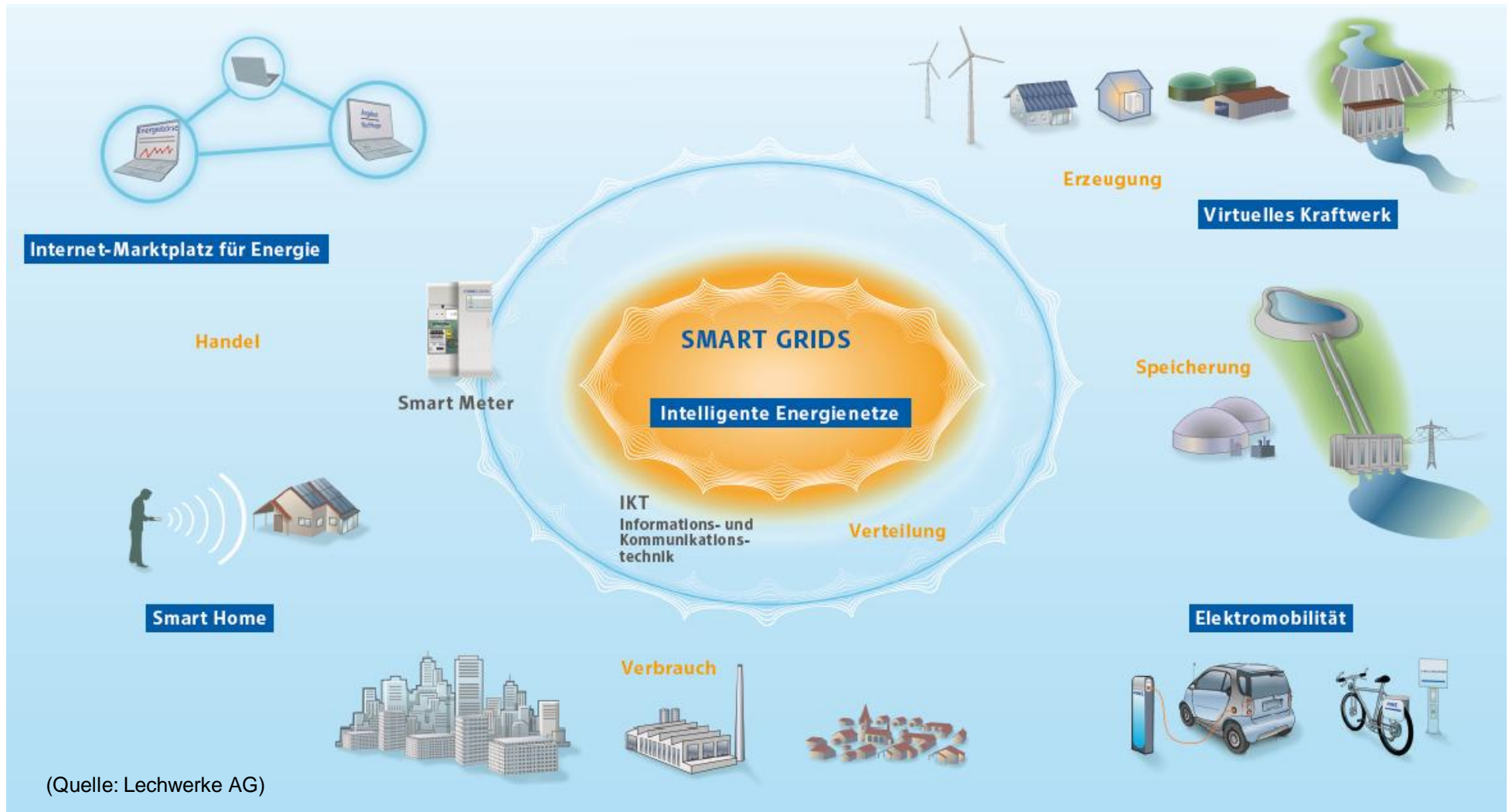
# Bandbreitentreiber für Privatkunden am Beispiel TV

Standard	Höhe	Breite	Farbtiefe	Frequenz	Pixelanzahl	Datenrate
SDTV (PAL)	720px	576px	24 bit	25 Hz	414.720	2 – 6 Mbit/s
HDTV	1.920px	1.080px	24 bit	50 Hz	2.073.600	6 – 16 Mbit/s
UHDTV (Half)	3.840px	2.160px	48 bit	60 Hz	8.294.400	60 – 100 Mbit/s
UHDTV (Full)	7.680px	4.320px	48 bit	60 Hz	33.177.600	200 – 400 Mbit/s

Quelle: Breitbandstudie Sachsen 2030, TU Dresden, Januar 2013



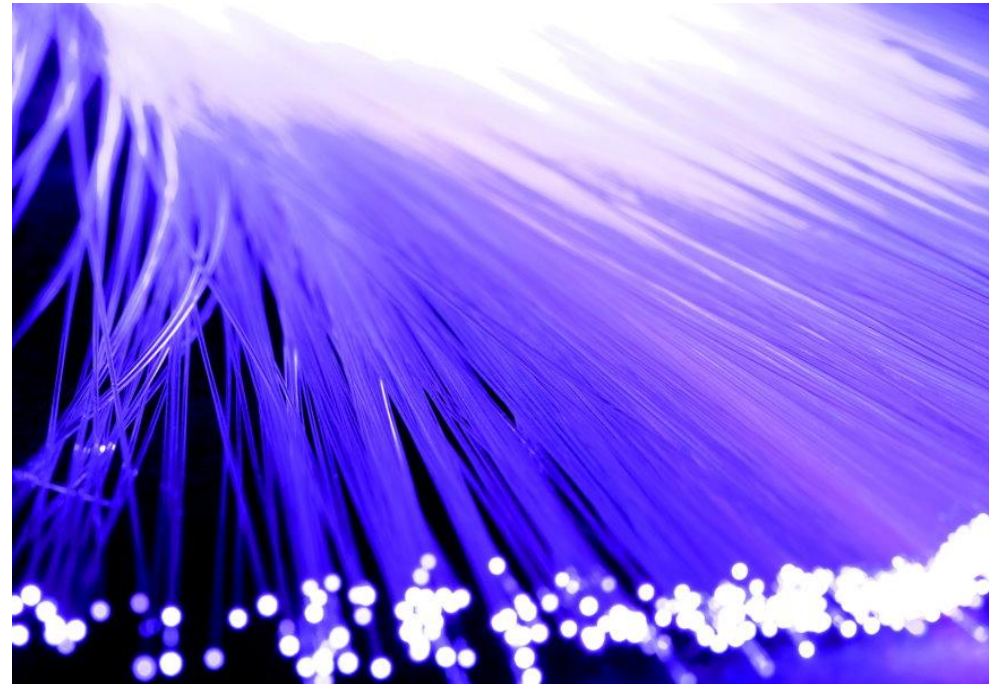
# Breitbandinfrastrukturen – Grundlage für intelligente Energieversorgung



# Bandbreitenbedarf erfordert Einsatz von Glasfaserkabel bis zum Endkunden

## > Vorteile Glasfaser

- extrem hohe Übertragungskapazitäten
- symmetrische Datenraten
- Bandbreiten stehen stabil zur Verfügung
- Qualität der Signalübertragung distanzunabhängig
- sehr hohe Lebensdauer



# Aufbau flächendeckender Glasfasernetze erfordert stufenweise Ausbaustrategie

## > Herausforderungen:

- Kosten                      Bund: ca. 80 bis 100 Mrd. EUR  
   Bayern: ca. 10 Mrd. EUR
- Ressourcen:                      hoher Aufwand aufgrund Tiefbauarbeiten

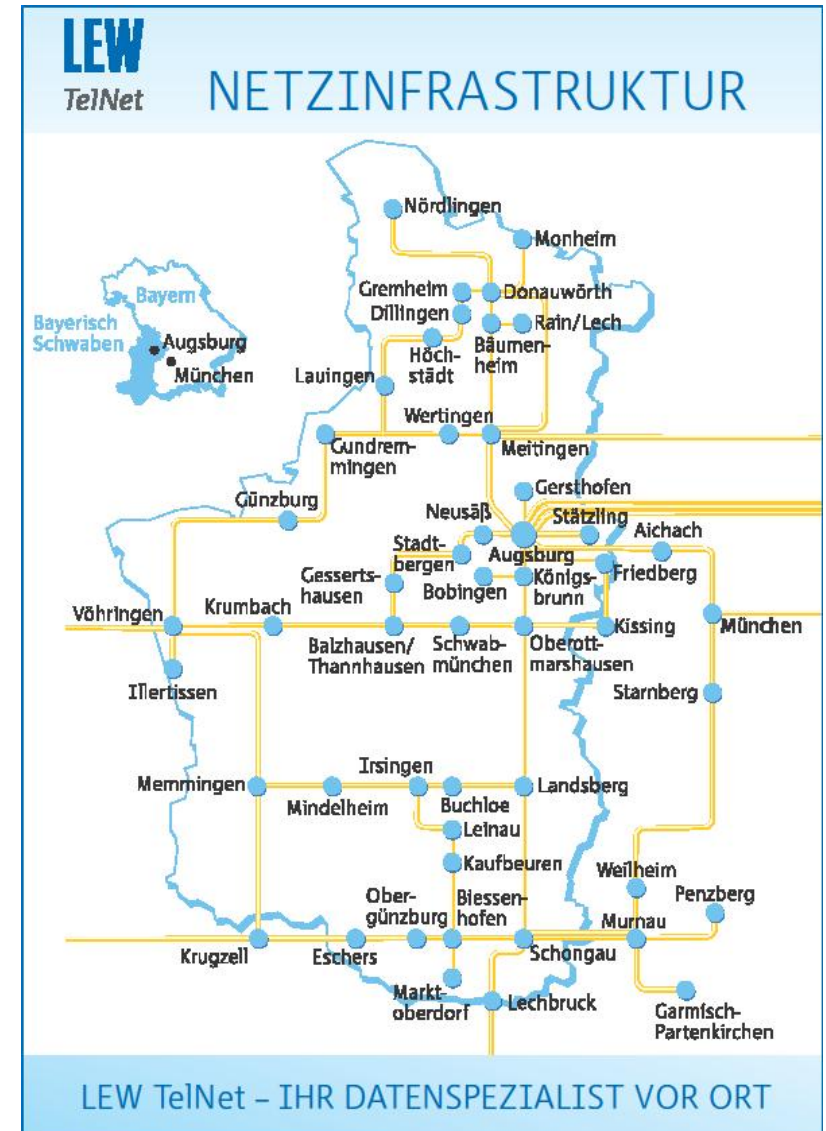
## > Lösungsansatz: stufenweiser Auf-/Ausbau von Glasfaserinfrastrukturen

- **1. Stufe: kurzfristige Befriedung des aktuell bestehenden Bedarfs**
  - flächendeckende Glasfasererschließung in Gebieten mit hohem Bedarf und
  - weiterhin Glasfaser bis zu den Kabelverzweigern (FTTC)  
als Zwischenschritt hin zum Aufbau flächendeckender Glasfasernetze
- **2. Stufe: mittel-/langfristig flächendeckender Aufbau von FTTB**
  - nachgelagert weiterer Glasfaserausbau bis in die Gebäude in FTTC-erschlossenen Gebieten



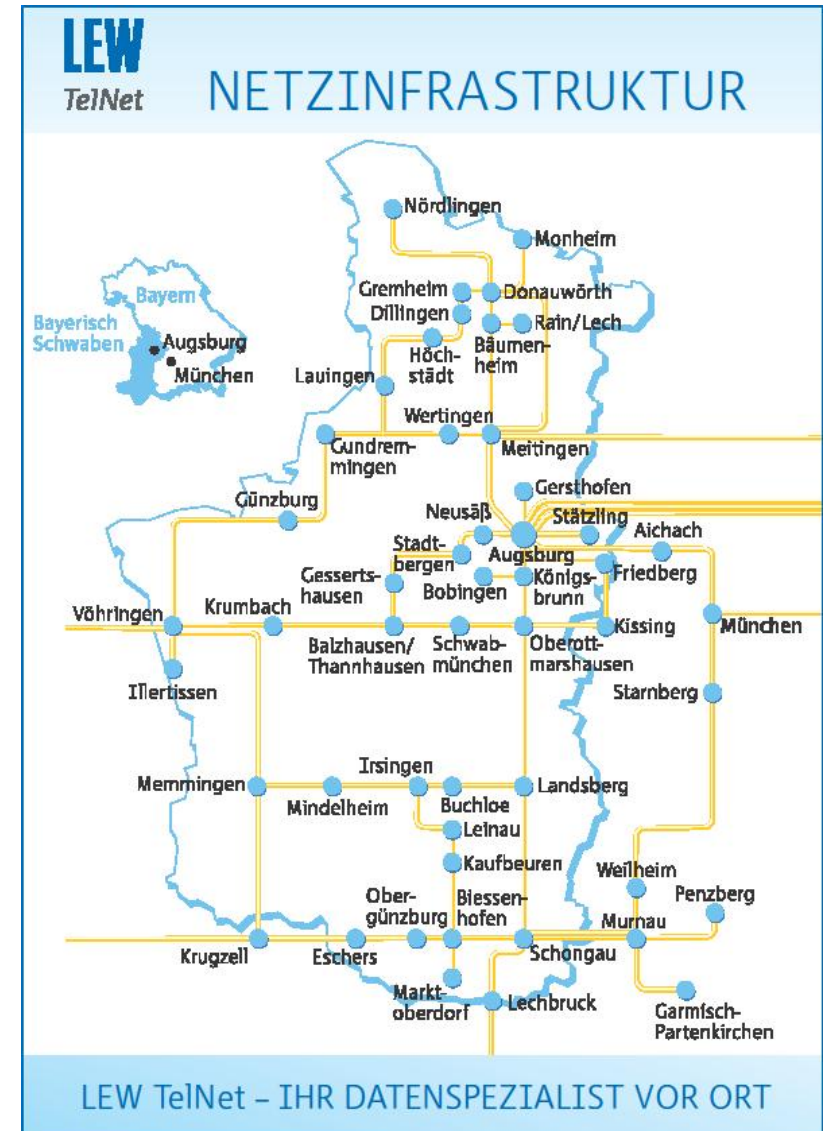
# Glasfasernetz der Lechwerke AG in der Region

- > LEW TelNet betreibt das Glasfasernetz der Lechwerke AG:
  - Glasfasernetz mit 2000 km Länge
  - 86 Netzknotenpunkte in der Region
- > über 200 Glasfaserdirektanschlüsse für Geschäftskunden



# LEW TelNet – Breitband für die Region

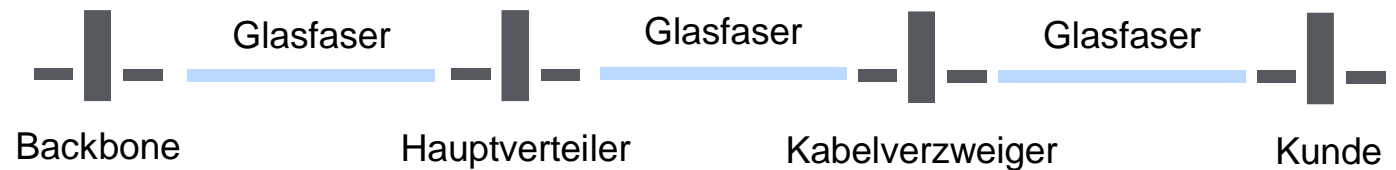
- > Breitbandprojekte im Rahmen des 1. Breitbandförderprogrammes
  - > 53 kommunale Projekte insgesamt
  - > ca. 40.000 Privathaushalte und 5.000 Unternehmen und Gewerbetreibende
- > Umsetzung von FTTC-Lösungen:
  - > Breitbandversorgung mit bis zu 50 Mbit/s
  - > Grundlage für weiteren Glasfaserausbau hin zu FTTB/H



# Nachhaltige Lösungskonzepte zum Breitbandausbau für heute und morgen

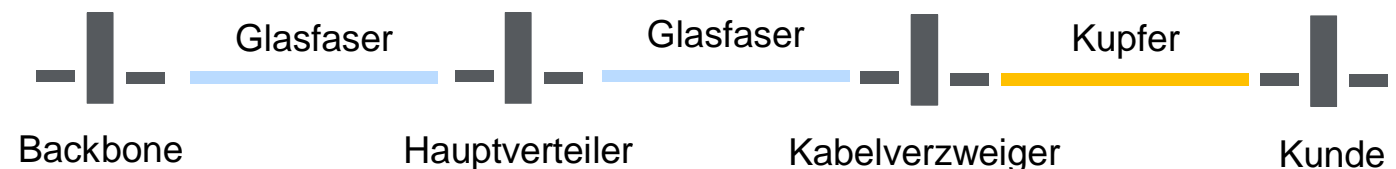
## > Lösungskonzept FTTB:

- > Glasfaseranbindung bis zum Endkunden
- > Datenübertragungsraten von **100 Mbit/s und mehr** (pro Kunde gesicherte Anschlussbandbreiten, auch symmetrisch möglich)
- > **Fokus: Gewerbegebiete, Neubaugebiete**



## > Lösungskonzept FTTC (Vorstufe zu FTTB/H):

- > Glasfaserkabel bis zu den Kabelverzweigern (KVz) in der Kommune
- > Datenübertragungsraten **bis zu 50 Mbit/s** (VDSL, ggfs. bis 100 Mbit/s mit Vectoring)
- > **Fokus: kurzfristige Erschließung großflächiger Kumulationsgebiete**



# Glasfaser ist Zukunft

# Kontakt

## LEW TelNet – Ihr Anschluss an die Zukunft

Reinhard Wrchlavsky  
LEW TelNet GmbH  
Leiter Breitband  
Oskar-von-Miller-Straße 1 b  
86356 Neusäß b. Augsburg

Christian Bracharz  
LEW TelNet GmbH  
Projektconsultant Breitband  
Oskar-von-Miller-Straße 1 b  
86356 Neusäß b. Augsburg

Tel.: +49 821 328 2929  
Fax: +49 821 328 2930

E-Mail: [Breitband@lewtelnet.de](mailto:Breitband@lewtelnet.de)  
Web: [www.lewtelnet.de](http://www.lewtelnet.de)