

# Masterplan – Gigabitstruktur (BayGibitR)

Überblick, Technik und Ausblick

Stadt Friedberg, 17.06.2021



## Jürgen Schuster

Senior Project Manager  
Tel.: 0 82 93 / 965 33 55  
Mobil: 0 171 / 782 24 30  
[juergen.schuster@corwese.de](mailto:juergen.schuster@corwese.de)

Firmensitz:  
Corwese GmbH  
Fritz-Müller-Str. 3a  
82229 Seefeld

Bürostandort:  
Corwese GmbH  
Augsburger Str. 5  
86465 Heretsried

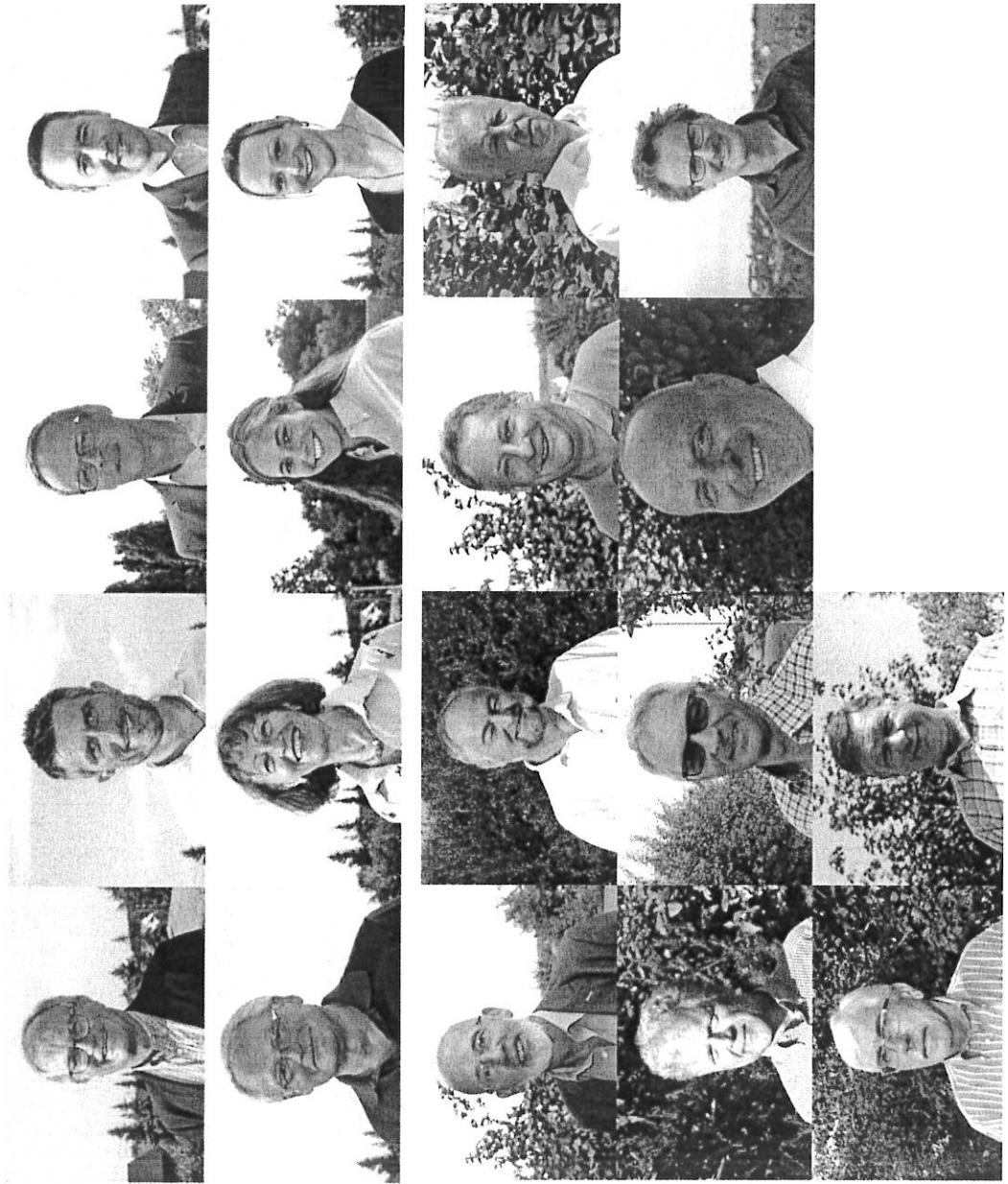
# Agenda



- Vorstellung Corwese GmbH
- Technik
  - Grundlagen Technik - Breitbandausbau
- Überblick
  - Vorstellung Masterplan / Zielsetzung
  - IST Versorgung
- Ausblick
  - Gigabitrichtlinie - BayGibitR
  - Fördermöglichkeiten / Förderkulisse

# Corwese GmbH

## Das Team



**Corwese**

Das Team



**25**  
Mitarbeiter und  
regionale Partner

**über 600**  
bayerische Städte,  
Gemeinden,  
Stadtwerke und  
Kommunal-  
unternehmen

# Corwese GmbH

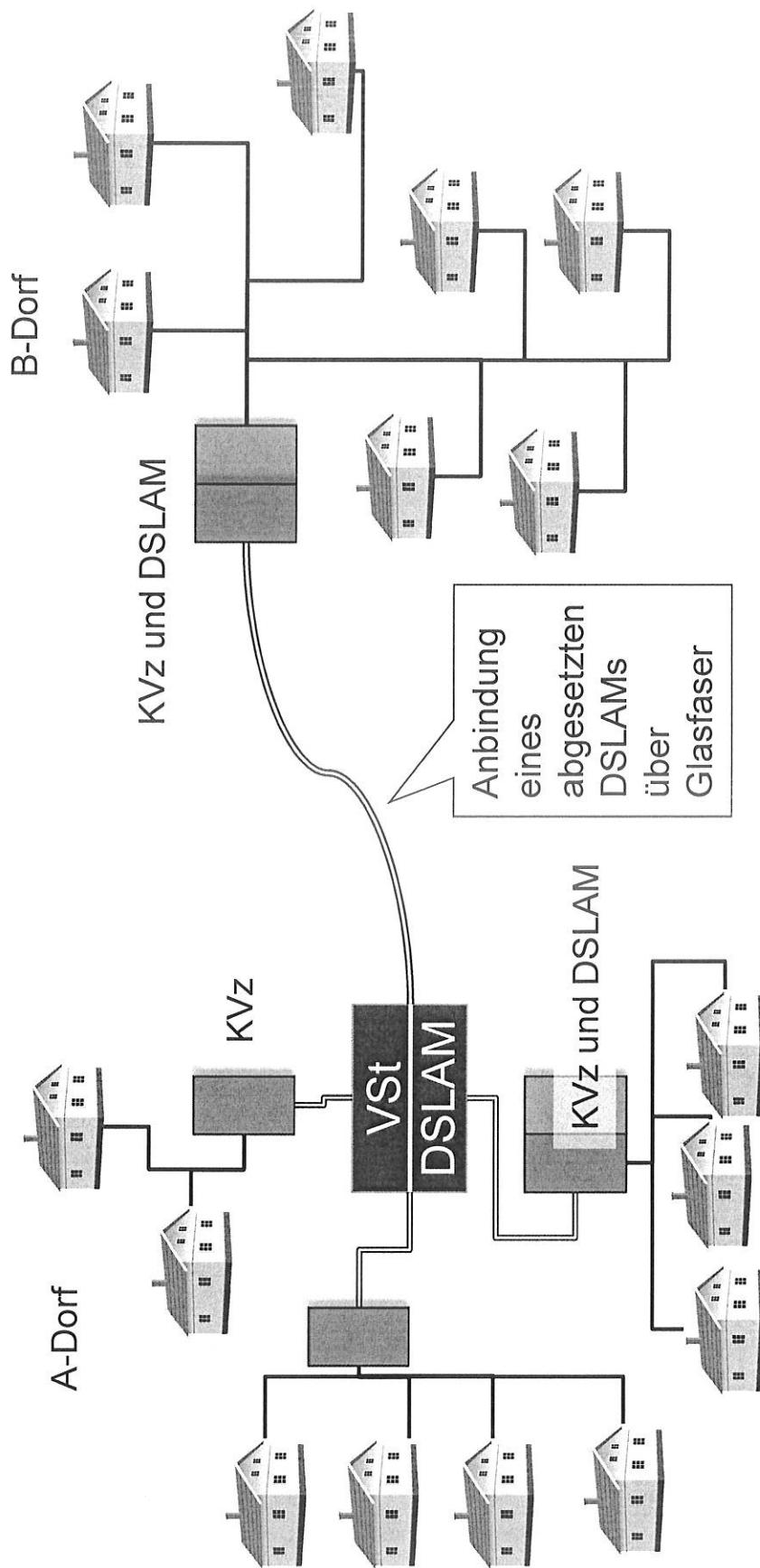
## Unsere Kompetenzen

- Förderprogramme und -verfahren (Land, Bund, Schulen, ....)
- Versorgungsanalyse
- Breitbandanalyse
- Erstellung Studien
- Erstellung Masterplan
- Ausführungsplanung und Erstellung von Leistungsverzeichnissen
- Baubegleitung
- Vermessung und Dokumentation
- Professionelle Mobilfunkvermessungen
- Funknetzplanungen
- Standortbeurteilung, Standortrealisierungen Mobilfunk

# Technik

**Corwese**

## Verteilerlösung: Glasfaser bis zum Kabelverzweiger (FTTC)

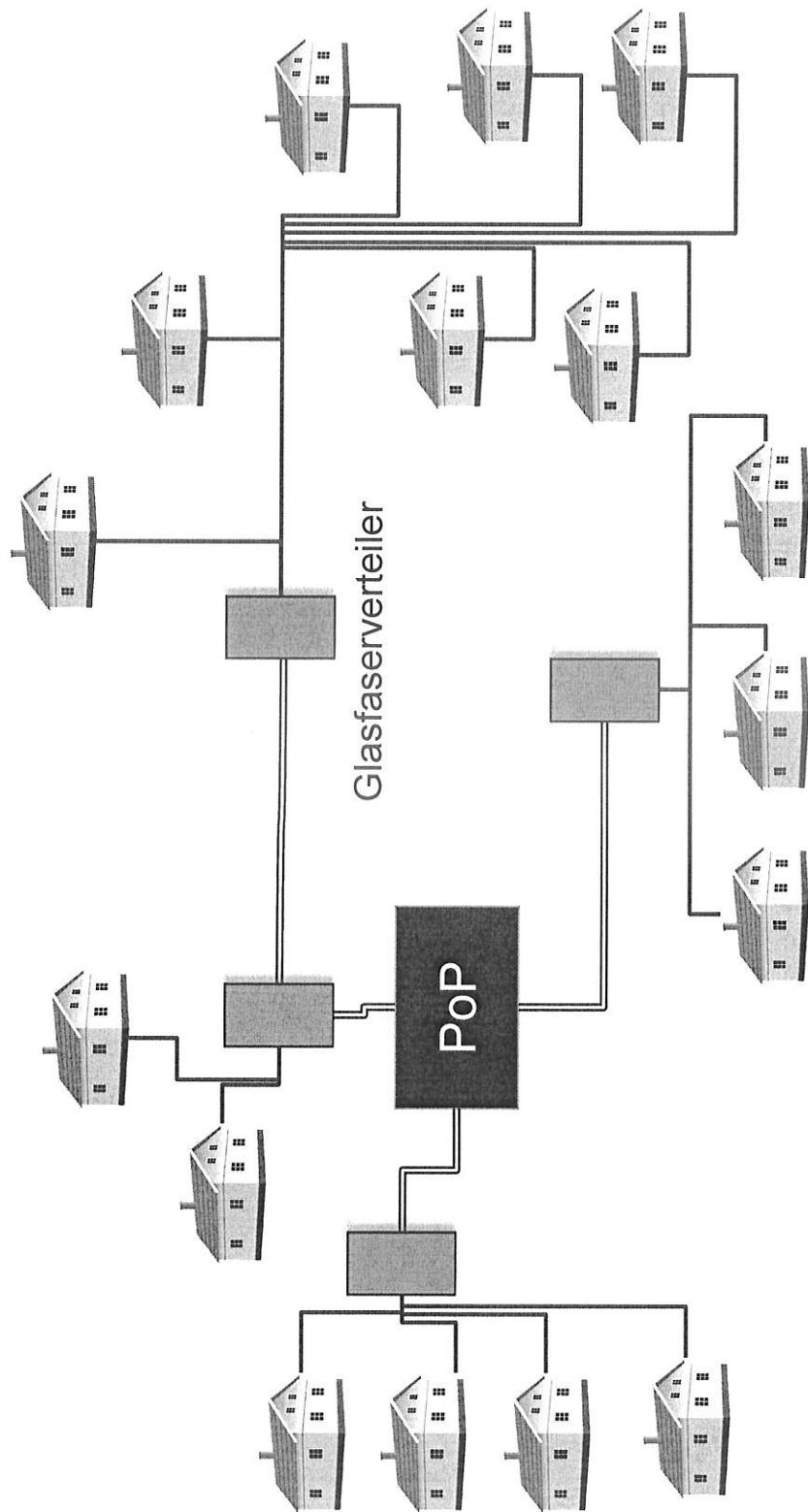


**VSt:** Vermittlungsstelle; **KVz:** Kabelverzweiger; **DSLAM:** DSL-Anschlussmodul

# Technik

Corwese

## Glasfaser bis ins Haus (FTTH/B)

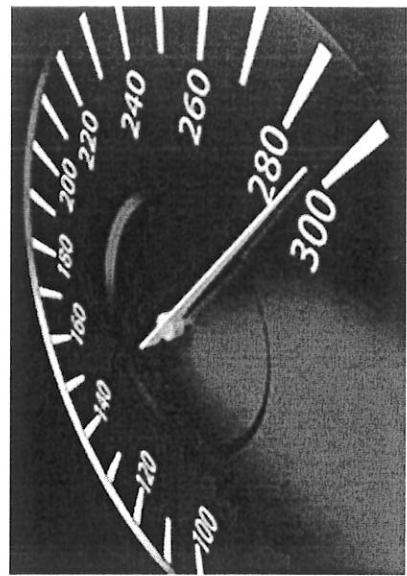


PoP: Point of Presence - Knotenpunkt

# Ziel: Gigabitgesellschaft

## Einflussfaktoren

- VDSL Ausbau mit 30 Mbit/s
- Eigenausbau mit Vectoring / Super-Vectoring
- Ausbau 5G Netz (flächendeckende Versorgung)



# Ziel: Gigabitgesellschaft

Quelle: BREKO Marktanalyse20



# Gigabitrichtlinie Bayern

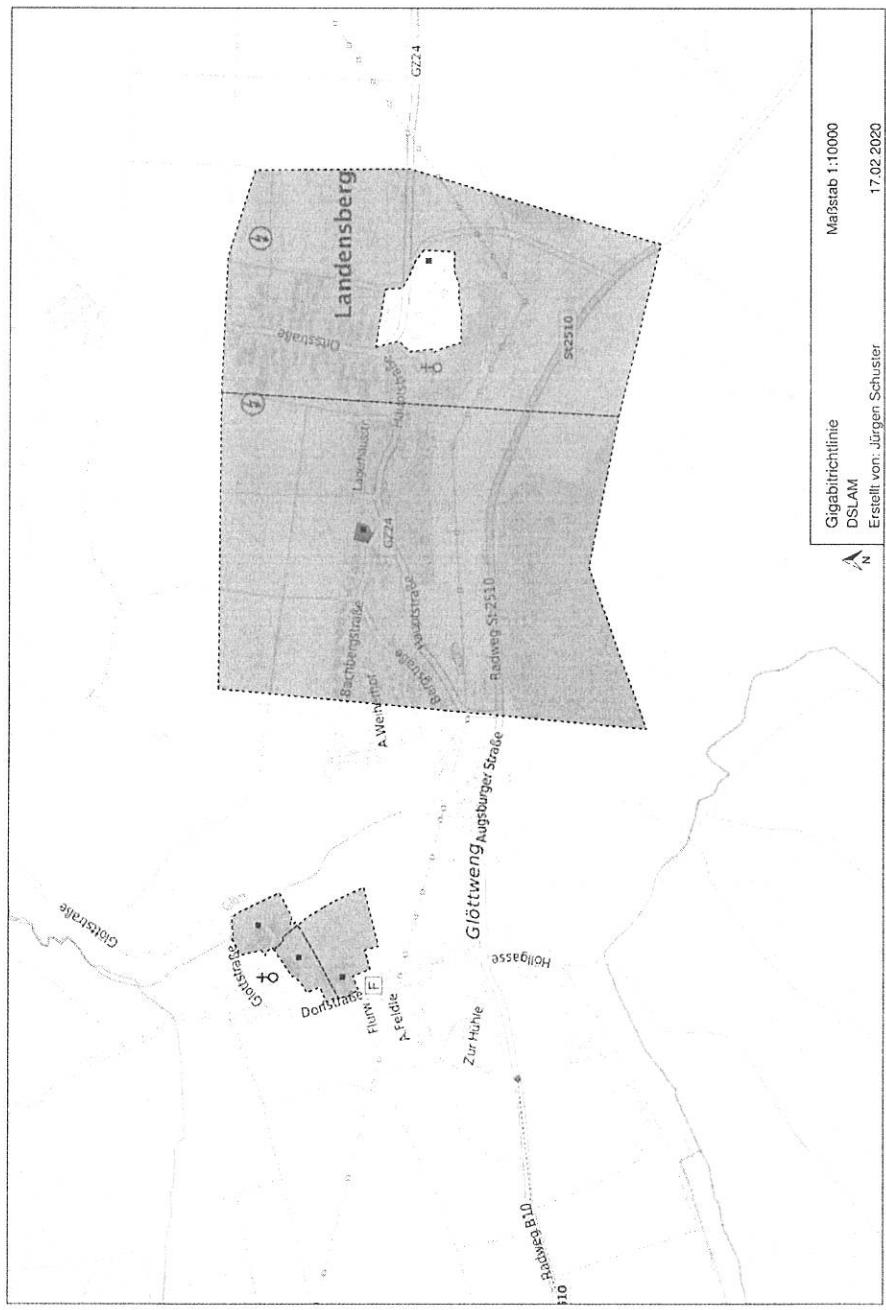
## Neue Wege der Glasfaserförderung

- Erstmals Förderung auch in „grauen Flecken“, d.h. unter bestimmten Voraussetzungen auch wenn bereits ein Netz mit mehr als 30 Mbit/s vorhanden ist.
- Erhöhte Aufgreifschwellen:
  - 100 Mbit/s im Download für Privatanschlüsse
  - 200 Mbit/s symmetrisch für Gewerbeanschlüsse

D.h. wenn die genannten Bitraten nicht erreicht werden und es sich um einen weißen oder grauen Fleck handelt, dann liegt eine Förderfähigkeit vor !

# Anpassung Aufgreifschwelle

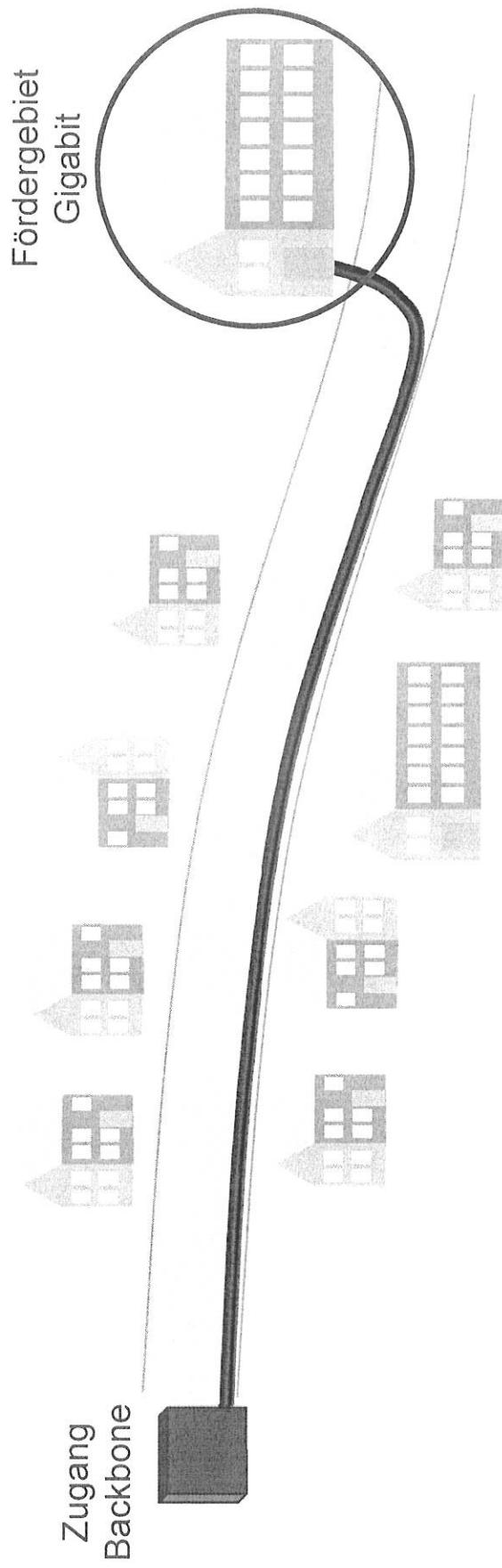
## Beispiel Super-Vectoring (schematische Darstellung)



© Geodaten des Bayerischen Vermessungsverbandes



Gigabit



# Markterkundung Ergebnis

## Rückmeldungen

Eingegangene Rückmeldungen zur  
Markterkundung von folgenden Unternehmen:

- **Telekom Deutschland GmbH**  
*(Fristverlängerung 29.06.2021)*
- Vodafone GmbH
- LEW TelNet GmbH
- Deutsche Glasfaser Wholesale GmbH
- M-net Telekommunikations GmbH

=> *keines der Unternehmen plant einen eigenwirtschaftlichen Ausbau!*



# Markterkundung Ergebnis

## Zusammenfassung

### Förderfähige Adressen:

- 1207 Adressen mit gewerblicher Nutzung
  - xxx x Bandbreite > 100 Mbit/s im Download
  - xxx x Bandbreite > 30 Mbit/s im Download
  - xxx x Bandbreite < 30 Mbit/s im Download
- 3996 Adressen mit privater Nutzung
  - xxx x Bandbreite > 30 Mbit/s im Download
  - xxx x Bandbreite < 30 Mbit/s im Download



# Markterkundung Ergebnis

## Erschließungsgebiete – förderfähige Adressen



### Adressen im Gemeindegebiet

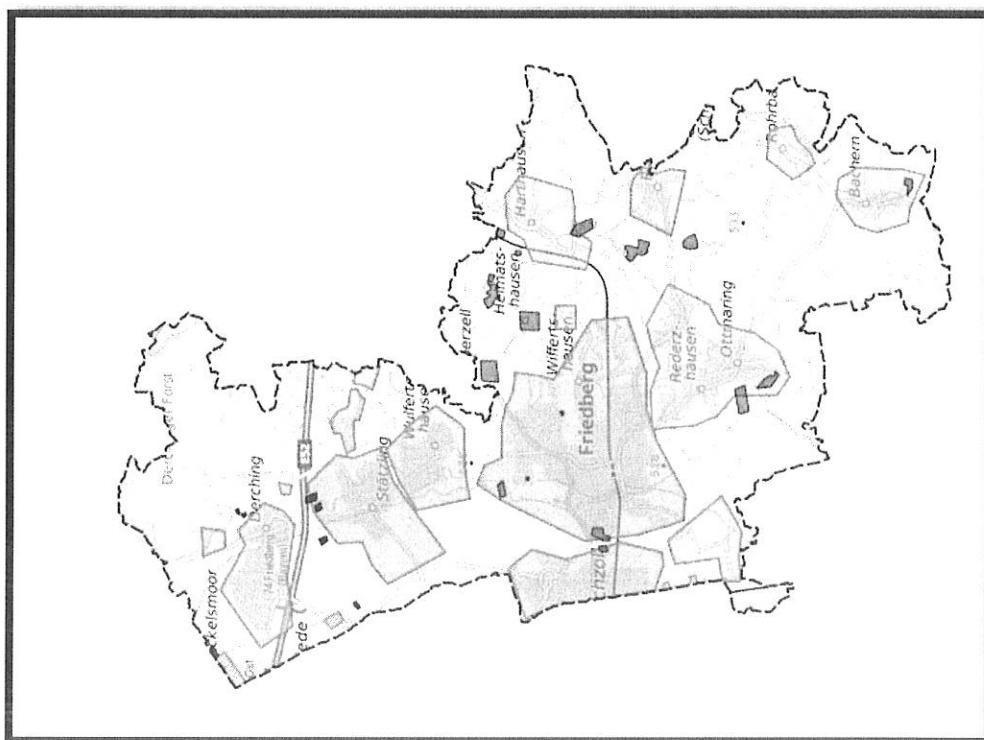
- 4000 – 5000

### Erschließung flächendeckend 100%

- Bachern, Rohrbach, Rinnenthal, Ottmaring, Rederzhausen, Hügelhart, Harthausen, St. Afra im Felde, Derching, Dickelsmoor

### Erschließung punktuell 35%

- Friedberg, Friedberg West, Wulfertshausen, Stätzling, Haberskirch



# Gigabitrichtlinie Bayern

## Zusammenfassung - Kostenschätzung

	Fördersatz	Maximalbetrag
Gigabitrichtlinie (BayGibitR)	2.500 € / je Adresse	3,0 Mio €
Härtefallregelung	80 %	5.499.000 € (Finanzkraft 30%)

*Fristverlängerung!*

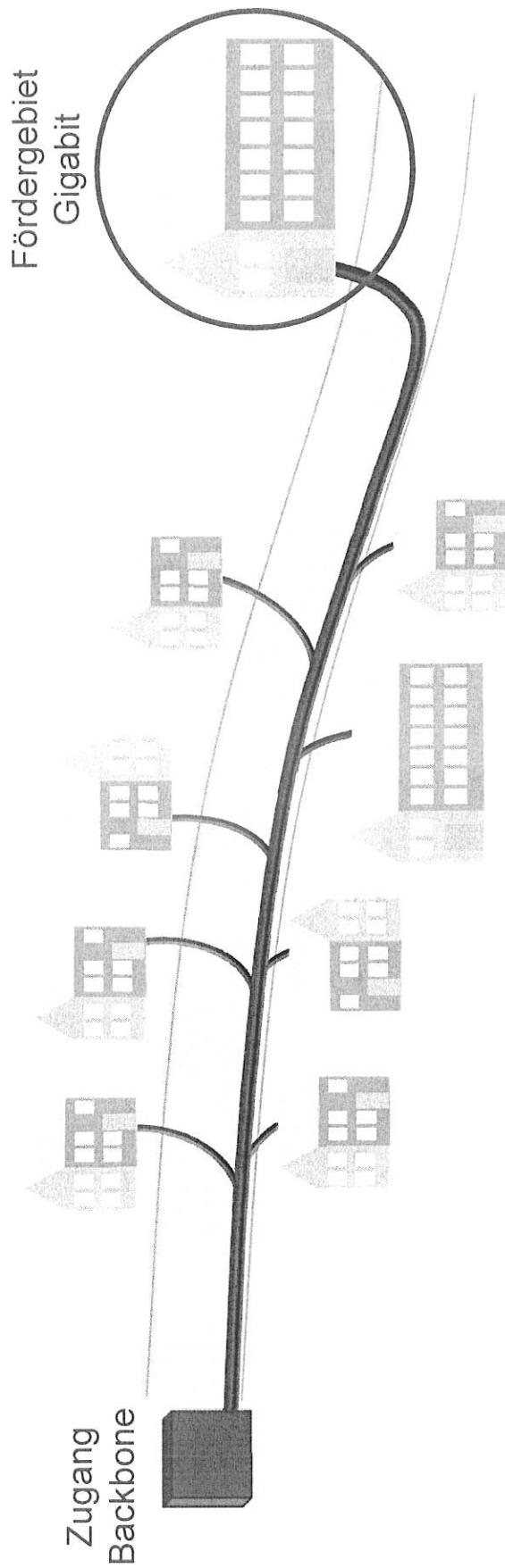
	Gesamt	Gesamt*
Investitionskosten		
*Wirtschaftlichkeitslücke		
<i>Förderung Standard</i>		
Härtefallregelung		
Eigenanteil		

## **Masterplan**

Ganz wichtig: Das Gesamtkonzept des MASTERPLANS



- Standorte PoP u. Verteiler
  - Sämtliche Trassen incl. Backbone
  - Gebiets-Erweiterungen u. Reserven
  - Technik- und Anbieter neutral (PtM oder PtP)
  - Bundeskonform
  - Dokumentation: Material, Kosten, Belegung, Reserven



## Baumaßnahme

Fördergebiet  
Gigabit



# Corwese GmbH

Ihre Ansprechpartner



Corwese



**Jürgen Schuster**

Senior Project Manager

Tel: 0 82 93 / 965 33 55  
Mobil: 0 171 / 782 24 30  
[juergen.schuster@corwese.de](mailto:juergen.schuster@corwese.de)

Firmensitz:

Corwese GmbH  
Fritz-Müller-Str. 3a  
82229 Seefeld



**Karl Baumann**

Senior Project Manager

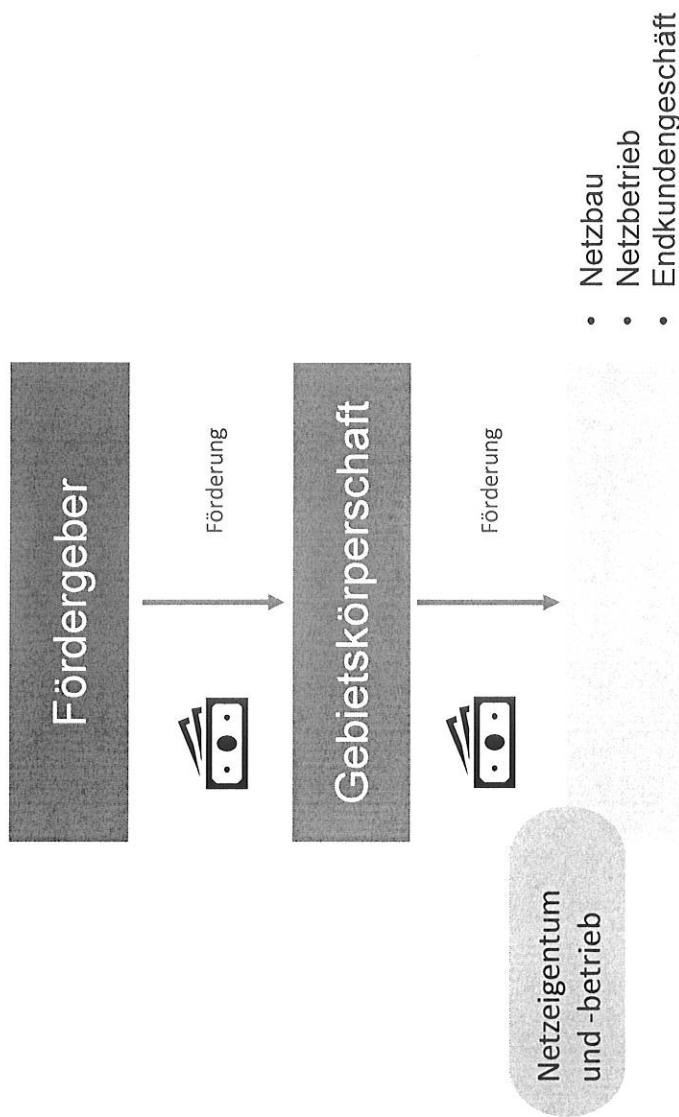
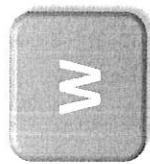
Tel: 0 82 93 / 965 33 55  
Mobil: 0 171 / 813 81 60  
[Karl.baumann@corwese.de](mailto:Karl.baumann@corwese.de)

Bürostandort:

Corwese GmbH  
Augsburger Straße 5  
86465 Heretsried

# Fördermodelle

Wirtschaftlichkeitslückenmodell allgemein



# Fördermodelle

## Wirtschaftlichkeitslückenmodell

### Wirtschaftlichkeitslückenmodell

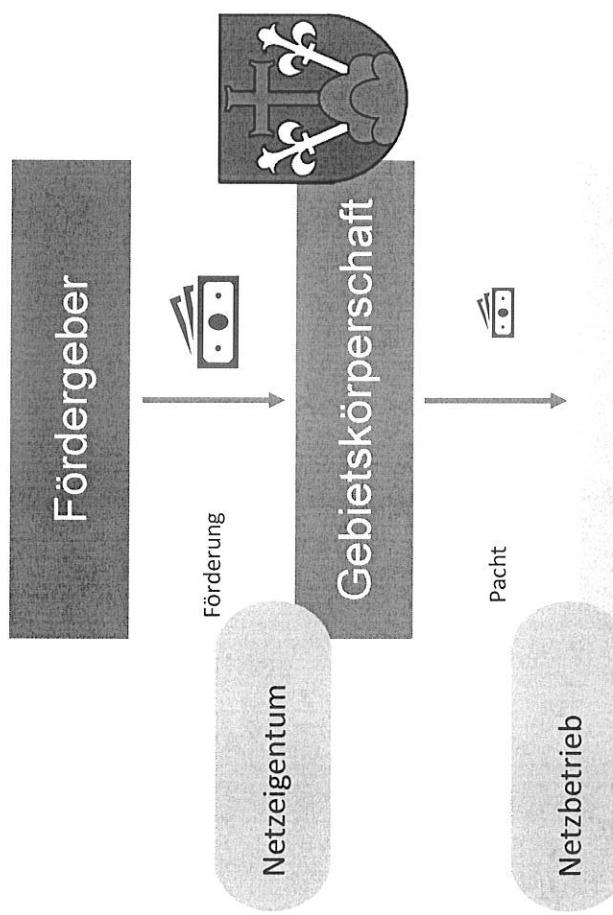
- Rundum-Sorglos-Paket; Gemeinde braucht sich um nichts zu kümmern
- Einfache Abwicklung
- Netzbetreiber bleibt Eigentümer der Infrastruktur
- Gemeinde hat weniger Einfluss auf Ausbau (Trassen etc.)



# Fördermodelle

## Betreibermodell allgemein

B



# Fördermodelle

Erstmals in Bayern auch Betreibermodell möglich

## Betreibermodell

- Entscheidungshoheit Glasfaserausbau ohne Abhängigkeit
- Einnahmen durch eigene TK Infrastruktur
- Synergie Tieffbau bestehende Sparten Wasser / Fernwärme
- Kombi-Produkte für Endkunden



- Aufwand: Planung, Netzmanagement, Abrechnung, Mittelabruf
- Abhängigkeiten / Wettberwerb: Mieteinnahmen / Kundenentwicklung

# Fördermodelle

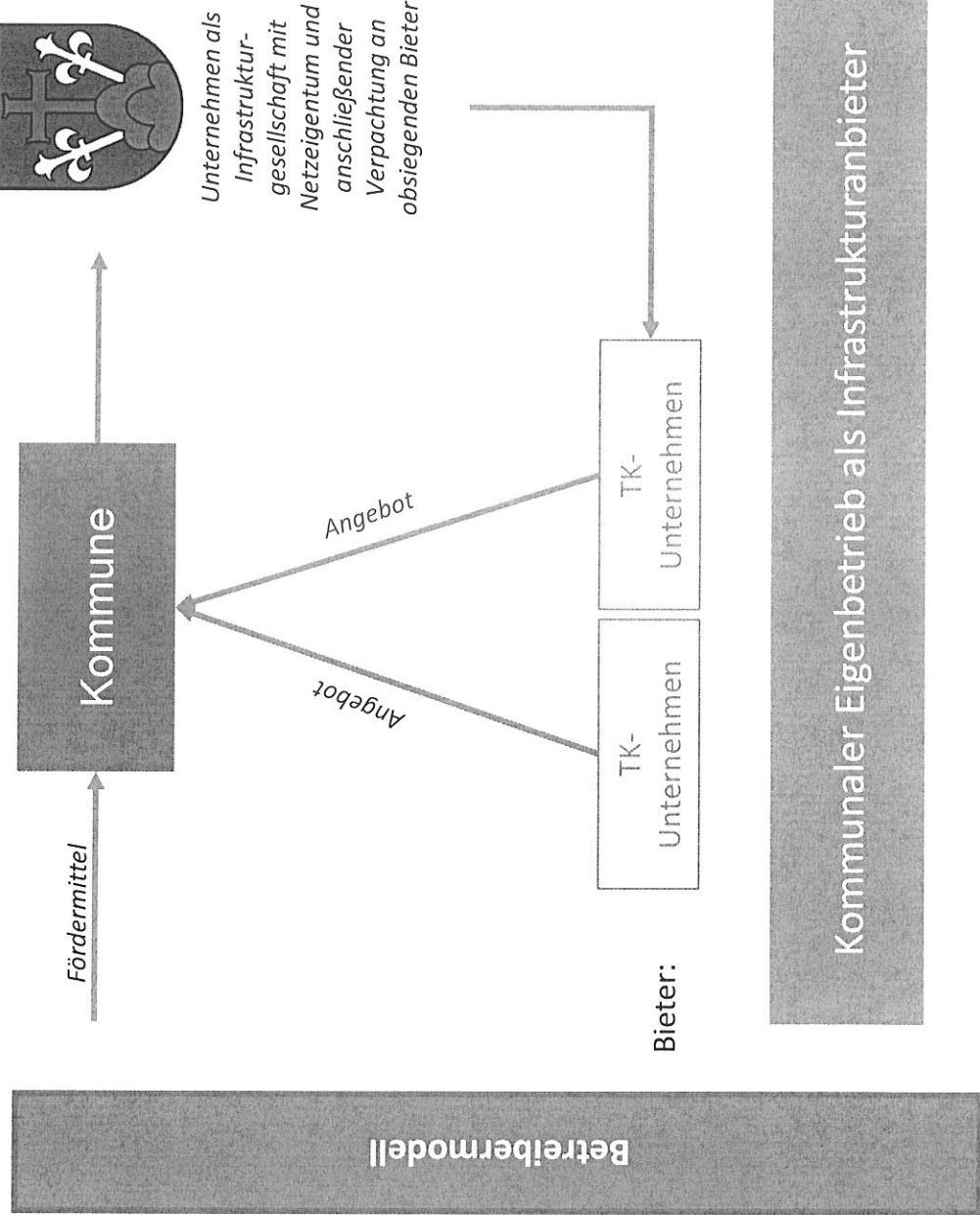
## Zusammenfassung

- Die Bayrische Gigabitrichtlinie (BayGibitR) definiert Fördermöglichkeiten für
  - Schließung der Wirtschaftlichkeitslücke hinsichtlich Bau und Betrieb von Breitbandinfrastrukturen (2.1.1)
  - Ausgaben für die Errichtung kommunaler, passiver Breitbandinfrastruktur, welche einem Betreiber überlassen wird (2.1.2)

**Erstzuwendungsempfänger ist immer die Gebietskörperschaft!  
Weitere Profiteure müssen im Rahmen einer Ausschreibung ermittelt werden!**

# Fördermodelle

## Zusammenfassung



# Fördermodelle

## Zusammenfassung

- Auch in Bayern gab es in der Vergangenheit ähnliche Modelle, aber häufig
  - war die Nutzung des aufwendigeren Bundesförderprogramms erforderlich
  - war die von Freistaat gewährte Fördersumme zu gering, um einen skalierbaren Markteinstieg durch ein Stadtwerk zu ermöglichen
  - wurden Stadtwerke von der vermeintlichen oder auch tatsächlichen Komplexität der Modelle im Rahmen der Landesförderung abgestoßen (gemeinsame Bewerbung mit Netzbetreiber, vorherige Ausgestaltung des Modells, etc.)
- Die neue Förderung ermöglicht Kommunen und Stadtwerken die Einnahme sehr unterschiedlicher Rollen und schafft damit erhebliche Freiheitsgrade in der Ausgestaltung.

