

HERAUSFORDERUNGEN IM BREITBAND AUSBAU EINSATZ VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ IN DER NETZPLANUNG

Steffen Gräuler, Prokurist & technischer Leiter
MICUS Strategieberatung GmbH

micus
Strategieberatung GmbH

Besuchen Sie uns im Internet:
micus.de  **MICUS_D**



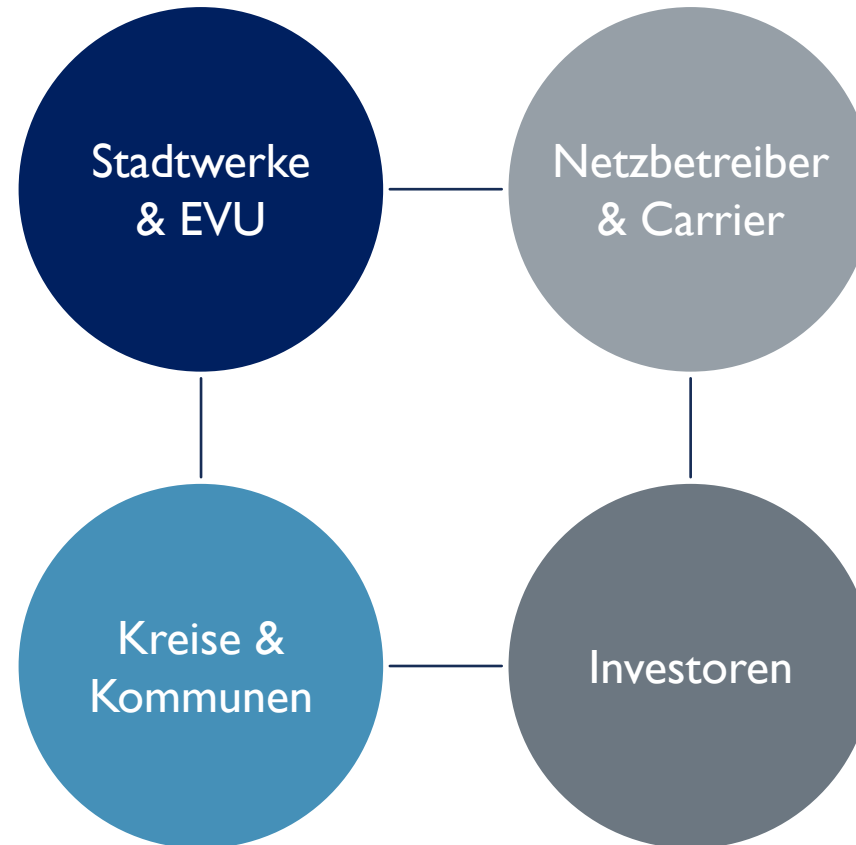
MICUS - FÜHRENDE BREITBANDBERATUNG

20+
Jahre
Erfahrung –
Breitband seit
2000

300+
Projekte in
ganz
Deutschland
realisiert

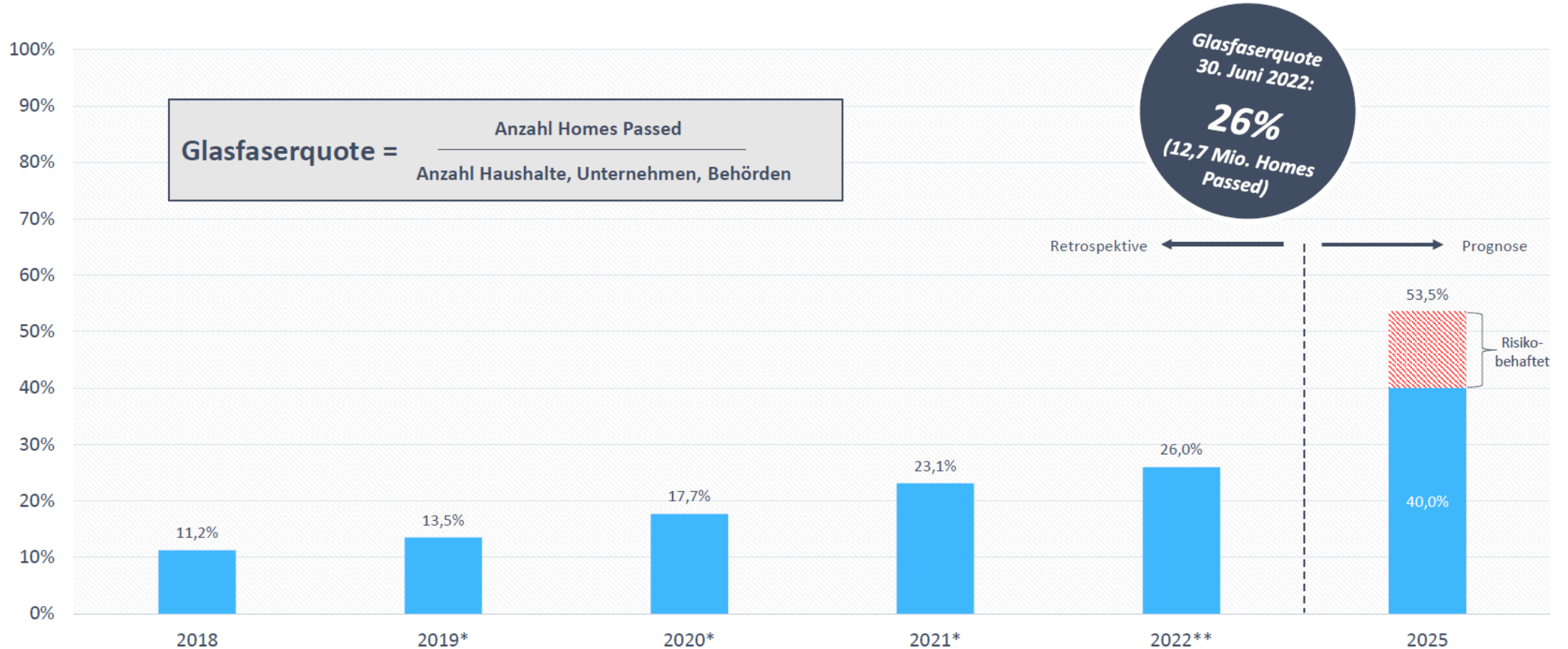
150+
Landkreise/
Kommunen
mit Millionen
versorgter
Einwohner

1,5+
Mrd. EUR
begleitetes
Investitions-
volumen



- ❖ Strategie- und Geschäftsfeldentwicklung
- ❖ Netzplanung & Business Cases
- ❖ Projektmanagement
- ❖ Qualitätssicherung
- ❖ Förderberatung
- ❖ Ausschreibungsbegleitung

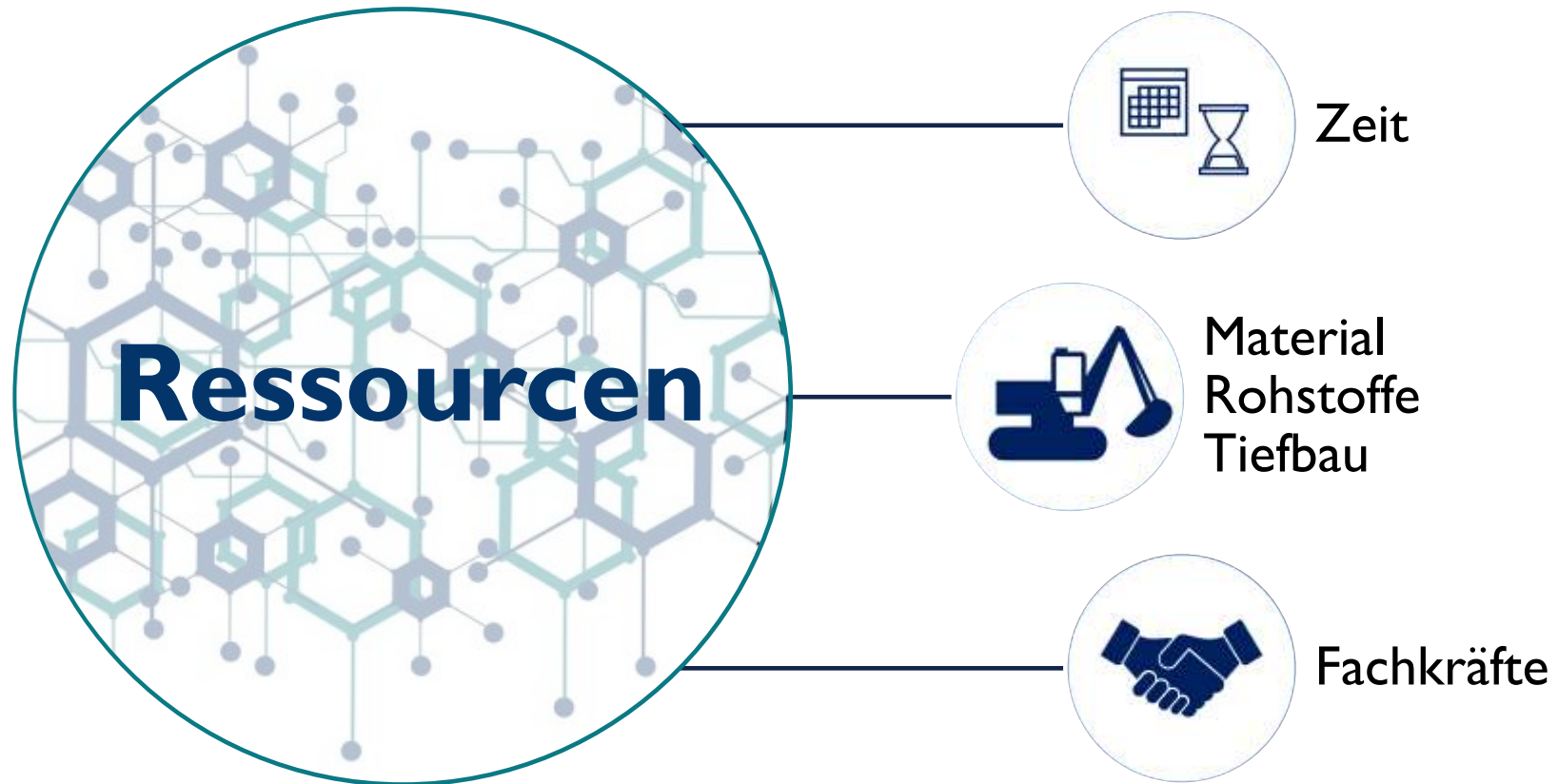
GLASFASER GEWINNT AN DYNAMIK – 26 % HP MITTE 2022



Quelle: Befragung Netzbetreiber (n=183); BMDV, Breitbandatlas Stand Mitte 2021, S. 8; *Angaben beziehen sich auf Homes Passed: FTTH/H 2019, 2020 & 2021: inkl. Haushalte, Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Stand Ende 2021: 11,2 Mio. Homes Passed; **Stand 30. Juni 2022.; 12,7 Mio. Homes Passed.

Quelle: Breko Marktanalyse 2022

HERAUSFORDERUNG: KAPITAL IST IM MARKT - RESSOURCEN SIND KNAPP



LÖSUNG: RESSOURCENEINSATZ OPTIMIEREN MIT KI-BASIRTER PLANUNG

- Klassische Planung erfordert hohe Ressourcen (Personal und Zeit)
- Planungsqualität schwankend
- Optimales Netz ist hochkomplexe Aufgabe (P2P+PON)
- Simulation verschiedener Netzvarianten praktisch unmöglich

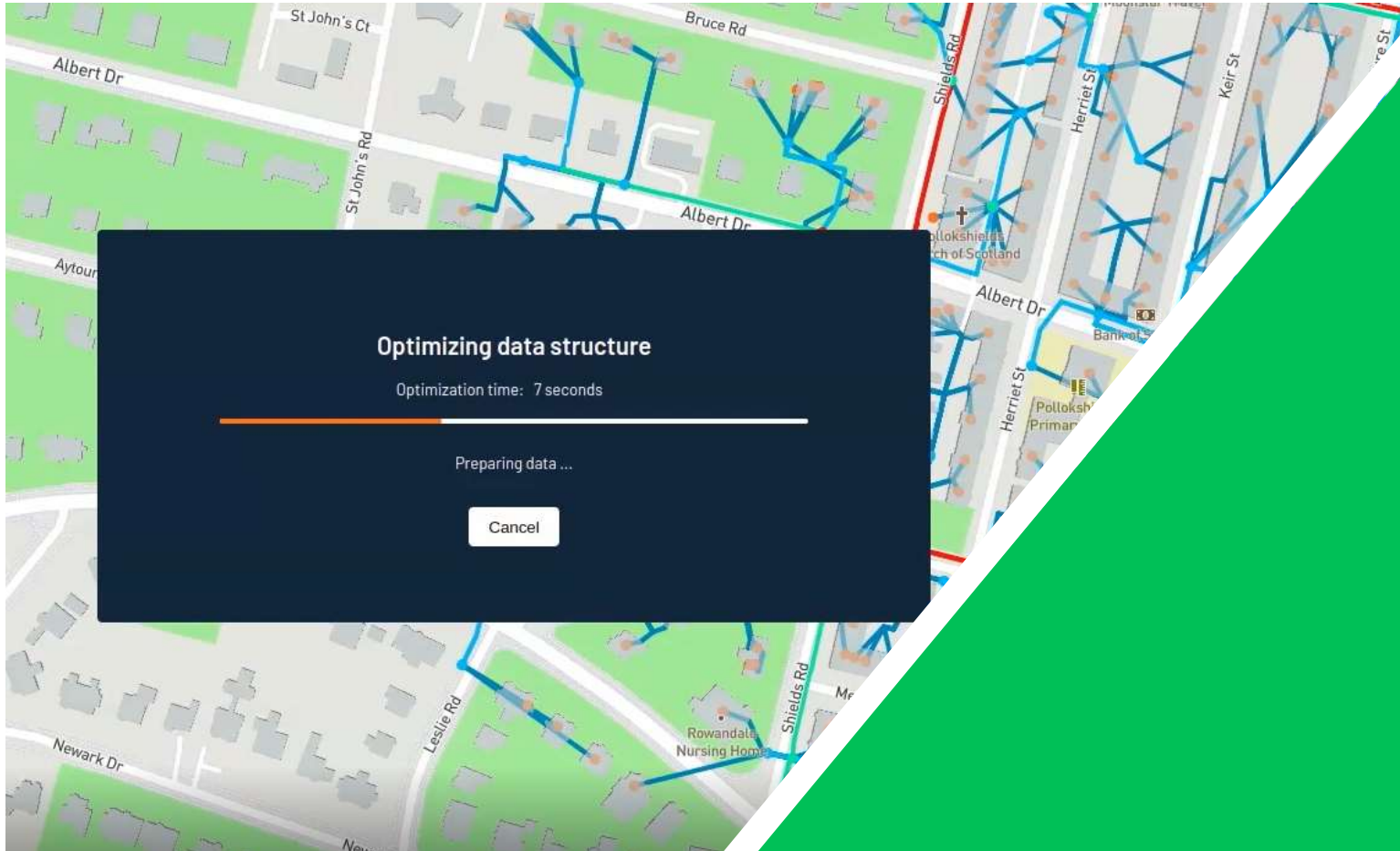


- Planer empowern, in gleicher Zeit mehr planen
- Einheitliche Planung durch KI
- Netzoptimierung und Kosteneinsparung durch gesamtheitliche Netzplanung
- Viele Netzvarianten in kurzer Zeit

▪ **Ergebnis: Suboptimale Entscheidungen, Verschwendung von Zeit und Ressourcen**

▪ **Ergebnis: Optimale Entscheidungen und effizienter Einsatz von Ressourcen**

VORTEILE KI-BASIERTER NETZPLANUNG



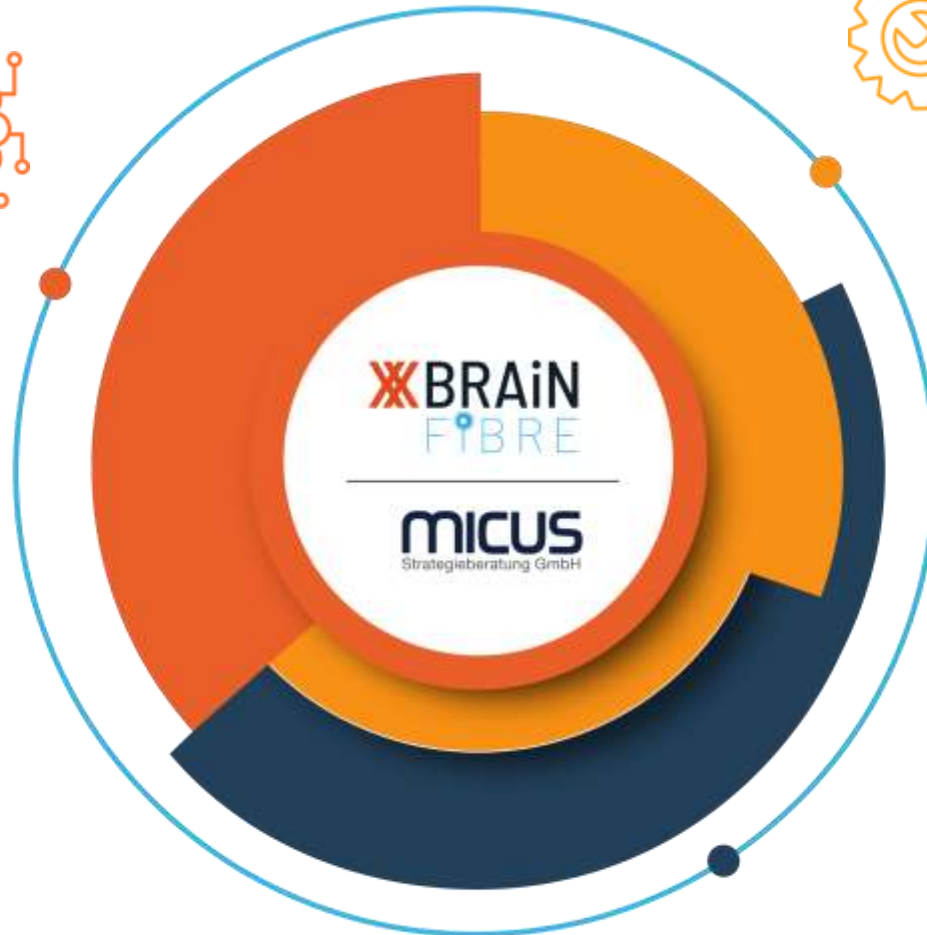
- **KI** empowered den Planer (100.000 Adressen pro Woche)
- Green- und Brownfield
- **Full HLD-Planung** inkl. BOM & BOQ
- **Optimierter** Einsatz von Tiefbauressourcen, Material & Fachkräften
- **+20 % Ersparnis** bei Kosten und Zeit im Ausbau

FTTH-NETZE RICHTIG OPTIMIEREN – WIR HELFEN IHNEN MIT KI

SOFTWARE AS A SERVICE



- Vollautomatisiertes Simulations- und Planungstool
- SaaS, Cloud native, hochsicher, ultra-skalierbar
- Integration in GIS-Systeme
- Offenes Datenmodell - maximale Genauigkeit
- High Performance Computing (HPC)



Mehrwert

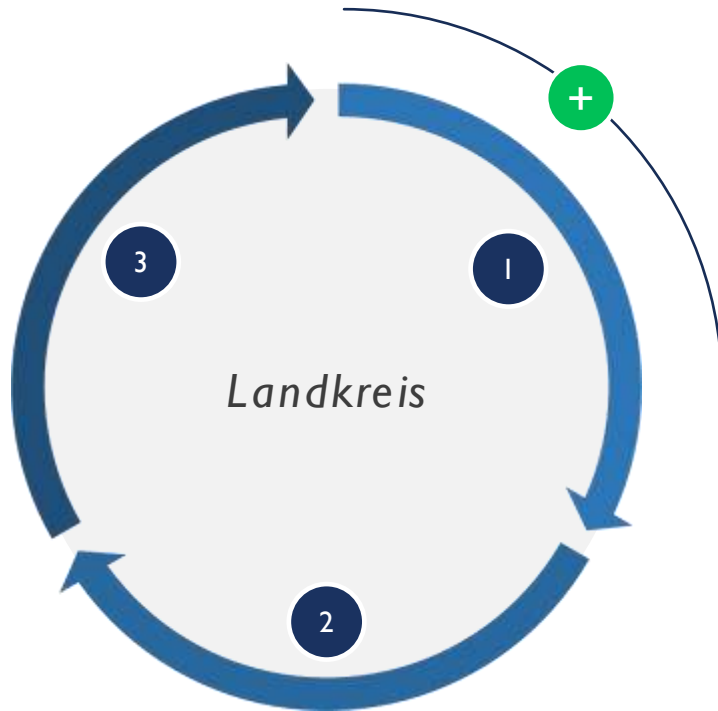
- Hohe Flexibilität und Anpassbarkeit der Netzarchitektur – Viele Szenarien in kurzer Zeit
- Bill of Material & Bill of Quantities
- Unterstützung aller Glasfasertechnologien: GPON, XGSPON, 25G PON, P2P



Beratung & SERVICE

- Optimierung der FTTH-Netzarchitektur
- Vergleich verschiedener Ausbauszenarien & Business-Cases
- HLD & LLD Planungsservice
- Projektmanagement

GESAMTHEITLICHE BETRACHTUNG ZUR GLASFASERVOLLERSCHLIEßUNG IN IHREM LANDKREIS



**KI ermöglicht eine ganzheitliche
Betrachtung des Glasfaserausbaus in
Ihrem Landkreis!**

1. Den Überblick behalten

- Monitoring der Versorgungslage
- Forecast zu Fördergebieten

2. Gesamtheitliche Netzplanung

- Effiziente Verzahnung von eigenwirtschaftlichen und geförderten Ausbau
- Detaillierte Bestimmung des verbleibenden Investitionsbedarfs

3. Zukunftssicher ausbauen

- Optimales Netz das alle Bedarfe abdeckt
- Entscheidungsgrundlage schaffen für Netzbetreiber oder Fördermaßnahmen

VIELEN DANK

BESUCHEN SIE UNS GERNE AM STAND E4 AUF DER EMPORE



Steffen Gräuler (M. Sc.)
Prokurist und technischer Leiter

E-Mail: graeuler@micus.de
Tel.: 0211/49769110



Andreas Mescheder (M. Sc.)
Geschäftsführer und Projektleiter

E-Mail: mescheder@micus.de
Tel.: 0211/49769116



Besuchen Sie uns im Internet:

micus.de  [MICUS_D](https://twitter.com/MICUS_D)

micus
Strategieberatung GmbH

Pempelforter Straße 50 · 40211 Düsseldorf

Tel. +49 211 4976 9111

www.micus.de · info@micus.de

XCITE