



TELEKOMMUNIKATIONSNETZE IN KOMMUNALER TRÄGERSCHAFT ALS CHANCE FÜR DEN KREIS METTMANN

Dr. Martin Fornefeld, Geschäftsführer MICUS und KONEXT



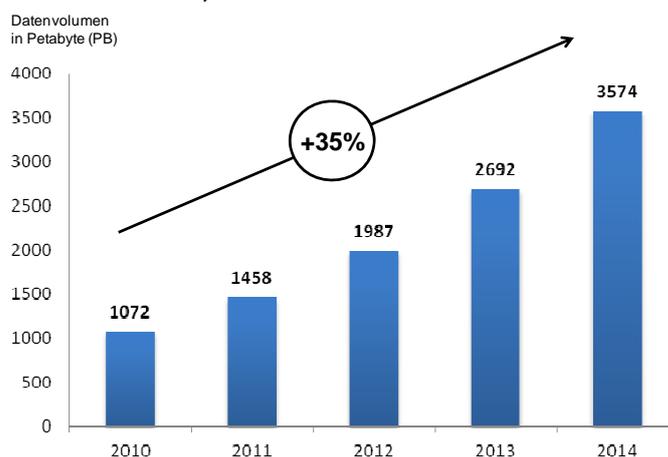
Stadttor 1 · D-40219 Düsseldorf
Wielandstraße 5 · D-10625 Berlin
Tel. +49 (0) 211 3003 420
www.micus.de · info@micus.de

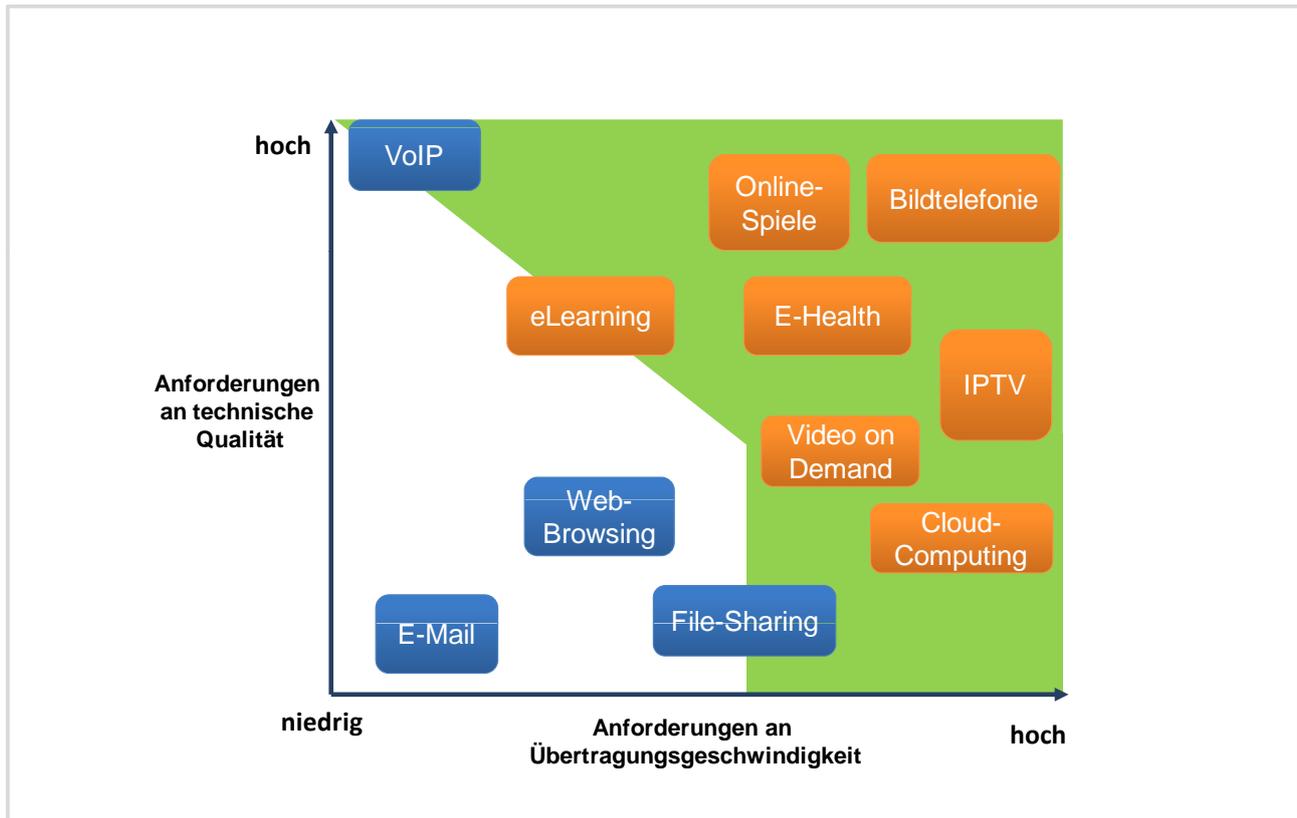


Das ständig steigende Datenvolumen zeigt, Internetuser nutzen die möglichen Bandbreiten aus. Der Bedarf nach Internet über die Grundversorgung hinaus ist vorhanden.

Die Bedeutung von Breitband:

- Studie: ein Glasfaseranschluss steigert der Grundstückswert um bis zu 20 %
- Beispiel: Mobiles Datenvolumen 2010 verdoppelt
- 2010 übertrug jeder Internetnutzer im Durchschnitt 7,3 Gigabyte an Daten im Monat 2015 werden es bereits 24,8 Gigabyte pro Nutzer und Monat sein.
- Der Datenverkehr von Privatanwendern wächst mit einer jährlichen Rate von 34 Prozent, der von beruflichen Nutzern mit 19 Prozent

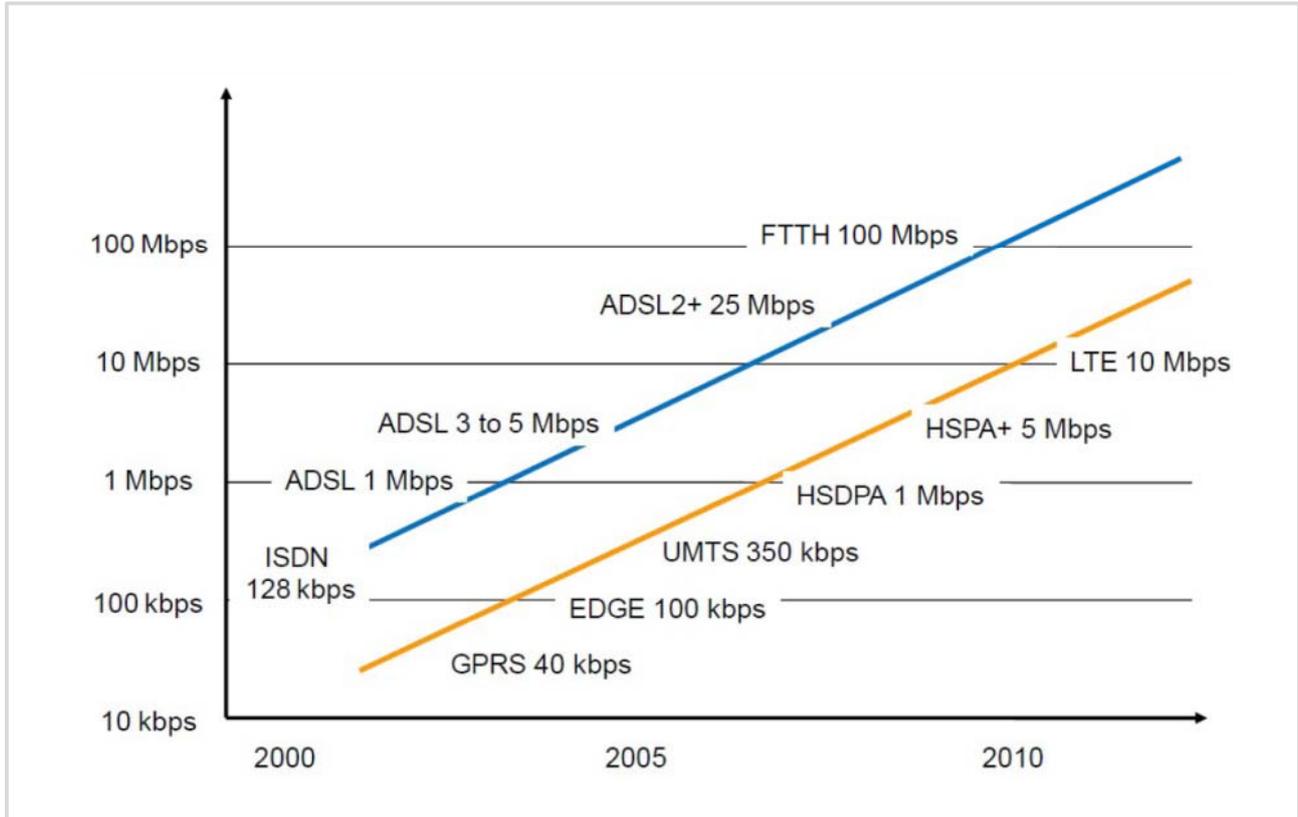


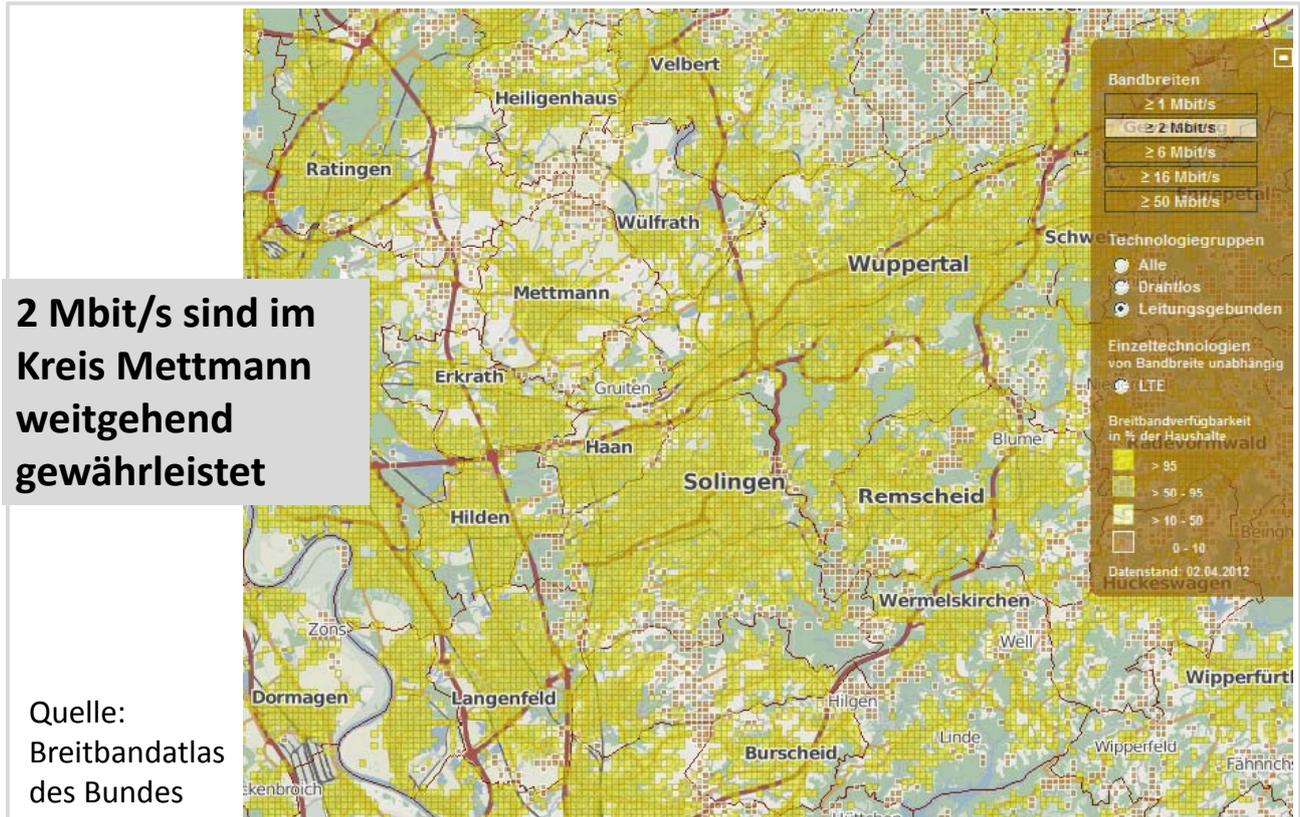


Fast 23 Millionen Arbeitsplätze mit 60 Prozent aller Jobs sind in den suburbanen Regionen angesiedelt

- Mit Cloud Computing können IT-Leistungen wie Serverleistungen, Speicherkapazität oder Anwendungen ähnlich flexibel angezapft werden wie Strom aus der Steckdose
- Kein Kauf und Installation neuer Software und Hardware
- Gerade für KMU, die häufig schnell wachsen, bietet die Cloud-Computing enorme Vorteile, da fixe Kosten in variable Kosten umgewandelt werden können
- Cloud-Computing ist nicht nur eine andere Art des Outsourcings, sondern eine völlig neue IT-Strategie.
- Voraussetzung für mobile Arbeitsplätze in Telearbeit

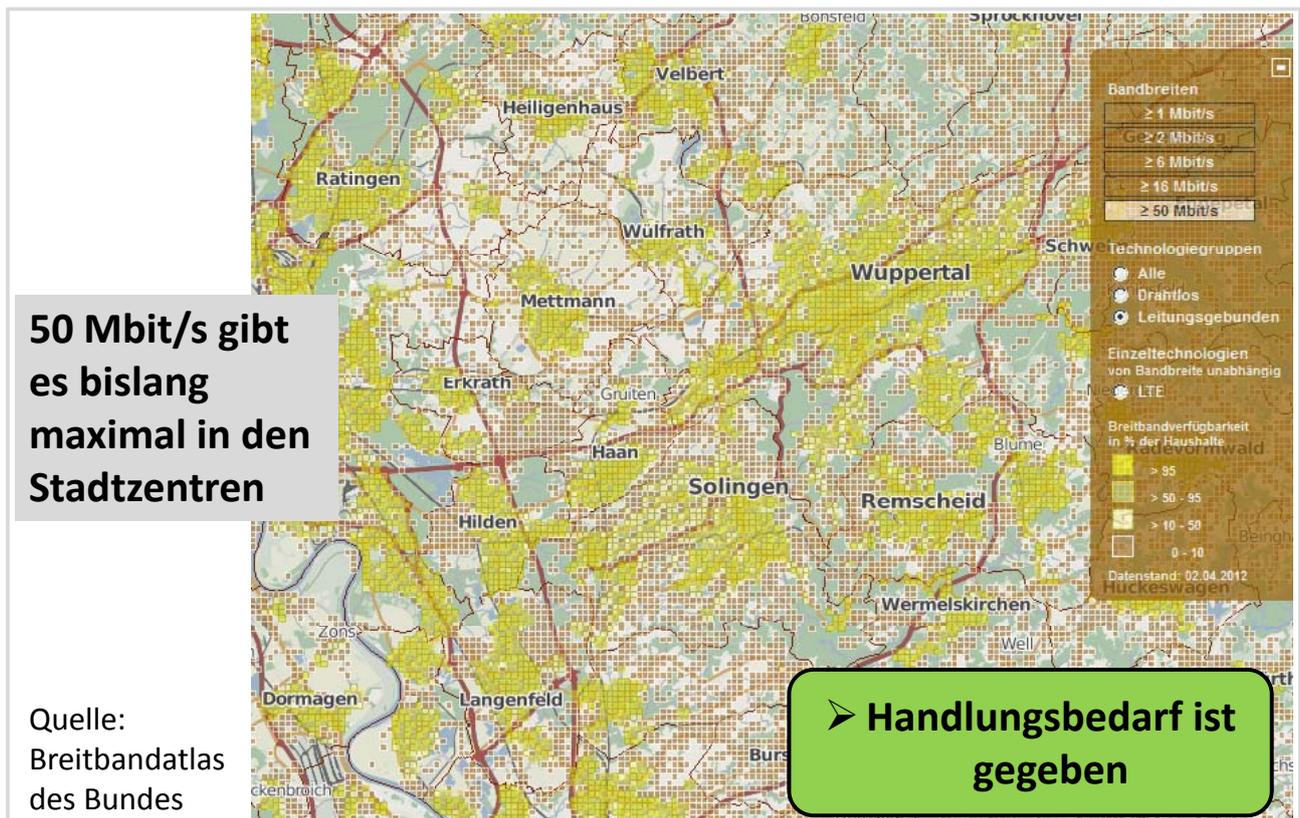
Cloud-Computing benötigt Zugänge zu schnellen Glasfasernetzen





7

© 2012 MICUS Management Consulting GmbH

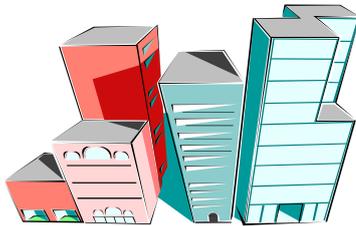


8

© 2012 MICUS Management Consulting GmbH

Breitbandversorgung Städte

- Versorgungslage derzeit:
 - 16 bis 50 Mbit/s
- Ausbauhorizont 5 Jahre
 - 50 bis 100 Mbit/s
- Eigenwirtschaftliche Investitionen der TK-Anbieter
- **Breitbandausbau in Wettbewerb**



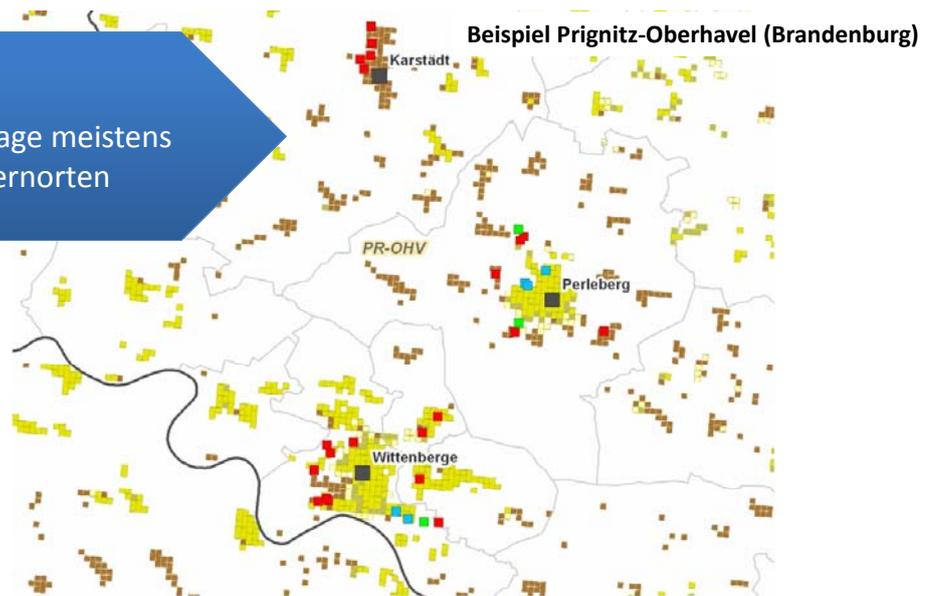
Breitbandversorgung Land

- Versorgungslage derzeit:
 - 0 bis 16 Mbit/s
- Ausbauhorizont 5 Jahre
 - **Kein Ausbau**
- Marktversagen, kein Ausbau ohne Förderung
- **Breitbandausbau in kommunaler Verantwortung**



Versorgungsproblematik Gewerbegebiete: Gewerbegebiete sind häufig am Rand von Ortslagen angesiedelt!

Entsprechend ist die Breitbandversorgungslage meistens schlechter als in den Kernorten



Durchschnittliche Breitband-Versorgung der Gewerbeflächen

- Gewerbefläche unterversorgt
 - ≤ 6 Mbit/s
- Gewerbefläche versorgt
 - > 6 bis 16 Mbit/s
 - > 16 bis 25 Mbit/s

**Breitbandatlas Bund
Breitbandverfügbarkeit
in % der Haushalte
≥ 6 Mbit/s**

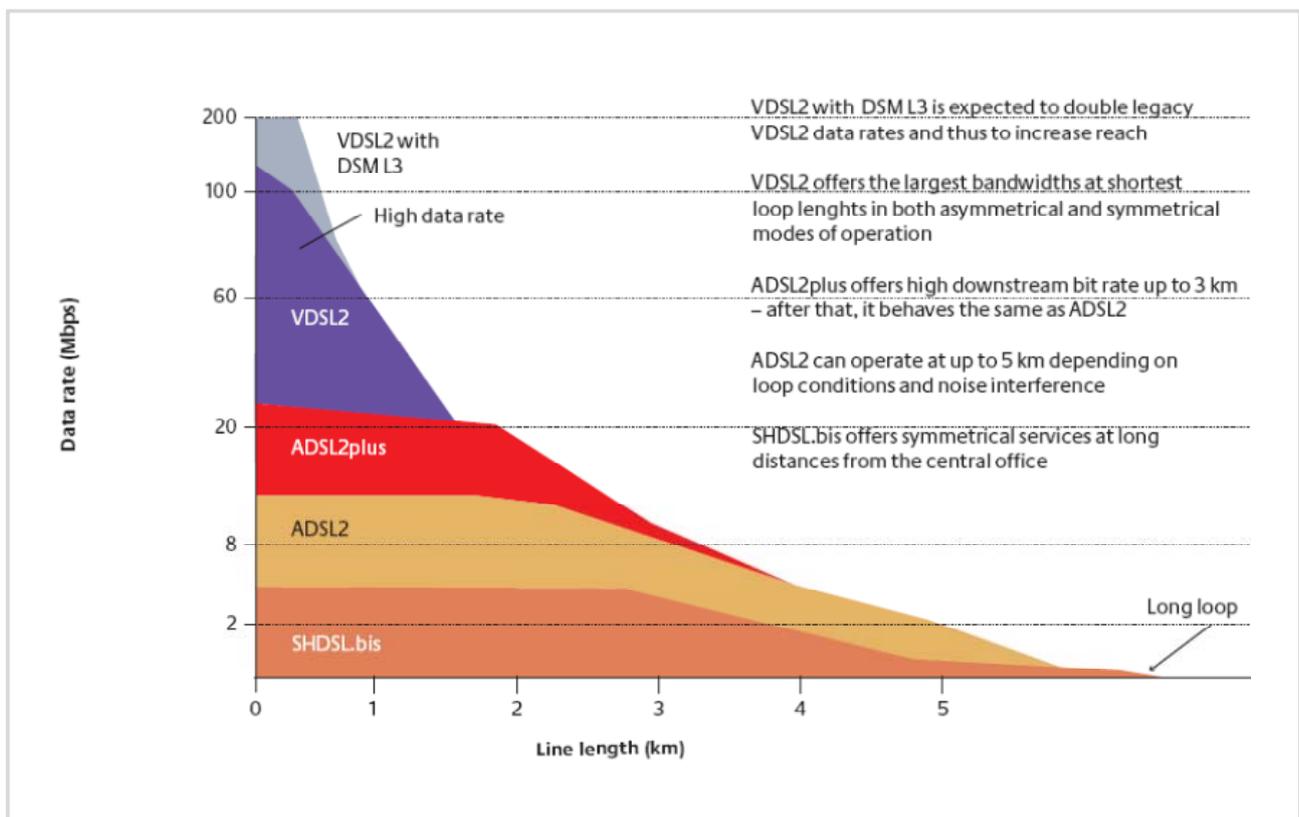
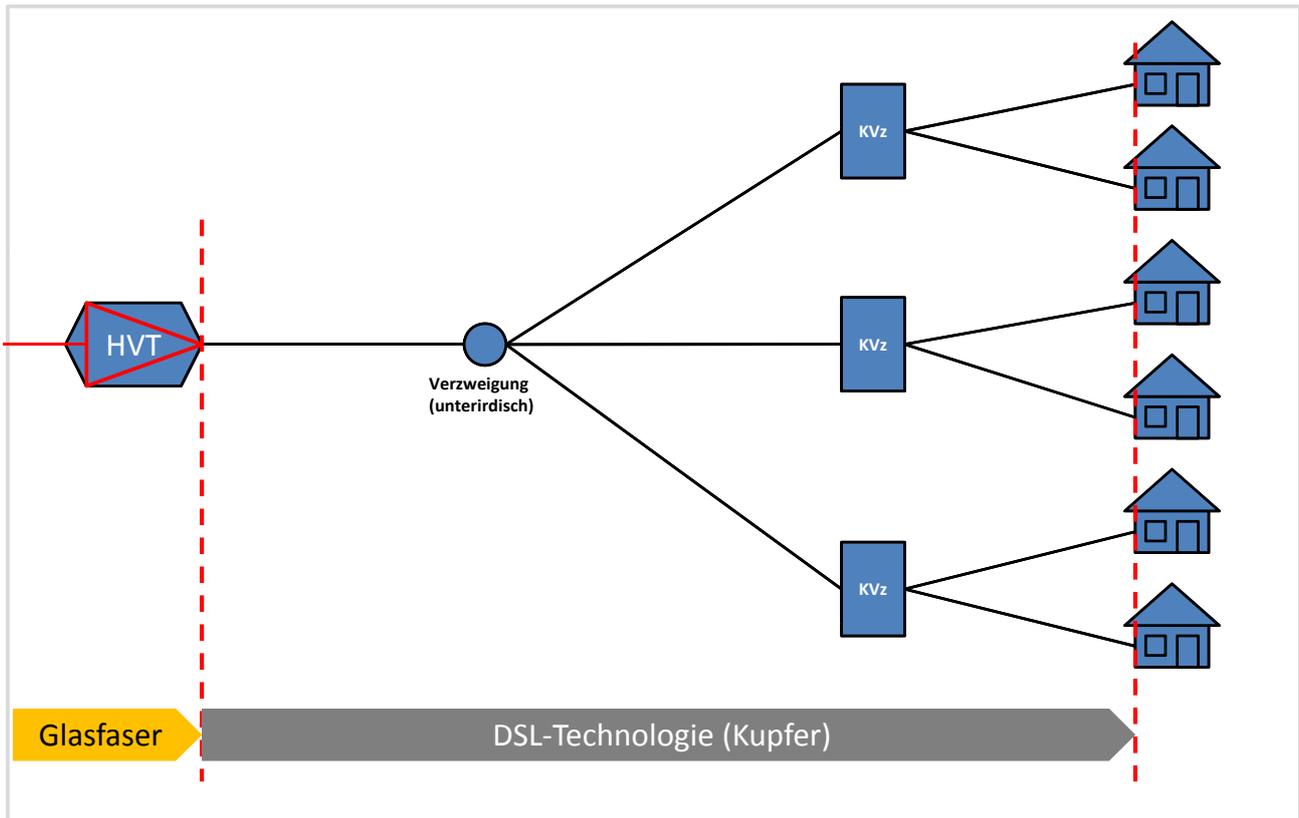
- > 95 %
- > 50 bis 95 %
- > 10 bis 50 %
- 0 bis 10 %

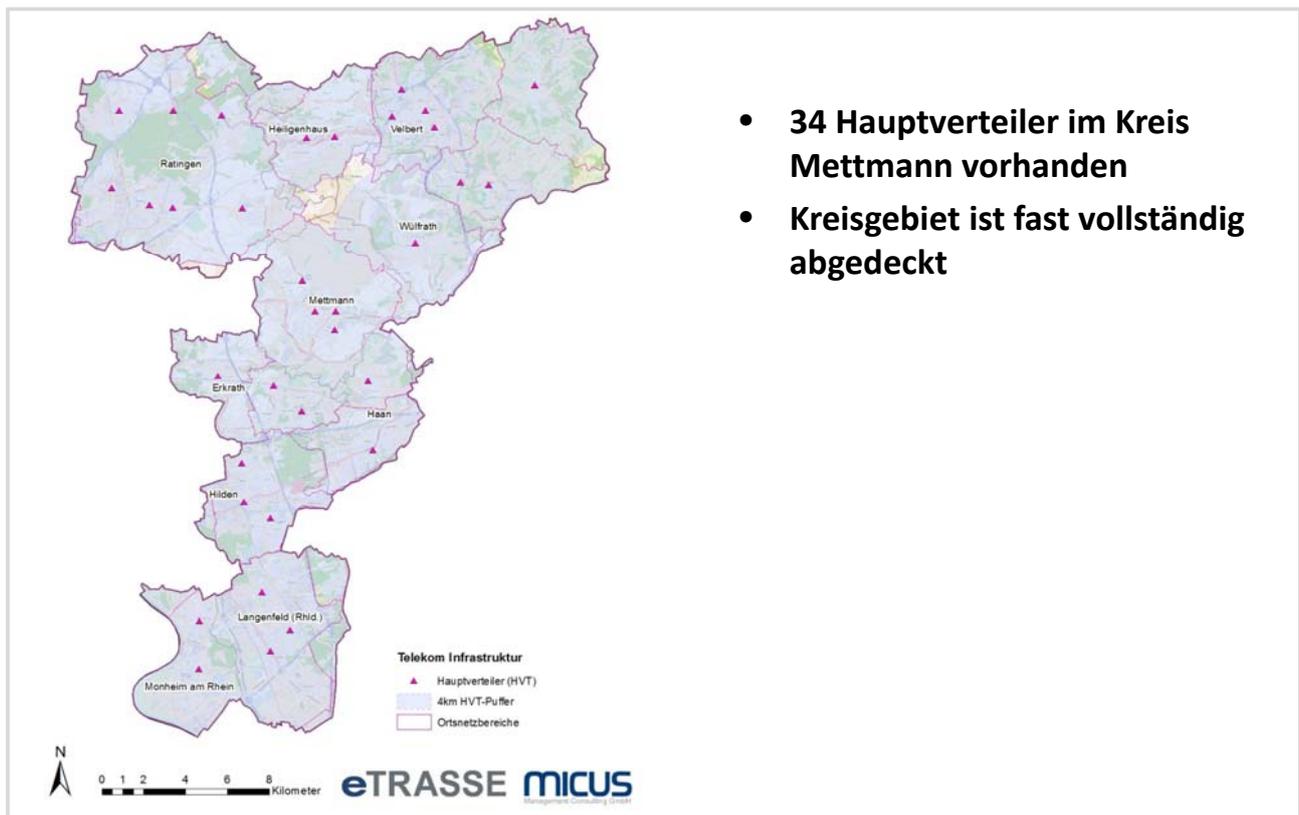
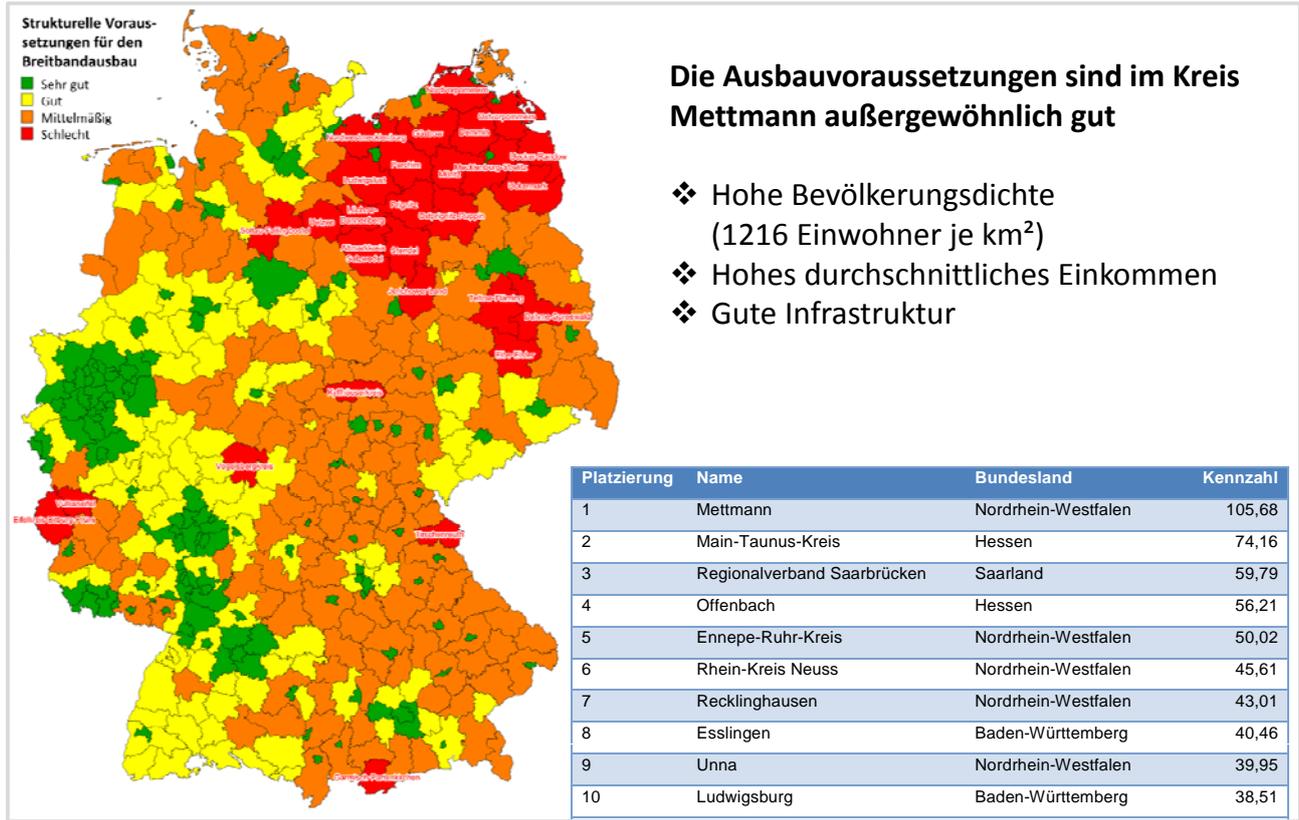
Verwaltungsgrenzen

- Planungsregionen
- Gemeinden

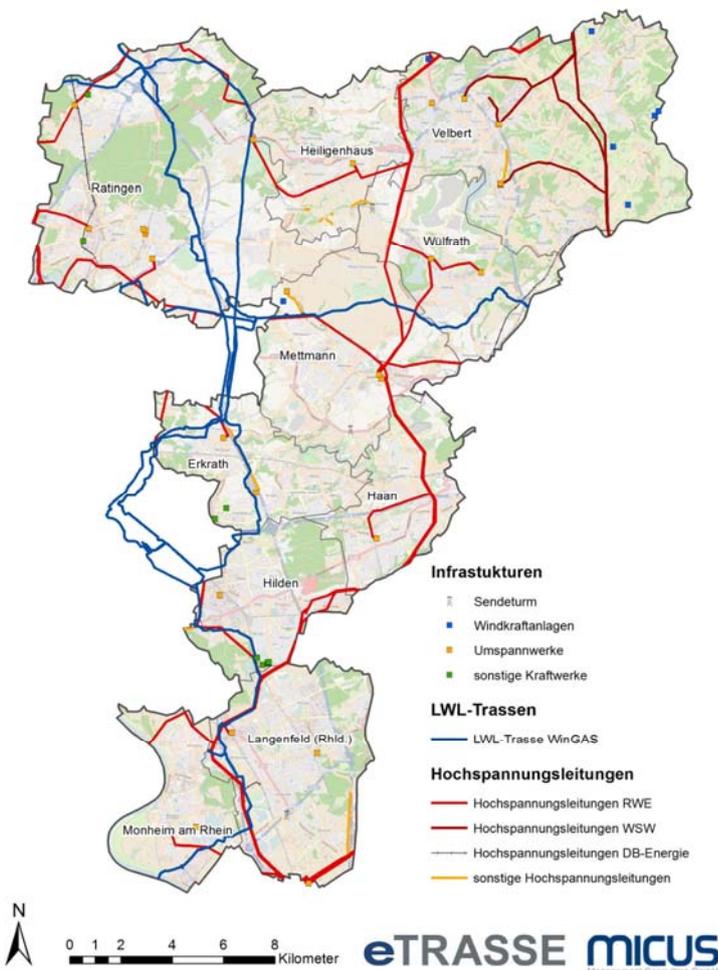
Regionale Planungsgemeinschaft
PR-OHV Prignitz-Oberhavel

Quellen:
Breitbandatlas Bund
© GeoBasis-DE/LGB 2011





Es sind viele Trassen vorhanden, die für den Breitbandausbau genutzt werden können



Zum Beispiel:

- Hochspannungsleitungen von RWE und WSW
- LWL-Trasse von WinGAS

© 2012 MICUS Management Consulting GmbH

Fazit: Das Potenzial für eine flächendeckende Breitbandversorgung ist da, es muss nur ausgeschöpft werden

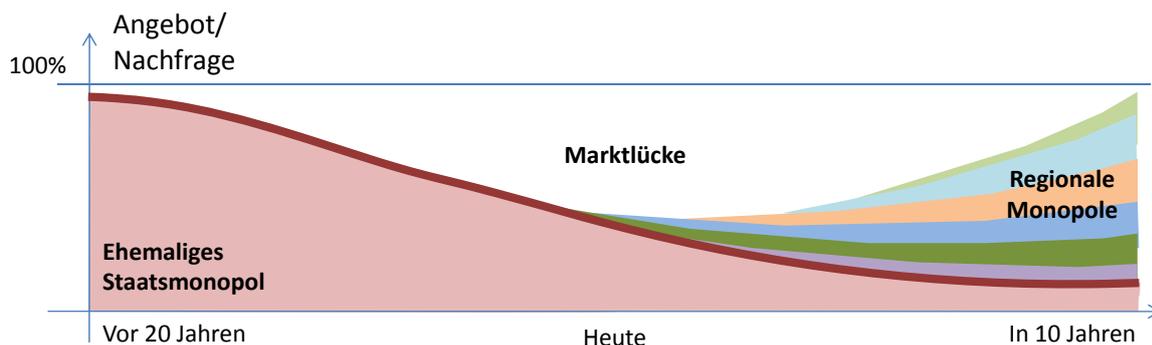
Dafür gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

1. Einen Investor finden, der den Ausbau privatwirtschaftlich übernimmt
2. Den Ausbau selbst in die Hand nehmen!
 - Entweder auf kommunaler Ebene durch die Stadtwerke
 - Oder durch die Gründung einer kreisweiten Ausbaugesellschaft
3. Auf jeden Fall braucht der Kreis einen NGA-Masterplan, um Ausbauaktivitäten im Kreis zu koordinieren

1. Kommunen verlegen Leerrohre und stellen sie privaten Unternehmen zur Verfügung, die sie für den Aufbau eigener Netze verwenden
2. Die Kommunen verlegen zusätzlich zu den Leerrohren auch unbeschaltete Glasfaserkabel (Dark-Fibre) und stellen dieses Netz privaten Unternehmen zur Verfügung, die den Betrieb übernehmen
3. Die Kommune übernimmt zusätzlich den Betrieb des von ihr errichteten Netzes, wird also aktiver Netzbetreiber.

	Öffentliche Infrastruktur	PPP1: Konzession	PPP2: Projektfinanzierung	Private Infrastruktur
Planung	Öffentlich	Öffentlich	Öffentlich	Privater Investor
Finanzierung	Öffentlich	Öffentlich	Öffentlich + Privat	Privater Investor
Infrastrukturbetrieb	Öffentlich (z.B.: Stadtwerke)	Privat (Konzession)	Privat (Investor oder Konzession)	Privater Investor
Dienste	Dienstleister	Dienstleister	Dienstleister	Investor oder Dienstleister

	Vor 20 Jahren	Heute	Aktuelle Entwicklung	In 10 Jahren
Ballungsgebiete	Staatsmonopol (Universaldienst)	Aktiver Wettbewerb	Entwicklung eines innovativen Mittelstands	Marktkonzentration
Ländlicher Raum	Staatsmonopol (Universaldienst)	Marktlücke	Entwicklung eines innovativen Mittelstands, fehlende Investitionen	Regionale Monopole (privat oder kommunal), auch Konzentration



KomMITT Ratingen GmbH
Kommunikation & Messstellenbetrieb

Wir bringen Ratingen ans Netz.

Hier entsteht die neue Internetpräsenz der **KomMITT Ratingen GmbH**.

Die KomMITT Ratingen GmbH wurde 2011 von den Stadtwerken Ratingen gegründet, um das technische Fundament für die Zukunft der Smart World zu legen. Hier in der Region, gemeinsam mit unseren Partnern aus Handwerk und Gewerbe und mit der Erfahrung aus über einhundert Jahren Energieversorgung.

Intelligente Konzepte für die Smart World

Als eigenständiges Unternehmen bieten wir privaten und gewerblichen Kunden schon heute sämtliche Leistungen rund um den Stromzähler. Mit dem Aufbau eines eigenen Glasfasernetzes werden wir künftig im gesamten Stadtgebiet neue Breitbandangebote für die Anbindung von Smart Meters und einen schnellen Internetzugang für alle Bürger schaffen.

In Kürze finden Sie bei uns spannende Neuigkeiten über Stromspannung, Stromleitungen und Strommessungen von Morgen. Lassen Sie sich überraschen und freuen Sie sich mit uns auf unsere neue Homepage.

Wir freuen uns auf Sie.



› **Alles, was zählt: Messstellenbetrieb**

Der Zähler ist die Schnittstelle zwischen Ihrem Zuhause und Ihrem Energieversorger. Als unabhängiger Spezialist kümmern wir uns um den Einbau und die Wartung von modernsten Geräten für eine sichere und zuverlässige Abrechnung.

- Rund-Um-Service aus einer Hand
- Professionelle Wartung und Instandhaltung
- Modernste Zählertechnologie

› **Clever Sparen: Smart Metering**

Behalten Sie Ihren Verbrauch im Blick – jederzeit und überall. Daheim oder über das Internet können Sie mit unseren intelligenten Stromzählern Ihre aktuellen Verbrauchsdaten abrufen. Das schafft Transparenz und macht Energiesparen leicht.

- Transparente Energiekosten
- Verbrauchsgenaue Abrechnung
- Intelligente und flexible Tarifmodelle

› **Glasfaser: Mit High-Speed ins Internet**

Ratingen bekommt eine neue Autobahn. Ganz aus Glas und exklusiv für Ihre Daten. Schritt für Schritt errichten wir im gesamten Stadtgebiet ein Glasfasernetz für Telefonie, Internet und hochauflösende TV-Signale in einer unerreichten Sendervielfalt.

- Günstig telefonieren via Internet
- Online-Surfen mit Lichtgeschwindigkeit
- Digitales HDTV für kristallklare Fernseherlebnisse

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Martin Fornefeld
fornefeld@micus.de
Telefon: 0211/3003-420

MICUS
Ihr Partner für
Forschungsprojekte und
strategische Analyse

KONEXT
Ihr Partner für Breitband-
Projekte in den Kommunen

