



Anschluss an die Zukunft

Das Glasfasernetz in Tübingen



konventionell



innovativ

In Zukunft sicher vernetzt

Moderne Kommunikation verbindet Menschen, Ideen und Unternehmen. Weltweit. Geschwindigkeit und Sicherheit sind die wesentlichen Voraussetzungen für das Unternehmen der Zukunft.

Kommunikation ist alles

Kommunikation ist aber vor allem eines der wesentlichen unternehmerischen Handlungsinstrumente. Der Informationsfluss innerhalb des Firmenverbundes. Die Logistikprozesse mit Kunden und Anbietern. Der kreative Austausch und die optimale Prozesssteuerung.

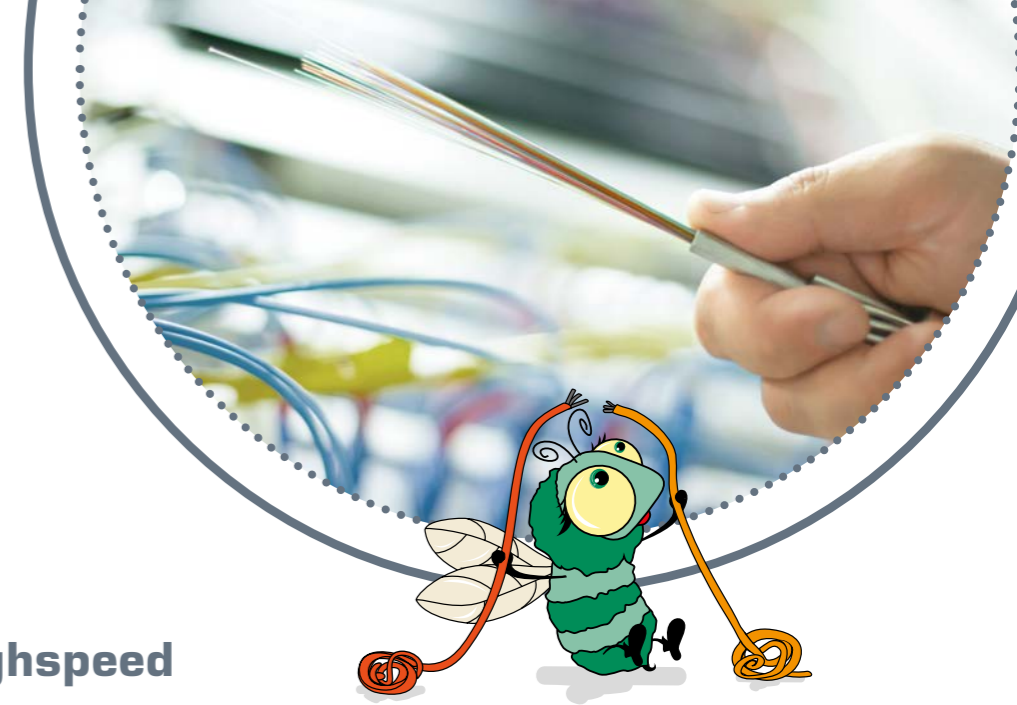
Faktoren, die den Wettbewerb von morgen entscheiden.

Standortsicherheit, Mitarbeiterzufriedenheit und Erfolg am Markt sind heute Fragen einer schnellen und effektiven Kommunikationsstrategie.

Alles entscheidend: Das Netz

Nur ein Medium, das leistungsfähig genug ist, große Datenmengen in Echtzeit und gleichzeitig zu übermitteln, garantiert den Datenaustausch, der für die unternehmerischen Herausforderungen im 21. Jahrhundert notwendig ist.

„In Zukunft sicher vernetzt –
mit der Glasfaser!“



In Zukunft mit Highspeed verbunden

Das schnellste Medium der Welt. Sicherheit, Stabilität und Nachhaltigkeit. Leistungsstandards, die alles bisher Dagewesene übertreffen.

Datenautobahn aus Kupfer

Kupfer- und Koaxialkabel stoßen bereits heute an ihre Leistungsgrenzen. Und schon in wenigen Jahren erwarten wir das Dreifache des heutigen Datenverkehrs. Die Produktionsarbeit der Zukunft hängt an der „Echtzeitfähigkeit“ der Informations- und Kommunikationstechnologie. Hängt also an der Leistungsfähigkeit des Netzes.

Lichtgeschwindigkeit mit der Glasfaser

Glasfasernetze stellen einen echten Quantensprung dar, was Schnelligkeit, Sicherheit und Performance in der modernen Datenübertragung angeht. Sie sind das physikalisch schnellste und sicherste Übertragungs-

medium der Welt. Mit Lichtgeschwindigkeit können durch die flexiblen, optischen Fasern selbst große Datenpakete bis zu 500 Mal schneller übertragen werden, als mit einer heutigen DSL-Verbindung. Upload und Download gleichzeitig mit durchgehend stabiler Performance auch auf langen Strecken.

Leistung und Sicherheit auf Dauer garantiert

Darüber hinaus garantieren die Beschaffenheit der optischen Netze und die hohe Materialqualität der Glasfaser minimalste Ausfallzeiten. Und sichern so Planung, Leistungskraft und Investitionen auf Dauer.

Projekt: Umsteigen auf die Zukunftsfaser

Bestandspflege, Modernisierung oder Neubau. Für den Anschluss ans Glasfasernetz stehen verschiedene Optionen zur Verfügung.

Neubauten

Alle Neubauten, Grund-Modernisierungen oder Gebäude in Planung sollten von Anfang an mit Glasfaser ausgestattet werden. Das spart zusätzliche Gebäudeverkabelung mit Kupfer- oder Koaxialkabel und ermöglicht die Verlegung der Glasfaser bis in jede Wohn-/Arbeitseinheit (FTTH – Fiber to the Home / FTTD – Fiber to the Desk).

So ist die maximale Datenleistung von Beginn an garantiert.

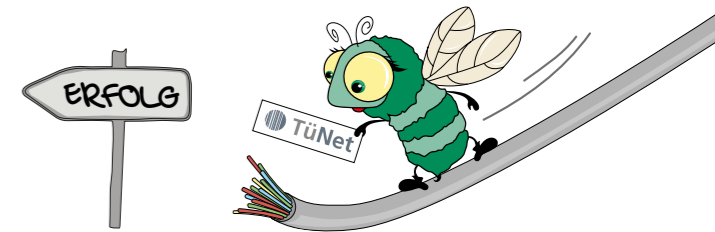
Bestandspflege

Bei bestehenden Gebäuden – auch bei architektonisch aufwendigen Gewerken – können die Baumaßnahmen auf ein Minimum reduziert werden, indem die vorhandene Kupfer- und Koaxialkabel-Infrastruktur weiter genutzt wird. Der Glasfaseranschluss wird hier durch eine Bohrung bis in den Keller geführt (FTTB – Fiber to Building) und mit den bestehenden Leitungen verbunden. So sind im übrigen Gebäude keine weiteren Baumaßnahmen nötig.

WE = Wohneinheit
AE = Arbeitseinheit



Die komplette Bandbreite von 1 Gbit/s (≙ 1.000 Mbit/s) kann allerdings nur dann voll ausgeschöpft werden, wenn in allen Netzbereichen Glasfaser zum Einsatz kommt. Weiter verwendete Kupfer-Verkabelungen bedingen unterschiedliche Leistungsstufen.



Erfolg lässt sich installieren

Glasfaser bringt den entscheidenden Vorsprung im Informationszeitalter. Für Ihr Unternehmen. Für Ihre Mitarbeiter. Für Ihren Geschäftserfolg.

Der Business-Beschleuniger

Unternehmen schaffen sich mit dem Anschluss ans Glasfasernetz entscheidende Wettbewerbsvorteile.

- Datenübertragung in Echtzeit
- Symmetrischer Up- und Download bis zu 1 Gbit/s
- Gesicherte Prozessabläufe
- Reibungslose Logistik und Tracing
- Optimale Kommunikation über Videokonferenzen und multiple Kanäle
- Cloud-Dienste und Online-Backup
- Minimalste Ausfallzeiten, nahezu keine Prozesslücken

Das beste Netz bindet Mitarbeiter

Fachkräften wird ein ganz neues Arbeitsumfeld angeboten. Hier lassen sich alle Möglichkeiten vom Home-Office, Konferenzschaltung mit anderen Mitarbeitern weltweit bis hin zu weiterbildendem E-Learning denken. So binden Sie Ihre wertvollen Mitarbeiter langfristig.

Standort- und Investitionssicherheit

Die Materialqualität und die nach oben offene Leistungsperformance der optischen Netze reduziert nicht nur Prozessausfälle auf ein Minimum, es festigt auch Ihren Standort und schützt Ihre Investitionen auf Dauer.

Immobilien jetzt für die Zukunft vernetzen

Gerade für Planer, Bauherren und Architekten öffnet der Ausbau der Glasfasernetze neue Horizonte. Völlig neue Baukonzepte werden möglich.

Konzept Glasfaser

Wohngebäude, Bürobauten, kommunale Bauvorhaben und Großanlagen stehen jetzt bei Planung und Konzeption besonders im Fokus. Ein Anschluss ans Glasfasernetz eröffnet den späteren Mietern und Nutzern enorme Möglichkeiten und Vorteile:

- Nahezu störungsfreie Versorgung
- Maximale Geschwindigkeit bei allen Multimediadiensten (Internet, Telefon, Fernsehen)
- Ungestörte Nutzung aller modernen Heimanwendungen (Home-Office, E-Learning, Telemedizin etc.)
- Persönlicher Service von der TüNet
- Keine Veränderungen im Wohnraum (die bekannten Anschlüsse bleiben erhalten)

Beim Verkauf, bei der Vermietung oder Weitervermittlung von Immobilien spielt die Datenanbindung, der Anschluss an das Internet, eine immer größer werdende Rolle. Mit einem Anschluss an das Glasfasernetz werten Sie eine Immobilie unmittelbar auf und erhöhen Ihre Chancen am Markt.



Ihr Ansprechpartner

Petra John
Dipl. Ing. (BA), Fachrichtung
Nachrichtentechnik
technischer Vertrieb

Haben Sie Fragen?

Tel. 07071 157-2060
Fax 07071 157-200
petra.john@swtue.de

„Smart Factory“ oder „Industrie 4.0“ sind im Moment noch Visionen. Mit der Glasfasertechnologie werden sie Realität.“

Andere kommen von irgendwo. Wir sind von hier.

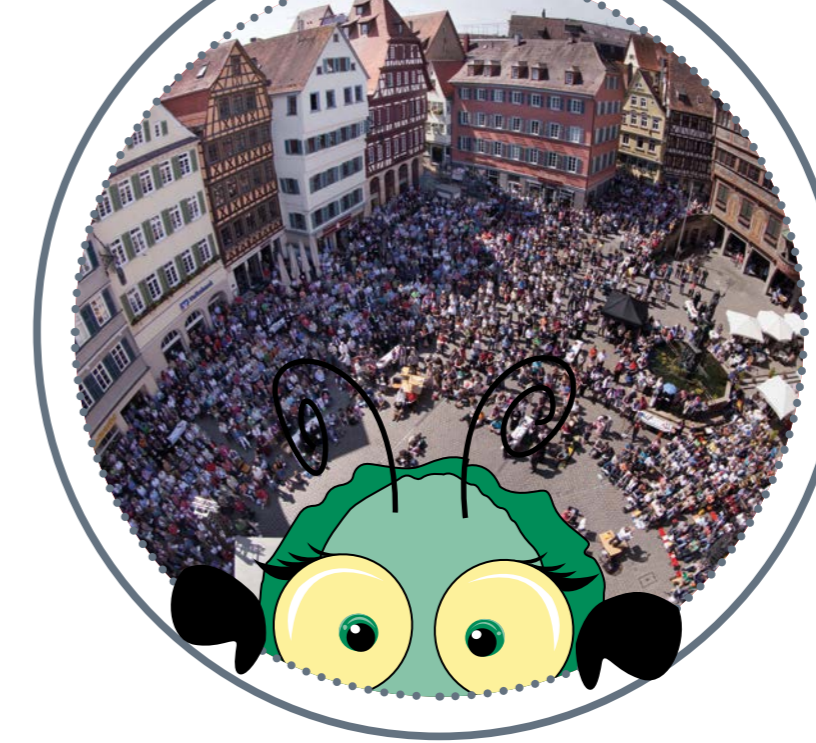
Kompetent. Zuverlässig. Regional verankert. Die TüNet verbindet modernste Technologie mit persönlichem Service.

Konsequent wurde das Glasfasernetz in Tübingen seit 1998 zu einem weit gefächerten, redundant konzipierten und hochsicheren Netz ausgebaut. Über 170 Kilometer lang erschließt es derzeit Industrie-, Gewerbe- und Mischgebiete der Stadt.

Gleichzeitig wuchs eine Service- und Technologie-Kompetenz, die technisches Know-how mit ganz persönlicher und individueller Betreuung verbindet.

Die Experten der TüNet entwickeln nicht nur flexible Anschlusskonzepte. Sie stehen Ihrem Unternehmen auch im täglichen Betrieb mit Support, Inspiration und 24-Stunden-Service zur Seite.

Regional verknüpft mit den Datennetzen von Reutlingen, Rottenburg, Herrenberg und weiteren Städten der Region und via Datenautobahn verbunden mit den Internet-Knotenpunkten Stuttgart und Frankfurt.



Technische Fakten für technisch Interessierte

Datenübertragungsgeschwindigkeit:

Urbane Telekommunikation: 1 Gbit/s
Transatlantische Unterseekabel: 160 Gbit/s

DSL	16 Mbit/s
VDSL	50 Mbit/s
Glasfaser	1000 Mbit/s \approx 1 Gbit/s

Extrem hohe Reichweite durch geringe Dämpfung. Symmetrische Datenübertragung.

Pysikalische Vorteile der Glasfaser gegenüber Kupferkabel

- Keine Signaleinstreuung auf benachbarte Fasern (Nebensprechen)
- Keine Beeinflussung durch elektromagnetische Störfelder
- Keine Erdung oder galvanische Trennung der Komponenten erforderlich
- Keine Brandgefahr durch Blitzeinwirkung oder Kurzschluss
- Wesentlich leichter und Platz sparender in der Verlegung
- Hohe Abhörsicherheit

Der Service der TüNet

- Weit gefächerte Netzverfügbarkeit in Tübingen
- Persönlicher Ansprechpartner für individuelle Lösungen
- Maßgeschneiderte Business-Solutions
- Optimale Ortskenntnisse und regionale Vernetzung
- Technischer Support in allen Sicherheits-Fragen
- 24 Stunden + 365 Tage im Jahr über die swt-Leitwarte erreichbar, schnelle Reaktionszeiten (2 Stunden)



Erleben Sie den Weg der Glasfaser – Die TüNet im Film



Herausgeber

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen
www.swtue.de

Fotos

Seite 2 © Goldmund Lukic / Stocksy
Seite 3 © JarekJoepera / iStock
Seite 5 © andreypopov / Panthermedia
Seite 5 © kupicoo / iStock
Seite 7 © Martin Schreier

Gestaltung & Konzept

goetzing+komplizen

Text

Jochen Gewecke, goetzing+komplizen

Stand der Daten:

02/2015

Gedruckt auf LuxoSatin



Anschluss an die Zukunft

Das Glasfasernetz in Tübingen

TüNet/Telekommunikation
Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen

Telefon 07071/157-256
Fax 07071/157-200
tuenet@swtue.de
www.swtue.de/tuenet