

## Highspeed-Internet und HD-TV

Fit für die Zukunft dank Glasfaser

Durch die rasante technologische Entwicklung steigt die Nachfrage nach Highspeed-Internet kontinuierlich. Und auch das Fernsehen der Zukunft benötigt für Programme in HD, Ultra-HD und 3D immer höhere Bandbreiten. Der regionale Telekommunikationsanbieter M-net deckt den Bedarf mittels leistungsfähiger Glasfaser-Anschlüsse

### AUF EINEN BLICK:

**GRÜNDUNG M-NET:**  
30.07.1996

**GESELLSCHAFTER:**  
Stadtwerke München GmbH,  
Stadtwerke Augsburg Energie GmbH,  
Allgäuer Überlandwerk GmbH,  
N-ERGIE AG, Infra Fürth GmbH,  
Erlanger Stadtwerke AG

**UMSATZ 2013:**  
ca. 195 Mio. Euro

**KUNDENANSCHLÜSSE (01/14):**  
ca. 310.000 Privat- und  
Geschäftskunden

**MITARBEITERSTAND (01/14):**  
ca. 850 Mitarbeiter

**STANDORTE:**  
Firmensitz: München

**VERTRIEBSNIEDERLASSUNGEN:**  
Augsburg, Gelnhausen, Kempten,  
Nürnberg

M-net Telekommunikations GmbH  
Emmy-Noether-Str.2  
80992 München  
www.m-net.de

0800 / 66493-36  
TV@m-net.de

Für eine Immobilie ist die Internetanbindung heute ebenso wichtig wie der Strom- oder Wasseranschluss. Der Grund: Unser Lebensstil hat sich zunehmend digitalisiert. Bilder und Musik in der Web-Cloud speichern, mit Freunden auf der ganzen Welt skypen oder Filme in HD-Qualität streamen – für die meisten Menschen ist die digital vernetzte Welt ein wichtiger Teil des Alltags geworden. Dabei benötigen immer mehr digitale Anwendungen immer höhere Übertragungsraten, und das gilt auch für die TV-Versorgung, weil für Formate wie HD, Ultra-HD oder 3D enorme Datenmengen transportiert werden müssen. Statistisch gesehen verdoppelt sich der Bandbreitenbedarf alle zwei Jahre. Ein Anschluss mit einer Bandbreite von nur wenigen

Megabit wird deshalb schnell zum digitalen Nadelöhr, vor allem wenn besonders datenintensive Anwendungen zum Einsatz kommen oder sich mehrere Nutzer in einem Haushalt eine Leitung teilen.

Der regionale Telefon- und Internetanbieter M-net setzt zur Bewältigung des rasant steigenden Bandbreitenbedarfs auf Glasfaserkabel. Sie sind in der Lage, nahezu unbegrenzte Datenmengen mit Lichtgeschwindigkeit zu transportieren, und stellen damit alle anderen Anschlusstechnologien in den Schatten. Denn die maximal verfügbaren Bandbreiten über kupferbasierte Anschlüsse, wie beispielsweise die der Kabelnetzbetreiber, sind physikalisch begrenzt. Nur echte Glasfaser-Anschlüsse sind daher



EIN GLASFASER-ANSCHLUSS BIETET BESTE TV-QUALITÄT UND  
HIGHSPEED-INTERNET FÜR DIE GANZE FAMILIE.

eine zukunftssichere Lösung, sowohl aus Sicht der Wohnungswirtschaft als auch der des Bewohners.

Zukunftsweisend sind Glasfaser-Anschlüsse, die bis in den Gebäudekeller reichen oder im besten Fall sogar bis in die Wohnung. In München, Augsburg und Erlangen stellt M-net bereits in mehreren hunderttausend Haushalten solche Anschlüsse zur Verfügung. Sie bieten Immobilienbesitzern zwei entscheidende Vorteile: Die Chance, den Marktwert ihres Gebäudes zu steigern, und der massiv steigenden Nachfrage nach hochbreitbandigen Anschlüssen nachzukommen.

### DIE VORTEILE DES M-NET GLASFASER-ANSCHLUSSES

Entscheidet sich ein Immobilienbesitzer für einen Glasfaser-Anschluss von M-net, profitiert er von zahlreichen Vorteilen im Vergleich zur veralteten, kupferbasierten Telefonnetzanbindung. Neben einem Highspeed-Internetanschluss bietet ein direkter Glasfaser-Anschluss vor allem ausreichend Kapazität für hochwertigen TV- und Radioempfang. Dabei zählt das Kabelfernsehangebot von M-net zu einem der umfangreichsten auf dem Markt. Mehr als 150 analoge und

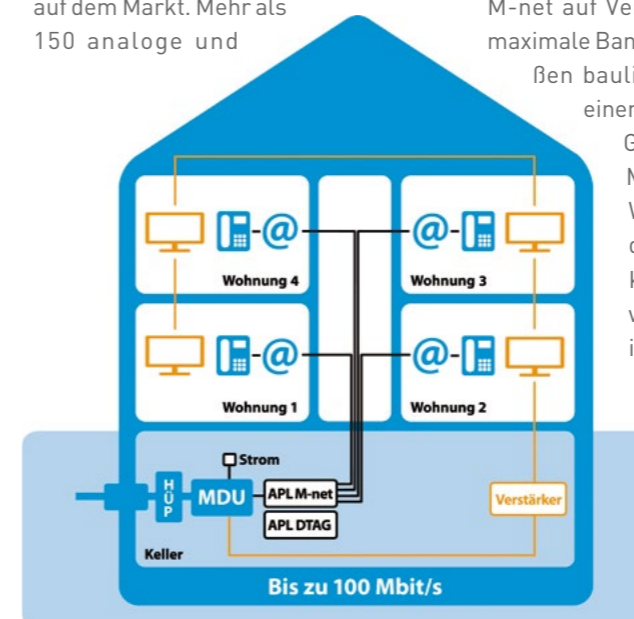
digitale Fernsehsender gehören zum Programmangebot, plus das gesamte im Kabelnetz verfügbare Sky-Angebot und Pay-TV von Kabelkiosk. Bereits im TV-Basispaket sind 36 HD-Sender inbegriffen. Alle freien Sender werden dabei ohne Verschlüsselung übertragen, für den Empfang ist also keine Set-Top Box notwendig.

Bei der technischen Umsetzung setzt M-net auf Versorgungssicherheit und maximale Bandbreite, und das ohne großen baulichen Aufwand. Denn in einem Gebäude mit dem echten Glasfaser-Anschluss nutzt M-net vom Keller bis zur Wohnung des Verbrauchers die bestehende Koax- und Kupferverkabelung. Dabei wandelt das im Keller installierte technische Abschlussgerät, die sogenannte MDU (Multi-Dwelling-Unit), die ankommenden Lichtsignale in elektrische Signale um. Die Telefon- und Inter-

netdaten werden über die bestehende Telefon-Hausverkabelung übertragen, das Fernsehsignal über die Koax-Verkabelung. Der große Vorteil dieser Methode: M-net bietet die volle Bandbreite auf beiden Netzen, da die Daten über zwei, und nicht nur über ein Kabel geschickt werden, wie es beispielsweise beim internetbasierten IP-TV der Fall ist oder beim klassischen Kabelnetzbetreiber, der ausschließlich auf das Koax-Kabel setzt. Bei dieser Übertragungstechnologie handelt es sich außerdem um ein so genanntes shared medium. Das heißt, die verfügbare Bandbreite hängt maßgeblich von der Zahl der weiteren Nutzer in der Nachbarschaft ab. Da sich in der Regel mehrere Nutzer eine Leitung teilen, erhalten Kunden von Kabelnetzbetreibern nur in seltenen Fällen die maximale Bandbreite. Ganz anders ist das bei der leistungsfähigen Glasfaser, die stabil die maximale Bandbreite liefert, auch wenn viele Anwender gleichzeitig online sind. Darüber hinaus ist die Glasfaser-Technologie ausgesprochen wartungsarm und kaum stör anfällig. Das bedeutet eine höhere Versorgungssicherheit und größere Zufriedenheit bei Immobilienbesitzern und Bewohnern.



M-NET LIEFERT BEREITS IM TV-BASISPAKET 36 HD-SENDER.



HÖCHSTE EFFIZIENZ UND AUSFALLSICHERHEIT: M-NET NUTZT  
GETRENNTE LEITUNGEN FÜR DIE DATENÜBERTRAGUNG IM HAUS.