



# GLASFASER ODER KUPFER IM HAUS? AUF DIE ANBINDUNG KOMMT'S AN!

**Wenn es um moderne Medienversorgung geht, ist der Begriff Glasfaser längst in aller Munde. Nicht nur in Expertenkreisen gilt der Lichtwellenleiter als das Übertragungsmedium der Zukunft. Wie diese Technik genau funktioniert und welche konkreten Vor- und Nachteile sie bietet, ist derweil den wenigsten Menschen bekannt. Wohnungswirtschaftliche Unternehmen sollten sich deshalb unbedingt von Experten beraten lassen und in erster Linie auf bedarfsgerechte Lösungen setzen, empfiehlt Thomas Hoffmann, Prokurist und Operativer Leiter der Cable4 GmbH.**

Die Zahlen sind auf den ersten Blick bemerkenswert: Hatten zum Start der Digitalen Agenda im August 2014 lediglich rund 60 Prozent der Deutschen Zugang zu schnellem Internet, sind es mittlerweile schon mehr als

75 Prozent. Dass diese positive Entwicklung jedoch nur in geringen Teilen auf den Einsatz der zukunftssträchtigen Glasfasertechnologie zurückzuführen ist, geht aus den Daten nicht hervor. Überwiegend basiert der Ausbau schneller Anschlüsse nach wie vor auf altbekannten Doppelader-Kupferleitungen oder Koax-Netzen der Kabelnetzbetreiber. Beim sogenannten Vectoring werden die letzten Meter zwischen Verteilerkasten und Wohnung weiterhin mit klassischen Zweidrahtleitungen bewältigt, die in Kombination mit speziellen Endgeräten einen Datendurchsatz von bis zu 250 Megabit pro Sekunde ermöglichen. Aus Sicht der verantwortlichen Unternehmen hat dies einen entscheidenden Vorteil: Da Kupferleitungen in vielen Gegenden ohnehin bereits verlegt sind, ist der Ausbau im Vergleich zu gänzlich neuen Glasfaserverkabelungen spürbar schneller und kostengünstiger mög-

Fortsetzung auf Seite 02

Liebe  
Leserin,  
lieber  
Leser,



unabhängige Beratung und maximaler Service ohne lästige Call-Center prägen seit jeher die Unternehmensphilosophie der Cable4 GmbH. Auf diese Weise haben wir uns in den vergangenen Jahren einen erstklassigen Ruf erarbeitet und werden als willkommene Alternative zu den großen Kabelnetzbetreibern wahrgenommen.

Gerade im Hinblick auf das enorme Tempo, in dem die Digitalisierung voranschreitet, sehnen sich Geschäfts- und Privatkunden gleichermaßen nach zweckdienlichen Orientierungshilfen. Und genau das ist unsere Stärke: Cable4 steht seit jeher für bedarfsgerechte Beratung – mit dem gemeinsamen Ziel, eine für Sie maßgeschneiderte Lösung zu entwickeln.

Dabei stehen für uns zukunftssträchtige Technologien an erster Stelle – sofern diese sinnvoll und zu Ihrem Vorteil eingesetzt werden können. Denn im Dialog mit unseren Kunden setzen wir bewusst auf Transparenz und Flexibilität. Dazu passt übrigens auch das Titelthema unseres aktuellen Newsletters, in dem wir uns mit den Vor- und Nachteilen von Glasfasernetzen beschäftigen. Doch lesen Sie selbst...

Thomas Hoffmann  
Prokurist Cable4

## INHALT:

- 01 – Glasfaser oder Kupfer?
- 03 – Unitymedia vor Übernahme durch Vodafone
- 03 – Partnerschaft mit Siedlungswerk Baden
- 04 – Endkunden erhalten Einkaufsgutschein

Fortsetzung von Seite 01

lich. „Aufgrund der Speed-Begrenzung auf 250 Megabit pro Sekunde sollte Vectoring jedoch in erster Linie als Übergangstechnologie betrachtet werden“, gibt Hoffmann zu bedenken. Laut seiner Einschätzung sind in den kommenden Jahren nämlich deutlich höhere Bandbreiten erforderlich, da Internet und TV im Zuge der Digitalisierung künftig viel intensiver genutzt werden als zum aktuellen Zeitpunkt. Hinzu komme, dass die Menge an Daten, die in HD- oder Ultra-HD-Qualität zur Verfügung gestellt werden, in Zeiten von Smart-TV, Clouds und Streaming-Diensten immer schneller ansteigt. „Im Vergleich zum Vectoring ermöglichen Koaxialleitungen bereits heute eine Bandbreite von bis zu 1.000 Megabit pro Sekunde. Mit Glasfaser kann mittelfristig sogar ein Vielfaches davon erreicht werden“, weiß der Experte. Langfristig sei der Wechsel von Koax- oder Doppelader-Kupferleitungen zu Glasfaserkabel als Übertragungsmedium daher unumgänglich, weshalb viele wohnungswirtschaftliche Unternehmen mit dem Gedanken spielen, frühzeitig auf die modernere Technik umzusteigen. „Allerdings darf eine solche Entscheidung kein Selbstzweck sein“, warnt Hoffmann.

Das Problem: Bisher sind Glasfasernetze in den meisten Fällen nicht bis zum Verbraucher – also zu Privatkunden und Firmen – verlegt, sondern bilden lediglich das Rückgrat der

## AUF EINEN BLICK

### GLASFASER- ODER KUPFERNETZ: VOR- UND NACHTEILE



Glasfaserkabel gelten als zukunftssichere Technologie, weil kein anderes Übertragungsmedium höhere Bandbreitenreserven bereithält.

Glasfaserkabel gestatten eine größere Distanz zwischen Vermittlungsstelle und Kunde bei vergleichsweise sehr geringen Übertragungsverlusten.

In Glasfaserkabeln können keine Fehlerströme durch defekte Elektroinstallationen entstehen. Auf der Abschirmung eines Kupferkabels kann im Fehlerfall hingegen ein hoher Strom fließen, der die Hardware zu beschädigen droht.



Gegenüber mechanischen Belastungen sind Glasfaserkabel empfindlicher als Kabel aus Kupfer.

Den Netzbetreibern entstehen bei der Verlegung von Glasfaserkabeln geringfügig höhere Kosten – insbesondere bei Lösungen, die direkt in die Räume des Endverbrauchers führen.

Über Glasfaserkabel ist keine Übertragung von Strom möglich. Daher erfolgt im Fall eines Stromausfalls auf Kunden-seite keine Notstromversorgung wie sie beispielsweise bei analogen Anschlüssen angeboten wird.

Kommunikationsnetze, deren letzte Meile dann mehrheitlich die bereits vorhandenen Telefon-Kupfer-Doppeladern oder Koaxialkabel sind. Beim Übergang von den Glasfaserkabeln in die Kupferleitungen wird das ankommende optische Signal in den entspre-

chenden Verteilerkästen durch Umwandler in ein elektrisches Signal transformiert, das bis in die jeweiligen Wohnungen und Geschäftsräume weitergeleitet wird. „Vor diesem Hintergrund ist es nur dann ratsam, in einer Liegenschaft eine In-House-Verkabelung mit Glasfaser vorzunehmen, wenn das Glasfasernetz auch tatsächlich ohne Unterbrechung zu deren Standort führt“, so Hoffmann. „Bestandhalter und Eigentümergemeinschaften können sich derartige Investitionen deshalb in aller Regel noch sparen, sofern kurz- oder mittelfristig keine Glasfaseranbindung ihrer Objekte vorgesehen ist.“ Im Neubaubereich sei es hingegen durchaus überlegenswert, auf entsprechende Gebäudetechnik zu setzen, sofern die Umgebungsstruktur in naher Zukunft eine solche Lösung begünstigt.

Um die jeweils bestmögliche Medienversorgung sicherzustellen, führt aus Sicht des Cable4-Experten auch künftig kein Weg an einer individuellen Beratung mit zugehöriger Bedarfsanalyse vorbei. „Dazu nehmen unsere Techniker die einzelnen Objekte genau unter die Lupe und schnüren ein maßgeschneidertes Angebot, das den idealen Kompromiss zwischen Kosten, Bandbreite und Nachhaltigkeit bietet“, verspricht Hoffmann. „Nicht umsonst sind wir als unabhängiger Dienstleister seit vielen Jahren eine feste Größe am süddeutschen Markt.“

## AUSBAUSTUFEN DES GLASFASERANSCHLUSSES

### FIBRE TO THE CURBE (FTTC)

Als FTTC wird das Verlegen von Glasfaserkabeln bis zum nächsten Verteiler bezeichnet. Nach einer Signalumsetzung erfolgt von dort aus die weitere Übertragung zum Teilnehmeranschluss über Kupferkabel. Dabei werden die Fernseh- und Radioprogramme sowie Internetverbindungen bis zum Verteiler und der Wohnung des Kunden übertragen.

### FIBRE TO THE BUILDING (FTTB)

Unter FTTB versteht man das Verlegen von Glasfaserkabeln bis ins Gebäude, beispielsweise den Keller. Im Haus gelangen die Signale dann über vorhandene Zweidraht- und Koax-Kupferleitungen in die Wohnungen oder Geschäftsräume.

### FIBRE TO THE HOME (FTTH)

FTTH beschreibt das durchgängige Verlegen von Glasfaserkabeln direkt bis in die Räume des Teilnehmers. Häufig kommen dabei biegeunempfindlichere Fasern zum Einsatz, die eine Verlegung in bestehenden Rohren oder Kanälen ermöglichen. In den Wohnungen und Geschäftsräumen werden diese Kabel in einer optischen Telekommunikationssteckdose aufgenommen.

# Unitymedia vor Übernahme durch Vodafone: Cable4-Kunden sind auf der sicheren Seite!

Mit der geplanten Übernahme des Kabelnetzbetreibers Unitymedia durch Vodafone könnte sich der deutsche Breitbandmarkt in naher Zukunft spürbar verändern. Medienberichten zufolge haben sich Vodafone und Liberty Global, der US-Mutterkonzern von Unitymedia, auf einen Kaufpreis von knapp 18,4 Milliarden Euro geeinigt, die Zustimmung des Kartellamts steht derzeit jedoch noch aus. Stimmen die Behörden der Fusion letztlich zu, planen die Unternehmen bis Mitte 2019 mit einer abgeschlossenen Übernahme. Sollte der Deal tatsächlich zustande kommen, würde der britische Konzern über ein deutschlandweites Kabelnetz verfügen – welche Auswirkungen dies im Einzelnen für die Nutzer hat, ist derweil nicht abzusehen.

Die gute Nachricht für alle Cable4-Kunden und alle, die es werden wollen: Für sie ändert sich unabhängig vom Ausgang der geplanten Fusion rein gar nichts! Denn als unabhängiger Mediendienstleister rund um den Kabelanschluss und erfolgreicher Netzbetreiber mit



**Sie wollen mehr erfahren?**  
Unser Vertriebsteam berät Sie gerne unter  
Telefon 0721 / 60 28 6-0

mittlerweile mehr als 62.000 Anschlüssen am Kabelmarkt garantiert Cable4 auch künftig höchste Zuverlässigkeit, maximale Flexibilität und individuelle Beratung ohne lästige Call-Center. Als idealer Ansprechpartner im Hinblick auf die aktuellen Herausforderungen der

Kabelnetzbranche unterstützen wir Sie bei der Optimierung Ihrer Medienversorgung. Darüber hinaus können sich unsere Kunden jederzeit auf unseren kompetenten Kundenservice mit der zugehörigen kostenlosen Servicenummer 0800 / 13 15 400 verlassen!

## Cable4 und Siedlungswerk Baden schließen Partnerschaft



**SIEDLUNGSWERK  
BADEN e.V.**

Mit dem Siedlungswerk Baden e. V. hat Cable4 einen neuen starken Partner gewonnen, den das Konzept des unabhängigen Multimedia-Dienstleisters aus Karlsruhe überzeugt hat. Unter dem Dach des 1947 gegründeten Siedlungswerks haben sich insgesamt 24 selbstständige Wohnungsbaugenossenschaften zusammengeschlossen, die zusammen einen Eigenbestand von rund

30.000 Wohneinheiten bewirtschaften. Im Zuge der Kooperation haben sich bereits neun Mitgliedsunternehmen für einen Vertragsabschluss mit Cable4 entschieden: die Baugemeinschaft Ettligen, die Baugenossenschaft Schwarzwald-Baar sowie die Familienheime Bad Säckingen, Bruchsal, Buchen, Freiburg, Hochschwarzwald, Markgräflerland und Schwarzwald-Baar-Heuberg. Die Signalversorgung und Betreuung von mehr als 11.500 Wohneinheiten durch Cable4 beginnt im Januar 2019. „Durch die Kooperation mit der Cable4 haben wir die

Weichen für die Zukunft gestellt“, freut sich Thomas Müller, Vorstand der Baugemeinschaft Ettligen eG. „Dank des starken Services, der Flexibilität und Unabhängigkeit von Cable4 können wir unseren Mitgliedern jederzeit die modernste Multimedia-Versorgung bieten – wie beispielsweise bei unserem Neubauprojekt Augustenburgstraße in Karlsruhe, wo Cable4 eine Vollversorgung sogar mit Glasfaser bis in die Wohnung realisiert und somit neben erstklassigem Kabel-TV auch Telefon und Internet mit 1.000 Mbit/s verfügbar sein werden.“

## ENDKUNDEN ERHALTEN EINKAUFSGUTSCHEIN BEI VERTRAGSABSCHLUSS



Als langjähriger Vertriebspartner von Unity-media bietet Cable4 neben umfangreichen Dienstleistungen für die Wohnungswirtschaft bereits seit geraumer Zeit auch individuelle Medienversorgungspakete für Endkunden an. Dabei profitieren die Privatanwender ebenfalls vom bewährten Cable4-Service, der neben persönlicher Beratung unter anderem eine kostenlose Hotline beinhaltet. Doch nicht nur das: Jeder Privatkunde, der ab sofort über Cable4 einen Telefon- oder Internetvertrag abschließt, erhält als Dankeschön einen Einkaufsgutschein im Wert von bis zu 20 Euro. eingelöst werden kann dieser bei zahlreichen renommierten Geschäften wie Karstadt, Douglas, Galeria Kaufhof, Intersport, A.T.U. und vielen mehr.

Mit dieser Aktion schafft Cable4 sowohl für die Endkunden als auch für seine wohnungswirtschaftlichen Partner, die ihre Mieter darauf aufmerksam machen und auf diesem Weg die Kundenzufriedenheit steigern können, einen zusätzlichen Mehrwert.

## UNSER VERTRIEBSGEBIET

### Baden-Württemberg



### Bayern



### IHRE ANSPRECHPARTNER:

Eva-Maria Boronowski  
Baden-Württemberg

Sasa Vujinovic  
Baden-Württemberg

Markus Bösl  
Bayern

0721 / 60 28 6-241  
eva-maria.boronowski@cable4.de

0721 / 60 28 6-242  
sasa.vujinovic@cable4.de

089 / 744 24 44 244  
markus.boesl@cable4.de

### IMPRESSUM:

Herausgeber:  
Cable4 GmbH  
Wichernstraße 2  
76185 Karlsruhe  
www.cable4.de

Redaktion/Konzeption:  
PresseCompany GmbH  
Reinsburgstraße 82  
70178 Stuttgart  
www.pressecompany.de