

Birnstiel aktuell

Ausgabe Aßling - April 2018

News und Tipps aus der Welt der Informations- und Kommunikationstechnik



IT-Lösungen und Internet



Telefone und Telefonanlagen



Alarm- und Brandmeldetechnik



Video-Sicherheitstechnik



Bis zu 1000 Megabit/s in die Wohnung

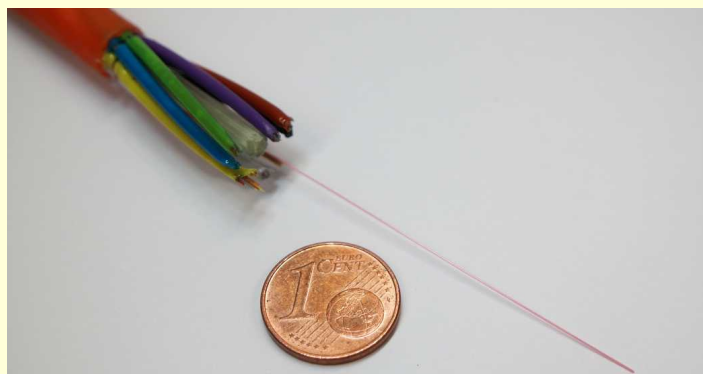
Glasfasern für Aßling

Am 24. Februar war in der Gemeinde Aßling der Startschuss für die Nachfragebündelung von Deutsche Glasfaser. Wenn es optimal läuft, könnten bereits im Herbst die ersten Erdarbeiten beginnen und im Laufe des Jahres 2019 könnten alle Haushalte angeschlossen sein.

Im Aßlinger Gemeindesaal war am 15. März der erste Infoabend von Deutsche Glasfaser. Das Unternehmen informierte sowohl theoretisch als auch mit praktischem Anschauungsmaterial über die bald mögliche echte Breitbandversorgung in der Gemeinde. Gezeigt wurden unter anderem die Anschlusskomponenten fürs Haus sowie Muster von Glasfaserkabeln.

Hauchdünne Fasern

Das auf unserem Foto abgebildete Kabel mit 8 mm Durchmesser beispielsweise enthält 8 Faserbündel, die verschiedenfarbig ummantelt sind. Jedes dieser 1,8 mm dünnen Faserbündel besteht aus 12 Glasfasern, wie die hier auf dem Foto zu sehende rosa ummantelte Faser. Samt Ummantelung ist sie 0,22 mm dünn und die eigentliche Glasfaser (im Bild auf der 1-Cent-



Münze zu erahnen) ist mit nur 0,11 mm hauchdünn. Jede Glasfaser kann bei den künftigen Aßlinger Anschlüssen mittels blitzschnellen Lichtsignalen bis zu 1000 Megabit pro Sekunde direkt in die Wohnung übermitteln und bis zu 500 MBit/s von dort empfangen. Bereits mit dem Einsteiger-Grundtarif DG basic 100 erhalten Kunden eine symmetrische Datenrate von 100 MBit/s – also reichlich Bandbreite, um gleichzeitig im Internet zu surfen, fernsehen und telefonieren. Ein noch besseres Preis-Leistungsverhältnis bietet der Tarif DG classic 200, denn er beinhaltet für nur 5 Euro mehr im Monat die doppelte Datengeschwindigkeit sowie eine Telefon-Flatrate für alle Gespräche ins deutsche Festnetz. Die jeweils vereinbarte Datenrate ist bis 500 MBit/s tatsächlich symmetrisch, während man bei DSL-, VDSL- oder Vectroing-Anschlüssen in Kupfertechnik oft nur 20 Prozent der Datenrate für den Datenupload nutzen kann.

Wer meint, dass so hohe Upload-Raten unsinnig sind, sollte bedenken, dass inzwischen viele ihre persönlichen Dateien, Fotoalben und mehr in einem sogenannten Cloud-Speicher archivieren oder sichern. Und so mancher lädt YouTube-Videos in Full-HD-Qualität hoch oder entwirft immer wieder mal auf seinem PC ein Fotobuch, das dann anschließend zu einem Online-Druckdienstleister hochgeladen werden muss.

Noch sind Glasfaseranschlüsse für Aßling Zukunftsmusik und ein Großteil der Internet-Nutzer muss beim Datendownload mit weniger als 16 MBit/s oder mit einem VDSL-/Vectoring-Anschluss auskommen, der nur unter optimalen Bedingungen bis

Liebe Leserinnen und Leser,

bereits seit 1997 helfen wir bei Fragen rund um Computer, Telefonie und Internet. Vor einigen Jahren haben wir unser Arbeitsgebiet um Alarmanlagen, Rauchmelder und Videoüberwachung erweitert. Wir freuen uns sehr, dass uns Deutsche Glasfaser auch in Aßling als zertifizierten Partnerbetrieb ausgewählt hat. Gerne beraten wir Sie rund um das Thema Glasfaser und natürlich können Sie auch bei uns Ihren Glasfaser-Vertrag unterschreiben. Außerdem helfen wir Ihnen bei der Montage von Leerrohren, bei Verkabelungsfragen oder beispielsweise bei der Anschaffung/Installation von Internet-Routern, Telefonsystemen und vielem mehr. Wir freuen uns auf Ihren Anruf unter **08106 – 999 83 0** oder auf Ihren Besuch in unserem Laden sowie im Internet unter **www.birnstiel.de**



Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre unserer kleinen Zeitung.

Ihr Harry Birnstiel



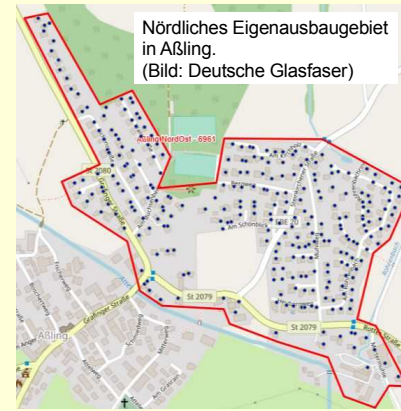
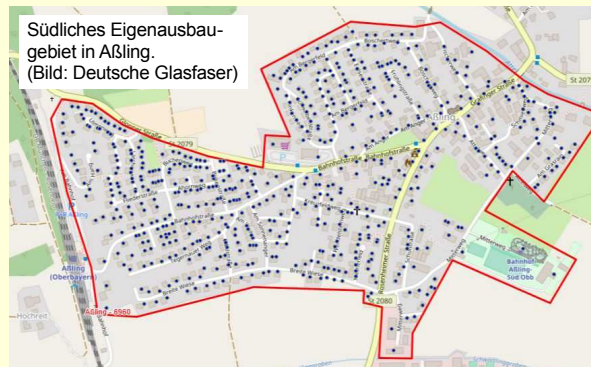
Der Servicepunkt Aßling bei REWE Martin Gruber in der Glonner Straße ist Donnerstags bis Samstags ab 10 Uhr bis 18 Uhr (Samstags bis 16 Uhr) geöffnet



zu 50 MBit/s schafft und im Upload maximal 10 MBit/s. Bei größerer Entfernung zum Verteilerkasten geht die Datenrate deutlich zurück. Der Abruf einer versäumten Fernseh-Sendung via Mediathek von ARD, ZDF & Co. kann damit in einer Familie zu einem ruckeligen Vergnügen entarten. Und die oft fälligen Updates von Betriebssystemen sowie anderen Programmen werden auch zur Geduldprobe.

Eine große Chance für Aßling

Das könnte sich bald ändern - wenn es die Aßlinger auch wollen – sprich, wenn sich mindestens 40 Prozent der 1200 Haushalte im Gemeindegebiet (siehe Karten-Ausschnitte) bis 14. Mai für einen FTTH-Anschluss (Fiber To The Home) von Deutsche Glasfaser entscheiden und den Vertrag unterschreiben. Wer mit dabei ist, bekommt einen Breitband-Glasfaseranschluss bis direkt ins Haus oder in die Wohnung. Dieser FTTH-Anschluss wird während der Aktionszeit sogar kostenlos verlegt. Abgesehen von einer kleinen einmaligen Bereitstellungsgebühr in Höhe von 50 Euro entstehen für den Kunden keine weiteren Kosten. Darüber hinaus wird auch nicht der Gemeindehaushalt und die Kasse des Freistaates belastet, weil dieser „Eigenausbau“ des Netzes durch Deutsche Glasfaser ohne öffentliche Zuschüsse erfolgen wird. Andreas Gruß, Teil des Vertriebsteams in Aßling, appelliert an die Bürger, dass sie nicht zu lange zögern sollten, denn „wenn die 40-Prozent-Marke bereits im April erreicht wird, kann auch



die Netzplanung schon früher anlaufen und erste Erdarbeiten könnten dann vielleicht sogar schon im Herbst starten. Damit steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass im Laufe des Jahres 2019 alle unsere Kunden in Aßling ihren Glasfaseranschluss bereits nutzen können.“

Nächste Schritte in Aßling

Seit 24. Februar steht auf dem Parkplatz des REWE-Marktes „Martin Gruber“ in der Glonner Straße der Servicepunkt von Deutsche Glasfaser. Dort können sich Bürger Donnerstags bis Samstags ab 10 Uhr bis 18 Uhr (Samstags bis 16 Uhr) umfassend über das Glasfaser-Projekt informieren und Verträge unterschreiben. Im Container gibt es auch eine Demowand mit den Anschluss-Komponenten (siehe Foto unten).

Am 17. April fand der zweite Infoabend von Deutsche Glasfaser statt. Auch diesmal war er wieder im Gemeindesaal. Wer mehr Informationen über die auf Kundenseite erforderlichen technischen Vorbereitungen in Form von Leerrohren zwischen Hausübergabepunkt und Netzabschlussgerät wissen wollte, konnte auch uns von **Birnstiel EDV & Kommunikation** befragen. Als Partnerbetrieb von Deutsche Glasfaser zeigten wir unter anderem alternative Verbindungsmöglichkeiten zwischen Netzabschlussgerät und Internet-Router. Mehr dazu gibt es unter diesem Link:

<http://www.birnstiel.de/glasfaser/verbindung-zwischen-netzabschlussgeraet-und-router/>

Der Endspurt für die Nachfragebündelung startet dann mit dem Glasfasertag am Samstag, den 5. Mai 2018 und bis spätestens 14. Mai haben sich hoffentlich mindestens 40 Prozent der Haushalte von Aßling für einen Glasfaseranschluss entschieden.

Weitere Projekte im Landkreis Ebersberg

Deutsche Glasfaser ist im Landkreis Ebersberg bei weitem nicht nur in Aßling aktiv. Den Anfang machte das Unternehmen bereits Ende 2016 in **Zorneding**. Dort wurden die 40 Prozent am 13. Februar 2017 erreicht. Die beiden PoP-Glasfaser-Verteilerstationen (Point of Presence) wurden am 19. Juli aufgestellt und am 20. September begannen die Erdarbeiten mit einem feierlichen Spatenstich. Derzeit laufen die Bauarbeiten in allen Ortsteilen inklusive **Ingelsberg, Pöring** und **Wolfesing** auf Hochtouren und bis spätestens Oktober 2018 sollen die mehr als 1600 unter Vertrag stehenden Kunden komplett angeschlossen sein. In **Oberpfraffern** wurde der PoP am 7. Dezember aufgestellt und auch hier laufen die Bauarbeiten gerade richtig an. Das nächste Ausbaugelände von Deutsche Glasfaser sind die Gemeinden **Bruck, Egmatting, Glonn** und **Moosach** – hier beginnen die Bauarbeiten im Mai. Und schließlich hat kurz nach Aßling auch noch am 17. März die Nachfragebündelung in **Anzing** begonnen – sie läuft bis 11. Juni und hier sind der zweite Infoabend am 8. Mai sowie der Glasfasertag am 9. Juni geplant.



Andreas Gruß zeigt im Servicepunkt Aßling an einer Demowand die Anschlusskomponenten eines typischen Glasfaseranschlusses. Links-unten sieht man den Hausübergabepunkt und darüber das Glasfaser-Netzabschlussgerät für die Wohnung. Rechts daneben sind der Internet-Router von Deutsche Glasfaser und ein Telefon zu sehen und schließlich die optional erhältliche DGTV-Set-Top-Box fürs Internetfernsehen.



Videoüberwachung einer Baustelle

Fernüberwachung mit LTE-Funk

Zur Videoüberwachung gibt es viele Möglichkeiten – von einer simplen Innenraumkamera mit Speicherchip über eine wasserdichte Außenkamera mit Netzwerkanschluss bis hin zur Komplettlösung mit motorisierten drehbaren Kameras für Ladenräume. Harry Birnstiel hat in seinem Unternehmen schon unzählige Überwachungssysteme nach Maß konzipiert.

Ein interessantes Beispiel aus seinem Projektgeschäft ist die realisierte Lösung zur Fernüberwachung einer Großbaustelle. Der Auftraggeber wollte die Arbeiten nicht nur aus der Ferne im

Blick behalten, sondern gleichzeitig den Baufortschritt dokumentieren. Allerdings steht am sinnvollsten Ort zur Videoüberwachung der Baustelle weder Strom noch eine Telefonleitung zur Verfügung. Deshalb wurde eine Lösung realisiert, die mit Solarzellen gespeist wird und die Kamerabilder drahtlos per Mobilfunk-Technik überträgt.



Herzstück sind ein robuster 4G-LTE-Mobilfunk-Router und eine wasserdichte Netzwerk-Videokamera mit zuschaltbaren Infrarot-LEDs zum Einsatz während der Nachtstunden. Ergänzt wird das System durch Solar-Panels, eine Hochleistungs-Batterie zur Strompufferung, einen Laderegler und eine wasserdichte Outdoor-Box zur witterungsbeständigen Unterbringung aller Komponenten. Installiert wurde die Lösung im Mai 2017 auf einem Parkhausdach neben einer neuen Großbaustelle im Münchner Norden.

Für voraussichtlich 24 Monate wird mindestens stündlich ein Videobild von der Baustelle zu einem Datenserver übertragen und archiviert. Auf dieser Basis entsteht unter anderem eine Zeitraffer-Dokumentation des Baufortschritts. Zudem ist es jederzeit möglich, dass sich der Bauunternehmer per Smartphone oder PC auf seine Baustellenkamera aufschaltet, um dort spontan nach dem Rechten zu schauen.

Nachdem die Kamera am Bildrand den öffentlichen Bereich erfasst und auch ein Nebengebäude zu sehen ist, wurden diese Bereiche digital maskiert. Damit sind der Datenschutz und die Persönlichkeitsrechte von Nachbarn sowie von Personen und Fahrzeugen im öffentlichen Bereich voll und ganz gewährleistet.

Mittlerweile hat das LTE-System zur Baustellenüberwachung bereits mehrmals erfolgreich unter Beweis stellen können, dass es auch große Unwetter und Starkregen problemlos meistert. Weitere Infos zu dieser sehr interessanten Mobilfunk-Kommunikationslösung von Birnstiel EDV & Kommunikation gibt es auf unserer Internet-Seite unter diesem Link:

<http://www.birnstiel.de/video-dokumentation-von-baustellen/>



be.IP 4isdn von bintec elmeg

Komfortables Media Gateway für flexible All-IP-Migration

Wer als Firma von der ISDN-Telefonie auf die IP-Technologie umsteigen will, möchte in der Regel weiterhin seine bestehende und bewährte ISDN-Telefonanlage, seinen Internet-Zugang und sein WLAN-Management nutzen. Die bintec elmeg GmbH hat hierzu ein kompaktes Media Gateway mit integriertem Business-Router entwickelt. Das be.IP 4isdn lässt sich unkompliziert einrichten und erlaubt eine nahtlose Umstellung von ISDN zu ALL-IP. Das Gateway verfügt über vier ISDN-Schnittstellen und bietet sich als Lösung für Firmen mit mehreren ISDN-Mehrgeräte- oder -Anlagenanschlüssen. Eine vorhandene Telefonanlage lässt sich damit an neuen SIP-Trunk-Anschlüssen für die Internet-Telefonie weiterverwenden. Mit Hilfe des integrierten Session Border Controllers können auch IP-TK-Anlagen genutzt werden, die noch nicht ALL-IP-fähig sind.



Die Schnittstellen des Media Gateways be.IP 4isdn von links nach rechts: DSL/VDSL (grau), 4xLAN für beispielsweise IP-Telefone (gelb), Server (blau), 4xISDN/PBX/Fax (schwarz), SYNC-Anschluss zu einem zweiten be.IP 4isdn (grau)
Weitere Infos: <http://www.birnstiel.de/all-ip-media-gateway-fuer-isdn-anlagen/>

Für Firmen mit noch mehr Telefonieaufkommen lassen sich zwei be.IP 4isdn-Gateways miteinander koppeln. Auf diese Weise können ISDN-Anlagen mit bis zu 8 ISDN-Amtszugängen in die IP-Welt migrieren. Der Business-Router des be.IP 4isdn erlaubt Internet-Zugänge über ein integriertes Modem für VDSL2 / ADSL2+ / Vectoring und ist abwärtskompatibel zu ADSL2 und ADSL. Mit Hilfe von externen Modems können auch mehrere Internet-Zugänge gleichzeitig genutzt werden. Zudem können sichere Verbindungen ins Firmennetzwerk realisiert werden – beispielsweise für Heimarbeitsplätze oder für den mobilen Zugang via Smartphone. Für den Remote-Zugriff sind serienmäßig fünf VPN-Tunnel schaltbar. Als Media Gateway erlaubt be.IP 4isdn bis zu acht externe Gespräche gleichzeitig.

Serienmäßig befindet sich das Media Gateway in einem kompakten Kunststoffgehäuse (327 x 193 x 44 mm) für die Wandmontage bzw. als Desktop-Gerät. Zum Lieferumfang gehören auch 19"-Montagewinkel. Nachdem die Leistungsaufnahme nur 14 Watt im Ruhezustand beträgt und nur maximal 29 Watt verbraucht werden, arbeitet das be.IP 4isdn mit einer passiven Konvektionskühlung – es sind also keine Lüfter erforderlich.

Impressum: **Birnstiel aktuell**

News und Tipps aus der Welt der Informations- und Kommunikationstechnik
Ausgabe Aßling - April 2018

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt:

Harry Birnstiel, Birnstiel EDV & Kommunikation

Burgstraße 27, 85604 Zorneding (Pöding)

Öffnungszeiten: **Mo-Fr 9:00-13:00 Uhr und 15:00-18:00 Uhr**

Fax: 089 - 695520, Telefon: 08106 - 999 83 0 oder 089 - 6200 1200

E-Mail: info@birnstiel.de Internet: www.birnstiel.de

Konzept, Redaktion, Layout und Fotos: Peter Pernsteiner, 85604 Zorneding

PDF-Version zur Veröffentlichung auf der Homepage www.birnstiel.de

und zum kostenlosen Download



So kommt die Glasfaser in die Wohnung

Optimal vorbereitet

Die Festlegung der Montageorte für den Hausübergabepunkt (HÜP) beispielsweise im Keller und für das Glasfaser-Netzabschlussgerät (NT) in der Wohnung findet in der Regel wenige Wochen vor den Bauarbeiten in der jeweiligen Straße statt. Allerdings macht es durchaus Sinn, sich darüber bereits frühzeitig Gedanken zu machen.

Die Montageorte bestimmt zwar der Kunde selbst, sie hängen aber von weiteren Faktoren ab. Zunächst ist zu klären, wo das Glasfaserkabel zum Haus kommen kann. In der Regel will Deutsche Glasfaser das ohne größere Erdarbeiten auf dem Grundstück mit Hilfe einer „Erdrakete“ erledigen und möglichst nur an der Hausmauer etwa einen Quadratmeter rund 50 Zentimeter tief abgraben. An dieser Stelle erfolgt eine Mauerdurchführung/Mauerdurchbohrung. Dahinter wird in maximal drei Metern Abstand der HÜP montiert - eine Strom-Steckdose ist nicht erforderlich. Anschließend wird die Bohrung wieder versiegelt.

Für den Weg im Haus ist Eigeninitiative erforderlich. Deutsche Glasfaser installiert zwar das Netzabschlussgerät kostenlos in der Wohnung und verlegt die Glasfaser vom HÜP zur Wohnung, aber nur, wenn im Haus die Voraussetzungen vorhanden sind oder bis zum Installationstag geschaffen werden. Dabei ist zu beachten, dass am Installationsort des NT eine Stromsteckdose erforderlich ist. Zudem sollte die Glasfaser im Haus nur maximal 20 Meter lang sein. Für den lückenlosen Weg zwischen HÜP und NT nennt Eduard Hintermeier, Projektleiter Bau bei Deutsche Glasfaser, zwei Möglichkeiten:

Leerrohre: Ein innen glattes Leerrohr-System bis zum NT (mind. M20 mit 17,4 mm Innendurchmesser). Im Rohr darf kein weiteres Kabel liegen. Flexible Wellrohre sind nur geeignet, wenn sie eine hochleitfähige Innenschicht haben.

Kabelkanäle: Wer Kabelkanäle hat, kann diese ebenfalls für die Glasfaserverlegung zur Verfügung stellen. Sie sollten eine Mindestgröße von 15 x 15 Millimetern haben. Auch hier ist darauf zu achten, dass in den Ecken ein Biegeradius von 60 mm eingehalten wird. Hierzu sollte man in den Eckbereichen Rundbogen-Auflagen vorsehen, die verhindern, dass das Glasfaserkabel an Kabelkanal-Enden geknickt wird.



Wer keine passenden Rohre oder Kabelkanäle im Haus hat kann diese auch von Birnstiel installieren lassen.

Sollten Sie keine Möglichkeit für eine Glasfaser bis in die Wohnung haben, bietet Birnstiel EDV & Kommunikation mehrere Alternativen. Das Netzabschlussgerät wird dann in der Regel in der Nähe des Hausübergabepunktes installiert und von dort aus geht es zum Router per Netzkabel (links im Bild), mittels einer Powerline-Technologie (halblinks) oder mit Hilfe von Spezialkomponenten für Kupfer-Telefonleitungen (halbrechts) bzw. für Koax-Antennenkabel (rechts). Weitere Informationen hierzu gibt es unter <http://www.birnstiel.de/glasfaser/verbindung-zwischen-netzabschlussgeraet-und-router/>



Birnstiel EDV & Kommunikation

Professionelle Beratung
rund um Glasfaser

Burgstraße 27, 85604 Zorneding

Telefon 08106 – 999 83 0

www.birnstiel.de

Selbstverständlich können Sie auch bei uns
Ihren Glasfaservertrag abschließen!

Zertifizierter Partner von



Deutsche
Glasfaser



Info für Firmenkunden über neue EU-DSGVO

Datenschutz-Grundverordnung gilt bald in einer Neufassung

Am 25. Mai 2018 tritt die neue EU-DSGVO (EU-Datenschutz-Grundverordnung) in Kraft. Davon betroffen sind alle Gewerbetreibenden die personenbezogene Daten verarbeiten. Neu sind beispielsweise Benachrichtigungspflichten bei Datenschutzverletzungen.

In Art. 83 Abs. 4 DSGVO ist jetzt ein Bußgeldrahmen von bis zu zehn Millionen Euro vorgesehen; gemäß Art. 83 Abs. 5 und 6 sogar bis zu 20 Millionen Euro oder vier Prozent des weltweiten Jahresumsatzes.

Insbesondere muss darauf geachtet werden, dass Unternehmen weiterhin verpflichtet sind, ab einer Betriebsgröße von zehn Mitarbeitern einen Datenschutzbeauftragten zu bestellen. Das BDSG (Bundesdatenschutzgesetz) und die neue EU-DSGVO (EU-Datenschutz-Grundverordnung) sind übrigens für alle Unternehmen Pflicht, die personenbezogene Daten verarbeiten – das gilt auch für Ein-Mann-Betriebe und Freiberufler.

Mehr Informationen zu dieser Thematik gibt Ihnen gerne **Ihr externer Datenschutzbeauftragter Harry Birnstiel**