

Ausgabe 02/2025

CONNEXT

DIE KOMMUNIKATION DER ZUKUNFT IM BLICK.



-● HOLLOWCORE & MULTICORE: TECHNOLOGIE VON HEUTE
-● LITFASSÄULEN BRINGEN SCHNELLES, MOBILES INTERNET
-● GLASFASER FÜR SONNENSTROM

Liebe Geschäftspartnerinnen
und Geschäftspartner,
liebe Leserinnen und Leser,

Zukunft entsteht dort, wo Menschen gemeinsam an Ideen glauben – und sie mit Leidenschaft umsetzen. Genau dieses Miteinander prägt unsere Arbeit: im engen Austausch mit unseren Kunden, in der Zusammenarbeit unserer Teams und mit all jenen, die tagtäglich an einer vernetzten, sicheren und nachhaltigen Infrastruktur arbeiten.

Verlässliche Kommunikation ist längst mehr als reine Technik – sie ist die Grundlage für Fortschritt, Sicherheit und nachhaltiges Wachstum. Unsere Projekte zeigen, wie Zukunft im Alltag Gestalt annimmt: etwa bei der 5G-Litfaßsäule in Stuttgart (Seite 20) oder bei der Glasfaseranbindung des Solarparks von Gira (Seite 14). Sie stehen exemplarisch für das, was uns ausmacht – Erfahrung, Innovation und Verantwortung im Dienst leistungsfähiger, sicherer und nachhaltiger Netze.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen dieser Ausgabe – und spannende Einblicke in das, was uns bei Kellner Telecom antreibt: Technik, die verbindet.

Herzlichst



Ihr Gregor Kellner
Geschäftsführer



EIN TAG FÜR DAS MITEINANDER



Unsere Sommerfeste 2025 haben wieder gezeigt, was uns verbindet: Für die Stuttgarter Teams und Kolleginnen und Kollegen aus den Projektbüros ging es mit dem Bus in die Alte Weberei nach Reutlingen – mit Teamchallenges, gutem Essen und viel Zeit zum Austausch.

Die Kolleginnen und Kollegen aus Dresden verbrachten einen Tag im Western Inn Scharfenberg – mit Teamduellen, bei denen Köpfchen und Geschick gefragt waren, und ebenfalls jeder Menge Spaß.

Mehr Team geht nicht an einem Tag.



GEMEINSAM STÄRKER: PARTNER- SCHAFT MIT 450CONNECT



V. l. n. r.: Max Hägele, Frank Scherff (beide Kellner Telecom), Matthias Groß, Uwe Wermke (beide 450connect)

Kellner Telecom ist ab sofort neuer strategischer Vertriebspartner der 450connect GmbH.

In dieser Rolle übernehmen wir künftig den Vertrieb von Lösungen auf der Basis des bundesweiten 450-MHz-Funknetzes, das speziell für Betreiber kritischer Infrastrukturen (KRITIS) entwickelt wurde.

Das hochverfügbare und ausfallsichere Netz gewährleistet eine sichere Sprach- und Datenkommunikation. Dies ist insbesondere für Branchen wie Energieversorgung, Wasserwirtschaft, Industrie, Verkehr, Logistik und Gesundheitswesen von zentraler Bedeutung.

„Die Zusammenarbeit mit **450connect** eröffnet uns sowie unseren Kunden aus den KRITIS-Sektoren neue Möglichkeiten für eine **sichere Sprach- und Datenkommunikation**. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit in Deutschland.“

Wilhelm Lüdemann,
Leiter Funkanlagen bei Kellner Telecom

„Mit Kellner Telecom gewinnen wir einen **erfahrenen und leistungsfähigen Partner, der unsere Mission teilt**, die Kommunikationsinfrastruktur für Betreiber kritischer Infrastrukturen in Deutschland zukunftsicher zu gestalten. Gemeinsam können wir die Vorteile des 450-MHz-Netzes gezielt in die Branchen tragen, die besonders auf zuverlässige und sichere Kommunikation angewiesen sind.“

Matthias Groß,
Geschäftsführer der 450connect

GLASFASER ENTLANG DER STROMTRASSEN

Vom hohen Norden bis tief in den Süden Deutschlands: Entlang der Stromautobahnen des Landes entsteht ein Netz für die Zukunft – nicht nur für Elektronen, sondern auch für Daten.

Als erfahrener Infrastrukturdienstleister unterstützen wir Energieversorger und Netzbetreiber dabei, Glasfaserkabel direkt an Hochspannungsleitungen zu verlegen. Eine technische wie logistische Herausforderung – und ein wichtiger Baustein für eine vernetzte Energiewelt.



PROJEKTE MIT SIGNALWIRKUNG

Genau hier setzt unser Leistungsspektrum an. Wir begleiten Projekte wie Südlink, den Ausbau von 111-kV- auf 380-kV-Systeme oder Sondermaßnahmen wie Elbquerungen mit einem Komplettservice: von der Materialbeschaffung bis zur letzten Messung, von Norddeutschland bis an die Grenze zu Österreich.

Entlang der Trassen verlegen wir Glasfaserkabel direkt an den Hochspannungsmasten. Das erfordert Präzision, Technikverständnis und erfahrene Teams, die sich in schwindelerregender Höhe auskennen.

KOMMUNIKATION AUF DER HÖCHSTSPANNUNGSEBENE

Hochspannungsleitungen gehören zu den kritischsten Infrastrukturen Deutschlands. Sie sichern die überregionale Stromversorgung – und sie müssen zunehmend mehr leisten. Umso wichtiger ist eine leistungsfähige Kommunikation entlang dieser Trassen. Glasfaserkabel sorgen für die Übertragung von Steuerungs-, Überwachungs- und Schutzsignalen in Echtzeit. Auch künftige Smart-Grid-Anwendungen benötigen diese ultraschnellen Datenverbindungen.





UNSERE FACHKRÄFTE IM EINSATZ

Nicht jeder kann an einem Hochspannungsmast Glasfaser verlegen. Unsere Fachkräfte bringen nicht nur körperliche Fitness und Erfahrung mit, sondern auch besondere Qualifikationen:

-● Steigberechtigung
-● Besondere Sicherheitsanforderungen wie zum Beispiel die Zulassung für Arbeiten an kritischen Infrastrukturen
-● Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit – gerade unter schwierigen Bedingungen

PRÄZISION AUF JEDEM METER

Ob Standardtrasse oder Sonderlösung wie die Elbquerung – jedes Projekt verlangt eine individuelle Planung. Dazu gehört auch die präzise Koordination mit den Netzbetreibern, um Stromabschaltungen zu vermeiden und eng gesteckte Zeitfenster optimal zu nutzen.

Unsere Erfahrung ermöglicht es uns, flexibel und effizient zu agieren. Zu unseren Leistungen gehören:

-● Materialbeschaffung
-● Muffenmontage sowie das Setzen von Bögen an den Strommasten
-● Spleißarbeiten und Messungen
-● Sicherheitsvorkehrungen für Personal und Material
-● Steigarbeiten unter anspruchsvollen Bedingungen



STARKE LEISTUNG, STARKE WIRKUNG

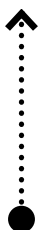
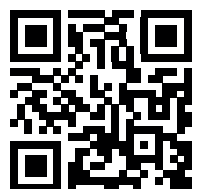
Dass wir zu den wenigen Anbietern gehören, die Glasfasermontage an Hochspannungsleitungen in großem Umfang durchführen können, macht uns zu einem gefragten Partner in diesem Zukunftsfeld. Die Kombination aus technischem Know-how, erfahrenem Personal und hoher Flexibilität macht uns auch zum idealen Partner für Energieversorger und Netzbetreiber, die ihre Netze modernisieren und ausbauen möchten – für eine vernetzte, nachhaltige Zukunft. Der Kundennutzen ist klar:

Unsere Glasfaserlösungen schaffen sichere, performante Datenverbindungen entlang der Stromtrassen – ein Muss für den sicheren Betrieb heutiger und zukünftiger Energienetze.



DIE METALL HAUBENMUFFE LKM 171

-● Separate Kabelabfangung verhindert Faserschäden bei Nachrüstungen
-● Hohe Dichtigkeit durch optimierte Abdichtung der OPGW-Röhrchen
-● Aufnahme und Management großer Faserzahlen möglich
-● Beschusssicher, komplett rostfrei, beständig gegen Witterungseinflüsse



Sehen Sie auf unserem YouTube-Kanal, wie die OPGW-Montage bei uns abläuft!

WLAN-AUSBAU UNTER ASBEST- BEDINGUNGEN

Der digitale Ausbau macht auch vor Gebäuden aus älteren Baujahren nicht halt. Als ein öffentlicher Auftraggeber den WLAN-Ausbau in mehreren Verwaltungs- und Schulgebäuden plante, war schnell klar:

Die Umsetzung würde besondere Anforderungen stellen.

Die Bauwerke stammen aus dem Zeitraum 1930 bis 1993 – eine Phase, in der in vielen Baumaterialien Asbest verarbeitet wurde. Für die Installation der 75 WLAN-Access Points war daher nicht nur technisches Know-how, sondern auch höchste Arbeitssicherheit gefragt.



Arbeiten mit Schutzanzug und besonderer Absaugtechnik

EINSATZ VON SPEZIALTECHNIK UND GESCHULTEM PERSONAL

Die Anforderungen sind hoch: Fachkräfte müssen speziell geschult sein, die Arbeiten sind zu dokumentieren und es sind geeignete Schutz- und Absaugmaßnahmen einzusetzen. Der gesamte Einbau erfolgte deshalb streng nach den Vorgaben der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS 519). Unsere entsprechend ausgebildeten Fachkräfte arbeiteten mit Schutzanzug, spezieller Absaugtechnik und unter dokumentierten Sicherheitsvorkehrungen – von der ersten Bohrung bis zur fertigen Montage.

- Vollschutzanzüge und Atemschutzgeräte für alle beteiligten Monteure
- Staubabsaugtechnik mit HEPA-Filtern, um freigesetzte Partikel sofort zu binden
- Abschottungen und Absperrbereiche, um den restlichen Gebäudebetrieb nicht zu beeinträchtigen
- Lückenlose Dokumentation aller Arbeitsschritte, inklusive Foto- und Messprotokollen

Der Kunde profitiert nun von einer leistungsfähigen WLAN-Infrastruktur – mit der Gewissheit, dass die Montage ohne Risiko für Mitarbeitende, Schülerinnen und Schüler oder Gebäudenutzer durchgeführt wurde.

ZUVERLÄSSIGE VERSORGUNG – HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Mobilfunk-Inhouseversorgung für Steigenberger Icon Europäischer Hof in Baden-Baden



Nach umfassender Modernisierung präsentiert sich Steigenberger Icon Europäischer Hof in Baden-Baden heute als luxuriöses Fünf-Sterne-Hotel mit 126 exklusiven Zimmern, Suiten und Apartments. Doch mit dem architektonischen Glanz und den neuen baulichen Standards ging ein unerwartetes Problem einher.

Im Inneren des Gebäudes war kein Mobilfunkempfang mehr vorhanden. Eine umfassende Lösung war gefragt. Kellner Telecom wurde deshalb mit der Planung und Umsetzung einer Inhouseversorgung beauftragt – mit dem Ziel, eine flächendeckende Netzabdeckung im gesamten Gebäude zu realisieren.

FUNKVERSORGUNG ALS KRITISCHER KOMFORTFAKTOR

Gerade in der gehobenen Hotellerie ist eine stabile Mobilfunkversorgung längst mehr als nur ein technisches Extra. Für Gäste bedeutet sie nahtlose Erreichbarkeit, mobiles Arbeiten und digitalen Komfort. Für das Hotelpersonal ist sie die Voraussetzung für reibungslose Abläufe im Service, in der Haustechnik und in der Kommunikation.

FUNKNETZPLANUNG MIT WEITBLICK

Im Auftrag des verantwortlichen Elektroinstallateurs der Badenelektra GmbH übernahm Kellner Telecom zunächst die Erstellung einer detaillierten Funknetzplanung sowie einer Machbarkeitsstudie. Mithilfe des Funkplanungstools iBwave konnte ein präzises Versorgungskonzept für alle vier deutschen Mobilfunknetzbetreiber entwickelt werden, bei dem die bauliche Struktur des Gebäudes berücksichtigt wurde. Ziel war es, in allen Bereichen des Hotels eine Mobilfunkversorgung zu ermöglichen – von der Lobby über die Gästezimmer bis zu Technik-, SPA- und Servicebereichen.

PLANUNGSTIEFE TRIFFT BAULICHE KOMPETENZ

Nach Abschluss der Vorplanungsphase führte Kellner Telecom zunächst eine bautechnische Begehung durch. Hierbei wurde der Verlauf der Kabelwege, der Aufbau des Betriebsraums und die Positionierung der Antennen sowie die Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände zu den einzelnen Antennen einkalkuliert.

Im Anschluss wurde die komplexe passive Infrastruktur im Gebäude montiert und installiert. Dazu gehörten unter anderem die Verlegung von Koaxial- und Glasfaserkabeln, die Installation von Antennentechnik sowie die Ausführung aller vorbereitenden Maßnahmen für den späteren Netzbetrieb. Die Planung und Ausführung erfolgte in enger Abstimmung mit dem Elektriker, den Mobilfunkprovidern und den technischen Ansprechpartnern vor Ort, um die besondere Architektur und die Abläufe im Baubetrieb zu berücksichtigen.

Während der Installationsarbeiten wurden zudem alle erforderlichen Performance-Messungen vorgenommen, um die Erfüllung der hohen Anforderungen der Netzbetreiber zu dokumentieren.

TECHNISCHE INFRASTRUKTUR MIT ZUKUNFTSSICHERHEIT

Die gesamte Inhouselösung war nun betriebsbereit und die technische Infrastruktur so vorbereitet, dass alle vier Mobilfunknetzbetreiber ihre Systeme auf die von uns installierte Infrastruktur aufschalten konnten. Damit war die Grundlage für eine stabile und leistungsfähige Mobilfunkversorgung im gesamten Gebäude für alle Gäste und Mitarbeitenden des Hotels, egal für welches Netz, geschaffen.

VERLASS AUF PROFESSIONELLE PLANUNG

Die erfolgreiche Umsetzung der Mobilfunk-Inhouseversorgung im Steigenberger Icon Europäischer Hof belegt, wie wichtig frühzeitige Planung, fundierte technische Expertise und die enge Zusammenarbeit aller Beteiligten sind.

GLASFASER FÜR SONNEN- STROM

Als führender deutscher Hersteller intelligenter Systemlösungen für die elektrotechnische und digitale Gebäudesteuerung setzt Gira konsequent auf Innovation und Nachhaltigkeit.

Mit dem Bau des neuen Solarparks am Sitz in Radevormwald hat das Unternehmen 2025 einen wichtigen Schritt in Richtung klimaneutrale Fertigung gemacht. Damit der erzeugte Strom nicht nur physisch, sondern auch digital in das Energiemanagement integriert werden kann, war eine hochzuverlässige Glasfaseranbindung erforderlich.

Foto: Gira

Bereits 2017 hatte Gira uns beauftragt: Damals wurde ein zweiter Standort, einige Hundert Meter entfernt, per Glasfaser an den Hauptstandort angebunden. Unsere **Aufgabe 2025:** die Umsetzung aller vier Glasfaserstrecken, die den Solarpark mit der Mittelspannungsanlage und beiden Standorten verbinden – präzise geplant, technisch hochwertig ausgeführt und zukunftsicher dimensioniert.

VON DER SPEEDPIPE BIS ZUR ABSCHLUSSMESSUNG

Die Photovoltaikanlage produziert jährlich fast 10 Millionen Kilowattstunden Strom und speist ihn über die Mittelspannungsanlage in die internen Netze ein. Um die Erzeugung, Einspeisung und Verteilung in Echtzeit zu steuern, war eine redundante, leistungsfähige Glasfaserinfrastruktur notwendig. Die Umsetzung erfolgte in mehreren Schritten:

1. Lieferung der Speedpipes – passgenau für OS2-Fasern, verlegt durch ein externes Tiefbauunternehmen, das durch uns in die Verlegung der Pipes eingewiesen wurde
2. Verbindung der Speedpipes an Schnittpunkten und Gebäudeeinführungen, um eine durchgehende Infrastruktur zu schaffen
3. Bau der Glasfaserstrecken – Kabelzug und Spleißarbeiten zum Anschluss der vier Standorte
4. Abschlussmessungen zur Sicherstellung optimaler Dämpfungswerte und Dokumentation der Signalqualität

Es wurde ein Serverschrank, ausgestattet mit Switch, USV und LWL-Patch-Panel, installiert, um eine moderne Netzanbindung vor Ort zu gewährleisten.

ZUKUNFTSSICHERE DATENINFRASTRUKTUR FÜR NACHHALTIGE ENERGIE

Durch die neuen Glasfaserverbindungen kann Gira den Solarpark lückenlos überwachen, Steuerbefehle in Echtzeit ausführen und Ertragsdaten kontinuierlich auswerten.

Dies ermöglicht:

- **Effizientes Lastmanagement** zwischen Standorten
- **Frühzeitige Störungserkennung** und schnelle Reaktionsmöglichkeiten
- **Maximale Ausfallsicherheit** durch redundante Verbindungen

Der Anschluss des Solarparks von Gira an das Unternehmensnetz zeigt, wie entscheidend eine präzise geplante Glasfaserinfrastruktur für moderne Energieprojekte ist. Mit vier neuen, hochwertig ausgeführten Glasfaserstrecken haben wir die Grundlage dafür geschaffen, dass Gira seinen Solarstrom optimal nutzen, steuern und ausbauen kann – heute und in Zukunft.

SICHERE KOMMUNIKATION FÜR KRITISCHE INFRASTRUKTUREN



Erfahren Sie mehr über
Anwendungen, Vorteile
und Modelle: zum Produkt-
flyer EDS500.

Die EDS500-Serie von Hitachi Energy bietet industrielle Ethernet-/SHDSL-Switches für Anwendungen in Energie-, Wasser- und Gasversorgung sowie Verkehr. Entwickelt für raue Umgebungen, ermöglichen sie zuverlässige Kommunikationsverbindungen.



Ethernet-/SHDSL-Switch
der EDS500-Serie

Mit vorausschauender Fehlerbenachrichtigung, redundanter Stromversorgung, erweitertem Temperaturbereich und starker IT-Sicherheit (z. B. IEEE 802.1X, SNMPv3) sorgen die Geräte für maximale Verfügbarkeit. Die Modelle unterstützen Protokollkonvertierung (IEC 60870-5-10x, Modbus) und lassen sich flexibel über Web, CLI oder SNMP verwalten.

Dank vielfältiger Ausführungen mit Ethernet-, SHDSL-, Glasfaser- und PoE-Schnittstellen bietet die Serie für jede Infrastruktur die passende Lösung.

Haben Sie Fragen oder möchten Sie Ihr Projekt direkt mit uns besprechen?

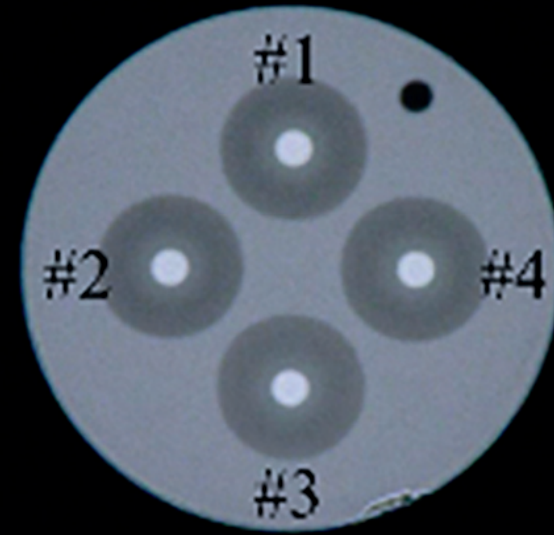
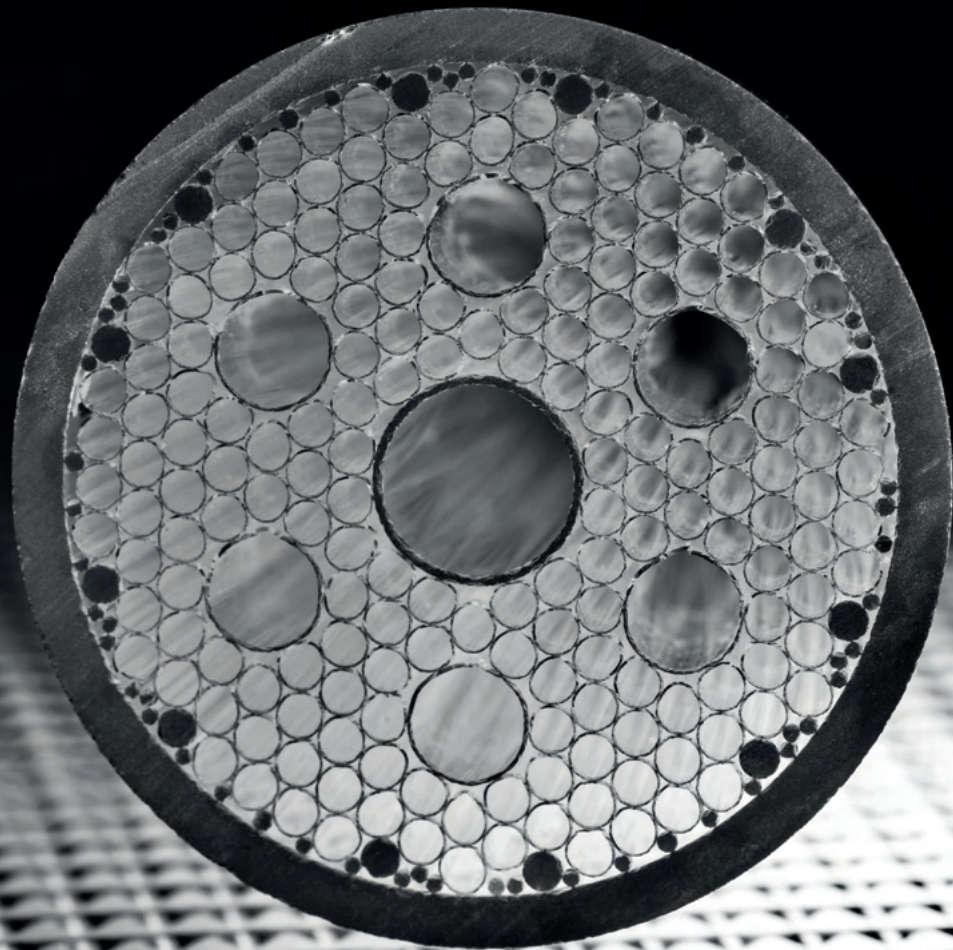
Kontaktieren Sie uns noch heute!

HAUPTMERKMALE

- Redundante Weitbereichs-Stromversorgungseingänge
- Großer Betriebstemperaturbereich, lüfterloses Design
- Vorausschauende Fehlerbenachrichtigung für proaktive Wartung
- Aufbau hochverfügbarer und zuverlässiger redundanter Netzwerke
- Kompatibel mit IEC-61850-Kommunikation
- Erweiterte Sicherheitsfunktionen: IEEE 802.1X, SNMP v3, ACLs
- Einfache Installation, Wartung und Bedienung über Web, CLI, SNMP und Syslog

GLASFASER DER NÄCHSTEN GENERATION

Wie Hollowcore und Multicore
die Netze der Zukunft prägen



Querschnitte einer Multicore-Faser, Foto: Lightera

MULTICORE – MEHR KAPAZITÄT AUF GLEICHER TRASSE

Während bei Hollowcore vor allem Latenz im Fokus steht, zielt Multicore auf eine Verdopplung oder Vervielfachung der Übertragungskapazität. Eine einzige Glasfaser enthält mehrere Lichtleitkerne – aktuell bis zu 7, mit steigender Tendenz.

Multicore-Systeme sind besonders dort ein Hebel, wo Darkfiber-Kapazitäten knapp oder teuer sind – etwa in urbanen Netzen, bei Industrieparks oder bei großflächigen Campuslösungen.

Multicore-Fasern (MCF) enthalten mehrere Lichtleitkerne in einem gemeinsamen Cladding – typischerweise 4 bis 7 Kerne, bei manchen Designs bis zu 8 oder mehr.

Uncoupled-Fasern – bei denen jeder Kern unabhängig funktioniert – ermöglichen hohe Übertragungskapazitäten ohne aufwendige MIMO-Prozessoren, vorausgesetzt, Inter-Core Crosstalk wird geringgehalten.

Ein Beispiel: Eine Uncoupled-4-Core-Faser erreichte Propagationsverluste von ca. 0,155 dB/km und Crosstalk-Werte unter 60 dB/100 km.

In PON-Anwendungen wurden bereits 7-Core-Fasern mit hexagonaler Anordnung eingesetzt – mit niedriger Dämpfung und geringer Einkopplungsverlustrate entlang von Strecken über 11 km.

Gleichzeitig ermöglichen geeignete Core-Layouts (z. B. SLS oder Ring-Anordnungen) es, Dispersion und Crosstalk zu minimieren, was quantitativ durch Simulationen bestätigt wurde.

Die Anforderungen an Kommunikationsinfrastrukturen wachsen rasant – durch KI, Cloud-Computing, 5G und neue Sicherheitsrichtlinien wie NIS2. Im Zentrum dieser Entwicklung steht die Glasfaser. Doch klassische Singlemode-Fasern stoßen zunehmend an physikalische Grenzen. Drei technologische Innovationen versprechen Abhilfe: Hollowcore-Fasern, Multicore-Fasern und Distributed Acoustic Sensing (DAS). Kellner ist ein erfahrener Umsetzungspartner, der diese Technologien greifbar und nutzbar macht.

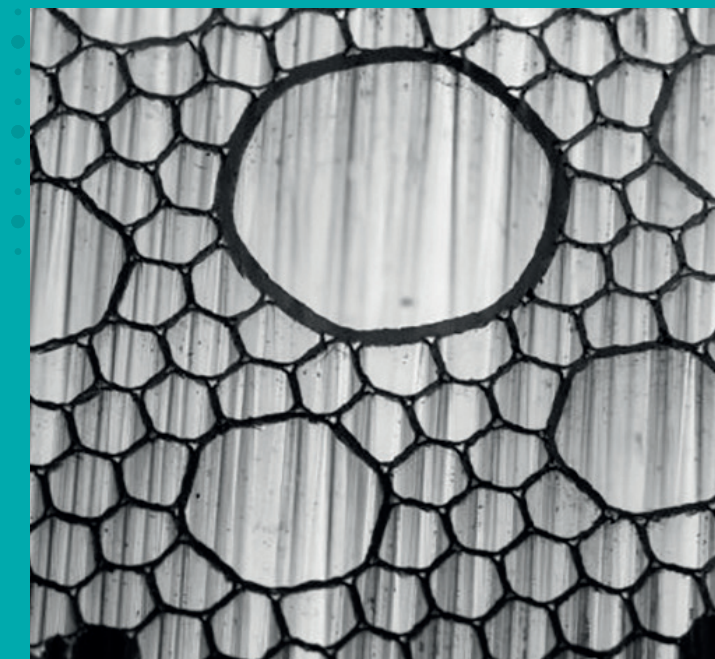
HOLLOWCORE – WENN JEDE MIKROSEKUNDE ZÄHLT

Hollowcore-Fasern leiten Licht durch einen Luft- statt durch einen Glaskern. Das reduziert die Latenz um bis zu 30 % – ein klarer Vorteil für High Frequency Trading, Rechenzentrumsvernetzung und kritische Leitstellen. Auch die Reduktion von Dispersion und nichtlinearen Effekten macht Hollowcore attraktiv für zukunftsichere Netzarchitekturen.

Pilotprojekte von euNetworks, BT und Microsoft zeigen: Die Technologie ist marktreif. Erste DCI-Verbindungen und Backbone-PoCs belegen die Praxistauglichkeit.

Hollowcore-Fasern bieten Latenzreduzierungen von bis zu etwa 30 % gegenüber der klassischen Singlemode-Faser – gerade dort, wo jede Mikrosekunde zählt (z. B. bei Highspeed Trading oder KI-Rechenzentren). (Ausführliche Details zur Latenz finden sich in internen Unterlagen.)

Auch Dispersion und nichtlineare Effekte sind deutlich reduziert, was die Übertragung selbst über längere Strecken resilienter macht.



LITFASSSÄULEN BRINGEN SCHNELLES, MOBILES INTERNET

MEHRWERT FÜR STADT UND NUTZER

Mit bis zu 500 MBit/s im Download bietet die 5G-Litfaßsäule ein stabiles und schnelles Netz auch an stark frequentierten Orten. Die Pilotinstallation markiert den Auftakt für eine ganze Reihe smarter 5G-Standorte in Stuttgart, von denen bis zu 100 in den kommenden Jahren entstehen sollen.

Ein unscheinbarer Klassiker der Stadtmöblierung wird zur Hochleistungsantenne: In Stuttgart haben wir für die Vodafone GmbH die erste 5G-Litfaßsäule Baden-Württembergs mit 5G-Technik ausgestattet – von der Stromzuführung über die Glasfaseranbindung bis zur Mobilfunktechnik.

VON DER PLANUNG BIS ZUR MONTAGE

Der Auftrag umfasste sämtliche Schritte für den Betrieb der Mobilfunkeinheit in der Litfaßsäule:

-● **Stromversorgung:** Bau und Verdrahtung der Stromversorgungseinheit nach den technischen Anschlussbedingungen des Energieversorgers
-● **Anbindung per Glasfaser** für die schnelle Weiterleitung der Daten ins Netz
-● **Montage der 5G-Komponenten** des Netzausrüsters Ericsson
-● **Einbau einer Lüftungseinheit**, um die sensible Technik zuverlässig zu betreiben

Im Sommer 2025 fiel am Feuerseeplatz der offizielle Startschuss: Vodafone weihte die erste umgerüstete Litfaßsäule in Baden-Württemberg ein, die nun nicht mehr nur Plakate trägt, sondern auch 5G-Signale in einem Umkreis von rund 400 Metern bereitstellt. Ziel ist es, die bestehende Stadtmöblierung intelligent zu nutzen, um die Netzinfrastruktur auszubauen.

Für uns bot dieses Pilotprojekt eine besondere Gelegenheit, unsere technische Kompetenz in den Bereichen Funkanlagen und Kabelanlagen zu verbinden.

Eine Besonderheit war die enge Abstimmung zwischen den Gewerken: Unsere Teams für Kabelanlagen und Funkanlagen arbeiteten Hand in Hand mit Vodafone, dem Litfaßsäulenbetreiber Ilg-Außenwerbung und dem Stromversorger – ein entscheidender Faktor für die termingerechte Fertigstellung.

HERAUSFORDERUNGEN EINES PILOTPROjekTS

Die Umsetzung erforderte die Einarbeitung in neue 5G-Technik und es galt, die beengten Platzverhältnisse in der Säule optimal zu nutzen und die Technik so zu integrieren, dass sie unauffällig, aber leistungsfähig arbeitet. Dank sorgfältiger Planung und individueller Lösungen gelang es, alle technischen Anforderungen zu erfüllen.

GLASFASERANBINDUNG UNTER BESONDEREN BEDINGUNGEN

Für die LWL-Anbindung nutzten wir bestehende Rohrsysteme vom nahegelegenen Betriebsraum bis zur Säule. Dort setzten wir eine Aufteilmuffe auf ein vorhandenes Kabel, um das Signal einzuspeisen.

Die Arbeiten im Betriebsraum konnten aus Sicherheitsgründen nur nachts erfolgen. Hinzu kamen Herausforderungen durch die teils über 20 Jahre alten Schachtdeckungen: Witterungseinflüsse hatten sie so stark beschädigt, dass die Abdeckungen nach dem Öffnen nicht mehr verwendet werden konnten. Da diese Deckeltypen nicht mehr lieferbar waren, entwickelten wir passgenaue Sonderlösungen für die Schachtrahmen, um neue Abdeckungen einsetzen zu können.



5G-Litfaßsäule in Stuttgart, Foto: Vodafone GmbH

IMPULSE FÜR DIE DIGITALE INFRASTRUKTUR VON MORGEN

Am 17. Juli 2025 wurde die MHP Arena Stuttgart zum Treffpunkt der Telekommunikationsbranche: Der 10. Kellner-Telecommunicationstag brachte Experten, Technologieanbieter und Fachpublikum zusammen.



In Fachvorträgen und spannenden Keynotes standen zukunftsweisende Themen und aktuelle Branchentrends im Fokus, darunter die BREKO-Marktanalyse sowie ein kritischer Blick auf die derzeitige Stimmungslage in der Telekommunikationswelt.

Ob Glasfaserausbau, Produktpräsentationen, 5G-Campus-Netze, Multi-Layer-Netzwerkslicing, passive Optical LAN und 3D-Modellierung mit Drohnentechnologie – die Teilnehmer und Teilnehmerinnen erhielten praxisnahe Einblicke und reichlich Gelegenheit zum Networking.

Ein herzliches Dankeschön an alle Gäste, Partner und Mitwirkenden, die diesen Tag zu einem echten Branchenevent gemacht haben!



Schauen Sie sich hier unseren Rückblick an.



Jonas Deichmann, Extremsportler und Abenteurer



WIR SCHAFFEN VERBINDUNGEN – DEUTSCHLANDWEIT.

STUTTGART

Siemensstraße 28
70825 Korntal-Münchingen
Telefon 0 71 50 . 94 30-30 0
Telefax 0 71 50 . 94 30 -34 5
stuttgart@kellner.de

BERLIN

Wolfener Straße 32-34
12681 Berlin
Telefon 0 30 . 70 01 01 6-0
Telefax 0 30 . 70 01 01 6-79
berlin@kellner.de

DRESDEN

Sachsenallee 22
01723 Kesselsdorf
Telefon 03 52 04 . 42-650
Telefax 03 52 04 . 42-651
dresden@kellner.de

ELLWANGEN

Aalener Straße 10
73479 Ellwangen (Jagst)
Telefon 0 71 50 . 94 30-480
ellwangen@kellner.de

FRANKFURT

Westerbachstraße 164
65936 Frankfurt am Main
Telefon 0 69 . 29 91 511-007
Telefax 0 71 50 . 94 30 345
frankfurt@kellner.de

KARLSRUHE

Dieselstraße 10 A
76227 Karlsruhe
Telefon 0 71 50 . 94 30-40 0
karlsruhe@kellner.de

KÖLN

Mathias-Brüggen-Straße 1
50827 Köln
Telefon 02 21 . 35 55 30-0
Telefax 02 21 . 35 55 30-19
koeln@kellner.de

LEIPZIG

Maximilianallee 11
04129 Leipzig
Telefon 03 52 04 . 42-65 0
Telefax 03 52 04 . 42-65 1
leipzig@kellner.de

MÜNCHEN

Max-Planck-Straße 4
85609 Aschheim
Telefon 0 89 . 7 16 71 87 79
Telefax 0 71 50 . 94 30-38 5
muenchen@kellner.de