

# Carrier Networks Newsletter

CORNING

## Inhalt

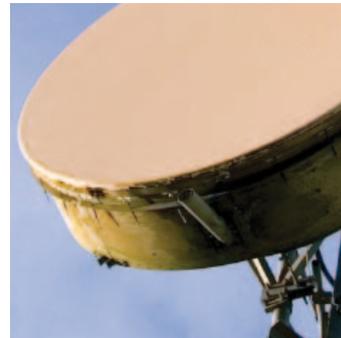
- **Access All Areas**  
Betreiber schwimmen auf Mobilitätswelle – Konsequenzen für Kabel
- **Verbundene Kontinente**  
Kurzmitteilungen zu LWL aus dem EMEA Raum
- **Produktneuheiten**
- **Im Fokus ...**  
Centrix™ Plattform
- **Das 3-Minuten-Interview**  
Claude Echahamian, Vicepresident Commercial Operations
- **Geplante Veranstaltungen**
- **Distributoren-Programm**  
Das exklusive Distributoren-Programm von Corning Carrier Networks
- **Zum Abschluss**

## Access All Areas

### Betreiber schwimmen auf Mobilitätswelle – Konsequenzen für Kabel

Wie Sie die letzte Ausgabe von Access All Areas berichtete, verstehen Kabelfernsehanbieter das Immobiliengeschäftsmodell so, dass sie bevorzugt FTTH Dienste anbieten bei denen die RFoG Technologie zum Einsatz kommt. Wie sehr sich doch die Zeiten geändert haben! Man denke nur noch an die Argumentation für oder wider Koaxial-, LWL- oder paarverseilte Kabel für die letzte Meile.

Viele Kabelfernsehanbieter haben sich trotz ihrer Größe als dynamische Erneuerer erwiesen und sind in der Lage, Marktveränderungen zu antizipieren und entsprechend schnell zu reagieren. Diejenigen, die auf Mobilfunkdienste gesetzt haben, profitieren von der explodierenden Nutzernachfrage und einem veränderten Verhalten der Teilnehmer dahingehend, dass sich „mobile“ Nutzer vermehrt auf ihre Internetgewohnheiten „festgelegt“ haben. Insbesondere in den USA nutzen Kabelnetzbetreiber erfolgreich Dienstleistungsinnovationen, um die Gefahr der „Mobilfunksubstitution“ abzuwenden. Hierbei kündigen Abonnenten



ihre Festnetzdienste und schließen stattdessen nur noch einen Mobilfunkvertrag bei einem Mobilfunkanbieter ab, was die Einnahmen der Kabelnetzbetreiber schmälert.

Das Schicksal der gesamten Festnetz- und Mobilfunk-Abo-Dienste ist so derart eng miteinander verknüpft, dass es töricht anmutet, sie als Konkurrenten zueinander anzu ehen. Fasern lieben den Mobilfunk, und der Mobilfunk kann ohne das Backhaul eines optischen Netzwerks nicht funktionieren. Das sind die Hauptthemen der im Februar

2014 stattfindenden FTTH Council Europe Conference in Stockholm, auf der auch Corning wieder eine wichtige Rolle spielen wird. Die steigende Nachfrage nach Fibre-to-the-Everywhere wird von vielen Faktoren angetrieben, wie den bandbreitenstarken Cloud-Anwendungen und Diensten, der Netzwerkinnovation der Kabelfernsehbetreiber und dem unstillbaren Datenhunger der Smartphone- und Tablet-Nutzer. Corning ist optimal in der Lage, auf all dies einzugehen.

# Verbundene Kontinente

Kurzmitteilungen zum Thema LWL aus dem EMEA Raum

## ASERBAIDSCHAN

Laut ISOC Aserbaidshan beginnt 2014 ein zweijähriges Projekt zur Entwicklung des Breitbandinternets und zur Einführung von FTTH. Bis 2017 soll der auf Glasfaser basierende Internetzugang 60 Prozent des Internetmarkts im Land abdecken.

## LITAUEN

Laut dem größten litauischen Telekommunikationsunternehmen TEO verfügt das Unternehmen mittlerweile über mehr Nutzer, die über einen Glasfaseranschluss Zugriff auf das Internet haben, als über DSL. Der Betreiber sagt voraus, dass in den kommenden 5-7 Jahren mehr als 300.000 seiner Kunden FTTH verwenden werden.

## SPANIEN

Erstmalig bricht die Anzahl der Breitbandanschlüsse die 12 Millionen Marke. Der spanische Telekommunikationsmarkt sendet aber noch weitere Wachstumssignale aus. Die neue FTTH Infrastruktur konnte im Vergleich zu 2012 um 88 Prozent ausgebaut werden; dies entspricht 500.000 neuen Anschlüssen.

## NAMIBIA

Telecom Namibia bedient mehr als 145.000 Kunden und ist aktuell dabei, FTTH und FTTB im Netzwerk einzuführen. Der Betreiber möchte in den nächsten drei Jahren Zugangslösungen auf LWL- und Kupferbasis für 150.000 Leitungen schaffen.

## NIGERIA

Die nigerianische Regierung möchte, dass 20 Prozent der Bevölkerung 2018 Breitbandzugang hat. Aktuell beträgt die Zugangsrate 4 Prozent. Der nationale Breitbandplan zielt darauf ab, die Geschwindigkeit und Verlässlichkeit des Internets zu verbessern, um dadurch Wirtschaftswachstum und soziale Entwicklung zu fördern.

## RUSSLAND

In Russland ist die Zahl der FTTH Anschlüsse im 2. Halbjahr 2012 um satte 42 Prozent angestiegen. Die Zahl neuer FTTH Anschlüsse steigt in Europa weiterhin schnell an; laut Zahlen des FTTH Council Europe ist Russland in der Region aber eindeutig der Spitzenreiter.

## IRAK

Die spannendste Aussicht für das Land ist die aktuelle Bereitstellung von FTTH Netzen mit einer Gesamtanschlussrate, die mehr als 50 Prozent der Haushalte entspricht. Ein solch weitverbreiteter Zugang zu schnellen Breitbandnetzen erleichtert den Zugang zum Internet und fördert auch die vielversprechende irakische Digitalwirtschaft.

# Produktneuheiten



## Einführung der OptiSheath® UCAO Multifibre Muffe

Die OptiSheath® UCAO Multifibre Muffe wurde für den Einsatz in OSP (Outside Plant) Zugangsnetzen entwickelt. Die Muffe ist abgedichtet und bietet schnelle und einfache zusätzliche Ausgänge für Kundenanschlusskabel. Sie kann als Spleißpunkt dienen, an dem Verteilerkabel mit hohen Faserzahlen zu Kabeln mit geringeren Faserzahlen bzw. zu den Stichleitungen der Multiport Muffen verzweigt werden. Optische Splitter können in der Muffe untergebracht werden.

Die Muffe weist eine Reihe von Merkmalen auf, die dem Installateur ein Maximum an Flexibilität garantieren: so kann

sie in Schächten verwendet oder an Gebäudewänden, direkt in der Erde oder oberirdisch an Masten bzw. Oberleitungen montiert werden. An beiden Enden der Muffe befinden sich OptiTip® Mehrfaseranschlüsse für individuelle Kundenanschlüsse. Dank mehrerer Fasern pro Port reduziert sich die Gesamtzahl der im Netzwerk erforderlichen Spleißmuffen (CAPEX und OPEX Einsparungen). Die Splitter Handling Capacity macht es möglich, dass sie auch als Verteilerpunkt verwendet werden kann. Multifunktionale Kassetten dienen dem Fasermanagement im Inneren der Muffe. Vorab bestückte Kassetten mit optischen Splitttern ermöglichen zusätzliche Spleißkapazitäten.

## Universelles Anlegewerkzeug

Das universelle Anlegewerkzeug von Corning wird zur Verbindung von Adern mittels IDC-Technik verwendet, indem eine Ader in den IDC-Schlitz gedrückt wird. Die Ader wird in nur einem Schritt abisoliert, terminiert und geschnitten. Das Werkzeug verfügt über zwei unterschiedliche Köpfe mit je einer Schutzabdeckung. Die eine Seite eignet sich hervorragend für Verteilerblöcke der Serie 5000 und 1000RT von Corning Cable Systems. Die andere Seite verfügt über einen rotierenden Kopf und eignet sich für LSA+ Leisten von TE und BRCP Blöcke von 3M.



Das Werkzeug verfügt über eine Vielzahl integrierter Funktionen, wie eine Schneidvorrichtung, einen Auszugshaken und einen Klingestopp sowie einen mechanischen Stopp, mit denen der Installateur schnellstmöglich Adern verbinden kann.

# Im Fokus ...

## Centrix™ Plattform



Jedes Fasermanagementsystem, das auf sich hält, befolgt die goldenen Regeln des sachgemäßen Fasermanagements: es ist einfach zugänglich, bietet eine exzellente Kontrolle des Biegeradius und hat ein kompaktes Design. Ein hervorragendes Fasermanagementsystem lässt sich zudem auch in mehreren Anwendungen einsetzen und bietet eine optimierte Patchkabelführung.

Die Centrix™ Plattform ist ein HD Fasermanagementsystem, das eine branchenweit führende Dichte mit einer innovativen Patchkabelführung vereint. Sie kann in vielfältigen Anwendungen eingesetzt werden, wie in einer Zentrale, im Headend, im FTTx, FTTC und einem Rechenzentrum. Sie unterstützt bis zu 4.320 LC bzw. 2.880 SC Anschlüsse pro Standard 7 ft/2200mm Gestell.

Das Gestelldesign bietet optimierte Führungswege für Patchkabel und reduziert somit das Risiko von Anhäufung und

Verheddern. Im Herzen der Plattform befindet sich eine einzelne modulare Kassette, die angepasst werden kann und eine Vielzahl an optischen Geräten (Splitter, WDM) aufnehmen kann. Dies bietet Flexibilität und Funktionalität in einem einzelnen Gestell, ohne dass Abstriche bei der Dichte gemacht werden müssen. Jede Kassette enthält bis zu 24 SC bzw. 36 LC Stecker-Adapter; eine 4HE Baugruppe fasst 12 Kassetten. Eine Schiebekassette mit einem Drop-down Griff sorgt für einfache Zugriffsmöglichkeiten auf die Anschlüsse.

Die Centrix Plattform ist mit rückseitigen und vorderseitigen Kabelzugriffsoptionen erhältlich. Der vorderseitige Kabelzugriff ermöglicht eine Rücken-an-Rücken Konfiguration der Gestelle oder Wandmontagen. Beide Konfigurationsarten sind aufgrund der erhöhten Portdichte platzsparend.

## Das 3-Minuten-Interview

Claude Echahamian,  
Vicepresident Commercial  
Operations



Der außerordentliche Anstieg der Mobilität und die Tatsache, dass Nutzer immer mehr auf Mobilfunknetze und andere drahtlose

Zugangsmöglichkeiten setzen, sorgen immer wieder für Schlagzeilen und regen die Fantasie der Öffentlichkeit bezüglich künftiger Technologien an.

In dieser Ausgabe des 3-Minuten-Interviews befragen wir Claude Echahamian, Vicepresident Commercial Operations, dazu, warum verdrahtete Glasfasernetzwerke eine zentrale Rolle in dieser Entwicklung spielen.

**Frage: Büßen Glasfasernetze in der heutigen, von Smart Geräten angetriebenen, Welt an Relevanz ein?**

**Antwort:** Ganz im Gegenteil; die tiefgreifenden Veränderungen hinsichtlich der Internetnutzung in den vergangenen 5 Jahren haben den einzigartigen Wert von kapazitätsstarken Festnetzinfrastrukturen mit hohen Geschwindigkeiten untermauert. In dieser Zeit haben wir einen explosionsartigen Anstieg an Tablets und Smartphones gesehen. Wirklich interessant ist, dass das Verhalten der Nutzer statischer geworden ist – trotz der mobilen Geräte. Man könnte fast sagen, sie agieren wie Nutzer von Festnetzanschlüssen. Diese Entwicklung spiegelt sich zum einen in der Nachfrage von Betreibern wider und zum anderen in der Herausforderung, vor denen sie stehen, nämlich den Backhaul von enormen Datenmengen zwischen den verschiedenen Zugangstechnologien zu ermöglichen.

**Frage: Also sind Mobile-Anwender von einer festen Infrastruktur abhängig?**

**Antwort:** Ja. Aber so war es schon immer: der Großteil der Mobilfunktelefonate oder Wi-Fi Anwendungen erfolgt über ein Festnetz. Faszinierend an der jüngsten Untersuchung zum Gebrauch ist die Konzentration rund um eine kleine Anzahl an Zugangspunkten. Wir sehen, dass ein Nutzer oft 40 Prozent seiner Daten an einem einzelnen Funkzellenstandort oder Wi-Fi Hotspot in der Nähe seines Zuhauses verbraucht und nochmal 40 Prozent an einem anderen Standort in der Nähe der Arbeitsstelle. Damit bleiben weniger als 20 Prozent für ein gleichmäßiger verteiltes „Roaming“.

Continued overleaf...

**Frage: Wie gut werden Betreiber mit der Nutzernachfrage fertig und wie hat dies das Netzdesign beeinflusst?**

**Antwort:** Alle Betreiber stellen sich dieser Herausforderung, allerdings sind sie Opfer der stark veränderten Marktdynamik. Gemeinhin war es so, dass neue Netze entworfen und gebaut wurden und neue Geräte, Dienste und Geschäftsmodelle daraufhin entwickelt wurden. Dank der Energie und Innovation von Akteuren wie Apple und Google verfügen Nutzer nun über eine Technologie, die vorgibt, wie und wo Netzbetreiber Kapazitäten einrichten und Flexibilität zeigen müssen, um der Nachfrage gerecht zu werden.

Anders gesagt: Das Blatt hat sich gewendet! Betreiber schauen sich ihre Netze an und sehen Kapazitätsungleichgewichte, die sie niemals erwartet haben – wir sollten also davon ausgehen, dass sich das Bild weiterhin verändert. Dies ist eine schwierige Herausforderung, die von ihnen verlangt, dass sie schnell reagieren und innovative Technologien in ihrer Festnetzinfrastruktur wirksam einsetzen.

**Frage: Warum ist FTTx so wichtig?**

**Antwort:** Weil nichts derart verdrahtet ist, wie eine drahtlose Verbindung! Denken Sie darüber nach: ein Tablet Nutzer, der Daten hin zu einem lokalen Wi-Fi Hotspot oder einem 3G/4G Funkzellenstandort sendet, braucht natürlich eine schnelle Drahtlosschnittstelle. Die großen Datenmengen, die Nutzer verbrauchen und produzieren, erfordern aber bald einen Transport über Glasfasern. Studien belegen, dass mobile Nutzer eigentlich sehr „feste“ Nutzergewohnheiten haben, und wenn man sich die Konzentration des Datenverkehrs und die von neuen Drahtlosstandards unterstützten Geschwindigkeiten anschaut, so stellt man fest, dass wir bald Faser-Highways hin zu jedem erdenklichen Knoten brauchen. Schauen Sie sich Trends an, wie die „kleinen Zellen“ oder die Entwicklung von 4G, ja sogar 5G: Alles deutet darauf hin, dass FTTx von zentraler Bedeutung ist.

**Frage: Welche Rolle spielt Corning in dieser Entwicklung?**

**Antwort:** Die Marktdynamik hat dazu geführt, dass nun Nutzer die Kontrolle darüber haben, wie sich Netze entwickeln müssen. Wir wissen also, dass sich Corning nicht einfach zurücklehnen kann! Dank unserer anhaltenden Verpflichtung gegenüber Innovation, unserer Flexibilität und der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden werden wir aber auch in Zukunft den Herausforderungen der Betreiber gerecht werden können. Es kommen aufregende Zeiten auf uns zu, die tiefgreifende Veränderungen mit sich bringen, jetzt da sich Festnetz- und Mobilfunkbetreiber im europäischen Markt weiter zusammenschließen und im Einklang mit den zunehmend wettbewerbsorientierten Marktkräften rationalisieren.

## Geplante Veranstaltungen

Besuchen Sie Corning auf folgenden Veranstaltungen:

**18.02.2014 – 20.02.2014 The FTTH Conference**

Stockholm, Schweden

Kommen Sie zu uns auf die FTTH Conference und hören Sie, was Bill Burnham am 19.02.2014 rund um das Thema „The Converged Network: Synergies of FTTH and Mobile Access Networks“ zu sagen hat. Das Corning Team heißt Sie am Stand G15 herzlich willkommen. [stockholm.ftthcouncil.eu](http://stockholm.ftthcouncil.eu)

**24.02.2014 – 27.02.2014 Mobile World Congress**

Barcelona, Spanien

Das Corning Team und einige Executives stehen Ihnen auf dem MWC in Barcelona gern zur Verfügung. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Fachberater auf, um Details zu erfahren und ein Treffen zu vereinbaren.

## Distributoren-Programm

Das exklusive Distributoren-Programm von Corning Carrier Networks. Gehören Sie dazu – Bekennen Sie sich zur Zukunft

Dieses exklusive Programm, ins Leben gerufen, um Distributoren die Chance zu geben, eine engere Zusammenarbeit mit Corning einzugehen, ermöglicht es Unternehmen, von regelmäßigen Schulungen, gemeinsam entworfenen Absatzplänen und regionalen Veranstaltungen zu profitieren.

Die Mitgliedschaft beginnt mit der Nominierung durch das Corning Carrier Sales und Marketing Team. Die Nominierung bestimmt auch Ihre Eingangsposition: Platin-, Gold-, Silber- oder Partner-Distributoren-Level sind möglich!!



## Zum Abschluss

In jeder Ausgabe werfen wir einen Blick hinter die Nachrichtenkulissen, um neue Gegebenheiten aus der FTTx Branche zu erkunden.

**Quelle: Nebraska Citizen**

Die Computerfreaks Janet und Jacob Peterson leben nun auf der Straße, nachdem sie einen Rechtsstreit mit ihrem eigenen Haus verloren haben.

Das globale Phänomen der „Smart Homes“ war der Anstoß für Janet und Jake: Sie machten aus ihrem 7-Zimmer Anwesen in Omaha, Nebraska das schlaueste Haus im ganzen Mittleren Westen. Es war damals wohl kaum zu ahnen, dass das Haus bald intelligenter

sein würde als beide zusammen.

„Die Probleme fingen an, als unser Gigabit FTTH Dienst eingerichtet wurde. Seitdem lernte das verfluchte Haus schneller als ein Schimpanse in der Bibliothek“, so Janet. „Von unserem eigenen Haus verklagt und zwangsgeräumt zu werden, war ein verheerender Schlag. Aber zumindest haben wir die Besuchsrechte bekommen, um jeden zweiten Donnerstag Netflix über Wi-Fi zu schauen.“