

## PROJEKTBERICHT

# MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNG FÜR 1000 MOBILFUNKSTATIONEN

Derzeit baut eines der führenden Telekommunikationsunternehmen in Deutschland sein gesamtes Mobilfunknetz in hohem Tempo mit moderner LTE-Technik aus. In den Sammelpunkten setzt das ausführende Unternehmen, Huawei Technologies, auf eine vorkonfektionierte Verkabelungslösung von Dätwyler.

Der Markt und die Kunden in der Telekommunikation fordern einen stetigen Anstieg der Bandbreite. Für Mobilfunkbetreiber ist es daher notwendig, ihre Sammelpunkte (Points Of Concentration, POCs), insbesondere ihre LTE-Basisstationen, mit Glasfaserkabeln anzubinden.

Seit Mitte 2014 stellt Huawei Technologies Deutschland GmbH für eines der führenden Telekommunikationsunternehmen eine entsprechende Anbindung mit hoher Bandbreite im „Turnkey-Modus“ her. Die „schlüsselfertige“ Leistung umfasst die Planung der Infrastruktur und Übertragungstechnik sowie den Aufbau, die Koordinierung und die Integration in über 1000 Mobilfunkstandorten in Deutschland und mehreren Nachbarländern.

Die Glasfaseranbindung der Sammelpunkte erfolgt mit einer standardisierten Verkabelungslösung von Dätwyler. Vorkonfektionierte Komponenten ermöglicht es den Installateuren, an jedem Standort stets auf identische und schnell zu ver-



arbeitende Produkte zurückgreifen zu können. Das verkürzt die jeweilige Bauphase stark.

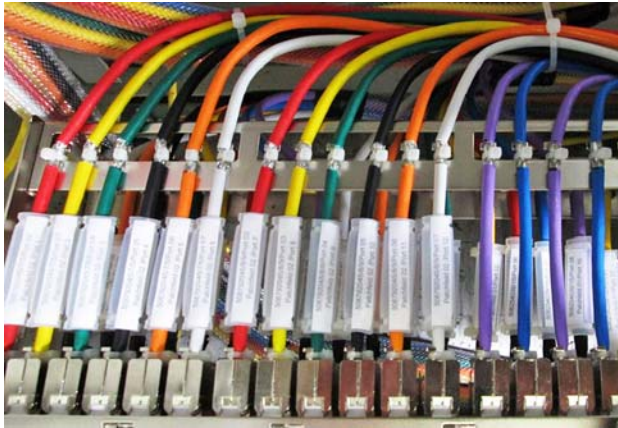
### Leistungsfähige Komponenten

Die Lösung besteht je nach den Anforderungen vor Ort aus Glasfaser-Trunks (Mehrfachkabeln), 12- oder 24-faserigen Outdoor-Kabeln, die ab Werk mit SC- und LSH-Steckern vorkonfektioniert angeliefert werden, sowie aus optischen Verteilern, so genannten Breakout-Boxen, die bereits mit den entsprechenden Adaptern bestückt sind. Die verwendeten Glasfasern sind Full-Spektrum-Singlemode-Fasern mit optimierten Übertragungseigenschaften (G 652.D, OS2).

Weiterhin werden in den Mobilfunkstandorten auch viele vorkonfektionierte Kupfer-Trunks verbaut. Dätwyler entwickelte für das aktuelle Projekt einen für den Outdoor-Bereich geeigneten 12-fach-Flextrunk in einem trittfesten Well-



*Bilder: Huawei Firmenzentrale, Düsseldorf (li.), LTE-Basisstation (ob.)*



schlauch. Im Indoor-Bereich der Mobilfunkstationen setzen die Installateure achtfarbige Flextrunks ein, die sie vor Ort passend einkürzen können. Dank leistungsfähiger Datenkabel und Anschluss Technik können mit den Kupfer-Trunks Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu zehn Gigabit pro Sekunde erreicht werden.

Die hochwertigen Komponenten in Glasfaser- und Kupfer-technik dienen dazu, die Mobilfunksignale in den Sammelpunkten zu bündeln und sie mit höchster Geschwindigkeit an den Glasfaser-Backbone abzuführen.

### **Zeit- und kostensparende Lösung**

Die Wahl fiel vor allem deshalb auf Dätwyler, da sich die Projektverantwortlichen bereits im Vorfeld intensiv mit den Gegebenheiten vor Ort beschäftigten und zusammen mit

Huawei eine Lösung anbieten konnten, die voll und ganz den Anforderungen des Endkunden entsprach. Die vorkonfektionierten Produkte von Dätwyler überzeugten durch ihre Qualität, schnelle Installierbarkeit, „narrensichere“ farbliche Codierung und das gute Preis-Leistungsverhältnis.

„Der entscheidende Faktor ist die maßgeschneiderte Lösung für Kunden von Huawei bezüglich Zeit und Investitionskosten. Für die Site in Berlin wurde das Outdoor-Breakout-Kabel von Dätwyler durch einen Monteur innerhalb einer Stunde installiert. Für eine Lösung mit Spleißen vor Ort würde dagegen ein eigenes Team mit Vorlaufzeit benötigt, was um ein Vielfaches teurer wäre“, erklärt Uwe Schnapp, Director Network Integration Service Department bei Huawei.

### **In jeder Hinsicht im Plan**

Im Vorfeld der Installation hat Dätwyler einzelne Installateure hinsichtlich der gelieferten Komponenten geschult. Umgekehrt sind deren Ideen in die weitere Verbesserung der Produkte eingeflossen. Auch deshalb verliefen die Installationen bislang absolut reibungslos.

Die Lösung von Dätwyler leistet einen wichtigen Beitrag dazu, dass der ambitionierte Zeitplan eingehalten werden kann. Bis Juli 2015 hat Huawei von den über 1000 Stationen des Mobilfunknetzes schon mehr als die Hälfte mit der modernen Technik ausgerüstet.

(November 2015)