netPlanning Automatisiertes FTTx-Design







Telekommunikationsunternehmen stehen aktuell vor der Herausforderung, ihren Kunden hohe Bandbreiten auf Basis von Glasfaseranbindungen verschiedenster Technologien (kurz FTTx) anzubieten.

Ob ein Netzausbau bzw. -umbau wirtschaftlich durchführbar ist, hängt entscheidend davon ab, in welchem Umfang bereits bestehende Netz-infrastruktur genutzt werden kann. Die erforderlichen Analysen sind mit konventionellen Verfahren jedoch extrem aufwendig: Die manuelle Planung nur eines Ausbauszenarios mit wenigen tausend Anschlüssen benötigt oft mehrere Wochen.

Ein schneller und gleichzeitig zuverlässiger Reality-Check als Grundlage für die Ausbauentscheidung ist so kaum durchführbar, und die Ausbauplanung verursacht einen erheblichen Kosten- und Zeitaufwand. Das heißt: Ohne intelligente Planungsunterstützung ist die Bereitstellung einer breiten FTTx-Infrastruktur mit den üblicherweise vorhandenen Personalkapazitäten kaum zeitgerecht möglich. Wertvolle Time-to-Market geht verloren.

Der Lösungsansatz

netPlanning berechnet automatisiert innerhalb kürzester Zeit ein kostenoptimiertes, strukturell sinnvolles Netzdesign und stellt das Ergebnis für die Weiterverarbeitung in der Ausführungsplanung bereit. Dies erfolgt auf der Grundlage von Bedarfsdaten, vorhandener Infrastruktur (Trassen, Leerrohre, Standorte), Komponentenkatalogen, in denen Planungsregeln und Materialkosten konfiguriert sind, sowie vom Anwender vorgegebenen Planungsparametern und (Teil-)Strukturen.

Kundennutzen

- Nachhaltig verkürzte Time-to-Market bei FTTx-Massenrollout
- Effiziente Nutzung von Planungsressourcen
- Nachvollziehbare und objektive
 Grundlagen für Planungsentscheidungen z.B. für Ausbaureihenfolge
- Kostenoptimierte, bedarfsgerechte
 Planung unter Ausnutzung vorhandener Infrastruktur
- Verlässliche hohe Netzgualität
- Schnelle Anpassung einer Planung an veränderte Eingangsgrößen
- Komplettlösung von der strategischen FTTx-Planung bis hin zur Vorbereitung der Ausführungsplanung und Bauausführung



netPlanning im Überblick



Feederbereich



Verteilbereiche

Die Leistungsmerkmale

- netPlanning führt Designs unter Ausnutzung bestehender Netzinfrastruktur durch.
 Nach Ableitung der existierenden Infrastruktur kann der Planer diese für das automatisierte
 Netzdesign temporär einschränken oder erweitern.
- Planungsparameter wie etwa Auswahl von Verteilerstandorten, Spezifikation verwendbarer Komponenten (Kabel, Rohre, Splitter etc.), Einblaslängen oder Kostenfunktionen sind generell konfigurierbar und individuell anpassbar.
- netPlanning visualisiert die berechneten Netzstrukturen (Hauptkabel und Verteilerbereiche) und erstellt umfassende Berichte der Planungsergebnisse (Installations- und Tiefbaukosten, Stückund Materiallisten).
- Geplante Objekte wie zum Beispiel Verteilerstandorte, versorgte Bedarfspunkte und zugehörige Trassenführungen werden zur Weiterverarbeitung an die Ausführungsplanung übergeben.
- Die automatisierte Planung ist hoch skalierbar: netPlanning bearbeitet große Planungsgebiete mit mehreren Tausend Versgorgungspunkten Versorgungspunkten und unterstützt effizient die Verarbeitung mehrerer Planungsgebiete parallel.

Die Produkthersteller

Smallcases ist seit vielen Jahre erfolgreich als Anbieter von GIS-Lösungen für Telekommunikationsunternehmen, Versorger und öffentliche Einrichtungen tätig. Die Unterstützung von Geschäftsprozessen beim FTTx-Ausbau ist ein Schwerpunkt im Lösungsangebot.

atesio (www.atesio.de) ist auf die Lösung komplexer Optimierungsaufgaben mit modernsten mathematischen Methoden spezialisiert.

Seit 15 Jahren ist atesio erfolgreich im TK-Markt tätig und mit mehreren Innovationspreisen ausgezeichnet worden.

Die komplementären Schwerpunkte von Smallcases und atesio ergänzen sich hervorragend im Produkt netPlanning.