

WDM – Wave Division Multiplex

Höchste Transparenz und Bandbreite

Wave Division Multiplex (WDM) ist die ultimative Netzwerklösung für Geschwindigkeiten ab 1 Gbit/s und mehr. WDM bietet Ihnen alle Vorteile der Dark Fiber, jedoch ohne die Notwendigkeit eigener, aktiver optischer Geräte mit großer Reichweite.

Freiheit und Spielraum

Eine WDM-Netzwerklösung bedeutet, dass Ihre Standorte im gesamten Netzbereich mit einer oder mehreren Wellenlängen verbunden sind. Die Wellenlängen werden hierbei über die Glasfasern des Lichtwellenleiternetzes der GlobalConnect übertragen. GlobalConnect liefert die optischen Ports, welche zu Ihren Anforderungen passen. Mit WDM ist die geografische Entfernung zwischen den Standorten bei der Planung Ihres Netzwerks kein Problem.

Keine Überbuchung

Eine typische Glasfaserverbindung im Netzwerk von GlobalConnect enthält mindestens 72 Glasfaserpaare. Jedes Faserpaar ist in der Lage, bis zu 40 verschiedene Wellenlängen zu übertragen, so dass sehr viele vollständig getrennte Datenverbindungen auf demselben physikalischen Medium geführt werden können. Jede Wellenlänge bietet bis zu 100 Gbit/s Datenkapazität, somit beträgt die maximale Kapazität eines typischen Glasfaserkanals ca. 288 Tbit/s. Mit anderen Worten, bei WDM-Netzwerken sind Kapazitätsengpässe ein Fremdwort.

Sicherheit

Mit WDM haben Sie Zugriff auf eine oder mehrere Wellenlängen im Netz, die ausschließlich Ihnen vorbehalten sind. Die vereinbarte Geschwindigkeit steht Ihnen ständig zur Verfügung, und Sie teilen diese nicht mit anderen. Die physische Trennung von Datenströmen führt ein sehr hohes Maß an Sicherheit mit sich. In der Praxis besteht kein Zugriff auf Datenströme einzelner Wellenlängen.

Ultimative Qualität

Mit einer Bitfehlerhäufigkeit von 10⁻¹² und einem Jitter von 0 ms wird die beste Übertragungsqualität auf dem Markt erreicht. Wenn Sie WDM im landesweiten Netz verwenden, werden die Nutzer eine ähnliche Leistung erfahren, als würde der Server oder z. B. die Telefonanlage im Raum nebenan stehen.

Redundanzmöglichkeiten

Die Redundanz in Form von doppelten Verbindungen über unterschiedlich geführte Glasfaserkanäle, doppelte interne Verkabelungen und doppelte Ausrüstungen führen zu einem extrem geringen Ausfallrisiko. Die redundanten Verbindungen können gleichzeitig verwendet werden. Alles, was Sie benötigen, ist eine Ausrüstung, die in der Lage ist, den gesamten Datenverkehr über die aktive Verbindung zu leiten, falls eine der Verbindungen nicht verfügbar sein sollte.