

- Management von Trunks, Diensten und Enddiensten
- WAN-Leitungen und Auslastungsberechnung
- Dienste und Bandbreiten über WAN Leitungen
- Verträge und SLAs
- Umfangreiche Such- und Abfragefunktionen



## // FNT Command WAN

Die einfache und Provider-unabhängige Verwaltung von Leitungen, Verkehrsklassen und Diensten eines Weitverkehrsnetzes

Die Nutzung von Weitverkehrsnetzen bietet Unternehmen den Vorteil, ihre Server an geografisch verstreuten Standorten miteinander zu verbinden und einen zuverlässigen Datenaustausch sicher zu stellen, um standortübergreifend die Kommunikation im Unternehmen zu verbessern. Jedoch müssen bei der weiträumigen Vernetzung verschiedene Parameter berücksichtigt werden, um nicht der Gefahr von unzureichenden Bandbreiten oder hohen Latenzzeiten ausgesetzt zu sein. Für eine effiziente Verwaltung von Corporate Networks benötigen Verantwortliche daher einen tiefen Einblick in das gesamte Netzwerk, um das unternehmenseigene WAN-Netzwerk sicher und effizient managen zu können.

Mit FNT Command WAN analysieren, planen und verwalten Sie umfangreiche Weitverkehrs-Netzwerke in einem durchgängigen System. Die präzise Erfassung von weiterführenden Informationen zu den einzelnen Leitungen, wie beispielsweise Leitungskategorie, Leitungstyp oder die verfügbare Bandbreite, gewährleistet die benötigte Transparenz. Um im Fehlerfall schnell reagieren zu können, sind zu jeder WAN-Leitung die Terminierungspunkte bis auf den Port genau

hinterlegt und stehen zusammenhängend mit Providerdaten, Ansprechpartner oder entsprechenden Verträge und Service Levels für gezielte Analysen zur Verfügung. Durch die integrierte Bandbreitenberechnung der über WAN-Leitungen betriebenen Dienste können freie Leitungskapazitäten schnell ermittelt und effizienter eingesetzt werden. So lassen sich langfristig unnötige Kosten einsparen und das Netzwerk sicher betreiben.



Abb. 1: Grafische Darstellung der Service-Ebenen einer Leitung im WAN-Netz

**Zusammenhängende Verwaltung**

Mit FNT Command WAN werden sämtliche Leitungen eines Weitverkehrsnetzes und den dazugehörigen Diensten mit den folgenden Informationen zentral dokumentiert und verwaltet:

- Standortdaten
- Gerätedaten (u.a. Router, Server, physikalische/logische Ports etc.)
- Providerdaten
- Kundendaten
- Service Level Agreements
- Verträge

Weiterführende Informationen zu den Leitungen, wie z.B. der Leitungstypkategorie, dem Leitungstyp oder der verfügbaren Bandbreite können für detaillierte Analysen zusätzlich erfasst werden. Für Trunks, Dienste und Enddienste ist die Erfassung von symmetrischen (AàB = BàA) bzw. asymmetrischen (AàB ≠ BàA) Bandbreiten möglich. Zudem besteht die Möglichkeit, Leitungsbündelungen, Backup-Leitungen und Load Sharing abzubilden. Um die anfallenden Kosten für die verwalteten WAN-Leitungen stets im Blick zu behalten, können diese als einmalige und monatliche Kosten den jeweiligen WAN-Leitungen zugeordnet werden.

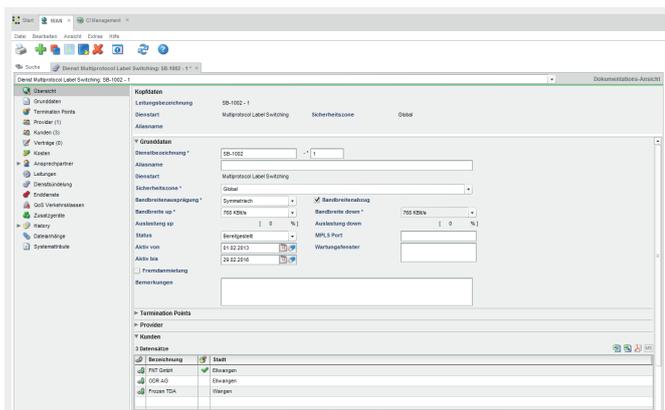


Abb. 1: Übersicht der Grunddaten von einem dokumentierten Dienst

**Trunks**

Die angemietete Basisleitung eines Dienstes, sogenannte Trunks, können in FNT Command in den Ausprägungen „Local Loop“ und „Clear Chanel“ angelegt werden. Dabei werden sie physikalischen Geräteports und einem Provider zugewiesen. Bei einem Local Loop ist das Gerät nur am Standort A bekannt (Providerwolke) und wird dementsprechend nur dort an einen Geräteport angeschlossen. Bei einem Clear Chanel sind beide Geräte am Standort A und B bekannt und werden folglich an beiden Standorten an einen Geräteport angeschlossen.

**Dienste**

Als Dienste werden Services zwischen zwei Standorten bezeichnet, über die bestimmte Anwendungen transportiert werden. Unabhängig von der Anzahl der Trunks können Dienste mithilfe des Routings zwischen Standorten zugeordnet

werden. Ein Abzug der benötigten Bandbreite für den Dienst von der verfügbaren Bandbreite des Trunks kann optional festgelegt werden. Für eine größtmögliche Transparenz können die einzelnen Dienste in den Ausprägungen Point-to-Point und MPLS angelegt sowie den physikalischen bzw. logischen Geräteports, IP-Adressen und einem Provider zugewiesen werden. Ergänzend dazu kann ein Dienst in weitere Verkehrsklassen (QoS = Quality of Service) unterteilt werden, um die Unterscheidung von Basisdiensten und den darüber liegenden Enddiensten zu gewährleisten.

**Enddienste**

Ein Enddienst repräsentiert einen Service, der zwischen zwei Standorten Dienste transportiert und über den einen oder mehrere Basisdienste führt. Mittels Routing kann der Enddienst zu einer Strecke zugeordnet und mit der dazugehörigen Verkehrsklasse angelegt werden. Die Subtraktion der belegten Bandbreite kann optional festgelegt werden. Weiterhin lassen sich Enddienste im Modul „WAN“ in den Ausprägungen Point-to-Point oder Tunnel anlegen und physikalischen bzw. logischen Geräteports, IP-Adressen und einem Provider zuweisen.

**Provider**

Die Kontaktdaten verschiedener Provider, von denen die Leitungen gemietet oder gekauft wurden, können zur vollständigen Dokumentation des Weitverkehrsnetzes zu den entsprechenden Trunks und Diensten hinterlegt werden. Die Zuordnung von verantwortlichen externen Ansprechpartnern zusammen mit geltenden Verträgen erleichtert dem Anwender das Auffinden von allen relevanten Informationen zu einer Leitung.

**Kunde**

In dem Modul „WAN“ werden die Nutzer eines Dienstes, wie beispielsweise eine Tochterfirma, Abteilung oder Person, als Kunden bezeichnet. Die Daten zu verschiedenen Standorten, Kontaktdaten, Verantwortlichen oder Personen können den Trunks und Diensten leicht zugeordnet werden und helfen bei der Unterscheidung verschiedener Nutzergruppen.

**Verträge und Service Level Agreements**

Zur Anmietung bzw. Nutzung von Trunks und Diensten werden in der Regel Verträge zwischen Provider und Kunde abgeschlossen. Diese Verträge können in FNT Command zentral verwaltet und dem jeweiligen Trunk, Dienst, Provider und Kunden zugewiesen werden. So lassen sich Regularien in Bezug auf geltende SLAs schneller nachvollziehen.

**History und Dateianhänge**

Allen dokumentierten Objekten können beliebig viele Dateianhänge zugeordnet werden. Zur optimalen Revisionsicherheit ist die Historie aller Objekte nachverfolgbar.

**Systemvoraussetzungen**

Voraussetzung für den Einsatz von FNT Command WAN ist das Basismodul „C base“.