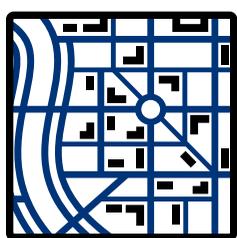


## IT-Dienstleistungszentrum Berlin: Neues Transportnetzwerk für das Berliner Landesnetz mit vollautomatisierten Netzwerkdiensten

Das IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin) ist der zentrale IT-Dienstleister der Berliner Verwaltung und Betreiber des größten deutschen Verwaltungsstadtnetzes. Als Meilenstein benennt das ITDZ Berlin den Auf- und Ausbau des Berliner Landesnetz-Multiservicenetz (Be-La-MSN), das zwischen 2006 und 2008 entstanden ist. Extreme Networks hat die Ausschreibung 2017 für eine Neurealisierung des BeLa-MSN gewonnen und setzt das Projekt nun erfolgreich mit dem Partner ARKTIS GmbH bis 2020 um.

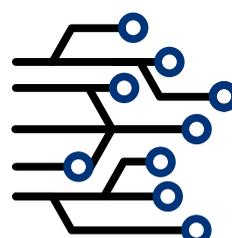
### Business Profil



Berliner Landesnetz



Anschluss von ca. 600 Standorten u.a. bei Bezirksämtern, Senatsverwaltungen und Landesämtern

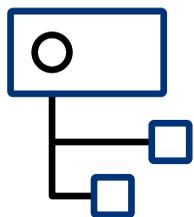


1.000 Kilometer Lichtwellenleiter-Kabel

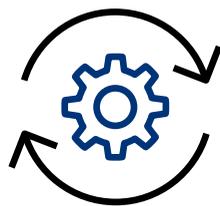
### Herausforderungen und Voraussetzungen

Der Aufbau des neuen Landesnetzes konnte parallel zum Betrieb des bestehenden Netzes erfolgen, jedoch galt es, im laufenden Betrieb die Kunden des ITDZ umzuschwenken. Dabei war zugleich gefordert, dass keinerlei Konfigurationsänderungen auf der Kundenseite erforderlich sind. Um mit dem neuen Netzwerk zugleich einen höheren Grad an Sicherheit und Effizienz zu

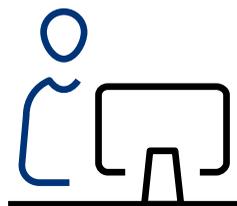
erreichen, mussten Lösungen zur Überwachung und Analyse der Datenflüsse eingeführt werden. Um künftigem Bandbreitenbedarf der Nutzer gerecht werden zu können, bringt das neue Netzwerk mit seinen 100-Gigabit-Ethernet-Verbindungen im Kern eine Vervielfachung gegenüber dem bisherigen 10 Gigabit Ethernet basierten Netz.



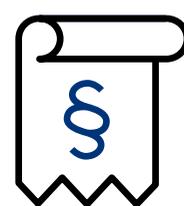
Offenes, zukunftssicheres, flexibles und serviceorientiertes Transportnetzwerk



Bereitstellung von vollautomatisierten Netzwerkdiensten

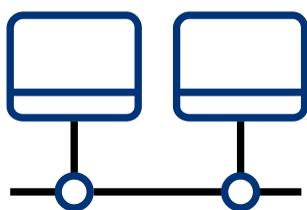


Minimaler administrativer Aufwand

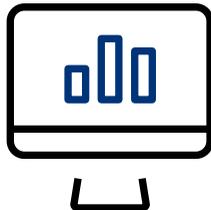


Verschlüsselung jeglicher Kommunikation auf allen Verbindungen zwischen den Netzknoten, gemäß BSI Grundschutzverordnung

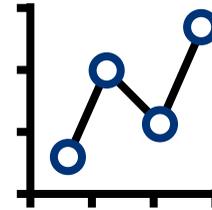
### Die Lösung



**SECURE AUTOMATED CAMPUS**  
60 x VSP 8600 (VSP8608)  
200x VSP 4400 (VSP4450GSXPWR+)



**EXTREME MANAGEMENT CENTER**  
NMS-ADV-U - volllizenziertes XMC mit unlimitierten Device-Lizenzen



**EXTREMEANALYTICS**  
ExtremeAnalytics 1,15M Flow-Lizenzen

### Ergebnisse

- Aufbau eines hochredundanten, leistungsfähigen Netzwerks mit einem 100GbE Backbone mit Reserven für eine hohe Zukunftssicherheit
- Der Aufwand für das Ausrollen neuer Netze hat sich dramatisch reduziert
- Änderungen am Netzwerk können ohne aufwendige Planung von Servicefenstern an den Wochenenden, dynamisch in der normalen Regelarbeitszeit vorgenommen werden

„Früher mussten wir bei Rollouts aufwendige Routingkonfigurationen im gesamten Backbone vornehmen, mit der neuen Technologie von Extreme können die Veränderungen ausschließlich am Netzwerkrand erfolgen und auch nur auf den Switches, wo diese benötigt werden. Der Wechsel auf die Fabric Connect-Technologie von Extreme Networks war für uns ein voller Erfolg.“

— **HELFRÉD LINDNER, NETZWERKADMINISTRATOR  
IT DIENSTLEISTUNGSZENTRUM BERLIN**