

# BUSINESS ETHERNET

## Das WAN mit LAN-Qualität



Business Ethernet ist ein virtueller Ethernet Service (Virtual Private Wire Service) zur Verbindung von zwei Ethernet-Endgeräten (z. B. zwei Routern). Je nach Kapazität der Anschlussleitung können auf einem Anschluss eine oder mehrere Ethernet-Verbindungen terminiert werden. Die Identifizierung der Ethernet-Verbindung erfolgt über einen VLAN-Tag. Der Service Port (Ethernet) kann sowohl ein Trunk-Port (802.1Q) als auch ein Access-Port sein. Mit DSL-Anschlüssen werden vier Access-Ports oder ein Trunk-Port mit maximal vier VLANs unterstützt. VLAN-Transparenz, d. h. die transparente Übertragung der VLAN-Tags, steht bei Glasfaseranschlüssen mit der QinQ-Option zur Verfügung.

Für Business Ethernet Services sind Bandbreiten von 1 Mbit/s bis 1 Gbit/s verfügbar. Zu den Ethernet-Standardbandbreiten von 10/100/1'000 Mbit/s sind auch Subrate-Servicebandbreiten erhältlich.

Voll transparente Ethernet-Verbindungen mit Bandbreiten ab 1 Gbit/s werden im Factsheet GigaClass Services beschrieben.

### Erhöhte Verfügbarkeit mit Redundanz

Die Verfügbarkeit der Daten und Services ist für jedes Unternehmen geschäftskritisch. Die Multiplattform- und -access-Infrastrukturen von UPC Business bieten Ihnen eine grosse Auswahl an möglichen Redundanzkonzepten, die maximale Verfügbarkeit garantieren und Ihren individuellen Bedürfnissen optimal Rechnung tragen.

Erhöhte Verfügbarkeiten der Business Ethernet Services basieren auf zwei Ebenen:

**Kundenanschlussebene:** Auf dieser Ebene wird die Verfügbarkeit durch zwei Anschlussgeräte und zwei physisch unabhängige Kundenanschlüsse (mit oder ohne Wegredundanz) pro Standort erhöht. Verfügbare Access-Technologien: Glasfaser und DSL.

**Plattformebene:** Für allerhöchste Verfügbarkeit steht auch die Redundanzoption auf dem Gesamtnetz zur Verfügung, wobei der Business Ethernet Service auf zwei unterschiedlichen und voneinander unabhängigen Netzen aufgebaut wird. Die Gesamtnetz-Redundanz wird zusammen mit redundanten Kundenanschlüssen implementiert, wobei jeder Standort mit je zwei Anschlussgeräten wegredundant an die beiden unabhängigen Netze angeschlossen wird.

Mit Redundanz angeschlossene Kundenstandorte weisen Service-Verfügbarkeiten von 99,95% (Service Level «Platinum») oder höher auf.

## Standardeigenschaften

Netzzugang	Glasfaser oder DSL						
Bandbreiten	1 Mbit/s bis 1 Gbit/s						
LAN-Schnittstellen	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s (RJ45) Ethernet 1000 Mbit/s (850 nm MMF & 1310 SMF) Ethernet 1000 Mbit/s (1470–1610 nm SMF / CWDM)						
Standard Ethernet Frame Grösse	Payload 1500 Byte						
Ethernet Port-Typ	Access-Port oder Trunk-Port (802.1Q)						
Services per DSL-Anschluss	4 × Access-Port oder 1 × Trunk-Port mit maximal 4 VLANs (Services)						
Services per Glasfaseranschluss	Access-Ports und/oder Trunk-Ports						
Anzahl MAC-Adressen	50						
Service und Support	<table border="0"> <tr> <td><b>Störungsannahme</b></td> <td>7 × 24: 365 Tage</td> </tr> <tr> <td><b>Supportzeit</b></td> <td>5 × 11: Montag bis Freitag, 7.00 bis 18.00 Uhr</td> </tr> <tr> <td><b>Service Level</b></td> <td>Basic: max. 24 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit</td> </tr> </table>	<b>Störungsannahme</b>	7 × 24: 365 Tage	<b>Supportzeit</b>	5 × 11: Montag bis Freitag, 7.00 bis 18.00 Uhr	<b>Service Level</b>	Basic: max. 24 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit
<b>Störungsannahme</b>	7 × 24: 365 Tage						
<b>Supportzeit</b>	5 × 11: Montag bis Freitag, 7.00 bis 18.00 Uhr						
<b>Service Level</b>	Basic: max. 24 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit						

## Optionen

QinQ Support	Unterstützt auf Glasfaser- und SDSL-Anschlüsse				
Redundanz	Zwei Ethernet Services mit voller Weg- und Anschlussgeräte-Redundanz (Glasfaser & DSL) Zwei Ethernet Services mit teilweiser Weg- und Anschlussgeräte-Redundanz (Glasfaser & DSL)				
Service und Support	<table border="0"> <tr> <td><b>Erweiterte Supportzeiten</b></td> <td>6 × 16: Montag bis Samstag, 6.00 bis 22.00 Uhr 7 × 24: 365 Tage</td> </tr> <tr> <td><b>Erweiterte Service Levels</b></td> <td>Bronze: Jahresverfügbarkeit 99,8%, max. 8 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit Silver: Jahresverfügbarkeit 99,9%, max. 6 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit Gold: Jahresverfügbarkeit 99,9%, max. 2 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit* Platinum: Jahresverfügbarkeit 99,95%, max. 1 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit*</td> </tr> </table>	<b>Erweiterte Supportzeiten</b>	6 × 16: Montag bis Samstag, 6.00 bis 22.00 Uhr 7 × 24: 365 Tage	<b>Erweiterte Service Levels</b>	Bronze: Jahresverfügbarkeit 99,8%, max. 8 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit Silver: Jahresverfügbarkeit 99,9%, max. 6 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit Gold: Jahresverfügbarkeit 99,9%, max. 2 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit* Platinum: Jahresverfügbarkeit 99,95%, max. 1 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit*
<b>Erweiterte Supportzeiten</b>	6 × 16: Montag bis Samstag, 6.00 bis 22.00 Uhr 7 × 24: 365 Tage				
<b>Erweiterte Service Levels</b>	Bronze: Jahresverfügbarkeit 99,8%, max. 8 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit Silver: Jahresverfügbarkeit 99,9%, max. 6 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit Gold: Jahresverfügbarkeit 99,9%, max. 2 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit* Platinum: Jahresverfügbarkeit 99,95%, max. 1 Std. Ausfallzeit während der Supportzeit*				

\* Voraussetzung: Service muss redundant erschlossen sein.

Die Angaben in diesem Dokument stellen kein verbindliches Angebot dar. Änderungen sind jederzeit vorbehalten.  
Datum der Publikation: Mai 2018