

## 1 Allgemeines

Der Leistungsumfang für das Produkt htp Multirate Connect ergibt sich aus dem Angebot der htp und dieser Leistungsbeschreibung.

## 2 Leistungsumfang

**2.1** htp überlässt dem Kunden eine gemanagte Festverbindung (Punkt-zu-Punkt) mit einer definierten Übertragungsbandbreite einschließlich der Abschlusseinrichtungen. Über die Verbindung kann der Kunde jede Art von Daten übertragen. Durch den Einsatz eines Multirateports kann die Verbindung mit einer Bandbreite von 100 Mbit/s bis 2,5 Gbit/s betrieben werden.

**2.2** Die technischen Daten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

<b>Leistungsmerkmale</b>	
Bandbreiten	100 Mbit/s bis 2,5 Gbit/s
Übertragungstechniken, die über den Multirateport bereitgestellt werden können	Fast Ethernet, Gigabit Ethernet STM-1, STM-4, STM-16 1G Fibre Channel, 2G Fibre Channel ESCON
Spezifikationen	Abhängig von der eingesetzten Schnittstelle
Übertragungsweg	Punkt-zu-Punkt-Verbindung
Übertragungsart	Daten (transparent)
Transceiver	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multirate Pluggable Transceiver (SFP) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 850 nm</li> <li>○ Inhouse</li> </ul> </li> <li>• Multirate Pluggable Transceiver (SFP) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1310 nm</li> <li>○ Reichweite bei Single Mode: max. 5 km (dämpfungsabhängig)</li> </ul> </li> <li>• Multirate Pluggable Transceiver (SFP) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1310 nm</li> <li>○ Long Reach Type</li> <li>○ Reichweite bei Single Mode: max. 40 km (dämpfungsabhängig)</li> </ul> </li> </ul>
Physikalische Übergabe / Kundenschnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technik bei htp -&gt; E 2000 / schräg <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Single Mode: Kabeltyp 9/125 µm</li> </ul> </li> <li>• Technik beim Kunden -&gt; LC Duplex <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Multimode: Kabeltyp 50/125 µm</li> <li>○ Single Mode: Kabeltyp 9/125 µm</li> </ul> </li> </ul>

**2.3** htp installiert die Abschlusseinrichtung, die als Abschluss der Festverbindung zur Anschaltung von Endstelleneinrichtungen bestimmt ist, in einem von der Hauseinführung der htp-Anschlussleitung ohne weitere Aufwendungen zugänglichen Raum. Für den Fall, dass die Installation nicht in der Nähe der Hauseinführung erfolgen soll, erfolgt diese gegen gesondertes Entgelt.

## 3 Zusätzliche Leistungen

Gegen gesondertes Entgelt stellt htp dem Kunden jeweils nach Vereinbarung eine (zweite) gemanagte Punkt-zu-Punkt-Festverbindung mit disjunkter Kabelführung bereit, auf die im Störfall umgeschaltet werden kann.

## 4 Verfügbarkeit

Die mittlere Verfügbarkeit je Übertragungsweg liegt bei 99,2% im Jahresdurchschnitt. Betrachtungszeitraum ist jeweils ein Kalenderjahr (12 Monate entsprechen im Mittel 8760 Stunden).

Folgende Ereignisse sind in der Verfügbarkeitsrechnung nicht berücksichtigt bzw. werden von der nicht verfügbaren Zeit wieder subtrahiert:

- höhere Gewalt
- die Zeit bis zur Störungsmeldung durch den Kunden
- geplante Unterbrechungen infolge technischer Änderungen oder Wartungsarbeiten der htp oder des Kunden oder sonstige Unterbrechungen im Wartungsfenster von 4:00 bis 7:00 Uhr
- Störungen durch unbefugte Eingriffe des Kunden oder Dritter
- Störungen an den Hausinstallationen (z.B. Inhouse-Verkabelung), Stromversorgungsanlagen oder an Kundenausrüstungen

## 5 Service Level Agreement

Störungen werden von htp unverzüglich im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten beseitigt. Insbesondere gelten folgende Leistungen:

### 5.1 Störungsmeldung

Für die Entgegennahme von Störungsmeldungen hat htp die Servicrufnummer 0511/ 6000-3344 täglich von 00.00 bis 24.00 Uhr eingerichtet. Schriftliche Details zu den Störungen können zusätzlich über die Faxnummer 0511/ 6000-3399 oder die E-Mail-Adresse [nmc@htp.net](mailto:nmc@htp.net) an htp geschickt werden.

### 5.2 Reaktionszeit

htp unterrichtet den Kunden auf Wunsch über mögliche Fehlerursachen und die voraussichtliche Ausfalldauer. Die Reaktionszeit beträgt eine Stunde nach Eingang der Störungsmeldung unter der htp Servicrufnummer.

### 5.3 Rückmeldung

Nach Beseitigung der Störung erhält der Kunde über die vereinbarte Rückrufnummer bzw. Faxnummer oder durch den Techniker vor Ort eine Abschlussmeldung.

#### **5.4 Entstörungsfrist**

htp beseitigt die Störung innerhalb von acht Stunden nach dem Eingang der Störungsmeldung. Die Frist ist eingehalten, wenn innerhalb der acht Stunden der vereinbarte Leistungsumfang wiederhergestellt und die Rückmeldung gemäß Ziffer 6.3 erfolgt ist. Bei Nichterreichbarkeit des Kunden gilt die Störung mit dem erstmaligen Anrufversuch als beseitigt.