

## **DE-CIX GLOBEPEER SPECIAL SERVICE LEVEL AGREEMENT**

### **1. Überblick**

- 1.1. Dieses Dokument enthält das Special Service Level Agreement (Special SLA) für den GlobePEER Service. Das GlobePEER Special SLA ist Teil des DE-CIX Rahmenvertragswerks.
- 1.2. Dieses GlobePEER Special SLA findet nur Anwendung auf den GlobePEER Service und seine Bestimmungen haben – innerhalb des Anwendungsbereichs – Vorrang vor allen abweichenden oder entgegenstehenden Bestimmungen des Master Service Level Agreement (Master SLA).
- 1.3. Die technischen Spezifikationen des GlobePEER Services sind im Dokument "GlobePEER Technical Service Description" detailliert, welches hiermit einbezogen wird.

### **2. Umfang der Anwendung von Service Levels**

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

### **3. Messungen und Meldung von Störungen**

- 3.1. Ungeachtet etwaiger Störungsmeldungen durch den Kunden gemäß den Bestimmungen des Master SLA betreibt DE-CIX Vorrichtungen zur Messung von Leistung und Verfügbarkeit, soweit diese für dieses Special SLA relevant sind, gemäß der folgenden Ziffer.
- 3.2. Messgeräte sind mit Knoten („Nodes“) verbunden und auf gleiche Weise wie die Kundenschnittstellen konfiguriert. Gemäß dem Master SLA sind nur die Messungen dieser Messgeräte ausschlaggebend zur Bestimmung der tatsächlichen Leistung und Verfügbarkeit. Die Werte, die von diesen Messvorrichtungen ermittelt werden, werden den Kunden jeweils für vier Wochen online verfügbar gemacht.

### **4. Verbreitung von Messdaten über die Nutzung durch Kunden**

- 4.1. Gemäß der "DE-CIX Global Terms and Conditions" kann DE-CIX Messdaten über die Nutzung durch Kunden in Übereinstimmung mit dieser Ziffer 4. verfügbar machen.
- 4.2. Verbreitete Informationen:
  - 4.2.1. Unternehmensname des Kunden,
  - 4.2.2. GlobePEER Region des Kunden,
  - 4.2.3. Physischer Anschlussort des Kunden,

- 4.2.4. ob der Traffic Load auf der GlobePEER Verbindung des Kunden 90% seiner vereinbarten Kapazität zum Zeitpunkt der letzten Messung überschritten hat oder nicht, und
- 4.2.5. der Zeitpunkt der letzten Messung.
- 4.3. Diese Informationen dürfen allen DE-CIX Kunden innerhalb der gleichen GlobePEER Region elektronisch (z. B. via Web-Interface) zugänglich gemacht werden
- 4.4. Verbreitung dieser Informationen soll DE-CIX Kunden helfen mögliche Übertragungs-Engpässe zu erkennen, Maßnahmen zu ergreifen um Übertragungs-Verzögerungen zu verhindern, und dadurch die Gesamteffizienz und Leistung des GlobePEER Service zu optimieren.
- 4.5. Der Kunde kann der Verbreitung dieser Informationen jederzeit per E-Mail widersprechen

## **5. Service Definition und Service Levels: Verfügbarkeit**

- 5.1. GlobePEER ist ein layer 2 multipoint zu multipoint Service zum Austausch von (layer 2) Frames zwischen mehreren Kunden.
- 5.2. GlobePEER besteht aus drei integralen, nachfolgend in Ziffer 5.2.1. bis 5.2.3. beschriebenen, Features. Solange eine dieser Features nicht verfügbar ist, gilt der GlobePEER Service als nicht verfügbar.
  - 5.2.1. Verfügbarkeit des Erreichbarkeits-Features:

Das GlobePEER Erreichbarkeits-Feature ist verfügbar, solange mehr als 50% der DE-CIX Messboxen (eine pro Edge-Node) sich gegenseitig erreichen können.
  - 5.2.2. Verfügbarkeit des Route Server-Features:

Das Route Server-Feature besteht aus mehreren Route Servern. Das Route Server-Feature ist verfügbar, solange ein Route Server verfügbar ist. Ein Route Server ist verfügbar, solange eine BGP Session zu mindestens einem Kunden besteht.
  - 5.2.3. Verfügbarkeit des Blackholing-Features:

Das Blackholing-Feature ist verfügbar solange die entsprechende ARP Responder Antwort an die vordefinierte IP-Adresse und die mit der vordefinierten Blackholing MAC Adresse markierten Pakete gefiltert werden. Die Verfügbarkeit der Funktion wird durch den SLA Mess-Server gemessen.
- 5.3. Die Service Levels für die Verfügbarkeit von GlobePEER hängen von der GlobePEER Region und dem physischen Standort der Verbindung des Kunden ab. Die Service Level

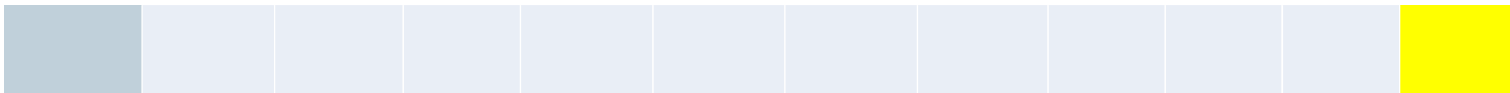
für Verfügbarkeit berechnen sich wie im Master SLA. Die entsprechenden Service Level Werte sind in der Tabelle unter Ziffer 7 zusammengestellt.

## **6. Service Definition und Service Levels: Leistung**

- 6.1. Die Leistung von GlobePEER hängt von der GlobePEER Region und dem physischen Standort der Verbindung des Kunden ab. Die entsprechenden GlobePEER Leistungs-Service Level sind in der Tabelle unter Ziffer 7 zusammengestellt.
- 6.2. Frame Loss, Jitter und Round Trip Verzögerung auf der DE-CIX Plattform werden auf der Grundlage von stündlichen Durchschnittswerten berechnet.

## 7. Service Level für einzelne GlobePEER Regionen

Service Side											
	FRA	HAM	MUC	DUS	BER	MRS	MAD	PMO	IST	NYC	DFW
FRA	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.5% 9ms 3ms	99.99% 0.5% 8ms 3ms	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.5% 20ms 3ms			99.99% 0.5% 80ms 8ms	99.99% 0.5% 140ms 10ms	
HAM	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms			99.99% 0.5% 94ms 8ms	99.99% 0.5% 154ms 10ms	
MUC	99.99% 0.5% 9ms 3ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 17ms 3ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.5% 29ms 3ms			99.99% 0.5% 89ms 8ms	99.99% 0.5% 149ms 10ms	
DUS	99.99% 0.5% 8ms 3ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.5% 17ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms			99.99% 0.5% 88ms 8ms	99.99% 0.5% 148ms 10ms	
BER	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms			99.99% 0.5% 94ms 8ms	99.99% 0.5% 154ms 10ms	
MRS	99.99% 0.5% 20ms 3ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms	99.99% 0.5% 29ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms			99.99% 0.5% 100ms 3ms	99.99% 0.5% 160ms 3ms	
MAD							99.99% 0.05% 1ms 0.1ms				
PMO								99.99% 0.05% 1ms 0.1ms			
IST*1	99.99% 0.5% 80ms 8ms								99.99% 0.05% 1ms 0.1ms		
NYC*2	99.99% 0.5% 140ms 10ms									99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	
DFW*2											99.99% 0.05% 1ms 0.1ms



<b>Legende:</b>	<b>Availability</b> = Availability of Service Level	
	<b>Frame Loss</b> =Performance: frame loss	
	<b>RTT</b> = Performance: round trip delay (for up to 97.5% of frames)	
	<b>Jitter</b> = Performance: Jitter (for up to 97.5% of frames)	
	<b>Access Side</b> = Customer physical connection location	<b>Service Side</b> = GlobePEER Service Side
*1	Customers connected from outside Istanbul city SLA is reduced to 99.70%. Performance and availability +0.1% (Packet Loss) +5ms (Jitter) +100ms (Latency) (according to the list of DE- CIX Istanbul on net locations)	
*2	Customer connected from outside MetroRegion SLA is reduced to 99,90%. Performance and availability is 0.1% (Packet Loss), 2ms (Jitter), +100ms (Latency)	

## **8. Service Definition und Service Level: DE-CIX Kunden Support Service:**

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

## **9. Verstoß gegen Service Level, Credit System:**

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

## **10. Credit Beträge:**

10.1. Die folgenden Credit Beträge gelten für Verstöße gegen Service Levels des GlobePEER Service.

10.2. Verfügbarkeit (pro Kalendermonat):

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

10.3. Leistung (pro Tag):

Verstoß gegen Leistungs-Service Level für einen Zeitraum von bis zu 4 Stunden: 3% Credit

Verstoß gegen Leistungs-Service Level für einen Zeitraum von mehr als 4 Stunden:6% Credit

10.4. Der Credit Prozentsatz bezieht sich auf das monatliche Entgelt, das für die Nutzung des GlobePEER Service an DE-CIX zu zahlen ist.

## **11. Credit Forderungsverfahren und Streitschlichtung**

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

