

# Leistungsbeschreibung (LB) und Service Level Agreement (SLA) DDoS-Protect

## 1 Geltungsbereich

Die LB und SLA enthalten ergänzende Bestimmungen im Zusammenhang mit der Bereitstellung und Überlassung des DDoS-Protect Service durch TelexX.

## 2 Leistungsbeschreibung

### 2.1 Servicevarianten

Nach Absprache mit dem Kunden und im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten können DDoS-Protect Services mit folgenden Varianten realisiert werden:

#### 2.1.1 DDoS-Protect – On Demand

Der DDoS-Protect Service in der Variante On-Demand ist ein Schutz im Bereich Layer-3 und Layer-4 vor volumetrischen DDoS-Angriffen. Die Erkennung erfolgt mittels NetFlow Daten.

Sollte ein Angriff erkannt werden, wird der angegriffene Host automatisch über die DDoS Appliance geleitet und der schädliche Traffic entfernt. Eine Umleitung kann auch manuell vom Kunde über die TelexX Hotline initiiert werden. Jede Umleitung gilt für max. 24 Stunden. Sollte die Umleitung weiter benötigt werden, zählt dies als erneute Umleitung.

Die Bandbreite des DDoS-Protect orientiert sich an der Bandbreite des zu schützenden Business Internet Anschlusses.

Sollte die Angriffsbandbreite 30 Gbit/s überschreiten wird der angegriffene Host automatisiert geblackholed.

## 2.1.2 DDoS-Protect– Always On

Der DDoS-Protect Service in der Variante Always On ist ein Schutz im Bereich Layer-3 und Layer-4 vor volumetrischen DDoS-Angriffen mit erweiterten Schutzmaßnahmen bis Layer-7. Die Erkennung erfolgt mittels automatisierter Erstellung eines Verkehrsprofils (Baseline).

Der Traffic des zu schützenden Business Internet Anschlusses läuft dauerhaft über die DDoS Appliance. Sollte ein Angriff erkannt werden, leitet die DDoS Appliance automatisiert die Entfernung des schädlichen Traffics ein.

Die Bandbreite des DDoS-Protect orientiert sich an der Bandbreite des zu schützenden Business Internet Anschlusses.

Sollte die Angriffsbandbreite 30 Gbit/s überschreiten wird der angegriffene Host automatisiert geblackholed.

## 2.1.3 DDoS–Protect - Cloud

Der DDoS-Protect Service in der Variante Cloud ist eine Erweiterung der Variante Always On für Angriffsbandbreiten > 30 Gbit/s. Er bietet ein Schutz im Bereich Layer-3 und Layer-4 vor volumetrischen DDoS-Angriffen mit erweiterten Schutzmaßnahmen bis Layer-7. Die Erkennung erfolgt mittels automatisierter Erstellung eines Verkehrsprofils (Baseline).

Der Traffic des zu schützenden Business Internet Anschlusses läuft dauerhaft über die DDoS Appliance. Sollte ein Angriff erkannt werden, leitet die Appliance automatisiert die Entfernung des schädlichen Traffics ein. Sollte die Angriffsbandbreite 30 Gbit/s überschreiten erfolgt eine automatisierte Umleitung des Netzwerks in das Cloud-Scrubbing-Center. Voraussetzung für den DDoS-Protect Service in der Variante Cloud ist ein öffentliches Class-C IP- Netz (/24).

Jede Umleitung gilt für max. 24 Stunden. Sollte die Umleitung weiter benötigt werden, zählt dies als erneute Umleitung.

### 3 Serviceleistungen

TelemaxX bietet dem Kunden für den DDOS-Service folgenden Service an:

- 24 Stunden Hotline
- Bearbeitung von Störungsmeldungen
- Beseitigung von Störungen

#### 3.1 Störungsannahme

TelemaxX unterhält 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr eine telefonische Hotline zur Annahme von Störungsmeldungen, unter welcher der Kunde Störungen unter Angabe des Zeitpunktes des Störungsauftrittes, der TelemaxX-Service Nummer und ggf. der Auswirkung der Störung zu melden hat.

Erkennt TelemaxX eine Störung oder erhält TelemaxX eine Störungsmeldung, eröffnet TelemaxX ein Trouble-Ticket. Dafür ist die Übermittlung der betroffenen Service Nummer des Dienstes durch den Kunden an TelemaxX unerlässlich. Während der Entstörung erhält der Kunde eine Referenznummer zu dem Trouble-Ticket, die bei späteren Kontakten eine Identifizierung des Vorganges erlaubt.

#### 3.2 Time-To-Detection

Servicevariante	Nicht volumetrische DDoS-Attacke	Volumetrische DDoS-Attacke
On-Demand	-	Die Messperiode für die Zeit bis zur Erkennung / Auslastung beträgt 5 Minuten bei einem Schwellenwert für die Verbindungsauslastung von 90 % (oder mehr).
Always On	Sofortige Erkennung durch die DDOS Appliance	
Cloud	Sofortige Erkennung durch die DDOS Appliance	

#### 3.3 Time-To-Diversion

Servicevariante	jährliche Verfügbarkeit
On-Demand	eine Minute
Always On	Der Traffic wird immer umgeleitet.
Cloud *	Der Traffic wird immer umgeleitet.

\* Sollte die Angriffsbandbreite 30 Gbit/s überschreiten, beträgt die Umleitungszeit in die Cloud ca. eine Minute.

### 3.4 Time-To-Mitigation

Servicevariante	Zeit
On-Demand	Je nach Attacke zwischen einer Sekunde und 18 Sekunden.
Always On	
Cloud	

### 3.5 Zwischenmeldung

TelemaxX gibt dem Kunden auf Wunsch, ggf. durch den Servicetechniker, eine Zwischenmeldung über den Bearbeitungsstand und den Ausblick bzgl. weiterer Maßnahmen.

### 3.6 Rückmeldung

TelemaxX informiert den Kunden nach Beendigung der Attacke telefonisch oder per Mail, sofern der Kunde zu diesem Zweck eine Rufnummer oder Mail-Adresse angegeben hat.

### 3.7 Verfügbarkeit

Es wird eine Verfügbarkeit auf den DDoS-Protect im Kalenderjahr (Erfassungszeitraum) wie folgt gewährleistet:

Servicevariante	jährliche Verfügbarkeit
On-Demand	99,65%
Always On	
Cloud	

## 3.8 Berechnung der Verfügbarkeit

Berechnungszeitraum der Verfügbarkeit ist das Kalenderjahr. Der Zeitraum vom Bereitstellungsdatum bis zum Ende des ersten Kalenderjahres gilt als Rumpffahr; ebenso der Beginn des letzten Kalenderjahres der Vertragslaufzeit bis zur Beendigung des Vertrages. Die Zeiten eines Rumpffjahres werden auf ein Kalenderjahr hochgerechnet.

Die Verfügbarkeit berechnet sich im Kalenderjahr nach der Formel:

$$\text{Verfügbarkeit} = \frac{\text{Regelbetriebszeit} - \text{Zeiten für geplante Betriebsunterbrechungen} - \text{Entstörzeiten}}{\text{Regelbetriebszeit} - \text{Zeiten für geplante Betriebsunterbrechungen}} \times 100$$

Regelbetriebszeit = 24 Stunden x Anzahl Tage des Kalenderjahres

Zeiten für geplante Betriebsunterbrechungen regelt Ziffer 3.9

Die Entstörzeit umfasst die Gesamtheit der Zeit im Kalenderjahr, in denen die Verfügbarkeit nicht gegeben ist, es sei denn, es handelt sich um Ausfallszeiten:

- aufgrund höherer Gewalt
- aufgrund von geplanter Betriebsunterbrechungen oder Notfallwartung
- aufgrund von außergewöhnlichen Ereignissen oder Ursachen, die weder TelemaxX noch deren Erfüllungsgehilfen (z.B. Lieferanten oder Zulieferer) zu vertreten haben (insbesondere durch Fremdeinwirkung in Form einer mechanischen oder andersartigen Beschädigung/Zerstörung der aktiven Komponenten und/oder passiven Kabeltrassen)
- die durch eine vom Kunden geforderte Tätigkeit begründet sind, die nicht im Zusammenhang mit einer Störung stehen
- durch Zeitverzögerungen (z.B. keine Zugangsgewährung zu den technischen Einrichtungen), die weder TelemaxX noch deren Erfüllungsgehilfen (z.B. Lieferant oder Zulieferer) zu vertreten haben
- aufgrund von Zeiten, in denen der Kunde für die Meldung der Störungsbeseitigung nicht erreichbar ist
- aufgrund einer Serviceeinschränkung/Störung eines Vorleistungsproduktes bei einem Erfüllungsgehilfen (z.B. Lieferanten oder Zulieferer), soweit die Serviceeinschränkung/Störung weder TelemaxX noch deren Erfüllungsgehilfen (z.B. Lieferant oder Zulieferer) zu vertreten haben

Die jeweilige Nichtverfügbarkeit beginnt mit dem Eingang der Störungsmeldung und endet mit der Wiederherstellung der Verfügbarkeit.

### 3.9 Geplante Betriebsunterbrechungen, Notfallwartung

Bei geplanten Betriebsunterbrechungen, beispielsweise für Wartungs- oder Installationsarbeiten oder für Umverlegungen, wird der Kunde von TelemaxX schriftlich, per Fax oder E-Mail, rechtzeitig mindestens 5 Tage im Voraus informiert; bei unvorhergesehen auftretenden Ereignissen ist von einer entsprechend verkürzten Meldezeit auszugehen.

Die Notfallwartung dient als vorbeugende Maßnahme zur Störungsvermeidung und kann kurzfristig anberaumt werden. TelemaxX informiert den Kunden unverzüglich, sofern der von TelemaxX bereitgestellte DDoS-Protect Service davon betroffen ist und stimmt gegebenenfalls die Aktivitäten einvernehmlich mit dem Kunden ab. TelemaxX wird Notfallwartungsmaßnahmen - wenn möglich - zwischen 00:00 Uhr und 05:00 Uhr (lokale Zeit) durchführen.

Die Unterbrechungszeiten bei geplanten Betriebsunterbrechungen (Installations- und Wartungsarbeiten) und bei Notfallwartungen zählen nicht als „nicht verfügbare Zeit“ im Sinne der Ziffern 3.7 und 3.8.

## 4 Gutschriften

### 4.1 Verhältnis Gutschriften zu anderen Vorschriften

Im Falle der Überschreitung einer vereinbarten Bereitstellungszeit und/oder im Falle der Unterschreitung der Verfügbarkeit i.S.d. Ziffer 3.7 und 3.8 erhält der Kunde von TelemaxX eine Gutschrift nach Maßgabe der nachstehenden Regelungen.

In Bezug auf sonstige Rechte des Kunden gilt Folgendes:

- Über die unten genannten Gutschriften hinaus bestehen zu Gunsten des Kunden im Verhältnis zu TelemaxX keine Sach- und Rechtsmängelansprüche bezüglich der Bereitstellung oder der Verfügbarkeit.
- Haftet TelemaxX gegenüber dem Kunden auf Ersatz des Schadens, werden die unten genannten Gutschriften auf die Höhe des Schadensersatzanspruchs des Kunden angerechnet.
- Bei Unterbrechungen aufgrund höherer Gewalt und sonstigen Ereignissen, die weder von TelemaxX noch vom Kunden zu vertreten sind, ist der Kunde nach Ablauf der Entstörzeit für die Dauer der Unterbrechung von der Vergütungspflicht befreit.

### 4.2 Gutschrift bei Überschreitung der Bereitstellungszeit

Kann TelemaxX den DDoS-Protect Service nicht termingerecht bereitstellen, zahlt TelemaxX für den betroffenen DDoS-Protect Service für jeden angefangenen Tag der Überschreitung der Bereitstellungszeit, an den Kunden nachfolgende einmalige Gutschrift:

bei Überschreitung der Bereitstellungszeit	Erstattung in % des monatlichen Grundpreises *)
vom 1. bis zum 5. Tag	0%
vom 6. bis zum 10. Tag	25%
vom 11. bis zum 30. Tag	50%
bei mehr als 30 Tagen	100%

\*) Die Höhe der Erstattung richtet sich nach der Zeile, in welche die Überschreitung fällt.

### 4.3 Gutschrift bei Unterschreitung der Verfügbarkeit

Wird die von TelemaxX zugesagte Verfügbarkeit i.S.d. Ziffer 3.7 und 3.8 unterschritten, zahlt TelemaxX an den Kunden für den betroffenen Dienst nachfolgende einmalige Gutschrift:

Verfügbarkeit im Monatsmittel		Erstattung in % des monatlichen Grundpreises *)
kleiner als	gleich oder größer als	
99,65%	99,50%	10%
99,50%	98,50%	20%
98,50%	97,50%	30%
97,50%	-	50%

\*) Die Höhe der Erstattung richtet sich nach der Zeile, in welche die Unterschreitung fällt.

### 4.4 Verrechnung der Gutschriften

Erstattungen erfolgen durch Gutschrift im jeweiligen Folgemonat bei Überschreitung der Bereitstellungs- oder Entstörzeit. Nach Ermittlung der Unterschreitung der jährlichen Verfügbarkeit erfolgt die Erstattung nach Ablauf des betreffenden Kalenderjahres.

Gutschriften nach den vorstehenden Ziffern werden auf dem Verrechnungskonto des Kunden gutgeschrieben. TelemaxX verrechnet eine Gutschrift mit ihren Forderungen aus diesem Vertragsverhältnis. Ansprüche des Kunden auf Schadensersatz bleiben hiervon unberührt.