

# Service Level Agreement (SLA)

## 1. Einleitung

Dieses Service Level Agreement definiert die mindestens zu erbringenden Leistungen der myLoc managed IT AG gegenüber vServer, Root Server und Dedicated Server Kunden. Die Qualität und Definition der zu erbringenden Leistungen werden mit diesem Service Level Agreement geregelt.

## 2. Definitionen

### 2.1 Verfügbarkeit (Punkt 5.1 / 5.2 / 5.3)

Die Netzwerk- und Server-Verfügbarkeit im Monatsmittel ist wie folgt definiert:

$$\text{Verfügbarkeit [\%]} = 100 \times \frac{\text{vereinbarte Servicezeit} - \text{ungeplante Ausfälle}}{\text{vereinbarte Servicezeit}}$$

Die vereinbarte Servicezeit enthält nicht die Zeit für geplante Wartungsarbeiten (siehe Punkt 6). Die Angabe der Verfügbarkeit bezieht sich nicht auf einzelne Komponenten sondern auf die Gesamtfunktionalität des Systems.

### 2.2 Geschwindigkeit / Round Trip Time (Punkt 5.1.1)

Die Round Trip Time (RTT) gibt die Zeit an, die ein Datenpaket in unserem Carrier-Netzwerk benötigt, um von der Quelle zum Ziel und zurück zu reisen. Es handelt sich also um die Summe aus Laufzeit von Punkt A nach Punkt B und der Laufzeit von Punkt B nach Punkt A.

### 2.3 Paketverlust / Packet Loss (Punkt 5.1.2)

Funktioniert das Übertragungsmedium nicht wie vorgesehen, ist es möglich, dass Datenpakete nicht am vorgegebenen Ziel ankommen. Diesen Zustand bezeichnet man als Paketverlust. Ursache hierfür sind z.B. zu lange Leitungen, beschädigte Leitungen oder Interferenzen zwischen verschiedenen Leitungen. Die physikalischen Merkmale sind dann derart gestört, dass die Signale am anderen Leitungsende falsch interpretiert werden oder gar nicht ankommen. Werden verfälschte Signale empfangen, können daraus oft keine nutzbaren Daten mehr gewonnen werden. Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf den Datentransport innerhalb unseres Carrier-Netzwerkes.

### 2.4 Reparaturzeiten / Mean Time To Repair (Punkt 5.1.3 / 5.2.1 / 5.3.1)

Die Mean Time To Repair (MTTR) ist wie folgt definiert:

[ t ] = mittlere Zeit zur Durchführung einer Reparatur bzw. der Wiederherstellung des Betriebes.

### 2.5 Monitoring / Reporting

Netzwerkverfügbarkeit, Serververfügbarkeit, Geschwindigkeit und Paketverlust sowie die in den Produkten/Produktpaketen enthaltenen Dienste werden regelmäßig überwacht und protokolliert. Alle Angaben beziehen sich ausschließlich auf das myLoc Netzwerk beziehungsweise das Carrier Netzwerk der myLoc managed IT AG.

## 3. Vertragsgegenstand

Dieses SLA gilt, wenn nicht anders vereinbart, für nachfolgend aufgelistete Produkte / Produktpakete. Sie dient als Ergänzung des abgeschlossenen Vertrages und der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der myLoc managed IT AG. Im Fall von widersprüchlichen Regelungen hat der abgeschlossene Vertrag Vorrang vor den Bestimmungen des SLA. Das SLA ist nicht auf andere Produkte / Produktpakete übertragbar.

## **4. Generelle Maßnahmen zur Sicherung des laufenden Betriebes**

### **4.1 Physische Sicherheit**

#### **4.1.1 Zugangssicherheit**

- 24/7 Objektschutz durch Securitas
- 24/7 Kameraüberwachung
- protokolliertes Zugangssystem (Kartenleser)
- mehrstufige Zugangskontrolle (Gelände, Gebäude, Cage), Außenabriegelung

#### **4.1.2 Rechenzentrum**

- Brandschutz
  - Hoher geprüfter Standard zur Unterbringung von Datenträgern und Hardwarekomponenten
  - hochempfindliche Rauchmelder mit direkter Anbindung an Feuerwehrstaffel
- USV in getrennter geschützter Umgebung
- Schutz vor Löschwasser und Spritzwasser

#### **4.1.3 Stromversorgung**

- Ringförmige Anbindung an das öffentliche Starkstromnetz (10 KV)
- Doppelte Ausführung der Versorgungsleitungen im Gebäude
- USV-Anlage
  - Filterung des Stromes aus dem öffentlichen Starkstromnetz
  - Autonomer Betrieb aller Anlagen und Server für 5 Minuten
- Dieselgenerator
  - Vorgewärmter Dieselgenerator ist innerhalb von 60 Sekunden betriebsbereit
  - Übernahme von der USV binnen 120 Sekunden
  - Autonome Betriebszeit ohne Nachfüllen des Tanks: 72 Stunden

### **4.2 Sicherheit der Netzwerkinfrastruktur**

#### **4.2.1 Anbindung**

- Anbindung an unseren 340 GBit Backbone, welcher über eigenes AS verfügt
- 8 verschiedene unabhängige Carrier

#### **4.2.2 Router**

- Cisco Backbone Router
- Redundante Ausführung der Netzteile und der Module
- Identischer Fall Back Router im Hot-Standby

#### **4.2.3 Server**

- ausschließliche Verwendung von Markenkomponenten

#### **4.3.3 Backup & Service**

- tägliches Backup der internen Systeme
- 24/7 Monitoring/Reporting
- 24/7 Personal vor Ort oder in Bereitschaft

## 5. Garantierte Service Level

Service Level	Bronze	Silver	Gold
---------------	--------	--------	------

<b>5.1 Netzwerk-Verfügbarkeit</b>	99 %	99,5 %	99,9 %
-----------------------------------	------	--------	--------

<b>5.1.1 Round Trip Time</b>			
5.1.1.1 Deutschland	< 50 ms	< 50 ms	< 50 ms
5.1.1.2 Europa	< 70 ms	< 70 ms	< 70 ms
5.1.1.3 USA	< 110 ms	< 110 ms	< 110 ms

<b>5.1.2 Packet Loss</b>			
5.1.2.1 Deutschland	< 0,50%	< 0,50%	< 0,50%
5.1.2.2 Europa	< 0,70%	< 0,70%	< 0,70%
5.1.2.3 USA	< 1,00%	< 1,00%	< 1,00%

<b>5.1.3 Mean Time To Repair</b>			
5.1.3.1 Reaktionszeit	6,0 Stunden	5,0 Stunden	4,0 Stunden
5.1.3.2 maximale Reparaturzeit	6,0 Stunden	5,0 Stunden	4,0 Stunden
5.1.3.3 Gesamt	12,0 Stunden	10,0 Stunden	8,0 Stunden

<b>5.2 Strom-Verfügbarkeit</b>	99 %	99,5 %	99,9 %
--------------------------------	------	--------	--------

<b>5.2.1 Mean Time To Repair</b>			
5.2.1.1 Reaktionszeit	4,0 Stunden	3,0 Stunden	2,0 Stunden
5.2.1.2 maximale Reparaturzeit	4,0 Stunden	3,0 Stunden	2,0 Stunden
5.2.1.3 Gesamt	8,0 Stunden	6,0 Stunden	4,0 Stunden

<b>5.3 Server-Verfügbarkeit</b>	99 %	99,5 %	99,9 %
---------------------------------	------	--------	--------

<b>5.3.1 Mean Time To Repair</b>			
5.3.1.1 Reaktionszeit	8,0 Stunden	6,0 Stunden	4,0 Stunden
5.3.1.2 maximale Reparaturzeit	8,0 Stunden	6,0 Stunden	4,0 Stunden
5.3.1.3 Gesamt	16,0 Stunden	12,0 Stunden	8,0 Stunden

zu 5.1 / 5.2 / 5.3: Monitoring: Messung im 5 Minuten-Takt

zu 5.1.1 / 5.1.2: Monitoring: Messung über 15 Minuten (durchgehend). Diese Verfügbarkeit gilt nur für den Fair-Flat Tarif.

zu 5.1.3 / 5.2.1 / 5.3.1: Zeiten nach Meldung der Störung durch den Kunden

### 5.4 Gutschriften bei Nichteinhaltung der garantierten Service Level

Je angefangene 30 Minuten Nichteinhaltung der garantierten Service Level wird 1/30 des monatlich zu

zahlen Betrages (Kosten für einen Tag) erstattet. Die maximale Erstattung beträgt 50% der Monatsmiete. Die Rahmenbedingungen für Gutschriften sind unter Punkt 7 beschrieben.

## **6. Geplante / Ungeplante Wartungsarbeiten**

Für periodische, geplante oder ungeplante Wartungsarbeiten an den Systemen der myLoc managed IT AG und deren Carrier, die für den Erhalt und die Sicherheit des laufenden Betriebes notwendig sind, ist ein Wartungsfenster vereinbart. Eventuelle Beeinträchtigungen der Verfügbarkeit durch solche Arbeiten sind nicht als Ausfallzeiten zu werten und gelten als erbrachte Servicezeit.

In der Regel werden Wartungsarbeiten Montags bis Sonntags zwischen 23:00 Uhr und 07:00 Uhr durchgeführt.

In Ausnahmefällen können Wartungsarbeiten unter Berücksichtigung der geringsten möglichen Beeinträchtigung des laufenden Betriebs auch in allen übrigen Zeiten durchgeführt werden. Die myLoc managed IT AG informiert den Kunden über geplante Wartungsarbeiten so früh wie möglich. Die Carrier der myLoc managed IT AG verfügen teilweise über abweichende Zeiten für Wartungsarbeiten. Die jeweiligen Regelungen der Carrier können auf Anfrage gesondert mitgeteilt werden.

## **7. Anzeige von Störungen**

Bei Nichterfüllung einer der in diesem SLA garantierten Leistungen innerhalb eines Kalendermonats gewährt die myLoc managed IT AG auf Antrag eine Gutschrift gemäß nachstehenden Bedingungen.

Gutschriften werden nur geleistet, wenn der Kunde den Antrag innerhalb von fünf Kalendertagen nach Ende des Kalendermonats, für den er die Störung anzeigt, bei der myLoc managed IT AG schriftlich, per Telefax oder Brief (Datum des Poststempels), geltend macht. Die kumulierten Gutschriften sind auf 50% des monatlichen Gesamtbetrages der laufenden Zahlungen für die betroffenen Produkte/Produktpakete begrenzt.

Weiter gehende Forderungen gegenüber der myLoc managed IT AG, insbesondere solche auf Ersatz von indirekten Schäden oder Folgeschäden wie z.B. entgangener Gewinn, Betriebsunterbrechung, Daten-Verlust etc., sind nicht möglich.

## **8. Haftungsausschluss**

Eine Haftung der myLoc managed IT AG bei Überschreitung / Nichteinhaltung des SLA ist nur dann gegeben, wenn die myLoc managed IT AG diese ausschließlich zu vertreten hat. Dies gilt insbesondere nicht für:

- Ausfälle, die von der myLoc managed IT AG nicht zu vertreten sind, insbesondere externe DNS-Routingprobleme.
- virtuelle Angriffe auf die Netzstruktur der myLoc managed IT AG (DoS/Viren) und Ausfälle von Teilen des Internets außerhalb deren Kontrolle, die zu Fehlmessungen des Kunden führen können.
- Ausfälle, die vom Kunden verschuldet wurden, insbesondere Ausfälle, verursacht durch virtuelle Angriffe oder wegen fehlerhafter / unzureichender Wartung der kundeneigenen Hard- und Software.
- Ausfälle oder Fehler die durch externe Überwachungs- oder Monitoringdienste dem Kunden fälschlicherweise gemeldet werden.
- Ausfälle, die durch Wartungsfenster der myLoc managed IT AG oder deren Carrier verursacht wurden.
- Ausfälle, die außerhalb des Netzwerkes der myLoc managed IT AG beziehungsweise der Carrier-Netzwerke liegen.

Wird durch die myLoc managed IT AG nachgewiesen, dass bei einem vom Kunden gemeldeten Mangel kein Gewährleistungsfall vorliegt, so gehen die Aufwendungen der myLoc managed IT AG für die Fehlersuche und Behebung zu Lasten des Kunden.

## **9. Kündigung / Änderung**

Die myLoc managed IT AG behält sich vor, einzelne oder alle Leistungen dieses SLA, mit einer Ankündigungsfrist von vier Wochen zur Erneuerung des Vertrages, um- oder einzustellen. Die Kündigungsfrist des mit der myLoc managed IT AG abgeschlossenen Vertrages bleibt hiervon unberührt.

## **10. Salvatorische Klausel**

Sollten einzelne Regelungen aus diesem Service Level Agreement unwirksam oder nichtig sein, so berührt dies nicht die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen. Teilnichtigkeit führt nicht zur Nichtigkeit des gesamten Agreements. Die Parteien verpflichten sich im Falle der Unwirksamkeit oder Nichtigkeit einzelner Regelungen schon jetzt, Regelungen zum Ersatz zu finden, die dem wirtschaftlichen Zweck des Vertrages am nächsten kommen. Nebenabreden, Änderungen oder Ergänzungen bedürfen zur Wirksamkeit der Schriftform.