Service Level Agreement (SLA)

der Telecom Liechtenstein AG

Verfasser	Telecom Liechtenstein AG
Version:	V2.2 (ersetzt alle früheren Versionen)
Gültig ab:	18.12.2013

Zusätzlich gültige Dokumente:

- Service Level Agreement Vertrag SLA Plus & Proaktiv

KONSULTATION - WWW.AK.LLV.LI

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3
1.1 Leistungsumfang 3
1.2 Verbindlichkeit 3
1.3 Störungsannahme 3
2 Gültigkeitsbereich / Begriffe 4
2.1 Definitionen 4
2.1.1 Service Level 4
2.1.2 Service Verfügbarkeit / Service Availability (SA) 4
2.1.3 Arbeitszeit 4
2.1.4 Service Fenster 4
2.1.5 Service-Fensterzeit 4
2.1.6 Kundendienst (KD) 4
2.1.7 1st Level Support 4
2.1.8 Rückruf / Intervention 5
2.1.9 Service Recovery 5
2.1.10 Diagramm Störungsbehebung 5
2.1.11 Störungen ausserhalb der Arbeitszeit 6
2.1.12 End to End Management 6
2.1.13 Proaktive Überwachung 6
2.1.14 Trouble Ticket 6
3 Verfügbarkeit 7
4 Service Level 8
4.1 Übersicht Service Level 8
4.2 Service Level Plus Upgrade 9
4.3 Produkt – Service Level Zuordung 9
5 Proaktive Überwachung 9
6 Kompensationsregeln 10
6.1 Entschädigung bei Service Level Plus 10
6.1.1 Entschädigung für ein Einzelereignis 10
6.1.2 Entschädigung bei gesamthaftem Nichteinhalten der Verfügbarkeit 10
6.2 Gültigkeit der Kompensationsregeln 10
6.3 Beispiele Entschädigung 11
8 Ansätze für Störungsbehebung 12
8.1 Störungsbehebungen während den Arbeitszeiten 12
8.2 Störungsbehebung ausserhalb der Arbeitszeiten 12
9 Ansätze für Auftragsarbeiten 12
10 Wartungsverträge (nur für Retailkunden) 13
10.1 Wartungsangebote 13
10.2 Umfang Wartungsangebot 13
10.3 Voraussetzungen für das Wartungsangebot 13
11 Begriffe 14

KONSULTATION - www.AK.LV.LI

1 Einleitung

Dieses Dokument regelt die Beziehungen und Leistungen der Telecom Liechtenstein AG, des weiteren Telecom Liechtenstein genannt, über die Service Verfügbarkeit, Qualität sowie die allgemein gültigen Prozesse zur Behebung von unvorhergesehenen Ereignissen an den eigenen Produkten und Dienstleistungen.

Beim Auftreten eines Ereignisses bemüht sich Telecom Liechtenstein die Behebung sofort nach Meldungseingang in Angriff zu nehmen. Bei jeder Meldung wird sofort die Verfügbarkeit abgeklärt und die entsprechende Abteilung aufgeboten. Die Zeitvorgaben sind als Maximalwerte zu verstehen. Telecom Liechtenstein ist bestrebt dem Kunden einen optimalen Service zu liefern.

1.1 Leistungsumfang

Das Dokument ist eine allgemeine Beschreibung, wie dem Kunden Dienste und Produkte zur Verfügung gestellt werden. Die allgemeinen Richtlinien werden den einzelnen Produkten und Dienstleistungen der Telecom Liechtenstein zugeordnet. Nicht alle Produkte und Dienstleistungen werden durch die beschriebenen Service Levels abgedeckt.

1.2 Verbindlichkeit

Telecom Liechtenstein ist als Full Service Telekommunikationsanbieter bestrebt ein höchstes Qualitäts- und Technologieniveau zu bieten. Die den Produkten oder Dienstleistungen direkt zugeordneten SLA's (Standard 1 oder 3) sind als Richtwerte zu verstehen. Die vorgegebenen Zeiten werden in den meisten Fällen unterschritten. Bei Nichteinhalten der Vorgaben übernimmt Telecom Liechtenstein keine Verantwortung. Arbeitszeiten und Feiertage richten sich nach den Reglementen der Telecom Liechtenstein.

Bei optionalen oder zusätzlichen Service Level Agreements, welche über den zugeordneten SLA bestellt werden, sind die Zeitangaben verbindlich und der Kunde hat Anspruch auf Entschädigung. Die Höhe des Entgeltes ist abhängig vom Schweregrad des Ereignisses und der überschrittenen Zeit. Als Grundlagen dienen das eröffnete Trouble Ticket und die Meldung der Ereignisbehebung durch den Sachverständigen.

1.3 Störungsannahme

Störungen werden ausschliesslich über den entsprechenden Kundendienst (KD) der Telecom Liechtenstein angenommen und koordiniert.

Der KD für **Privatkunden und Geschäftskunden** ist 7 Tage pro Woche und 24 Stunden pro Tag unter der Rufnummer **800 22 22** (nur aus dem FL Festnetz) oder **+423 237 74 00** erreichbar.

Der KD für **Wholesale Kunden** (**Service Provider** / **Carrier)** ist 7 Tage pro Woche und 24 Stunden pro Tag unter der Rufnummer **+423 236 17 77** erreichbar.

Störungsmeldungen werden allein direkt vom Wholesale Kunden entgegengenommen. Die Endkunden der Wholesale Kunden werden nicht über den KD bedient, da der Wholesale Kunde selbst für seine Kunden verantwortlich ist. Allfällige Rückmeldungen erfolgen ausschliesslich an den Wholesale Kunden.

KONSULTATION - WWW.AKLW.LI

2 Gültigkeitsbereich / Begriffe

Alle Produkte und Dienstleistungen der Telecom Liechtenstein, welche in der Produktbeschreibung einem Service Level zugeordnet sind, richten sich in einen Störungsfall nach dem vorliegenden Dokument.

2.1 Definitionen

2.1.1 Service Level

Der Service Level definiert die Zeiten in Bezug auf 1st Level Support, Rückruf / Intervention und Service Recovery inner- und ausserhalb der Arbeitszeiten. Die Details sind im Kapitel 4 ersichtlich.

2.1.2 Service Verfügbarkeit / Service Availability (SA)

Die Serviceverfügbarkeit beschreibt die Dauer, in welcher der Service gemäss vertraglicher Vereinbarung zur Verfügung steht. Ob und wie hoch eine Serviceverfügbarkeit ist, wird pro Produkt definiert und ist in der jeweiligen Produktbeschreibung definiert. Im Kapitel 3 wird detailliert darauf eingegangen, wie die Verfügbarkeit berechnet wird.

2.1.3 Arbeitszeit

Telecom Liechtenstein arbeitet 5 Tage in der Woche. Als Arbeitszeit gilt Montag bis Freitag von 7:30 Uhr bis 17:30 Uhr. Alle anderen Zeiten werden als „ausserhalb der Arbeitszeit“ definiert. Feiertage werden nicht als Arbeitszeit gewertet. Telecom Liechtenstein führt eine Feiertagsliste, die auf Anfrage zur Verfügung steht.

2.1.4 Service Fenster

Das Service Fenster dient der Wartung und Erweiterung der Systeme. Das Service Fenster ist von der Standardverfügbarkeit ausgenommen. Der Service ist während des Fensters nicht zwingend gewährleistet. Unterbrüche, welche voraussichtlich länger als 15 Minuten dauern werden, werden nach Möglichkeit im Voraus angekündigt.

2.1.5 Service-Fensterzeit

In den Nächten von Samstag auf Sonntag und von Sonntag auf Montag jeweils von 2.00 Uhr bis 6.00 Uhr.

2.1.6 Kundendienst (KD)

Der Kundendienst (KD) ist die Empfangsstelle für Ereignismeldungen. Die Meldungen werden entgegengenommen und an die richtige Stelle weitergeleitet. Der KD führt folgende Arbeiten in Bezug auf Service Level durch:

- Störungsannahme und Aufbieten des Sachverständigen
- Verwaltung des Trouble Tickets
- Überwachung der Ereignisbehebung bis zur Fertigmeldung

2.1.7 1st Level Support

Bei jeder Störung, welche der Kunde oder ein Service Provider meldet, eröffnet der KD ein Trouble Ticket. Unmittelbar nach dem Eingang der Störungsmeldung erfolgt automatisch der 1st Level Support. Sollte dieser 1st Level Support nicht zielführend sein, wird anhand der Angaben des Kunden eine sachverständige Person für die Weiterbearbeitung der Störungsmeldung benachrichtigt.

KONSULTATION - WWW.AK.LIV.LI

2.1.8 Rückruf / Intervention

Der Rückruf kann durch den KD oder direkt durch die sachverständige Person erfolgen. Der KD wird bei jeder Meldung ebenfalls informiert und steht dem Kunden für Auskünfte zur Verfügung. Ist der Ansprechpartner des Kunden nicht erreichbar, bewirkt dies einen Unterbruch der Zeitmessung.

Nach erfolgter Rücksprache des Sachverständigen mit dem Ansprechpartner beim Auftraggeber beginnt die eigentliche Behebung der eingegangenen Störungsmeldung. Als Rückruf/Intervention gilt die Zeit zwischen Eröffnung des Trouble Tickets und dem Rückruf an den gemeldeten Ansprechpartner, welches den Beginn der Arbeit an dem gemeldeten Ereignis markiert.

Die Erreichbarkeit des Ansprechpartners beim Kunden muss jederzeit gewährleistet sein. Ist der Ansprechpartner des Kunden nicht erreichbar, bewirkt dies einen Unterbruch der Zeitmessung. Die Zeit wird bei Telecom Liechtenstein registriert und für Statistikzwecke verwendet. Die sachverständige Person hinterlässt dem Störungsmelder eine Nachricht. (Notiz, E-Mail, SMS oder eine andere Form)

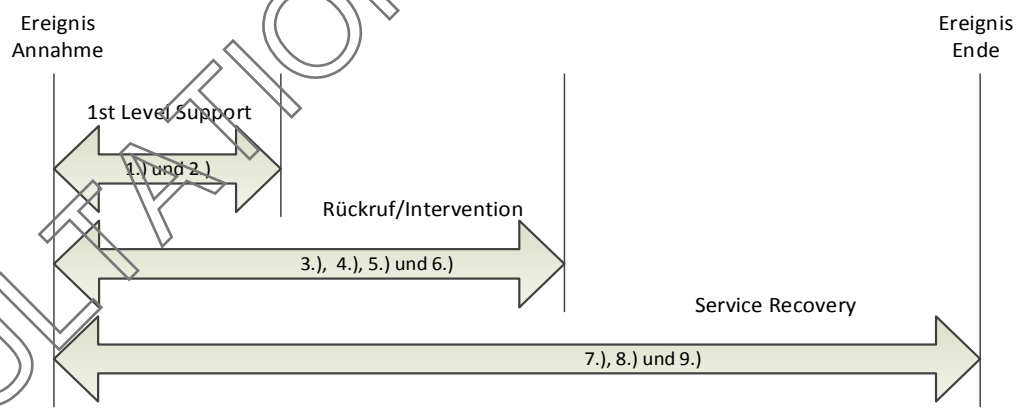
Die Arbeit kann über Fernwartung oder Telefonauskunft begonnen werden. Über einen Einsatz vor Ort wird individuell entschieden.

Falls für die Behebung des Ereignisses, im gegenseitigen Einvernehmen, Termine vereinbart werden, welche die Zeit für Rückruf/Intervention und/oder Service Recovery überschreiten, entfällt die Bedeutung dieser Zeiten.

2.1.9 Service Recovery

Der Service Recovery definiert die Periode zwischen dem Auftragseingang (Eröffnung des Trouble Tickets) und dem Zeitpunkt, an dem der betroffene Dienst wieder vom Kunden benutzt werden kann. Eine erste Behebung des Ereignisses kann auch durch provisorische Massnahmen erfolgen. Bei der Einrichtung eines provisorischen Dienstes ist mit Einschränkungen des Leistungsumfanges zu rechnen. Nach erfolgreicher Ausführung des Auftrages, informiert Telecom Liechtenstein den Auftraggeber und das Trouble Ticket wird geschlossen.

2.1.10 Diagramm Störungsbehebung



1.) Eröffnung Trouble Ticket
2.) 1st Level Support
3.) Dispatching
4.) Rückruf Sachverständiger
5.) Start Ereignisbehebung
6.) Information an KD
7.) Abarbeitung Ereignis
8.) Rückmeldung an Kunden und KD
9.) Schliessen Trouble Ticket

Alle aufgeführten Zeiten werden zur Beurteilung der Ereignisse erfasst. Nicht vorhersehbare Unterbrüche während der Behebung des Ereignisses, welche vom Kunden verursacht werden (Terminverschiebung, keine Erreichbarkeit, usw.), werden von der Statistik ausgeschlossen resp. bewirkt dies einen Unterbruch der Zeitmessung.

KONSULTATION - WWW.AKTIV.LI

2.1.11 Störungen ausserhalb der Arbeitszeit

Störungsbehebungen ausserhalb der Arbeitszeit und an Sonn- und Feiertagen werden nur auf ausdrücklichen Auftrag des Kunden ausgeführt und nach Aufwand verrechnet. Die Zeiten für 1st Level Support, Rückruf/Intervention und Service Recovery sind ausserhalb der Arbeitszeit länger als während der Arbeitszeit.

2.1.12 End to End Management

Die gesamte Verbindung inkl. CPE's ist im Managementsystem eingetragen. Eingriffe auf die Verbindung lassen sich in den meisten Fällen von unseren Technikern per Remote-Zugriff ausführen.

2.1.13 Proaktive Überwachung

Dieser Dienst bedeutet, dass Telecom Liechtenstein bei bestimmten Produkten auf Kundenwunsch eine proaktive Überwachung der Netzwerkelemente aktiviert und bei einer Anomalie sofort agiert und mit der aktiven Sörungsbehebung beginnt.

2.1.14 Trouble Ticket

Vor einer Ereignismeldung muss der Kunde / Service Provider überprüfen, ob der Dienst physikalisch aufgeschaltet ist (Überprüfung am UPK) und ob die Hausinstallation einwandfrei funktioniert. Nach erfolgter Prüfung kann der Kunde / Service Provider eine Störungsmeldung bei Telecom Liechtenstein absetzen und es wird ein „Trouble Ticket" eröffnet. Alle für die Behebung wichtigen Angaben werden elektronisch erfasst. Der Zeitpunkt der Meldung wird eingetragen. Bei der Meldung wird versucht eine erste Diagnose (1st Level Support) zu erstellen und einen geeigneten Sachverständigen aufzubieten. Folgende Informationen sind Bestandteil eines Trouble Tickets:

- Betroffener Dienst
- Zeitpunkt der Meldung (1st Level Support)
- Zeitpunkt Aufgebot Sachverständiger
- Zeitpunkt Rückmeldung an Kunde (Rückruf)
- Arbeitsbeginn der Störungsbehebung (Intervention)
- Zeitpunkt der Behebung (Service Recovery)
- Kurzbeschreibung des Ereignisses
- Gültiger SLA des Dienstes
- Persönliche Angaben und Adresse des Ansprechpartners beim Kunden
- Angaben zur Erreichbarkeit des Kunden
- Vertragsgrundlagen des Produktes oder der Dienstleistung

KONSULTATION - WWW.AK.LV.LI

3 Verfügbarkeit

Die Serviceverfügbarkeit (***Service Availability = SA***) wird in Prozent ausgedrückt (SA%) und beschreibt die Dauer, in welcher der Service gemäss vertraglicher Vereinbarung zur Verfügung steht.

Folgendes ist zu beachten:

- Die Serviceverfügbarkeit wird pro Jahr berechnet.
- Der Outage Interval beginnt bei der Eröffnung eines Trouble Tickets
- Der Outage Interval endet bei positiver Kundenbestätigung oder nach Fehlerbehebung, falls die Bestätigung des Kunden ausbleibt.
- Activity Time & Outage Interval werden nur innerhalb des Service Level Zeitfensters berechnet.
- Die Serviceverfügbarkeit wird wie folgt berechnet:

$$SA\ \% = 100\ \% - \frac{\sum Outage \quad Interval}{Activity \quad Time} \times 100\ \%$$

Folgende Punkte werden bei der Berechnung der Serviceverfügbarkeit nicht berücksichtigt:

- Beeinträchtigungen durch Fehler ausserhalb des Telecom Liechtenstein-Netzes, z.B. Fehler in den Kundengeräten oder in der Stromversorgung.
- Beeinträchtigungen durch angekündigte Serviceausfälle für Wartungsarbeiten.
- Beeinträchtigungen während des Service-Fensters bis 30 Minuten.
- Vom Kunden gemeldete Beeinträchtigungen, welche von Telecom Liechtenstein nicht beobachtet oder bestätigt werden können.
- Beeinträchtigungen durch Einwirkungen ausserhalb des Einflussbereiches von Telecom Liechtenstein.
- Beeinträchtigungen durch Dienste von Drittanbietern, die für die Leistungserbringung benötigt werden.
- Beeinträchtigungen, die nicht behoben werden können, weil das Telecom Liechtenstein Aussenpersonal keinen Zutritt in die Lokalitäten des Kunden erhält.
- Beeinträchtigungen aufgrund höherer Gewalt.

KONSULTATION - WWW.AK.LLV.LI

4 Service Level

4.1 Übersicht Service Level

Telecom Liechtenstein bietet für die meisten ihrer Dienstleistungen ohne zusätzliche Kosten Service Levels an, die bei einem Störungsfall ihre Anwendung finden. Telecom Liechtenstein unterscheidet zwei Standard Service Levels. Bei gewissen Produkten steht optional der SLA Plus Upgrade zur Verfügung.

Bei den Service Level Leistungen wird unterschieden zwischen Einsätzen innerhalb und ausserhalb der Arbeitszeit. Die entsprechenden Zeitangaben sind in den nachfolgenden Tabellen ersichtlich.

Arbeitszeit (Mo-Fr 7:30 - 17:30)			
Service	**1st Level Support**	**Rückruf / Intervention**	**Service Recovery**
Standard 1	unmittelbar	< 16 h	< 24 h
Standard 3	unmittelbar	< 6 h	< 12 h
SLA Plus	unmittelbar	< 2 h	< 8 h

Diese aufgeführten Zeitangaben sind als Stunden während der Arbeitszeit zu verstehen. Das heisst, wenn die Störung eines Services mit SLA Plus um 14.00 Uhr gemeldet wird, wird unmittelbar mit dem 1st Level Support begonnen und vor 16.00 Uhr sollte die Intervention erfolgen. Die Störung sollte um spätestens 12.00 Uhr des Folgetages behoben sein.

Ausserhalb Arbeitszeit		
Service	**1st Level Support / Rückruf / Intervention**	**Service Recovery**
Standard 1	< 12 h	< 24 h
Standard 3	< 4 h	< 12 h
SLA Plus	< 2 h	< 8 h

Die aufgeführten Zeitenangaben in Stunden sind als effektive Zeitangaben zu verstehen. Diese Art der Zeitberechnung kommt ausschliesslich dann zur Geltung, wenn der Kunde die kostenpflichtige Störungsbehebung ausserhalb der Arbeitszeiten ausdrücklich verlangt. Das heisst, wenn die Störung eines Services mit SLA Plus um 18.00 Uhr gemeldet wird und der Kunde ausdrücklich die Behebung der Störung auch ausserhalb der Arbeitszeit verlangt, erfolgt vor 20.00 Uhr der 1st Level Support / Rückruf und die Intervention. Die Störung sollte schliesslich bis spätestens 02.00 Uhr des Folgetages behoben sein.

KONSULTATION - WWW.AKLW.LI

4.2 Service Level Plus Upgrade

Falls der Kunde eine verbesserte Dienstleistung mit garantierter Verfügbarkeit benötigt, kann gegen Aufpreis bei gewissen Produkten eine Erhöhung des Service Levels Standard 3 auf Service Level Plus bestellt werden. Wird im Ereignisfall die Vorgabe überschritten, hat der Kunde Anspruch auf Entschädigung gemäss den Kompensationsregel unter Kapitel 6.

Die Kosten für einen Service Level Plus betragen im Normalfall 10% der monatlichen Abonnementskosten, besteht jedoch aus einem Mindestbetrag, dessen Höhe vom jeweiligen Produkt abhängig ist.

Wenn der Basisübertragungsdienst bereits über einen Service Level Plus verfügt, gilt der halbe Ansatz (5% der monatlichen Kosten resp. der halbe Mindestbetrag). Sind in einem Service internationale Zukäufe enthalten, erhöht sich der Mindestbetrag und der monatliche Ansatz um 50%.

4.3 Produkt – Service Level Zuordung

Welcher Service Level dem jeweiligen Produkt zugeordnet ist und ob die Option Service Level Plus verfügbar ist, ist in der entsprechenden Produktbeschreibung und/oder auf dem Bestellformular respektive dem Vertragsdokument ersichtlich.

5 Proaktive Überwachung

Produkte und Dienstleistungen, die auf dem modernen Datenbackbone der Telecom Liechtenstein (z.B. maxnet) aufbauen, sind im zentralen Managementsystem eingetragen und können dadurch remote überwacht und gemanagt werden. Auf Kundenwunsch übernimmt Telecom Liechtenstein die Überwachung und agiert - sobald eine Anomalie auftritt - möglichst sofort, jedoch spätestens nach einer Stunde.

Im technischen Betriebszentrum der Telecom Liechtenstein wird der Zustand der entsprechenden Services während der Arbeitszeit auf Grossbildmonitoren angezeigt und laufend überwacht. Bei Fehlverhalten schickt das Managementsystem E-Mails und SMS an die mit der Überwachung betrauten Systemtechniker.

Somit können Störungen zu einem grossen Teil proaktiv bearbeitet und bereits beim Auftreten erster Probleme präventiv eingegriffen werden. Sobald eine Störung auftritt, agiert Telecom Liechtenstein direkt und das Problem wird behoben. Für die effektive Bearbeitung der Störung gelten auch in diesem Fall die Zeiten gemäss Service Level unter Kapitel 4.1.

Eine proaktive Überwachung ist nur bei Produkten mit Service Level Standard 3 oder Service Level Plus verfügbar. Bei welchen Produkten eine proaktive Überwachung verfügbar ist, ist in der entsprechenden Produktbeschreibung und/oder auf dem Bestellformular respektive dem Vertragsdokument ersichtlich.

Die Kosten für eine proaktive Überwachung bestehen aus einem Grundbetrag pro Monat für den ersten Standort und einem reduzierten Ansatz für jeden weiteren Standort mit proaktiver Überwachung.

Wichtig:

Die proaktive Überwachung wird ausschliesslich während der Arbeitszeit angeboten.

KONSULTATIONS-WWW.AK.LI.V.LI

6 Kompensationsregeln

6.1 Entschädigung bei Service Level Plus

Bei Nichteinhalten der vereinbarten Zeiten bei Produkten mit Service Level Plus hat der Kunde Anspruch auf Entschädigung gemäss folgender Tabelle. Die Entschädigung berechnet sich prozentual aus dem monatlichen Preis für das Produkt / der Dienstleistung und dem dazu abgeschlossenen SLA Plus Upgrade.

Grundsätzlich gibt es zwei mögliche Entschädigungsarten. Die maximale Entschädigung beträgt 100% einer Monatsgebühr vom fehlerhaften Service.

6.1.1 Entschädigung für ein Einzelereignis

Wenn bei einem Einzelereignis die gemäss SLA zugesicherten 1st Level Support, Rückruf/Intervention und Service Recovery Zeiten überschritten werden, gelten folgende Entschädigungssätze.

Zeitüberschreitung	Entschädigung	
	Rückruf / Intervention	Service Recovery
1 bis 60 min	3%	25%
> 1h	5%	50%
> 4h	10%	75%

6.1.2 Entschädigung bei gesamthaftem Nichteinhalten der Verfügbarkeit

Wenn die Summe aller Unterbrüche während einem Jahr, welche als Einzelereignis nicht entschädigungsberechtigt waren, zusammengerechnet die maximale Nichtverfügbarkeitszeit übersteigt, gelten folgende Entschädigungssätze.

Zeitüberschreitung	Entschädigung	
	Rückruf / Intervention	Service Recovery
1 bis 60 min	3%	25%
> 1 h	5%	50%
> 4h	10%	75%

6.2 Gültigkeit der Kompensationsregeln

Die Vergütungen gelten nur, wenn die Ursache der Verzögerung auf Seite der Telecom Liechtenstein liegt. Des Weiteren hat der Kunde auf Dienstleistungen mit dem Service Level „Standard“ ohne SLA Plus Upgrade auf demselben keinen Anspruch auf Entschädigung.

Der Kunde kann einen Entschädigungsanspruch längstens 6 Monate nach dem Ende desjenigen Monats, in welchem das dem Entschädigungsanspruch zugrunde liegenden Ereignis stattgefunden hat, geltend machen. Nach diesem Zeitpunkt sind sämtliche Entschädigungsansprüche verwirkt.

Die Entschädigung erfolgt in Form einer Gutschrift für den kommenden Monat.

KONSULTATION - www.AKI.LV.LI

6.3 Beispiele Entschädigung

Arbeitszeit: 7:30 - 17:30

Fall 1: Störungsmeldung Kunde an KD

Der IP-Uplink 2 Mbit/s vom Kunden Meier ist fehlerhaft (Service Level Standard 3).

1. Störungseingang (Montag: 14:30)
2. Rückruf/Intervention durch Techniker (17:00) — ok
3. Service repariert (Mittwoch: 9:00) — nicht ok, max. Reparaturzeit Dienstag 16:30 Zeitüberschreitung von 2.5h

Bemerkung: Keine Entschädigung; Im Standard Service Level 3 hat der Kunde keinen Anspruch auf garantierte Einhaltung der angegebenen Zeiten.

Fall 2: Störungsmeldung Kunde an KD

Die 2 Mbit/s PLN vom Kunden Marxer ist fehlerhaft (Service Level Standard 3 mit Service Level Plus Upgrade).

1. Störungseingang (Freitag: 16:00)
   Kunde will Störungsbehebung ausserhalb der Arbeitszeit
2. Rückruf/Intervention (Online) durch Techniker (18:15) — nicht ok, 15min Zeitüberschreitung
3. Service repariert (Samstag: 06:30) — nicht ok, 6h 30min Zeitüberschreitung

Bemerkung: Stunden ausserhalb der Arbeitszeit werden gemäss den Ansätzen unter Kapitel 8.2 verrechnet. Die Vergütung sieht hier wie folgt aus.

Entschädigung

Kosten:	2 Mbit/s PLN CHF 1650.- pro Monat Service Level Plus Upgrade CHF 350.- pro Monat
Total:	CHF 2000.- pro Monat
Vergütungen:	Rückruf/Intervention 15min → **3%** Service Recovery 6h 30min → **75%**

Total 78% von CHF 2000.- Gutschrift für nächsten Monat → **CHF 1560.-**

KONSULTATION - WWW.AK.LV.LI

8 Ansätze für Störungsbehebung

8.1 Störungsbehebungen während den Arbeitszeiten

Für die meisten Services sind die Aufwendungen für das Beheben von Störungen während der Arbeitszeit in den monatlichen Abonnementspreisen inbegriffen.

8.2 Störungsbehebung ausserhalb der Arbeitszeiten

Ausserhalb der ordentlichen Arbeitszeiten sind Störungsbehebungen auf jeden Fall kostenpflichtig. Bei Auftragsarbeiten ausserhalb der Arbeitszeiten werden diese Ansätze zu den Kosten für Auftragsarbeiten hinzu gerechnet. Es werden die folgenden Ansätze angewendet:

Ansatz	CHF exkl. MwSt
Einsatzpauschale [1)]	200.00
Stundenansatz [2)]	140.75

[1)] Die Einsatzpauschale inkl. ¼ Stunde Arbeit wird verrechnet sobald ausserhalb der Betriebszeiten ein Sachverständiger aufgeboten wird und den Kunden zurückruft.

[2)] Es wird je volle oder angebrochene ¼ Stunde verrechnet. Nebst der eigentlichen Arbeit für die Störungsbehebung wird auch die benötigte Zeit für die Anfahrt zum Kundenstandort (gerechnet ab Vaduz) zu diesem Ansatz verrechnet.

9 Ansätze für Auftragsarbeiten

Für Auftragsarbeiten wie Konzepte, Inbetriebnahmen, Konfigurationen, kostenpflichtiger Support, kostenpflichtige Störungsbehebungen (während der Arbeitszeit), Sekretariatsarbeiten etc. werden die folgenden Ansätze der ausführenden Mitarbeiter in Rechnung gestellt:

Personalkosten je Personalkategorie	Stundenansatz in CHF exkl. MwSt.
Projektleiter I, Consultant	210.00
Systemingenieur, System Design, Projektleiter II	185.00
Systemtechniker ITK	155.00
Servicetechniker	140.75
Support, Administration	125.00
Lehrling	49.00

Die Verrechnung erfolgt je volle oder angebrochene ¼ Stunde.

Einsatzpauschale [3)]	Kosten in CHF exkl. MwSt.
Pauschale im FL resp. bis zu einer Distanz von 75km (Hin- und Rückweg)	55.60
Kilometerentschädigung Wegdistanz grösser als 75km	0.80 / km

[3)] Die Einsatzpauschale beinhaltet folgende Kosten: Fahrzeit, Auto, Messgeräte und die Vor-Analyse.

KONSULTATION - WWW.AKI.LV.LI

10 Wartungsverträge (nur für Retailkunden)

Für komplexe, wartungsintensive oder sich im Besitz des Kunden befindliche Systeme empfiehlt es sich einen Wartungsvertrag abzuschliessen und dadurch das Risiko von hohen Wartungs- und Reparaturkosten auszuschliessen. Gleichzeitig haben Sie die Gewissheit dass Telecom Liechtenstein innerhalb von einer definierten Zeit mit der Störungseingrenzung und -behebung beginnt. Bei Services resp. bei gemieteten Anlagen sind die Kosten für die Wartung während der Arbeitszeit normalerweise im Servicepreis eingeschlossen.

10.1 Wartungsangebote

Heute bestehen die folgenden Angebote

Angebot	Bedingungen
Wartung „basic“	Wartung nur für das Kernsystem (z.B. die Teilnehmervermittlungsanlage, Coreswitch etc.)
Wartung „all in“	Wartung für das Kernsystem inklusive Endgeräte und Sonderzubehör
Wartung „customized“	Wartung für das Kernsystem sowie einzelne aufgelistete Endgeräte und Sonderzubehör

10.2 Umfang Wartungsangebot

Die Kosten für die folgenden Arbeiten sind mit den Wartungskosten abgegolten:

- Störungsannahme rund um die Uhr
- Interventionszeit während der Arbeitszeit
- Arbeiten für Störungseingrenzung und -behebung während der Arbeitszeit
- Weg- und Reparaturkosten während der Arbeitszeit
- Ersatzmaterial
- Wartungsarbeiten während der Arbeitszeit
- Einspielen von Software Release während der Arbeitszeit

Software Upgrades mit Erweiterungen des Funktionsumfangs der Anlage und Störungsbehebungen ausserhalb der Arbeitszeit sind nicht in den Wartungskosten inbegriffen. Erweiterte Wartungsangebote auch ausserhalb der Arbeitszeiten sind auf Anfrage erhältlich.

10.3 Voraussetzungen für das Wartungsangebot

Folgend Voraussetzungen müssen kundenseitig erfüllt sein, um einen Wartungsvertrag für eine Anlage abzuschliessen:

- Kundenseitiges Bestimmen eines verantwortlichen Ansprechpartners
- Remote Backup und remote Einspielen von System Software Release müssen möglich sein
- System und Infrastruktur müssen für Techniker von Telecom Liechtenstein zugänglich sein
- Fernzugriff muss vorhanden und für Telecom Liechtenstein eingerichtet sein
- Wartungsfähigkeit des Systems muss sichergestellt sein (Abnahmeprotokoll, Datensicherung, Auditbericht und Wartungsbuch).

KONSULTATION - www.AKLV.LI

11 Begriffe

DSL	Digital Subscriber Line (ADSL- oder VDSL-Anschlusstechnologien für Internetzugänge)
FiberNet	Internetzugang aufbauend auf einer Fiber-to-the-Home (FTTH) Infrastruktur
IP-Uplink	Professioneller Internet Anschluss Dienst
Convoip Line	Sprachanschluss ins Netz der Telecom Liechtenstein basierend auf der IP-Technologie (SIP Line) für den Anschluss einer TVA
Convoip Trunk	Sprachanschluss ins Netz der Telecom Liechtenstein basierend auf der IP-Technologie (SIP Trunk) für den Anschluss einer TVA
ISDN	Integrated Service Digital Network (digitaler Telefonieanschluss)
ISDN light	ISDN Anschluss mit 3 integrierten Rufnummern
ISDN basic	ISDN Anschluss mit 5 integrierten Rufnummern
ISDN Primary	ISDN Primärratenanschluss mit 30 Telefoniekanälen
SLA	Service Level Agreement
PLN	Private Line National, (nationale Mietleitung)
PLI	Private Line International (internationale Mietleitung)
HC	Half Circuit (Nationaler Teil einer internationalen Leitung)
UPK	Serviceübergabepunkt beim Kunden
VLL	Virtual Leased Line
VLL PP	Virtual Leased Line Point to Point (Punkt – Punkt Verbindungen)
VLL PPP	Virtual Leased Line Point to Point Protected (mit Redundanz im Backbone)
SA	Service Availability (Service Verfügbarkeit)
Carrier	Telekommunikationsdiensterbringer mit eigenen Netzinfrastrukturen
Service Provider	Telekommunikationsdiensteanbieter ohne eigene Netzinfrastrukturen
KD	Kundendienst der Telecom Liechtenstein
Metronet	Internationaler Backbone auf Basis Ethernettechnologie
CPE	Customer Premise Equipment, Endgerät beim Kunden
Outage Interval	für die SLA relevante Dauer eines Unterbruchs
Activity Time	Jährliche Betriebsdauer eines Produktes oder einer Dienstleistung.
Trouble Ticket	Meldungsformular für Störungen
TVA	Teilnehmervermittlungsanlage

KONSULTATION - WWW.AK.LV.LI