

BETRIEBS- & SERVICE-VEREINBARUNGEN DER LEW TELNET GMBH FÜR INTERNETZUGÄNGE

1 ALLGEMEIN

1.1 LEW TelNet stellt dem Kunden einen breitbandigen Zugang zur Kommunikationsinfrastruktur Internet in verschiedenen Varianten bereit:

- business connect fibre start
- business connect fibre professional
- business connect S
- business connect I
- business access colo

2 LEISTUNGEN BUSINESS CONNECT FIBRE START

2.1 Leistungsfähiger, asymmetrischer Internetzugang über eine Festverbindung. Die Realisierung erfolgt über eine Glasfaserdirektanbindung (LWL). Es erfolgt eine direkte und schnelle Anbindung an den Hochgeschwindigkeits-Backbone von LEW TelNet.

2.2 Bandbreiten

Die physikalische Bandbreite ist stets höher als die angegebene netto IP-Datenrate. Diese IP-Datenrate basiert auf einer IP-Paketgröße von maximal 1500 Byte. Die genannten Bandbreitenprofile werden nach dem „Best Effort“-Prinzip realisiert. Dies bedeutet, dass die Daten schnellstmöglich und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen nach besten Möglichkeiten versendet werden. Die Tabelle mit den Werten befindet sich im Anhang.

2.3 Einflussgrößen auf die am Anschluss des Kunden erreichbare Bandbreite

Die erreichbare Bandbreite ist abhängig von:

- der Netzauslastung des Internet-Backbones
- den im Netz des Kunden angeschlossenen Endgeräten, wie z.B. dem Firewall-System, den LAN-Switchen und der Leistungsfähigkeit des PC des Kunden und dessen Einstellungen (Betriebssystem, Browser etc.)
- der Anschlussbandbreite des zu erreichenden Servers des Inhabers

Sollte es zu einer drohenden, vorübergehenden und außergewöhnlicher Netzüberlastung kommen, könnte es sein, dass Dienste mit hohem Bandbreitenbedarf (z. B. Streaming, große E-Mail-Anhänge) nur noch eingeschränkt oder nicht mehr zur Verfügung stehen, bzw. dass Downloads eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

2.4 Beeinflussung von Diensten am Anschluss des Kunden

Der Datenverkehr wird im Netz von LEW TelNet grundsätzlich gleichberechtigt übertragen. Beim Auftreten von Überlast im Backbone werden Telefongespräche bevorzugt übertragen, um einen unterbrechungsfreien Dienst zu gewährleisten. Durch die Nutzung des Sprachdienstes von LEW TelNet kann sich, die zur Verfügung stehende Bandbreite um bis zu 2 Mbit/s reduzieren.

2.5 Verfügbarkeit

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 98 %.

2.6 Datenvolumen/Flatrate

Das Datenvolumen ist inklusive (Flatrate). Es fallen keine weiteren Volumenkosten für den Internetzugang an.

2.7 Internetport/Schnittstelle

Der Kunde erhält eine Anschlussmöglichkeit an das Internet über eine Ethernet-Schnittstelle (1000 Base-T).

2.8 IP-Adressen

Für die Internetkommunikation wird eine feste öffentliche IPv4-Adresse bereitgestellt. Optional wird dem Kunden auch ein /64 IPv6-Adressraum zugewiesen.

2.9 Erstinstallation Vor-Ort

Die Erstinstallation der Netzabschlussgeräte (Medienkonverter und Router) erfolgt im Umkreis von max. 2 Metern am Übergabepunkt (APL) der Glasfaserhaufeinführung. Am Übergabepunkt sind zwei Stromsteckdosen (230 V) Voraussetzung. Nach Übergabe und Abnahme der Anbindung durch den Kunden, steht es dem Kunden frei, auf eigene Kosten und eigenes Risiko den endgültigen Installationsort des Routers zu verändern.

2.10 Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

2.11 Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu

den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 24 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung im oben genannten Zeitraum.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

2.12 Regio Data Space Starter (Optional gegen Aufpreis)

Für den Regio Data Space Starter gilt die Betriebs- und Servicevereinbarung der LEW TelNet GmbH für Regio Data Space in der Lizenz Basis mit den folgenden Änderungen. Die Option umfasst in der Produktvariante Starter fünf Gigabyte geteilten Speicherplatz und zwei Benutzer. Davon ist mindestens ein Benutzer als Administrator mit erweiterten Rechten zu definieren. Die Option Regio Data Space Starter ist nicht veränder- oder erweiterbar.

3 LEISTUNGEN BUSINESS CONNECT FIBRE PROFESSIONAL

3.1 Leistungsfähiger Internetzugang über eine Festverbindung. Die Realisierung erfolgt über eine Glasfaserdirektanbindung (LWL). Es erfolgt eine direkte und schnelle Anbindung an den Hochgeschwindigkeits-Backbone der LEW TelNet.

3.2 Bandbreiten

Die physikalische Bandbreite ist stets höher als die angegebene netto IP-Datenrate. Diese IP-Datenrate basiert auf einer IP-Paketgröße von maximal 1500 Byte. Die genannten Bandbreitenprofile werden nach dem „Best Effort“-Prinzip realisiert. Dies bedeutet, dass die Daten schnellstmöglich und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen nach besten Möglichkeiten versendet werden. Die Tabelle mit den Werten befindet sich im Anhang.

3.3 Einflussgrößen auf die am Anschluss des Kunden erreichbare Bandbreite

Die erreichbare Bandbreite ist abhängig von:

- der Netzauslastung des Internet-Backbones
- den im Netz des Kunden angeschlossenen Endgeräten, wie z.B. dem Firewall-System, den LAN-Switchen und der Leistungsfähigkeit des PC des Kunden und dessen Einstellungen (Betriebssystem, Browser etc.)
- der Anschlussbandbreite des zu erreichenden Servers des Inhabers

Sollte es zu einer drohenden, vorübergehenden und außergewöhnlicher Netzüberlastung kommen, könnte es sein, dass Dienste mit hohem Bandbreitenbedarf (z. B. Streaming, große E-Mail-Anhänge) nur noch eingeschränkt oder nicht mehr zur Verfügung stehen, bzw. dass Downloads eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

3.4 Beeinflussung von Diensten am Anschluss des Kunden

Der Datenverkehr wird im Netz von LEW TelNet grundsätzlich gleichberechtigt übertragen. Beim Auftreten von Überlast im Backbone werden Telefongespräche bevorzugt übertragen, um einen unterbrechungsfreien Dienst zu gewährleisten. Durch die Nutzung des Sprachdienstes der LEW TelNet kann sich für 2 bis 20 Sprachkanäle die zur Verfügung stehende Bandbreite um bis zu 2 Mbit/s reduzieren.

3.5 Datenvolumen

Das Datenvolumen ist inklusive (Flatrate). Es fallen keine weiteren Volumenkosten für den Internetzugang an.

3.6 Internetport/Schnittstelle

Der Kunde erhält eine Anschlussmöglichkeit an das Internet über eine Ethernet-Schnittstelle (1000 Base-T bzw. 10GBase-LR).

3.7 IP-Adressen

Für die Internetkommunikation werden drei feste öffentliche IPv4-Adressen bereitgestellt. Optional wird dem Kunden auch ein /48 IPv6-Adressraum zugewiesen. Zusätzliche providerabhängige IP-Netze aus den LEW TelNet-Adresspools sind möglich, bei Einhaltung der RIPE-NCC Vergaberichtlinien in der aktuellen Fassung.

3.8 Servicelevel Bronze

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 98,5 %.

a) **Störungsannahme**

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen

gen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

b) Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 12 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung im oben benannten Servicezeitraum.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

3.9 Servicelevel Silber (Option gegen Aufpreis)

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 99,0 %.

c) Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

d) Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 8 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung im oben benannten Servicezeitraum.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

3.10 Servicelevel Gold (Option gegen Aufpreis)

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 99,5 %.

e) Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

f) Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 8 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung im oben benannten Servicezeitraum.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

3.11 Servicelevel Platin (Option gegen Aufpreis)

Für die Realisierung wird zusätzlich ein Redundanz-Internetzugang benötigt. Die jährliche Gesamtverfügbarkeit am Standort beträgt 99,9 %. Die Mindestbandbreite der Anbindung ist abhängig vom gewählten Backup-Redundanz-Produkt. Vo-

raussetzung ist, dass der redundante Anschluss über eine zweite Hauseinführung oder über ein anderes Medium realisiert ist.

g) Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

h) Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 8 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung im oben benannten Servicezeitraum.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen

3.12 Experten-Hotline

Allgemein: Experten von LEW TelNet unterstützen den Kunden telefonisch rund um die Themen: Betriebsunterstützung, Entstörung oder zu Fragen und Problemen mit seinem Internetanschluss.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Reaktionszeit: Die Reaktionszeit ist der Zeitraum, nachdem spätestens ein Techniker von LEW TelNet mit der telefonischen Betriebsunterstützung beginnt. Erfolgt die Anfrage des Kunden im Servicezeitraum, beginnt der Techniker von LEW TelNet spätestens vier Stunden nach Eingang der Anfrage mit der Betriebsunterstützung.

3.13 Online Leitungsauslastung über Kundenportal (Option gegen Aufpreis)

Mit dieser Option besteht die Möglichkeit über unser Kundenportal die Bandbreite des aus- und eingehenden Datenverkehrs über die letzten Stunden und historisch über die letzten Tage (bis zu 365 Tage) zu betrachten. Die angezeigte Werte sind Mittelwerte.

3.14 Regio Data Space Starter (Optional gegen Aufpreis)

Für den Regio Data Space Starter gilt die Betriebs- und Servicevereinbarung der LEW TelNet GmbH für Regio Data Space in der Lizenz Basis mit den folgenden Änderungen. Die Option umfasst in der Produktvariante Starter fünf Gigabyte geteilten Speicherplatz und zwei Benutzer. Davon ist mindestens ein Benutzer als Administrator mit erweiterten Rechten zu definieren. Die Option Regio Data Space Starter ist nicht veränder- oder erweiterbar.

4 LEISTUNGEN BUSINESS CONNECT S

4.1 Leistungsfähiger, symmetrischer Internetzugang über eine Festverbindung. Es erfolgt eine direkte und schnelle Anbindung an den Hochgeschwindigkeits-Backbone von LEW TelNet.

4.2 Bandbreiten

Die physikalische Bandbreite ist stets höher als die angegebene netto IP-Datenrate. Diese IP-Datenrate basiert auf einer IP-Paketgröße von maximal 1500 Byte. Die genannten Bandbreitenprofile werden nach dem „Best Effort“-Prinzip realisiert. Dies bedeutet, dass die Daten schnellstmöglich und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen nach besten Möglichkeiten versendet werden. Die Tabelle mit den Werten befindet sich im Anhang. Bei der Bereitstellung einer permanenten Anbindung über DSL-Technologien ist die maximal realisierbare Zugangsbandbreite von den physikalischen Eigenschaften der zur Verfügung stehenden Kupferdoppelader abhängig. Die LEW TelNet GmbH bemüht sich, die gewünschte Bandbreite im Rahmen der physikalischen Möglichkeiten zur Verfügung zu stellen, die tatsächlich realisierbare Bandbreite kann jedoch erst zum Zeitpunkt der Installation angegeben werden. Ist die vereinbarte Bandbreite nicht realisierbar, wird auf die maximal realisierbare Bandbreite zurückgestuft, damit die Stabilität des Anschlusses gewährleistet werden kann.

4.3 Einflussgrößen auf die am Anschluss des Kunden erreichbare Bandbreite

Die erreichbare Bandbreite ist abhängig von:

- der Netzauslastung des Internet-Backbones
- den im Netz des Kunden angeschlossenen Endgeräten, wie z.B. dem Firewall-System, den LAN-Switchen und der Leistungsfähigkeit des PC des Kunden und dessen Einstellungen (Betriebssystem, Browser etc.)
- der Anschlussbandbreite des zu erreichenden Servers des Inhaltenanbieters
- den physikalischen Gegebenheiten der Teilnehmeranschlusssleitung, insbesondere von der Leistungsdämpfung, die sich u.a. aus der Länge der Anschlussleitung und dem Leitungsquerschnitt ergibt.

Sollte es zu einer drohenden, vorübergehenden und außergewöhnlicher Netzüberlastung kommen, könnte es sein, dass Dienste mit hohem Bandbreitenbedarf (z. B. Streaming, große E-Mail-Anhänge) nur noch eingeschränkt oder nicht mehr zur Verfügung stehen, bzw. dass Downloads eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

4.4 Beeinflussung von Diensten am Anschluss des Kunden

Der Datenverkehr wird im Netz von LEW TelNet grundsätzlich gleichberechtigt übertragen. Beim Auftreten von Überlast im Backbone werden Telefongespräche bevorzugt übertragen, um einen unterbrechungsfreien Dienst zu gewährleisten.

4.5 Verfügbarkeit

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 98,5 %.

4.6 Datenvolumen

Das Datenvolumen ist inklusive (Flatrate). Es fallen keine weiteren Volumenkosten für den Internetzugang an.

4.7 Internetport/Schnittstelle

Der Kunde erhält eine Anschlussmöglichkeit an das Internet über eine Ethernet-Schnittstelle (1000 Base-T).

4.8 IP-Adressen

Für die Internetkommunikation werden drei feste öffentliche IPv4-Adressen bereitgestellt. Optional wird dem Kunden auch ein /48 IPv6-Adressraum zugewiesen. Zusätzliche providerabhängige IP-Netze aus den LEW TelNet-Adresspools sind möglich, bei Einhaltung der RIPE-NCC Vergaberichtlinien in der aktuellen Fassung.

4.9 Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

4.10 Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 8 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

4.11 Experten-Hotline

Allgemein: Experten von LEW TelNet unterstützen den Kunden telefonisch rund um die Themen: Betriebsunterstützung, Entstörung oder zu Fragen und Problemen mit seinem Internetanschluss.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Reaktionszeit: Die Reaktionszeit ist der Zeitraum, nachdem spätestens ein Techniker von LEW TelNet mit der telefonischen Betriebsunterstützung beginnt. Erfolgt die Anfrage des Kunden im Servicezeitraum, beginnt der Techniker von LEW TelNet spätestens vier Stunden nach Eingang der Anfrage mit der Betriebsunterstützung.

4.12 Backup-Möglichkeit (Optional gegen Aufpreis)

Um die Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit zu erhöhen, besteht die Möglichkeit einen zusätzlichen Internetzugang als Backup zu schalten.

4.13 Online Leitungsauslastung über Kundenportal (Option gegen Aufpreis)

Mit dieser Option besteht die Möglichkeit über unser Kundenportal die Bandbreite des aus- und eingehenden Datenverkehrs über die letzten Stunden und historisch über die letzten Tage (bis zu 365 Tage) zu betrachten. Die angezeigte Werte sind Mittelwerte.

4.14 Regio Data Space Starter (Optional gegen Aufpreis)

Für den Regio Data Space Starter gilt die Betriebs- und Servicevereinbarung der LEW TelNet GmbH für Regio Data Space in der Lizenz Basis mit den folgenden Änderungen. Die Option umfasst in der Produktvariante Starter fünf Gigabyte geteilten Speicherplatz und zwei Benutzer. Davon ist mindestens ein Benutzer als Administrator mit erweiterten Rechten zu definieren. Die Option Regio Data Space Starter ist nicht veränder- oder erweiterbar.

5 LEISTUNGEN BUSINESS CONNECT I

5.1 Leistungsfähiger Internetzugang über eine DSL Wählverbindung.

Es erfolgt eine direkte und schnelle Anbindung an den Hochgeschwindigkeits-Backbone von LEW TelNet über ein Vorleistungsprodukt. Die Inbetriebnahme des vorkonfigurierten Abschlussgeräts erfolgt durch den Kunden. Das hierzu erforderliche Abschlussgerät wird an den Kunden versandt.

5.2 Bandbreiten

Die physikalische Bandbreite ist stets höher als die angegebene netto IP-Datenrate. Diese IP-Datenrate basiert auf einer IP-Paketgröße von maximal 1440 Byte. Die genannten Bandbreitenprofile werden nach dem „Best Effort“-Prinzip realisiert. Dies bedeutet, dass die Daten schnellstmöglich und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen nach besten Möglichkeiten versendet werden. Die minimale, maximale und normalerweise zur Verfügung stehende Bandbreite wird dem Kunden auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Bei der Bereitstellung einer Einzelwahlverbindung über DSL-Technologien ist die maximal realisierbare Zugangsbandbreite von den physikalischen Eigenschaften der zur Verfügung stehenden Kupferdoppelader sowie von den Datenraten der von Zulieferern bereitgestellten Vorleistungsprodukte abhängig. Die LEW TelNet GmbH bemüht sich, die gewünschte Bandbreite im Rahmen der physikalischen Möglichkeiten zur Verfügung zu stellen, die tatsächlich realisierbare Bandbreite kann jedoch erst zum Zeitpunkt der Installation angegeben werden. Ist die vereinbarte Bandbreite nicht realisierbar, wird auf die maximal realisierbare Bandbreite zurückgestuft, damit die Stabilität des Anschlusses gewährleistet werden kann.

5.3 Einflussgrößen auf die am Anschluss des Kunden erreichbare Bandbreite

Die erreichbare Bandbreite ist abhängig von:

- der Netzauslastung des Internet-Backbones
- den im Netz des Kunden angeschlossenen Endgeräten, wie z.B. dem Firewall-System, den LAN-Switchen und der Leistungsfähigkeit des PC des Kunden und dessen Einstellungen (Betriebssystem, Browser etc.)
- der Anschlussbandbreite des zu erreichenden Servers des Inhaltenanbieters
- den physikalischen Gegebenheiten der Teilnehmeranschlusssleitung, insbesondere von der Leistungsdämpfung, die sich u.a. aus der Länge der Anschlussleitung und dem Leitungsquerschnitt ergibt.

Sollte es zu einer drohenden, vorübergehenden und außergewöhnlicher Netzüberlastung kommen, könnte es sein, dass Dienste mit hohem Bandbreitenbedarf (z. B. Streaming, große E-Mail-Anhänge) nur noch eingeschränkt oder nicht mehr zur Verfügung stehen, bzw. dass Downloads eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

5.4 Beeinflussung von Diensten am Anschluss des Kunden

Der Datenverkehr wird im Netz von LEW TelNet grundsätzlich gleichberechtigt übertragen. Beim Auftreten von Überlast im Backbone werden Telefongespräche bevorzugt übertragen, um einen unterbrechungsfreien Dienst zu gewährleisten.

5.5 Verfügbarkeit

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 97,0 %.

5.6 Datenvolumen

Das Datenvolumen ist inklusive (Flatrate). Es fallen keine weiteren Volumenkosten für den Internetzugang an.

5.7 Internetport/Schnittstelle

Der Kunde erhält eine Anschlussmöglichkeit an das Internet über eine Ethernet-Schnittstelle (10/100 Base-T).

5.8 IP-Adressen

Für die Internetkommunikation wird eine feste öffentliche IPv4-Adresse bereitgestellt (zusätzlich sind max. zwei weitere IPv4-

Adressen möglich). Optional kann dem Kunden auch ein /48 IPv6-Adressraum zugewiesen werden.

5.9 Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

5.10 Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten ist LEW TelNet berechtigt die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von 18 Stunden nach Eingang der Störungsmeldung im oben genannten Zeitraum.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

5.11 Experten-Hotline (Optional gegen Aufpreis)

Allgemein: Experten von LEW TelNet unterstützen den Kunden telefonisch rund um die Themen: Betriebsunterstützung, Entstörung oder zu Fragen und Problemen mit seinem Internetanschluss.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Reaktionszeit: Die Reaktionszeit ist der Zeitraum, nachdem spätestens ein Techniker von LEW TelNet mit der telefonischen Betriebsunterstützung beginnt. Erfolgt die Anfrage des Kunden im Servicezeitraum, beginnt der Techniker von LEW TelNet spätestens vier Stunden nach Eingang der Anfrage mit der Betriebsunterstützung.

5.12 Online Leitungsauslastung über Kundenportal (Option gegen Aufpreis)

Mit dieser Option besteht die Möglichkeit über unser Kundenportal die Bandbreite des aus- und eingehenden Datenverkehrs über die letzten Stunden und historisch über die letzten Tage (bis zu 365 Tage) zu betrachten. Die angezeigten Werte sind Mittelwerte.

5.13 Regio Data Space Starter (Optional gegen Aufpreis)

Für den Regio Data Space Starter gilt die Betriebs- und Servicevereinbarung der LEW TelNet GmbH für Regio Data Space in der Lizenz Basis mit den folgenden Änderungen. Die Option umfasst in der Produktvariante Starter fünf Gigabyte geteilten Speicherplatz und zwei Benutzer. Davon ist mindestens ein Benutzer als Administrator mit erweiterten Rechten zu definieren. Die Option Regio Data Space Starter ist nicht veränder- oder erweiterbar.

6 LEISTUNGEN BUSINESS ACCESS COLO

6.1 Bereitstellung eines Internetzugangs für das Kundenrack oder die Höheneinheit im LEW TelNet Rechenzentrum. Es erfolgt eine direkte und schnelle Anbindung an ein redundant ausgelegtes IP-Switching-Backbone.

6.2 Bandbreiten

Die physikalische Bandbreite ist stets höher als die angegebene netto IP-Datenrate. Diese IP-Datenrate basiert auf einer IP-Paketgröße von maximal 1500 Byte. Die Bandbreitenprofile werden nach dem „Best Effort“-Prinzip realisiert. Dies bedeutet, dass die Daten schnellstmöglich und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen nach besten Möglichkeiten versendet werden. Die minimale, maximale und normalerweise zur Verfügung stehende Bandbreite wird dem Kunden auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

6.3 Einflussgrößen auf die am Anschluss des Kunden erreichbare Bandbreite

Die erreichbare Bandbreite ist abhängig von:

- der Netzauslastung des Internet-Backbones
- den im Netz des Kunden angeschlossenen Endgeräten, wie z.B. dem Firewall-System, den LAN-Switchen und der Leistungsfähigkeit des PC des Kunden und dessen Einstellungen (Betriebssystem, Browser, etc.)
- der Anschlussbandbreite des zu erreichenden Servers des

Inhalteanbieters

Sollte es zu einer drohenden, vorübergehenden und außergewöhnlicher Netzüberlastung kommen, könnte es sein, dass Dienste mit hohem Bandbreitenbedarf (z. B. Streaming, große E-Mail-Anhänge) nur noch eingeschränkt oder nicht mehr zur Verfügung stehen, bzw. dass Downloads eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

6.4 Beeinflussung von Diensten am Anschluss des Kunden

Der Datenverkehr wird im Netz von LEW TelNet grundsätzlich gleichberechtigt übertragen.

6.5 Verfügbarkeit

Die jährliche Verfügbarkeit beträgt 99,9 %.

6.6 Datenvolumen/Flatrate

Die Tarifierung erfolgt volumenabhängig. Hierzu wird ein business volume Tarif benötigt. In unserem Kundenportal hat der Kunde die Möglichkeit, eine Alarmierung bei Volumenüberschreitung einzurichten. Sobald der angegebene Limit-Wert überschritten wird, erhält der Kunde eine automatische Benachrichtigung. Optional kann auch eine Flatrate gebucht werden.

6.7 Internetport/Schnittstelle

Der Kunde erhält eine Anschlussmöglichkeit an das Internet über eine Ethernet-Schnittstelle (1000 Base-T oder 10GBase-LR).

6.8 IP-Adressen

Für die Internetkommunikation werden drei feste öffentliche IPv4-Adressen bereitgestellt. Optional wird dem Kunden auch ein /48 IPv6-Adressraum zugewiesen. Zusätzliche providerabhängige IP-Netze aus den LEW TelNet-Adresspools sind möglich, bei Einhaltung der RIPE-NCC Vergaberichtlinien in der aktuellen Fassung.

6.9 Störungsannahme

Allgemein: LEW TelNet nimmt Störungsmeldungen des Kunden unter der Telefonnummer 0821 / 328 – 1444 entgegen.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

6.10 Störungsbehebung

Allgemein: LEW TelNet kümmert sich im Rahmen der definierten Servicelevels um die Fehlerbehebung. Hat der Kunde die Störung zu vertreten, ist LEW TelNet berechtigt, die im Rahmen der Störungsbehebung anfallenden Leistungen dem Kunden in Rechnung zu stellen. Die Leistungen werden nach Aufwand zu den aktuell gültigen Fahrtkostenpauschalen und Stundenverrechnungssätzen von LEW TelNet verrechnet.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen an 365 Tagen im Jahr von 0:00 bis 24:00 Uhr zur Verfügung.

Entstörfrist: LEW TelNet beseitigt die Störung innerhalb von acht Stunden nach Eingang der Störungsmeldung.

Wartungsfenster: Notwendige Betriebsunterbrechungen für geplante Wartungsarbeiten werden frühestmöglich angekündigt. Für die Wartungsarbeiten ist ein tägliches Wartungsfenster von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr vorgesehen.

6.11 Experten-Hotline

Allgemein: Experten von LEW TelNet unterstützen den Kunden telefonisch rund um die Themen: Betriebsunterstützung, Entstörung oder zu Fragen und Problemen mit seinem Internetanschluss.

Servicezeitraum: Der Servicezeitraum legt fest, in welchen Zeiten die Serviceleistungen erbracht werden. Die Serviceleistungen stehen von Montag bis Freitag, mit Ausnahme von gesetzlichen Feiertagen, von 8:00 bis 17:00 Uhr zur Verfügung.

Reaktionszeit: Die Reaktionszeit ist der Zeitraum nachdem spätestens ein Techniker von LEW TelNet mit der telefonischen Betriebsunterstützung beginnt. Erfolgt die Anfrage des Kunden im Servicezeitraum, beginnt der Techniker von LEW TelNet spätestens vier Stunden nach Eingang der Anfrage mit der Betriebsunterstützung.

6.12 Regio Data Space Starter (Optional gegen Aufpreis)

Für den Regio Data Space Starter gilt die Betriebs- und Servicevereinbarung der LEW TelNet GmbH für Regio Data Space in der Lizenz Basis mit den folgenden Änderungen. Die Option umfasst in der Produktvariante Starter fünf Gigabyte geteilten Speicherplatz und zwei Benutzer. Davon ist mindestens ein Benutzer als Administrator mit erweiterten Rechten zu definieren. Die Option Regio Data Space Starter ist nicht veränder- oder erweiterbar.

Anhang – Tabellen zu Bandbreiten

Anbei die Tabellen für die verschiedenen Internetzugangsvarianten mit der maximalen, minimalen und normalerweise zur Verfügung stehenden Bandbreite. Die physikalische Bandbreite ist stets höher als die angegebene netto IP-Datenrate. Diese IP-Datenrate basiert auf einer IP-Paketgröße von maximal 1500 Byte. Zur Überprüfung der IP-Datenrate kann folgendes Messtool der Bundesnetzagentur verwendet werden: www.breitbandmessung.de

Bandbreiten business connect fibre start (Punkt 2.2)

Produktvariante	Download				Upload			
	minimal	maximal	normal	beworben	minimal	maximal	normal	beworben
business connect fibre start 50/10	46	47	46,5	50 Mbit/s	9	10	9,5	10 Mbit/s
business connect fibre start 100/50	91	95	93	100 Mbit/s	46	47	46,5	50 Mbit/s
business connect fibre start 300/100	275	283	278	300 Mbit/s	91	95	93	100 Mbit/s
business connect fibre start 1.000/500	900	980	940	1000 Mbit/s	470	490	480	500 Mbit/s

Bandbreiten business connect fibre professional (Punkt 3.2)

Produktvariante	Download				Upload			
	minimal	maximal	normal	beworben	minimal	maximal	normal	beworben
business connect fibre professional 50/10	46	47	46,5	50 Mbit/s	9	10	9,5	10 Mbit/s
business connect fibre professional 100/50	91	95	93	100 Mbit/s	46	47	46,5	50 Mbit/s
business connect fibre professional 300/100	275	283	278	300 Mbit/s	91	95	93	100 Mbit/s
business connect fibre professional 500/250	470	490	480	500 Mbit/s	235	245	240	250 Mbit/s
business connect fibre professional 50	46	47	46,5	50 Mbit/s	46	47	46,5	50 Mbit/s
business connect fibre professional 100	91	95	93	100 Mbit/s	91	95	93	100 Mbit/s
business connect fibre professional 300	275	283	278	300 Mbit/s	275	283	278	300 Mbit/s
business connect fibre professional 500	470	490	480	500 Mbit/s	470	490	480	500 Mbit/s
business connect fibre professional 1.000	900	980	940	1000 Mbit/s	900	980	940	1000 Mbit/s
business connect fibre professional 2.000	1.750	2.000	1.850	2000 Mbit/s	1.750	2.000	1.850	2000 Mbit/s
business connect fibre professional 5.000	4.500	5.000	4.750	5000 Mbit/s	4.500	5.000	4.750	5000 Mbit/s

Bandbreiten business connect S (Punkt 4.2)

Produktvariante	Download				Upload			
	minimal	maximal	normal	beworben	minimal	maximal	normal	beworben
business connect S 2M flat	1,7 Mbit/s	1,9 Mbit/s	1,8 Mbit/s	2 Mbit/s	1,7 Mbit/s	1,9 Mbit/s	1,8 Mbit/s	2 Mbit/s
business connect S 4M flat	3,6 Mbit/s	3,9 Mbit/s	3,7 Mbit/s	4 Mbit/s	3,6 Mbit/s	3,9 Mbit/s	3,7 Mbit/s	4 Mbit/s
business connect S 6M flat	5,3 Mbit/s	5,9 Mbit/s	5,6 Mbit/s	6 Mbit/s	5,3 Mbit/s	5,9 Mbit/s	5,6 Mbit/s	6 Mbit/s
business connect S 8M flat	7,2 Mbit/s	7,9 Mbit/s	7,5 Mbit/s	8 Mbit/s	7,2 Mbit/s	7,9 Mbit/s	7,5 Mbit/s	8 Mbit/s
business connect S 10M flat	8,7 Mbit/s	9,9 Mbit/s	9,3 Mbit/s	10 Mbit/s	8,7 Mbit/s	9,9 Mbit/s	9,3 Mbit/s	10 Mbit/s
business connect S 15M flat	13,1 Mbit/s	14,9 Mbit/s	14,0 Mbit/s	15 Mbit/s	13,1 Mbit/s	14,9 Mbit/s	14,0 Mbit/s	15 Mbit/s
business connect S 20M flat	17,5 Mbit/s	19,9 Mbit/s	18,7 Mbit/s	20 Mbit/s	17,5 Mbit/s	19,9 Mbit/s	18,7 Mbit/s	20 Mbit/s