Leistungsbeschreibung M-net Glasfaser-SDSL

1. Allgemeines

Die M-net Telekommunikations GmbH (im Folgenden M-net genannt) erbringt im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten folgende Leistungen:

a) Internetzugang mit symmetrischen Bandbreiten

b) Zugang zu einem E-Mail-Dienst

c) Bereitstellung von Speicherplatz für die Einrichtung einer Website

d) Bereitstellung einer Domain

Voraussetzung für die Leistungserbringung ist je nach Ausführung des Anschlusses eine vorhandene Telefonabschlusseinheit (TAE) in den Räumen des Kunden oder eine Glasfaserleitung (LWL-Abschluss) in die Räumlichkeit des Kunden. Soweit die Nutzung einer vorhandenen Inhouse-Verkabelung zwischen M-net und dem Kunden vereinbart ist, stellt der Kunde sicher, dass die erforderlichen Zustimmungen des Eigentümers oder sonstiger Berechtigter vorliegen. Bei Ausführung des Anschlusses mit einer Glasfaserleitung bis ins Gebäude (FTTB) bzw. bis in die Räume des Kunden (FTTH), muss das Gebäude an das M-net Glasfasernetz angeschlossen sein.

2. Internetzugang

M-net stellt dem Kunden einen breitbandigen, symmetrischen Internetzugang zur Verfügung. Dies ermöglicht dem Kunden die uneingeschränkte Anbindung seines lokalen IP-Netzwerks über diese Verbindung an das Internet. Die Verantwortung für notwendige Schutzmaßnahmen liegt ausschließlich beim Kunden. Die jährliche Verfügbarkeit des Glasfaser-SDSL Anschlusses beträgt mindestens 98,5 % (siehe Abschnitt 6).

2.1 Bandbreiten

Der Glasfaser-SDSL-Anschluss stellt symmetrische Bandbreiten zur Verfügung. Bei den angegebenen Anschlussbandbreiten handelt es sich um Bruttobandbreiten, die einen technisch bedingten Overhead (z. B. Ethernet-, IP-, TCP/UDP-Header) beinhalten. Die nutzbare Nettobandbreite (z. B. TCP- oder UDP-Payload) ist 5–15 % geringer. Bei sehr kleinen Datenpaketen fällt der Anteil des Overheads größer aus. Die Bandbreite ist außerdem abhängig von weiteren, durch M-net nicht beeinflussbaren Faktoren, wie der aktuellen öffentlichen Netzauslastung, der Leistungsfähigkeit der ausgewählten Server im Internet und der vom Kunden eingesetzten Endgeräte inkl. darauf eingesetzter Software.

Sollte bei der Inbetriebnahme festgestellt werden, dass die Bandbreite dauerhaft nur zu maximal 70 % erbracht werden kann, kann der Kunde innerhalb von 4 Wochen ab Kenntnis der reduzierten Eignung kündigen. Sollte bei der Inbetriebnahme festgestellt werden, dass die Bandbreite dauerhaft zu mindestens 70,1 % erbracht werden kann, gilt die bei der Inbetriebnahme erreichte Bandbreite als die von Anfang an vereinbarte Bandbeite, ohne Änderung der Gegenleistung. Dasselbe gilt für den Fall, dass der Kunde das Kündigungsrecht gemäß vorstehendem Punkt nicht oder noch nicht ausgeübt hat.

Eine Übersicht der verfügbaren Varianten mit den verschiedenen Bandbreiten zeigt folgende Tabelle:

Produktvariante	Download	Upload	FTTH	FTTB	FTTC	L2-BSA
Glasfaser-SDSL*flat* 10	10 Mbit/s	10 Mbit/s	✓	✓	✓	✓
Glasfaser-SDSL*flat* 25	25 Mbit/s	25 Mbit/s	✓	✓	✓	✓
Glasfaser-SDSL*flat* 50	50 Mbit/s	50 Mbit/s	✓	✓	✓	
Glasfaser-SDSL*flat* 100	100 Mbit/s	100 Mbit/s	✓	✓		
Glasfaser-SDSL*flat* 250	250 Mbit/s	250 Mbit/s	✓	✓		
Glasfaser-SDSL*flat* 500	500 Mbit/s	500 Mbit/s	✓			
Glasfaser-SDSL*flat* 1000	1.000 Mbit/s	1.000 Mbit/s	✓			

L2-BSA: Gebäude, die auf Basis Kupfer- bzw. Glasfaserleitungen via aktiver Technik eines Kooperationspartners versorgt sind und als Kooperationspartnerschaft für M-net verfügbar sind.*

FTTC: Gebäude, die mit Kupferleitungen zum nächstliegenden KVz erschlossen und von dort ans M-net LWL-Netz angeschlossen sind.*

FTTB: Gebäude, die mit M-net Glasfaser erschlossen sind. Die Glasfaser endet am Hausübergabepunkt (i. d. R. im Keller), die Weiterverteilung (Hausverkabelung*) in die einzelnen Wohneinheiten erfolgt i. d. R. über Kupferleitungen (geschirmt/ungeschirmt).

FTTH: Gebäude die mit M-net Glasfaser erschlossen sind und bei denen die Hausverkabelung* als Glasfaser in die Wohn-/Gewerbeeinheit weitergeführt ist.

*Die Hausverkabelung obliegt dem Kunden.

2.2 4-Draht-Option

Bei Glasfaser-SDSL*flat* 10 FTTC und Glasfaser-SDSL*flat* 25 FTTC besteht durch die Beauftragung der 4-Draht-Option und der Bereitstellung einer zweiten Teilnehmeranschlussleitung (TAL) die Möglichkeit, die gewünschte Bandbreite auch bei höherer Leitungslänge oder schlechterer Qualität der Teilnehmeranschlussleitung (TAL) zu realisieren. Eine garantierte Bandbreitenerhöhung durch die 4-Draht-Option kann jedoch nicht gewährleistet werden.

2.3 Datentransfer

Der vom Kunden in Anspruch genommene Datentransfer ist durch das monatliche Entgelt (Flatrate) abgedeckt. Es fallen keine weiteren Einwahl-, Verbindungs- oder Volumenkosten für den Internetzugang über die Glasfaser-SDSL Verbindung an.

2.4 IP-Adresse

M-net stellt dem Kunden für die Vertragslaufzeit öffentliche IPv4- und IPv6-Adressen unter Berücksichtigung der geltenden Vergaberichtlinien der RIPE zur Verfügung.

2.4.1 IPv4-Adressraum

Der M-net Glasfaser-SDSL-Anschluss beinhaltet standardmäßig eine feste IPv4Adresse. M-net stellt dem Kunden nach Bedarf zusätzliche öffentliche IPv4-Adressen für die Vertragslaufzeit zur Verfügung.

2.4.2 IPv6-Adressraum

Optional wird dem Kunden ein /48-IPv6-Adressraum zugewiesen. Dieser ermöglicht die Verwendung von bis zu 65.536 /64-IPv6-Netzen. Dabei wird der Glasfaser-SDSL-Anschluss im Dual-Stack-Modus betrieben.

ACHTUNG: IPv6 ist nicht in Verbindung mit der Option Mobile-Backup verfügbar.

2.5 Option Backup

Die Option Backup ist eine Lösung, die dem Kunden im Störungsfall der primären Anbindung M-net Glasfaser-SDSL (Hauptanbindung) weiterhin die Nutzung des Internets ermöglicht. Bei einem Ausfall der Hauptanbindung wird automatisch das Routing über die Backup-Verbindung aktiv. Dazu wird eine funktionsfähige und transparente L2-Verbindung zwischen den Endgeräten vom Kunden zur Verfügung gestellt. Während des Umschaltvorgangs kann es kurzzeitig (max. 2 Minuten) zu einer Unterbrechung der Verbindung kommen. Der für den Betrieb erforderliche Router der Backup-Varianten wird zusätzlich zu dem Router an der Hauptanbindung dem Kunden von M-net für die Vertragsdauer zur Verfügung gestellt, installiert und konfiguriert.

Durch den Einsatz der Option Backup erhöht sich die Gesamtverfügbarkeit der Internetanbindung (s. Abschnitt 6). Der Kunde kann zwischen zwei Backup-Anschlussarten wählen. Dabei darf die Backup-Verbindung keine höhere Bandbreite als die Hauptanbindung aufweisen. Die folgende Matrix zeigt die verfügbaren Backup-Varianten in Abhängigkeit der Hauptanbindung:

Hauptanbindung	Backup-Anbindung	
	Glasfaser-SDSL L2-BSA	Mobile
Glasfaser-SDSL FTTH	✓	✓
Glasfaser-SDSL FTTB	✓	✓
Glasfaser-SDSL FTTC		✓
Glasfaser-SDSL L2-BSA		✓

2.5.1 Glasfaser-SDSL-Backup L2-BSA

Die Option Glasfaser-SDSL-Backup L2-BSA stellt dem Kunden einen Backup-Zugang zur Verfügung, der auf Basis von Bitstrom-Vorleistungen eines Kooperationspartner von M-net versorgt wird.

Anbindungsvariante	Download	Upload
Glasfaser-SDSL-Backup L2-BSA 10	10 Mbit/s	10 Mbit/s
Glasfaser-SDSL-Backup L2-BSA 25	25 Mbit/s	25 Mbit/s

2.5.1.1 Leistungsmerkmale

Glasfaser-SDSL-Backup L2-BSA umfasst folgende Leistungen:

- Konfiguration der Backup-Funktion sowie der dazugehörigen Endgeräte (Routerkonfiguration).
- Nutzung einer Glasfaser-SDSL-Backup-L2-BSA-Verbindung beim Ausfall der Hauptleitung.
- Automatische Leitungsumschaltung auf die Backup-Infrastruktur. Beibehaltung der genutzten IP-Konfiguration (IP-Adressen etc.) bei Ausfall der Hauptleitung.
- Automatische Leitungsumschaltung zurück auf die Hauptleitung unter Beibehaltung der genutzten IP-Konfiguration (IP-Adressen etc.) der Primäranbindung, sobald die Hauptleitung wieder intakt ist.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass im Backup-Fall nur die Glasfaser-SDSL-Backup-L2-BSA-Bandbreite am jeweiligen Standort zur Verfügung steht. Daher kann die Backup-Verbindung kleinere Bandbreiten aufweisen als die Hauptverbindung.

2.5.1.2 Netzabdeckung und Bandbreiten

Glasfaser-SDSL-Backup-L2-BSA basiert auf Bitstrom-Vorleistungen eines Kooperationspartners von M-net. Bei Ausführung des primären Anschlusses über eine sogenannte Kabelverzweiger-Teilnehmeranschlussleitung (FTTC) bzw. über aktive Technik eines Kooperationspartners (L2-BSA), ist diese Backupvariante nicht verfügbar.

Bei Glasfaser-SDSL-Backup-L2-BSA gelten für Bandbreiten die gleichen Bedingungen, die in Abschnitt 2.1 beschrieben sind.

2.5.1.3 Datentransfervolumen

Das im Backupfall anfallende Datenvolumen wird beim Glasfaser-SDSL-Backup-L-2-BSA nicht separat verrechnet und ist durch das monatliche Entgelt (Flatrate) des M-net Glasfaser-SDSL-Vertrages abgedeckt.

2.5.2 Mobile-Backup

2.5.2.1 Einleitung

Mit dem Mobile-Backup bietet M-net ein Serviceangebot über das Mobilfunknetz der Telekom Deutschland GmbH (im Folgenden Telekom genannt). Der dafür notwendige Mobilfunkvertrag und die Mobilfunkkarte müssen durch den Kunden gesondert beim Mobilfunkbetreiber beauftragt werden.

2.5.2.2 Leistungsmerkmale

Mobile-Backup umfasst folgende Leistungen:

- Konfiguration der Backup-Funktion sowie der dazugehörigen Endgeräte (Routerkonfiguration).
- Nutzung einer Mobile-Backup-Verbindung beim Ausfall der Hauptleitung.
- Automatische Leitungsumschaltung auf die Backup-Infrastruktur. Beibehaltung der genutzten IP-Konfiguration (IP-Adressen etc.) bei Ausfall der Hauptleitung.
- Automatische Leitungsumschaltung zurück auf die Hauptleitung unter Beibehaltung der genutzten IP-Konfiguration (IP-Adressen etc.) der Primäranbindung, sobald die Hauptleitung wieder intakt ist.

Nicht im Leistungsumfang Mobile-Backup enthalten:

- Mobilfunkvertrag sowie die dafür notwendige SIM-Mobilfunkkarte. Dieser muss durch den Kunden gesondert beim Mobilfunkbetreiber beauftragt werden.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass im Backup-Fall nur die Mobile-Backup-Bandbreite zur Verfügung steht. Daher kann die Backup-Verbindung kleinere Bandbreiten aufweisen als die Hauptverbindung.

ACHTUNG: Diese Backup-Option ist nicht mit IPv6 und VoIP-Ready verfügbar.

2.5.2.3 Netzabdeckung und Bandbreiten

Mobile-Backup basiert auf den Dienstleistungen des Mobilfunkanbieters Telekom. Damit entspricht die Versorgung für dieses Produkt der des deutschen TelekomMobilfunknetzes. Die Mobile-Bandbreiten liegen bei maximal 150 Mbit/s im Downstream und bei maximal 50 Mbit/s im Upstream. Die angegebenen Bandbreiten sind nominelle Maximalwerte und hängen stark von den technischen und geografischen Gegebenheiten vor Ort ab.

2.5.2.4 Datentransfervolumen

Abhängig vom abgeschlossenen Datentarif kann das Datentransfervolumen im jeweiligen Abrechnungszeitraum in der maximal verfügbaren Bandbreite limitiert sein. Nähere Details dazu sind der entsprechenden Leistungsbeschreibung des Datentarifs des beauftragten Mobilfunkvertrages zu entnehmen. Zusätzliche Kosten gegenüber M-net entstehen für den Kunden dabei allerdings nicht.

2.5.2.5 Voraussetzungen für den Betrieb

Voraussetzung für den Betrieb von Mobile-Backup ist, neben einem gültigen Vertrag für die M-net Glasfaser-SDSL-Hauptanbindung, die geographische Verfügbarkeit von Mobilfunk an diesem Standort. Die Verfügbarkeit des Services ist räumlich auf den Empfangs- und Sendebereich des von Telekom betriebenen Mobilfunknetzes beschränkt, eine Nutzung im Ausland ist nicht vorgesehen. Die Netzabdeckung kann der

Kunde der jeweils gültigen Netzabdeckungskarte auf der Telekom-Homepage entnehmen. Mobile Services beruhen auf der Nutzung von Funkwellen. Somit kann die entsprechende Netzabdeckungskarte nur durchschnittliche Vorhersagewerte über deren Ausbreitung darstellen.

Die tatsächlichen Empfangsverhältnisse hängen von einer Vielzahl von Einflüssen ab, die teilweise außerhalb der Kontrolle von M-net und Telekom liegen (z. B. bauliche Gegebenheiten von Gebäuden, Abschattung durch andere Gebäude oder geographische und atmosphärische Gegebenheiten).

Aus diesen Umständen sind keine Schadens-, Minderungs- oder Kündigungsansprüche abzuleiten.

Innerhalb des eigenen Firmengeländes oder -gebäudes des Kunden hat dieser für einen geeigneten Aufstellort des Routers mit ausreichendem Mobilfunkempfang zu sorgen.

Für die Installation des Mobilfunk-Routers benötigt M-net vorab die entsprechenden Mobilfunkvertragsdaten des Kunden. Es ist dem Kunden nicht gestattet, andere Endgeräte anzuschließen und eine Veränderung der Konfiguration vorzunehmen.

Da M-net die PIN des Kunden aus datenschutzrechlichen Gründen nicht dokumentiert, ist im Rahmen einer Entstörung auf Anforderung von M-net die PIN für die Konfiguration eines Ersatz-Routers mitzuteilen.

2.6 VoIP-Ready

M-net stellt über VoIP-Ready eine Priorisierung des VoIP-typischen IP-Datenverkehrs der M-net-Telefonieprodukte innerhalb des M-net-Netzes zur Verfügung. Damit ist die gleichzeitige Nutzung von Internet und Telefonie auf dem Glasfaser-SDSL-Anschluss möglich. Die Funktion wird über das M-net-Endgerät zur Verfügung gestellt. Die VoIP-Daten werden mittels Quality of Service bevorzugt vor der Warteschlange aller anderen Datentypen über die jeweilige Glasfaser-SDSL-Anbindung im M-net-Backbone übertragen. Um diesen Priorisierungsmechanismus aufrecht zu erhalten, darf die Bandbreite des VoIP-Datenverkehrs maximal 66 % der Produktbandbreite des Glasfaser-SDSL-Anschlusses betragen.

ACHTUNG: VoIP-Ready ist nicht in Verbindung mit der Option Mobile-Backup verfügbar.

2.7 Option DDoS-Schutz

Für den Schutz gegen Angriffe aus dem Internet kann zusätzlich die kostenpflichtige Option DDoS-Schutz gebucht werden. Weitere Details siehe separate Leistungsbeschreibung DDoS-Schutz.

3. Internet-Zusatzdienste

Internet-Zusatzdienste können im Kundenportal unter www.m-net.de eingerichtet und administriert werden.

3.1 E-Mail-Dienst

Der Kunde kann maximal 50 E-Mail-Postfächer einrichten. Das maximale Speichervolumen je E-Mail-Postfach beträgt 4 GB, das Gesamtspeichervolumen für alle Postfächer beträgt 50 GB. Nachrichten können mit einer Mailgröße von bis zu 50 MB versendet und empfangen werden. Die Postfächer können im M-net Kundenportal eingerichtet und konfiguriert werden.

M-net ist berechtigt, eingehende oder abgehende E-Mails zurückzuweisen, wenn die festgelegte maximale Größe der E-Mail oder Mailbox erreicht ist. Im Falle der Zurückweisung wird der Versender hiervon verständigt. Die Nutzung des E-Mail-Dienstes zum Versenden von Rundschreiben oder Serienbriefen (Nachrichten, die inhaltsgleich an mehrere Empfänger versandt werden) ist nicht gestattet, sofern dabei insgesamt mehr als 50 Empfänger pro E-Mail benannt werden. M-net ist berechtigt, eingegangene E-Mails zu löschen, wenn sie der Kunde vom Server über POP3 bereits abgerufen hat, oder wenn sie über einen Zeitraum von 90 Tagen vom Kunden nicht abgerufen werden, spätestens jedoch eine Woche nach Vertragsbeendigung.

3.2 Homepage

M-net überlässt dem Kunden 200 MB statischen Speicherplatz auf dem M-net-Internetserver zur Erstellung einer Homepage.

Die Homepage darf nicht ohne Impressum ins Netz gestellt werden. Das Impressum muss den vollen Namen, bei Firmen den gesetzlichen Vertreter, sowie Postadresse und E-Mail-Adresse des Kunden bzw. des Anbieters des Internetauftritts enthalten. Die darüber hinaus gehenden gesetzlichen Anforderungen an den Inhalt der Homepage bleiben unberührt. M-net ist während der Dauer des Vertragsverhältnisses berechtigt, regelmäßig Sicherungskopien der gespeicherten Inhalte anzufertigen und diese Sicherungskopien auch für Beweiszwecke zu speichern und zu nutzen. M-net darf die gespeicherten Inhalte eine Woche nach Vertragsbeendigung vollständig vom Server löschen.

3.3 Domain

Der M-net Glasfaser-SDSL-Anschluss beinhaltet eine Domain (.de, .com, .net oder .org) inkl. Betrieb von redundanten DNS-Servern mit einem Zonefile je Domain. Einzelheiten hierzu richten sich nach dem gesonderten Auftrag „Domainregistrierung/Übernahme".

4. Rechnung

Die Rechnungsstellung erfolgt derzeit standardmäßig papierlos ohne Postzusendung ausschließlich per Abruf über das Internet. Die standardisierte Online-Rechnung kann über das Kundenportal mit den dafür vorgesehenen Zugangsdaten eingesehen und abgerufen werden. Alle über das Kundenportal bereitgestellten Rechnungen sind nach dem Signaturgesetz signiert. Für Geschäftskunden wird auf die steuerrechtlichen Vorschriften der Archivierung §14 UStG verwiesen.

5. Installation

Das oder die CPE wird gemäß der bei Auftragserteilung vom Kunden mitgeteilten Grundkonfiguration von M-net vor Ort beim Kunden installiert. Eine Konfiguration des Routers durch den Kunden ist nicht möglich.

Der Router dient als Abschlusseinheit und gleichzeitig als IP-Router. Der Übergabepunkt zwischen M-net und dem Kunden ist das LAN-Interface des Routers.

Die Verantwortung für die Anschaltung der Kundennetze und -systeme an diesen Übergabepunkt liegt ausschließlich beim Kunden. Bei einem Glasfaseranschluss bis in die Räume des Kunden wird zusätzlich ein Optical Network Terminal (ONT) installiert. Die Stromversorgung für die Endgeräte ist durch den Kunden bereitzustellen. Die von M-net gelieferten Endgeräte verbleiben im Eigentum von M-net. Softwareupdates oder -upgrades dieser Endgeräte dürfen nur von M-net durchgeführt werden. Nach Beendigung des Vertragsverhältnisses müssen alle Endgeräte an M-net zurückgegeben werden. Das Produkt kann ausschließlich mit der von M-net zur Verfügung gestellten und konfigurierten Hardware betrieben werden.

6. Entstörung

M-net beseitigt Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten unverzüglich. Hierbei erbringt sie als Standard-Service insbesondere folgende Leistungen:

6.1 Service Level Standard

Verfügbarkeit des IP-Backbones	99,9 %
Verfügbarkeit der Kundenanbindung	98,5 %
mit Glasfaser-SDSL-Backup L2-BSA	99,0 %
mit Mobile-Backup	98,7 %
Störungsannahme & Servicebereitschaft	24h/365 Tage
Reaktionszeit	30 Minuten
Reparaturzeit	8 Stunden
Rückmeldung	nach Beseitigung der Störung
Anmeldung planbarer Arbeiten durch M-net	4 Tage
Wartungsfenster	1. Sonntag im Monat zwischen 1:00 und 6:00 Uhr
	Dienstag und Donnerstag zwischen 2:00 und 7:00 Uhr
	Ansonsten täglich von 3:00 bis 5:30 Uhr

6.2 Service Level – Definition Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit errechnet sich wie folgt:

$$\%\ \text{Verfügbarkeit} = \frac{\text{Gesamtzahl Std. des jeweiligen Kalenderjahres} - \text{Gesamtzahl Std. der Nichtverfügbarkeit}}{\text{Gesamtzahl Std. des jeweiligen Kalenderjahres}} * 100$$

Die Kriterien für die Nichtverfügbarkeit einer Verbindung sind in den International Telecommunication Union (ITU-T) definiert. Die Zeit in der die Verbindung als gestört gilt, wird in den jeweiligen Trouble-Tickets festgehalten. Folgende Zeiträume bzw. Ereignisse führen nicht dazu, dass eine Verbindung als gestört gilt:

- Ausfallszeiten, die außerhalb des Einflussbereiches von M-net liegen, z. B. Stromausfall an den Einrichtungen des Endkunden oder bei Störungen oder sonstiger Nichtverfügbarkeit der Inhouse-Verkabelung.
- Höhere Gewalt
- Zeiten, in denen der Kunde für die Meldung der Störungsbehebung nicht erreichbar ist.
- Verstöße des Kunden gegen die Mitwirkungspflicht zur Schadensminderung (z. B. Zugang zu den Einrichtungen)
- Geplante Unterbrechungszeiten für Reparaturen oder Wartungsarbeiten oder aus ähnlichen betrieblichen Gründen, soweit sie dem Kunden vorher angekündigt worden sind.
- Bei Großschäden: ein Großschaden liegt dann vor, wenn die Betriebsunterbrechung eine Reparatur auf 100 Meter beschädigter Länge bedingt oder ein Schaden vorliegt, der innerhalb von 8 Stunden objektiv nicht behebbar ist. Des Weiteren liegt ein Großschaden vor, wenn die Betriebsunterbrechung in U-Bahn Trassen und U-Bahnhöfen eine Reparatur auf 10 Meter Länge bedingt oder ein Schaden vorliegt, der objektiv innerhalb von 8 Stunden nicht behebbar ist.

Reparaturzeit

Die Reparaturzeit beginnt mit der Benachrichtigung über eine Störung durch den Kunden an der M-net-Hotline; sie wird außerhalb der Servicebereitschaft ausgesetzt und mit Beginn der nächsten Servicebereitschaft fortgesetzt. Die Reparaturzeit endet mit der Benachrichtigung des Kunden über die Wiederherstellung der Funktion des Glasfaser-SDSL-Anschlusses. Ist aufgrund vom Kunden zu vertretender Gründe eine Terminvereinbarung oder die Entstörung nicht möglich, gilt die Reparaturzeit als eingehalten.

Planbare Arbeiten/Wartung

Geplante Arbeiten am Transport- und Accessnetz, die zum Ausfall des Glasfaser-SDSL-Anschlusses führen, werden dem Kunden in der vereinbarten Zeit im Voraus schriftlich mitgeteilt. Die aus diesen Arbeiten resultierende Ausfallzeit wird nicht in die Verfügbarkeitsberechnung einbezogen. Im Einzelfall können weitere Wartungsfenster nötig werden. Insbesondere bei größeren Kabelarbeiten im LWL-Access-Netz kann es dabei sehr vereinzelt zu längeren Außerbetriebnahmen der Kundenverbindungen kommen (auch von Montag – Freitag während der normalen Geschäftszeiten). M-net wird bei der Terminfindung die betrieblichen Belange des Kunden soweit wie möglich berücksichtigen.

6.3 Verschlechterung der Übertragungsqualität

M-net ist berechtigt, das Vertragsverhältnis für die Leistung mit einer Frist von 4 Wochen zu kündigen, wenn während der Vertragslaufzeit die Qualität der Gebäudeverkabelung (Inhouse) nicht mehr die Kriterien für den Betrieb der Internetverbindung erfüllt. Diese Tatsache ist eingetreten, wenn über einen Zeitraum von mehr als 48 Stunden in Folge keine zuverlässige Synchronisation des Endgerätes möglich ist.

Ihre M-net Telekommunikations GmbH