

# Leistungsbeschreibung

## WITCOM LINK FESTVERBINDUNG

### 1. ALLGEMEINES

WITCOM Wiesbadener Informations- und Telekommunikations GmbH (im Folgenden WITCOM), bietet auf der Grundlage der „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der WITCOM GmbH“ Ihren Geschäftskunden den Service „WITCOM LINK FESTVERBINDUNG“ an.

### 2. STANDARDLEISTUNGEN

WITCOM LINK FESTVERBINDUNG sind für einen vereinbarten Zeitraum bereitgestellte Übertragungswege mit digitalen Schnittstellen. Es sind die Leitungsvarianten gemäß der unten stehenden Übersicht bestellbar.

Technische Änderungen, die sich nicht nachteilig auf den bereitgestellten Service auswirken, können von WITCOM ohne Zustimmung des Kunden durchgeführt werden.

WITCOM betreibt ein vermaschtes Datennetz auf Basis eines Lichtwellenleiter-Backbones. Das Netz wird mit einer Taktgenauigkeit entsprechend der Richtlinie G.811 der ITU-T (International Telecommunication Union) betrieben und mit einem zentralen Netzmanagementsystem überwacht.

WITCOM LINK FESTVERBINDUNG erfüllen vollständig die relevanten Anforderungen der ITU-T für Übertragungswege, wie G.821 und G.826.

#### 2.1 Verfügbarkeit

Unter „Verfügbarkeit eines Services“ versteht man den prozentualen Anteil eines Kalenderjahres, währenddessen der Service nicht von Störungen betroffen ist.

Die Verfügbarkeit errechnet sich nach folgender Formel:

$$\text{Verfügbarkeit} = 100\% - \frac{\text{kumulierte Entstörzeiten im Kalenderjahr in Stunden} \times 100\%}{\text{Kalenderjahr in Stunden}}$$

Die Verfügbarkeit (% p.a.) wird für den gesamten Service ermittelt, wobei die Störungen jeweils mit ihren gemäß 5.3 gemessenen Entstörzeiten berücksichtigt werden.

Die Netzverfügbarkeit des WITCOM-Netzes beträgt mindestens 99,95% p.a..

WITCOM LINK FESTVERBINDUNG wird i.d.R. über das WITCOM eigene Netz realisiert. Die Serviceverfügbarkeit beträgt dann mindestens 99,5% p.a. Abweichend davon können die Hausanschlüsse auch über Vorlieferanten realisiert werden. In diesem Ausnahmefall beträgt die Serviceverfügbarkeit i.d.R. auch mindestens 99,5% p.a.. Abweichungen der Verfügbarkeit durch Vorlieferanten sowie weitere Details kann dem individuellen Angebot entnommen werden.

Bei kundenindividuellen Redundanzlösungen gibt es bei zwei (2) Hauseinführungen und einem Endgerät eine Standortverfügbarkeit von mindestens 99,8% p.a. und bei zwei (2) Hauseinführungen und zwei (2) Endgeräten von mindestens 99,9% p.a.. Voraussetzung dafür sind unter anderem knotendisjunkte und/oder kantendisjunkte Kabelführungen sowie die Nähe der unterschiedlichen Hauseinführungen. Die Verfügbarkeit der kundenindividuellen Redundanzlösung ist die Gesamtverfügbarkeit und kann individuell dem Angebot entnommen werden. Redundanzlösungen sind projektabhängig und werden individuell zwischen dem Kunden und der WITCOM vereinbart.

### 2.2 Netzabschlussgerät

WITCOM LINK FESTVERBINDUNG beinhaltet die Überlassung eines Netzabschlussgerätes für die Vertragslaufzeit.

Das Netzabschlussgerät benötigt eine 230V Stromversorgung und verfügt standardmäßig, abhängig von der Bandbreite über einen RJ45 / BNC oder E2000 Port mit einer G.703 oder G.957 Schnittstelle.

Je nach Anschlussvariante und Bandbreite kann das Netzabschlussgerät einem Tischgerät oder einem 19" Einbaugerät entsprechen. Das Netzabschlussgerät wird von WITCOM mit einer Basiskonfiguration ausgestattet.

### 3. ZUSÄTZLICHE LEISTUNGEN

WITCOM erbringt jeweils nach Vereinbarung im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten gegen gesondertes Entgelt insbesondere die folgenden zusätzlichen Leistungen.

#### 3.1 Leitungsschwenk

Verlegung, Auswechslung oder Änderung der Anschalteneinrichtung und Verlegung der Endleitung. Leitungsschwenks sind jederzeit, auch während der Mindestmietzeit, möglich

#### 3.2 Umwegführung

Leitungsführung der Festverbindung im Netz der WITCOM, die von der Standardleitungsführung abweicht.

#### 3.3 Sonderbauweise

Installation der Festverbindung in einer Weise, die von den Standard-Installationsregeln der WITCOM abweicht.

#### 3.4 Upgrade

Upgrade einer bestehenden WITCOM LINK FESTVERBINDUNG (Änderung des Festverbindungstyps auf eine Festverbindungsvariante mit höherer Bandbreite). Upgrades sind jederzeit, auch während der Mindestmietzeit, möglich.

#### 3.5 Redundanz Variante 1

Absicherung der Festverbindung im Rahmen eines Backup Konzeptes durch Schaltung einer weiteren Festverbindung mit getrennter Wegführung innerhalb des WITCOM Netzes und Installation einer zweiten, unabhängigen Hauseinführung. Der Abschluss erfolgt auf einem Endgerät, das zweiseitig angebunden wird. Hierbei ist jeweils die einfache Nenn-Bandbreite nutzbar.

#### 3.6 Redundanz Variante 2

Absicherung der Festverbindung im Rahmen eines Backup Konzeptes durch Schaltung einer weiteren Festverbindung mit getrennter Wegführung innerhalb des WITCOM Netzes und Installation einer zweiten, unabhängigen Hauseinführung. Der Abschluss erfolgt auf zwei vollkommen getrennten Endgeräten. Hierbei sind grundsätzlich beide Strecken nutzbar. Es steht die doppelte Bandbreite zur Verfügung.

#### 3.7 Downgrade

Downgrade einer bestehenden WITCOM LINK FESTVERBINDUNG (Änderung des Festverbindungstyps auf eine Festverbindungsvariante mit niedrigerer Bandbreite). Downgrades

## Leistungsbeschreibung

### WITCOM LINK FESTVERBINDUNG

können nach Ablauf der Mindestmietzeit vorgenommen werden.

Die Mindestmietzeit für die geänderte Festverbindung entspricht der Restlaufzeit für die Verbindung vor Änderung, mindestens jedoch 12 Monate.

#### 3.8 Inhouseverkabelung

Arbeiten an der Kunden eigenen Inhouseverkabelung sind grundsätzlich nicht Bestandteil der Standardinstallation.

Sollte seitens des Kunden ein anderer Übergabepunkt als in der Standardinstallation vorgesehen gewünscht sein, dann wird die Kunden eigenen Inhouseverkabelung geprüft und gegebenenfalls separates Angebot erstellt.

#### 3.9 Sonstige Dienstleistungen

Sonstige Dienstleistungen (z.B. Arbeiten an der Inhouse-Verkabelung) gemäß individueller Vereinbarung zwischen dem Auftraggeber und WITCOM.

### 4. BEREITSTELLUNG

Die Bereitstellung von WITCOM LINK FESTVERBINDUNG liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich der WITCOM. Der Kunde hat keinen Anspruch auf Nutzung einer von ihm bevorzugten Anschlusstechnologie. WITCOM stimmt die Einzelheiten der Realisierung mit dem Kunden ab. Der verbindliche Bereitstellungstermin wird dem Kunden schriftlich mitgeteilt. WITCOM übergibt den Anschluss an der Ethernet-Schnittstelle des Netzabschlussgerätes.

#### 4.1 Voraussetzung

Voraussetzung ist, dass das Gebäude an das WITCOM Leitungsnetz angeschlossen ist und die Leitungswerte des WITCOM-Netzes und des Endleitungsnetzes (Verbindung zwischen dem Abschlusspunkt des WITCOM-Netzes und dem Netzabschlussgerät) dieses technisch ermöglichen.

#### 4.2 Realisierung

Zur Realisierung des WITCOM LINK FESTVERBINDUNG muss ein technisch geklärt Auftrag vorliegen.

Ein Auftrag für einen WITCOM LINK FESTVERBINDUNG gilt als technisch geklärt wenn die oben genannten Voraussetzungen erfüllt sind und eine Prüfung der verfügbaren Infratraktressourcen mit positiven Ergebnis seitens WITCOM abgeschlossen wurde. Hierzu erfolgt gegebenenfalls seitens WITCOM eine Ortsbegehung.

#### 4.3 Standardinstallation

Nach abgeschlossener Installation meldet WITCOM dem Kunden schriftlich (per E-Mail oder Fax) die Betriebsbereitschaft und fordert ihn zur Abnahme des Services auf.

Die Abnahme gilt als stillschweigend erklärt, wenn der Kunde spätestens fünf (5) Tage nach der Mitteilung der Betriebsbereitschaft keine erheblichen Mängel anzeigt oder die Abnahme ausdrücklich verweigert.

Bei Beginn dieser Frist weist WITCOM den Kunden nochmals besonders darauf hin, dass eine unterbliebene Mängelanzeige bzw. die ausdrückliche Abnahmeverweigerung mit Fristablauf als Abnahme gilt.

Die WITCOM installiert in der unmittelbaren Nähe des

Hausanschlusskasten (HAK) eine Anschalteinrichtung.

WITCOM installiert an jedem Ende ein Netzabschlussgerät, welches als Abschluss des WITCOM LINK FESTVERBINDUNG bestimmt ist. Das Netzabschlussgerät ist zur Anschaltung von Endeinrichtungen des Kunden bestimmt. Die Schnittstelle ist abhängig der beauftragten Bandbreite (siehe unten stehende Tabelle)

Im Übrigen erfolgt die Installation der WITCOM LINK FESTVERBINDUNG, insbesondere die Leitungsführung im Netz der WITCOM, entsprechend den bei WITCOM bzw. bei deren Unterlieferanten zur Zeit der Ausführung gültigen Regeln für die Standardinstallation.

Der Kunde hat dafür Sorge zu tragen dass das Netzabschlussgerät in zum Betrieb geeigneten Räumlichkeiten untergebracht ist.

### 5. SERVICELEISTUNGEN

WITCOM beseitigt Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten. Hierbei erbringt WITCOM insbesondere folgende Leistungen:

#### 5.1 Störungsmeldung

WITCOM nimmt Störungsmeldungen täglich von 0 Uhr bis 24 Uhr unter der Technischen-Hotline-Nummer 08000-948266 (08000-WITCOM) entgegen. Bei der Störungsmeldung ist es wichtig das WITCOM folgende Informationen vorliegen: Service-ID, Firmenname, Ansprechpartner, ggf. der Standort (falls es mehrere Lokationen gibt) und die Details der Störung.

#### 5.2 Servicebereitschaft

Die Servicebereitschaft besteht bei WITCOM LINK FESTVERBINDUNG täglich von 0 Uhr bis 24 Uhr.

#### 5.3 Entstörzeit

Entstörzeit ist die Zeit vom Eingang der Störungsmeldung bis zu der Zeit in der WITCOM einen Service wiederherstellt. Sie beinhaltet die Reaktionszeit. WITCOM garantiert im Standardfall eine Entstörzeit von acht (8) Stunden im WITCOM eigenen Netz und vierundzwanzig (24) Stunden im Netz von Vorlieferanten.

Die Fristen gelten als eingehalten, wenn innerhalb der Entstörzeiten die vollständige Wiederherstellung des vertraglich vereinbarten Leistungsumfanges abgeschlossen wird und die Rückmeldung gem. 5.6 erfolgte.

Bei der Störungsbehebung hat der Kunde WITCOM im Rahmen seiner Möglichkeiten bei der Lokalisierung des Fehlers zu unterstützen und gegebenenfalls Zugang zu seinen Standorten zu gewähren.

Besondere Bedingungen des Störungsmanagements mit einer näheren Beschreibung des Prozesses können in einer gesonderten Vereinbarung als Ergänzung des Vertrags geregelt werden.

Als Entstörzeiten gelten nicht:

- Zeiten, in denen der Kunde für die Meldung der Störungsbehebung für WITCOM nicht erreichbar ist.
- Zeitanteile die aus einer fehlenden oder unzureichenden Mitwirkung des Kunden bei der Störungsbeseitigung resultieren. Insbesondere gilt dieses für vom Kunden zu vertretende

## Leistungsbeschreibung

### WiTCOM LINK FESTVERBINDUNG

Wartezeiten des WiTCOM-Servicetechnikers beim Zugang zu den Räumlichkeiten, in denen sich möglicherweise betroffene technische Einrichtungen befinden.

- Zeiten, die durch Umstände außerhalb des Einflusses der WiTCOM hervorgerufen worden sind, z.B. in oder durch Einrichtungen des Kunden oder anderer Netzbetreiber.
- Zeiten, die aufgrund höherer Gewalt entstehen (z.B. bei Naturkatastrophen).

#### 5.4 Reaktionszeit

Die Reaktionszeit beträgt maximal 30 Minuten ab Eingang der Störungsmeldung.

Die Reaktion kann auch durch Antritt des Servicetechnikers vor Ort beim Kunden erfolgen.

#### 5.5 Zwischenmeldung

WiTCOM informiert den Kunden auf Wunsch alle zwei (2) Stunden nach Ablauf der Reaktionszeit oder nach Absprache über den Bearbeitungsstand und den Ausblick auf weitere Maßnahmen.

#### 5.6 Rückmeldung

WiTCOM informiert den Kunden nach Beendigung der Entstörung. Wird der Kunde beim erstmaligen Versuch nicht erreicht, gilt die Entstörungszeit nach Punkt 5.3 als eingehalten. Weitere Versuche zur Rückmeldung werden regelmäßig durchgeführt.

#### 5.7 Wartung

WiTCOM wird den Kunden von erforderlichen geplanten Wartungsmaßnahmen, die Betriebsunterbrechungen verursachen, mindestens 10 Arbeitstage (Mo.-Fr. außer hessischer Feiertage) im Voraus informieren. WiTCOM wird bei der Durchführung von Wartungsarbeiten Rücksicht auf die Interessen des Kunden nehmen. Die Arbeiten sollen deshalb möglichst zu einer Zeit stattfinden, in denen eine geringe Nutzung der Services erfolgt. Die Zeiten für Wartungsmaßnahmen werden bei der Ermittlung von Verfügbarkeiten nicht berücksichtigt.

#### 5.8 Terminvereinbarung

WiTCOM vereinbart mit dem Kunden, soweit erforderlich, einen Termin für den Besuch eines Servicetechnikers. Dieser Termin wird mit einer maximalen Zeitspanne von zwei Stunden angegeben (z.B. „Zwischen 10 Uhr und 12 Uhr“).

Ist die Leistungserbringung im vereinbarten Zeitraum aus von dem Kunden zu vertretenden Gründen nicht möglich, wird ein neuer Termin vereinbart und eine gegebenenfalls zusätzlich erforderliche Anfahrt berechnet.

#### 5.9 Sonstige Störungsmeldungen

Soweit die Störung vom Kunden zu vertreten ist (hervorgerufen z.B. in oder durch Einrichtungen des Kunden oder durch eine vom Kunden veranlasste Störungsfalschmeldung) hat WiTCOM Anspruch auf Ersatz der dadurch entstandenen Kosten.

Dieser Fall wird als „Zusätzliche Leistung“ behandelt und nach Aufwand abgerechnet.

## 6. VERTRAGSBEDINGUNGEN

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der WiTCOM GmbH (AGB). Bei Abweichungen haben die Regelungen dieser Leistungsbeschreibung Vorrang vor den AGB.

### 6.1 Vertragslaufzeit

WiTCOM LINK FESTVERBINDUNG wird mit einer Mindestvertragslaufzeit von 12 Monaten überlassen und wird individuell mit dem Kunden vereinbart.

Weitere Details, wie z. B. Kündigungsfristen, entnehmen sie bitte den WiTCOM AGB §18

### 6.2 Zahlungsbedingungen

Für die Überlassung einer WiTCOM LINK FESTVERBINDUNG zahlt der Kunde an WiTCOM ein Entgelt, das sich aus den Abrechnungspositionen „einmaliges Bereitstellungsentgelt“ und „monatliches Entgelt“ ergibt.

Das monatliche Entgelt ist grundsätzlich nutzungsunabhängig und als solches im Voraus zur Zahlung fällig.

Als Änderungspauschale für die Leistungen „Upgrade“, „Downgrade“ oder „Leitungsschwenks“ (auch bei Umzug innerhalb eines Gebäudes) berechnet WiTCOM die Differenz zwischen dem einmaligen Bereitstellungsentgelt des alten und dem neuen WiTCOM LINK FESTVERBINDUNG, mindestens jedoch 50% des gültigen Bereitstellungsentgeltes der neuen WiTCOM LINK FESTVERBINDUNG Variante.

Für Redundanzkonzepte wird ein Zuschlag auf den monatlichen Grundpreis erhoben. Die näheren Einzelheiten hierzu finden sich in den individuell geschlossenen Verträgen zwischen den Kunden und WiTCOM.

## 7. HAFTUNG

Das Netzabschlussgerät verbleibt im Eigentum der WiTCOM. Bei Kündigung des Vertrages ist das Netzabschlussgerät in der Originalkonfiguration an WiTCOM zu übergeben. Der Kunde haftet für jede von ihm oder von Dritten, für die er einzustehen hat, verschuldete Beschädigung des Netzabschlussgerätes.

## Leistungsbeschreibung WITCOM LINK FESTVERBINDUNG

### STANDARD ÜBERTRAGUNGSARTEN WITCOM LINK FESTVERBINDUNG

Technik	Bandbreite	Struktur	Schnittstelle	Steckertyp
PDH	2 Mbit/s	2.048 Kbit/s	G.703 (Kupfer)	RJ45 oder LSA+
PDH	34 Mbit/s	34 Mbit/s	G.703 (Kupfer)	Nach Absprache, Standard: BNC
SDH / STM-1	155 Mbit/s	155 Mbit/s	G.703 (Kupfer)	Nach Absprache, Standard: BNC
SDH / STM-1	155 Mbit/s	155 Mbit/s	G.957 (LWL)	Nach Absprache, Standard: E2000
SDH / STM-4	622 Mbit/s	622 Mbit/s	G.957 / G.703	Nach Absprache, Standard: E2000 / BNC
SDH / STM-4 (4x STM-1)	622 Mbit/s	4 * 155 Mbit/s	G.957 (LWL)	Nach Absprache, Standard: E2000
STM-16	2,5 Gbit/s	2,5 Gbit/s	G.957 (LWL)	Nach Absprache, Standard: E2000
STM-64	10 Gbit/s	10 Gbit/s	G.957 (LWL)	Nach Absprache, Standard: E2000

Zusätzliche Bandbreiten werden gesondert auf Anfrage Angeboten.

---