

## **Leistungsbeschreibung Server Housing**

Stand: Juli 2024

**T-Mobile Austria GmbH**  
Rennweg 97–99  
1030 Wien

## Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Standort- und Leistungsbeschreibung.....	4
2.1	Server-Housing Standorte.....	4
2.1.1	Housingstandort Wien Erlachgasse.....	4
2.1.2	Housingstandort Graz Lazarettgürtel.....	5
2.1.3	Housingstandort Wien Digital Realty (ehem. InterXion).....	6
2.1.4	Housingstandort Graz Alte Poststraße.....	7
2.2	Lösungen und Definitionen.....	8
2.2.1	Definitionen.....	8
2.2.2	Lösungen.....	8
2.2.3	Energieverbrauch.....	9
2.2.4	Optionale Zusatzprodukte.....	10
2.2.5	Remote Hands & Eyes.....	11
3	Mindestvertragsbindung.....	12
4	Konfiguration/Installation.....	12
5	Serviceübergabe.....	12
6	Netzabschlusspunkt.....	13
7	Servicemanagement, SLAs und Verfügbarkeiten.....	13
7.1	Service Level Agreements (SLA).....	13
7.2	Servicemanagement.....	14
7.3	Wartungsarbeiten.....	14
7.4	Höhere Gewalt.....	15
7.5	Verfügbarkeiten.....	15
8	Glossar.....	17

# 1 Einleitung

Magenta Business (nachfolgend: „Magenta“) erbringt sämtliche Leistungen im Zusammenhang mit der Datacenterlösung „Server-Housing“ einerseits auf Grundlage ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Telekommunikationsdienstleistungen auf DSL- und Kabel-Basis für Unternehmer (im Folgenden kurz: „AGB“) – welche Sie unter <http://www.magentabusiness.at/agb/> finden – andererseits zu den Bedingungen dieser Leistungsbeschreibung (im Folgenden kurz: "LB") „LB Server-Housing“ sowie der Besonderen Geschäftsbedingungen Server-Housing (im Folgenden kurz „BGB“).

Server-Housing bietet dem Kunden eine betreute, ausfallsichere Infrastruktur zur Unterbringung seiner Hardware und bildet somit die Grundlage für den professionellen Betrieb von Services. Zahlreiche Dienstleistungen und Zusatzprodukte ermöglichen dem Kunden, seine Services zu erweitern und betreuen zu lassen.

Magenta Business betreibt folgende Server Housing Standorte:

- Wien:
  - Erlachgasse 116, 1100 Wien
  - Louis-Häfliger-Gasse 10, 1210 Wien (Digital Realty, ehem. InterXion)
- Graz:
  - Lazarettgürtel 81, 8020 Graz
  - Alte Poststraße 390, 8050 Graz

Alle Standorte sind in den Magenta FiberCore integriert und hochverfügbar.

**Die Kalkulation der einmaligen und monatlichen Entgelte für Ihre individuelle Lösung erfolgt auf Basis der eingesetzten Technologien und Hardware sowie Ihrer unternehmensspezifischen Service- und Konfigurations-Anforderungen.**

**Diese Preise entnehmen Sie dem für Ihr Unternehmen erstellten Angebot. Alle Magenta Business Housing-Lösungen werden in Verbindung mit einem unbegrenzten Datentransfervolumen angeboten („Flat Rate“).**

## 2 Standort- und Leistungsbeschreibung

### 2.1 Server-Housing Standorte

#### 2.1.1 Housingstandort Wien Erlachgasse

- Eigene Trafostation im Haus
- TN-S-System (siehe Glossar)
- Ausfallsichere Stromversorgung durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV-Anlagen) und Backup-Notstromgeneratoren
  - o Pro Grundprodukt ein Plugset (siehe Glossar) mit 2 Steckdosenleisten. Jedes Plugset besteht aus Netz- und USV-Versorgung mit je 8 Steckdosen und Energiekontrollzähler (siehe Glossar) pro Steckdosenleiste und ist pro Steckdosenleiste mit Fehlerstromschutzschalte (RCCB) abgesichert.
  - o Stromkreis A ist USV- und Generatorunterstützt
  - o Stromkreis B ist Normalnetz und Generatorunterstützt
- Fluchtwegbeleuchtung
- **„Clean-Earth“ und Überspannungsschutz**
- Brandfrüherkennungssystem (siehe Glossar)
- Brandmeldeanlage mit Vollschutz (Der Vollschutz impliziert Brandmelder in allen Räumen und den brandbelasteten Zwischendecken und Doppelbodenbereichen).
- Brandlöschanlage (Löschgas nicht korrosiv, nicht elektrisch leitend, für den Menschen ungefährlich, keine ozonschädigende Wirkung)
- Brandschutzwände und Türen (F90)
- 24/7 Zugang zum Magenta Housing mittels personalisierter Zutrittskontrolle via Zutrittskarte und Rackschlüssel
- Personenvereinzelungsanlage
- 24/7 Portier vorhanden
- Nur autorisiertes Personal und Kunden haben Zutritt zum Rechenzentrum
- Videoüberwachungsanlage
- Redundante Klimaanlage – gewährleistet Ausfallsicherheit und eine konstante Temperatur
- Leckwarnsystem im Doppelboden
- 19 Zoll Racks in verschiedenen HE-Ausprägungen, Racktiefe 90 cm
- Strukturierte Vorverkabelung (siehe Glossar) Kupfer und Fiber, Kupferports RJ 45, Fiberports LC/PC, Fiberservices werden ausschließlich über Singlemode realisiert.
- Direkte redundante Anbindung des Standortes an den Magenta Backbone
- Leitungsredundante oder Carrier-redundante Anbindung auf Anfrage möglich
- Rack2Rack-Verbindung über externe Rangierverteiler auf Anfrage möglich

### 2.1.2 Housingstandort Graz Lazarettgürtel

- TN-S-System (siehe Glossar)
- Ausfallsichere Stromversorgung durch USV-Anlage und Backup-Notstromgenerator
  - o Pro Grundprodukt ein Plugset (siehe Glossar) mit 2 Steckdosenleisten. Jedes Plugset besteht aus Netz- und USV-Versorgung mit je 8 Steckdosen pro Steckdosenleiste und ist pro Steckdosenleiste mit Fehlerstromschutzschalter (RCCB) abgesichert.
  - o Stromkreis A ist USV- und Generatorunterstützt
  - o Stromkreis B ist Normalnetz und Generatorunterstützt
- Fluchtwegbeleuchtung
- **„Clean-Earth“ und Überspannungsschutz**
- Brandfrüherkennungssystem (siehe Glossar)
- Brandmeldeanlage mit Vollschutz (Der Vollschutz impliziert Brandmelder in allen Räumen und den brandbelasteten Zwischendecken und Doppelbodenbereichen).
- Brandlöschanlage (Löschgas nicht korrosiv, nicht elektrisch leitend, für den Menschen ungefährlich, keine ozonschädigende Wirkung)
- Brandschutzwände und Türen (F90)
- 24/7 Zugang zum Magenta Housing mittels personalisierter Zutrittskontrolle via Zutrittskarte und Rackschlüssel
- Nur autorisiertes Personal und Kunden haben Zutritt zum Rechenzentrum
- Videoüberwachungsanlage
- Redundante Klimaanlage – gewährleistet Ausfallsicherheit und eine konstante Temperatur
- Leckwarnsystem im Doppelboden
- 19 Zoll Racks in verschiedenen HE-Ausprägungen, Racktiefe 90 cm
- Strukturierte Vorverkabelung (siehe Glossar) Kupfer, Fiber auf Anfrage möglich, Kupferports RJ 45, Fiberports LC/PC, Fiberservices werden ausschließlich über Singlemode realisiert.
- Direkte redundante Anbindung des Standortes an den Magenta Backbone
- Leitungsredundante oder Carrier-redundante Anbindung auf Anfrage möglich
- Rack2Rack-Verbindung über externe Rangierverteiler auf Anfrage möglich

### 2.1.3 Housingstandort Wien Digital Realty (ehem. InterXion)

- Pro Grundprodukt ein Plugset (siehe Glossar) mit 2 Steckdosenleisten. Jedes Plugset besteht aus Netz- und USV-Versorgung mit je 8 Steckdosen pro Steckdosenleiste und ist pro Steckerleiste mit Fehlerstromschutzschalter/ Leistungsschutzschalter (FI/LS) abgesichert.
- Stromkreis A ist USV- und Generatorunterstützt
- Stromkreis B ist USV- und Generatorunterstützt
- „Clean-Earth“ und Überspannungsschutz
- Fluchtwegbeleuchtung
- Brandfrüherkennungssystem (siehe Glossar)
- Brandlöschanlage mit Löschgas
- Brandschutzwände und Türen (F90)
- 24/7 Zugang zum Magenta Housing mittels personalisierter Zutrittskontrolle via Zutrittskarte und Rackschlüssel
- kontaktlose Zutrittskarte, biometrisches Zugangssystem ist vorhanden
- Nur autorisiertes Personal und Kunden haben Zutritt zum Rechenzentrum
- Personenvereinzelanlage
- Videoüberwachungsanlage
- Einbruchmeldeanlage
- 24/7 Portier vorhanden
- 19 Zoll Racks in verschiedenen HE-Ausprägungen, Racktiefe 90 oder 100 cm
- Strukturierte Vorverkabelung (siehe Glossar) Kupfer und Fiber, Kupferports RJ 45, Fiberports LC/PC, Fiberservices werden ausschließlich über Singlemode realisiert.
- Redundante Klimaanlage – gewährleistet Ausfallsicherheit und eine konstante Temperatur
- Direkte redundante Anbindung an den Magenta Backbone
- Leitungsredundante Anbindung auf Anfrage möglich
- Housing Standort ist auch Standort des Vienna Internet Exchange 2 (VIX2) wodurch Peerings mit allen am VIX2 vertretenen Carriern auf Anfrage möglich sind.
- Housing Standort InterXion ist nach ISO27001 & BS25999 zertifiziert

#### 2.1.4 Housingstandort Graz Alte Poststraße

- Eigene Trafostationen (pro Netzstromkreis) auf der Liegenschaft
- Ausfallsichere Stromversorgung durch 2 Netzstromzuleitungen, jeder Kreis unterstützt durch separate USV-Anlage und Backup-Notstromgeneratoren
- Pro Grundprodukt ein Plugset (siehe Glossar) mit 2 Steckdosenleisten. Jedes Plugset besteht aus Netz- und USV-Versorgung mit je 8 Steckdosen und Energiekontrollzähler (siehe Glossar) und ist pro Steckdosenleiste mit Fehlerstromschutzschalter/Leistungsschutzschalter (FI/LS) abgesichert.
  - Stromkreis A ist USV- und Generatorunterstützt
  - Stromkreis B ist USV- und Generatorunterstützt
  - „Clean-Earth“ und Überspannungsschutz
- Fluchtwegbeleuchtung
- Brandfrüherkennungssystem (siehe Glossar)
- Brandlöschanlage mit Löschgas
- Brandschutzwände und Türen (F90)
- 24/7 Zugang zum Magenta Housing mittels personalisierter Zutrittskontrolle via SmartKey (eCliq-Rackschlüssel) und PIN (2-Factor-Authentifizierung)
- Nur autorisiertes Personal und Kunden haben Zutritt zum Rechenzentrum
- Personenvereinzelungsanlage
- Videoüberwachungsanlage
- Einbruchmeldeanlage
- 12/5 Portier vorhanden
- Redundante Klimaanlage – gewährleistet Ausfallsicherheit und eine konstante Temperatur
- Direkte redundante Anbindung an den Magenta Backbone
- 19 Zoll Racks in verschiedenen HE-Ausprägungen, Racktiefe 120 cm
- Strukturierte Vorverkabelung (siehe Glossar) Kupfer und Fiber, Kupferports RJ 45, Fiberports LC/APC, Fiberservices werden ausschließlich über Singlemode realisiert.
- Direkte redundante Anbindung des Standortes an den Magenta Backbone
- Leitungs-, Wege- oder Carrier-redundante Anbindung auf Anfrage möglich
- Rack2Rack-Verbindung über externe Rangierverteiler auf Anfrage möglich
- Housing Standort Alte Poststraße ist nach ISO27001 & EN 50600 zertifiziert.

## 2.2 Lösungen und Definitionen

Das Magenta Business-Server-Housing bietet seine professionelle Datacenter-Lösung in unterschiedlichen Rack-Ausprägungen an. Dabei wird für ein halbes Rack ein ganzes Rack mit Zwischenboden getrennt und jeder Teil mit einer Türe und eigenem Sperrmechanismus versehen. Jede Ausprägung verfügt über getrennte Energieversorgung (Plugsets) und eigene strukturierte Vorverkabelung.

### 2.2.1 Definitionen

Definition	Beschreibung
HE	Höheneinheit für Standardracks – 4,445 cm, international U (Unit)
Halbes Rack	21 HE
Ganzes Rack	42 HE
kWh	Energieverbrauch in Kilowattstunden
A	Ampere – physikalische Einheit Stromstärke
W	Watt – physikalische Einheit Stromleistung (momentane Leistungsaufnahme)
Geschäfts- und Servicezeiten	Mo-Fr (ausgenommen 24.12. und 31.12.) 08-17h

### 2.2.2 Lösungen

Bei allen Housing Lösungen enthalten:

- Rackinfrastruktur in der jeweiligen Ausprägung
- Je ein Zutrittsset – das Zutrittsset (ausgenommen Zutrittskarte Digital Realty) verbleibt im Eigentum von Magenta. Bei Verlust oder Beschädigung ist Magenta umgehend zu informieren.
  - Erlachgasse und Lazarettgürtel – eine Zutrittskarte und ein Rackschlüssel
  - Digital Realty – ein Rackschlüssel, eine permanente personalisierte Zutrittskarte ist kostenpflichtig
  - Alte Poststraße – ein SmartKey (eCliq-Rackschlüssel) mit PIN
- Einmalig 1 Stunde Installationssupport – Kundenbetreuung. Dies umfasst:
  - Einweisung in örtliche Begebenheiten und Hausordnung
  - Aufklärung über operative Details
  - Rackübergabe inkl. Zutrittsset mit Abnahmeprotokoll
  - Einweisung in Verkabelungsmöglichkeiten und Energieversorgungstopologie
- Hands&Eyes-Support innerhalb der Geschäftszeiten
- SLA medium

Nicht enthalten:

- Einbau, Konfiguration oder Wartung von Kundenequipment
- Hands&Eyes-Support außerhalb der Geschäftszeiten
- Schnittstellenadapter
- Uplink-Connectivity
- Ein Basis-Paket Energieverbrauch laut Angebot sowie nach Maßgabe von Punkt 2.2.3

### Housing medium

- Ein versperrbares ½ Rack (21HE)
- Zwei Fehlerstromschutzschalter / Leitungsschutzschalter (FI/LS) 16A pro Plugset
- 1400 Watt max. Leistungsaufnahme (Momentaufnahme) \*
- Datenvolumen flat \*\*

### Housing large

- Ein versperrbares 1/1 Rack (42HE)
- Zwei Fehlerstromschutzschalter / Leitungsschutzschalter (FI/LS)16A pro Plugset
- 2800 Watt max. Leistungsaufnahme (Momentaufnahme) \*
- Datenvolumen flat \*\*

\* Bei einer Überschreitung der maximalen Leistungsaufnahme kann es aufgrund von Ein- und Umschaltspitzen zu einem Auslösen des kombinierten Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalters (FI/LS) und somit zu einem Ausfall der Stromversorgung kommen.

\*\* Zur Absicherung der Netzintegrität behält sich Magenta das Recht vor, Nutzer, die durch ihr Nutzungsverhalten andere Nutzer in der Nutzung ihres Dienstes stören, in geeigneter Weise zur Einschränkung des Nutzungsverhaltens aufzufordern und angemessene Maßnahmen zu ergreifen. Im Übrigen gilt Punkt 14 Absatz (1) lit. k der AGB.

## 2.2.3 Energieverbrauch

Abhängig vom gebuchten Basis-Paket Energieverbrauch (gemäß Angebot des Kunden oder nachträglichem Upgrade) ist der Energieverbrauch für den Betrieb der Server des Kunden (anhand der verwendeten Plugsets) sowie der Energieverbrauch für die Klimatisierung der Server bis zu einer im jeweiligen Basispaket Energieverbrauch bestimmten Energiemenge pro Kalendermonat von der jeweiligen Housing Lösung umfasst

Die für den Kunden im Rahmen des Magenta-Rechenzentrums betriebenen Plug-Sets sind mit intelligenten Messgeräten (Smartmeter) ausgestattet. Eine Übersicht über die tatsächlich verbrauchte Energie kann der Kunde über den Kundenbereich des Magenta-Kundenportals tagesaktuell abrufen (ausgenommen Flat oder FairUs-Verträge). Etwaige Benachrichtigungen per E-Mail über Zählerstände sind rein informativ und nicht Bestandteil der vertraglich zugesicherten Leistung.

Der Energieverbrauch der Server (anhand der verwendeten Plugsets) wird in kWh gemessen und bestimmt sich wie folgt:

- Energieverbrauch Rack pro Steckerleiste (Plugset)
- Energieverbrauch für die Klimatisierung der Server – abhängig vom Energieverbrauch im Rack (gemäß dem gemäß Angebot anwendbaren Faktor für die Kühlung pro 1 kWh tatsächlichem Energieverbrauch)

Übersteigt der Energieverbrauch die vom gebuchten Basis-Paket Energieverbrauch umfasste Energiemenge (in kWh), wird dieser Mehrverbrauch dem Kunden zuzüglich Kühlung gesondert zu Selbstkosten verrechnet. Zur Abrechnung gelangt der jeweils vom Stromversorger gegenüber Magenta am Server-Standort verrechnete Netto-Arbeitspreis pro kWh für den Serverbetrieb und des davon abgeleiteten Mehrverbrauchs für die Kühlung sowie die dafür angefallenen variablen Netzentgelte und sonstigen verbrauchsabhängigen Kosten (Selbstkostenpreis; zzgl. USt). Die Abrechnung erfolgt im Nachhinein anhand des tatsächlich gemessenen Mehrverbrauchs in einer der folgenden Monatsrechnungen (Variables Entgelt). Ein geringerer Verbrauch in einem Kalendermonat verfällt. Eine

Stromvolumina-Poolverrechnung mehrerer Plugsets sowie ein Übertrag nicht verbrauchter Stromvolumina in den Folgemonat ist nicht möglich.

Eine Nichtverrechnung bedeutet keinen Verzicht, sondern kann in einer späteren Abrechnung nachgeholt werden. Aus der Nichtverrechnung kann kein Verzicht von TMA auf Forderungen aus dem Mehrverbrauch des Kunden abgeleitet werden.

Optional besteht auch die Möglichkeit, pro Plugsetpaar kWh-Pakete (siehe 2.2.4 Optionale Zusatzprodukte) zu beziehen\*.

\* Am Standort Digital Realty ist ausschließlich eine Verrechnung von Strompaketen möglich.

## **2.2.4 Optionale Zusatzprodukte**

Um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Magenta Business-Housing-Kunden Rechnung zu tragen, können die Housing-Lösungen durch folgende optionale Zusatzprodukte und Connectivity-Lösungen ergänzt werden:

### **Zusätzliches Plugset**

Ein Plugset ist eine physikalische Stromerweiterung und ermöglicht es bei höherem Strombedarf die Server mit ausreichend Energie zu versorgen. Jedes Plugset besteht aus Netz- und USV-Versorgung mit je 8 Steckdosen und Energiekontrollzähler je nach Standort pro Steckdosenleiste und ist pro Steckerleiste mit Fehlerstromschutzschalter/Leistungsschutzschalter (FI/LS) 16 A abgesichert. Die Unterstützung der Stromkreise A und B erfolgt wie standortspezifisch beschrieben. Die maximale momentane Gesamtleistungsaufnahme liegt bei 2800 W. Bei einer Überschreitung der maximalen Leistungsaufnahme kann es aufgrund von Ein- und Umschaltspitzen zu einem Auslösen des kombinierten Fehlerstrom- und Leistungsschutzschalters (FI/LS) und somit zu einem Ausfall der Rackstromversorgung kommen.

Das zusätzliche Plugset steht nur bei der Housing-Lösung „Housing large“ zur Verfügung.

### **Uplink**

Server Housing ist kombinierbar mit verschiedenen Uplink Varianten (Internet Uplink - Corporate Internet Access/CIA; VPN-Uplink – MPLS-, SD-WAN-, EPL-Service). Informationen dazu entnehmen Sie bitte den jeweiligen Leistungsbeschreibungen. Die Uplinks sind in der Standardkonfiguration nicht redundant ausgeführt.

### **Rack to Rack Connection/ Rack2Rack**

Es besteht die Möglichkeit, zwei oder mehr Racks eines Kunden, die sich am selben Standort befinden, mit einer Rack2Rack Connection über externe Rangierverteiler zu verbinden.

Standortübergreifende Rack2Rack Connections hängen von der Verfügbarkeit an beiden Standorten ab.

## Basis-Pakete Energieverbrauch

Basis-Paket	Inkludierter Energieverbrauch pro Verrechnungszeitraum (Kalendermonat)
500	500 kWh pro Plugset
1000	1000 kWh pro Plugset
2000	2000 kWh pro Plugset
3000	3000 kWh pro Plugset
Flat	Gesamter Stromverbrauch/Verrechnungszeitraum
FairUse DR/IX	Durchschnittlicher Stromverbrauch/Rack am Standort Digital Realty*
Flat DR/IX	Gesamter Stromverbrauch/Verrechnungszeitraum am Standort Digital Realty

\*Fair Use basiert auf dem Durchschnittsverbrauch pro Rack. Der durchschnittliche Stromverbrauch am Standort Digital Realty wird regelmäßig erhoben und angepasst. Weicht der Verbrauch der Nutzer mehr als 15% vom Durchschnittsverbrauch ab, wird der tatsächliche Mehrverbrauch gesondert verrechnet der Preis des FairUse Pakets im Folgemonat anhand des tatsächlichen Mehrverbrauchs angepasst.

### Zusätzliche Zutrittskarte / Rackschlüssel/SmartKey

Eine zusätzliche Zutrittskarte, ein weiterer Rackschlüssel oder ein zusätzlicher SmartKey sind kostenpflichtig. Dies gilt auch bei Verlust oder Beschädigung. Die Preise entnehmen Sie bitte Ihrem Angebot.

## 2.2.5 Remote Hands & Eyes

Remote Hands & Eyes bietet Kunden die Möglichkeit, Wartungsarbeiten durch Magenta Techniker oder einem von Magenta beauftragtem Technik-Dienstleister (im Folgenden kurz: „Magenta Techniker“) in Anspruch zu nehmen. Die Mindestverrechnung beträgt 60 Minuten, die weitere Taktung geschieht in 30 Minuten Intervallen. Außerhalb der Servicezeit (siehe Punkt 2) ist eine An- und Abfahrtspauschale zu bezahlen. Die durchschnittliche Reaktionszeit beträgt innerhalb der Servicezeiten 2 Stunden und außerhalb der Servicezeiten 4 Stunden. Es gilt das „best effort“ Prinzip. Der Kunde hat die Möglichkeit, Wartungsarbeiten akut als auch per Terminvereinbarung zu bestellen. Für alle hier angeführten Wartungsarbeiten wird eine Verrechnung nach Aufwand sowie nach erfolgter Dienstleistung durchgeführt.

Die Preise für diese Services entnehmen Sie bitte Ihrem Angebot.

### Remote Hands & Eyes Serverreboot

- Innerhalb der Servicezeiten kostenlos. Beinhaltet 15 Minuten Arbeitsleistung.
- Außerhalb der Servicezeiten ist für diese Dienstleistung Remote Hands & Eyes small zu bestellen.

### Remote Hands & Eyes small

Ein Magenta Techniker wartet den Server vor Ort nach Anweisungen des Kunden:

- Drücken von Resetschaltern
- Geräte aus- und einschalten (power cycle)
- Ein-, Aus- und Umstecken von Kabeln
- Beobachten und Übermittlung des Status von Anzeigen auf Geräten

- Beobachten und Übermittlung von Fehlermeldungen auf Konsolen
- Kein Eingriff bzw. Eingabe in die Systeme des Kunden!

### **Remote Hands & Eyes medium**

Wie Remote Hands & Eyes small, zusätzlich Eingriff in das System wie folgt:

- Eingriff ins System unter Anleitung des Kunden
- Selbstständige Fehleranalyse bzw. Diagnose
- Konfigurationsänderungen
- Hardwareumbauten

### **Remote Hands & Eyes large**

Wie Remote Hands & Eyes medium, zusätzlich:

- Securitycheck und Fixes
- Einbeziehen von Netzwerkkumgebung ins Troubleshooting und Fixing

## **3 Mindestvertragsbindung**

Die Mindestvertragsbindung für Housing beträgt 12 Monate, sofern keine andere Mindestvertragsbindung vereinbart wurde. Bei Bestellung von Zusatzprodukten und Leistungserweiterungen gilt für diese Produkte eine Mindestvertragsbindung gekoppelt bis zum Ablauf der Mindestvertragsbindung des Hauptproduktes.

## **4 Konfiguration/Installation**

Die Konfiguration des Rackplatzes erfolgt entsprechend der Kundenbestellung. Der Kunde hat sein Equipment selbst anzuliefern und zu installieren. Das Zutrittsset wird dem Kunden nach Identifizierung und Dokumentation seiner Personalien übergeben. Ein Magenta-Techniker weist den Kunden einmalig in die örtlichen Gegebenheiten ein und befüllt das Abnahmeprotokoll gemeinsam mit dem Kunden.

Bitte beachten, dass aus Sicherheitsgründen Anlieferung bzw. Installation von Kundenequipment durch Dritte nur bei Terminvereinbarung vorab möglich ist. Dies trifft ebenso zu, wenn die Nutzung von Materialschleusen notwendig ist. Die Terminvereinbarung hat über die Servicehotline mindestens 72h vor dem geplanten Termin zu erfolgen.

## **5 Serviceübergabe**

Die Bereitstellung der Dienstleistung erfolgt, sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, innerhalb von 4-6 Wochen nach Vertragsabschluss bzw. 4-6 Wochen ab dem Zeitpunkt, zu dem der Kunde alle ihm obliegenden technischen und sonstigen Voraussetzungen geschaffen hat. Insbesondere kann die Frist erst zu laufen beginnen, wenn der Kunde Magenta alle für Vertragsabschluss und -durchführung nötigen Daten (z.B. Firmendaten) bekannt gegeben hat.

Bei gleichzeitiger Bestellung weiterer Magenta-Produkte ist der Bereitstellungstermin von der Verfügbarkeit dieser Produkte gemäß den jeweils gültigen Leistungsbeschreibungen dieser Produkte abhängig.

## 6 Netzabschlusspunkt

Der physikalische Netzabschlusspunkt (NAP) ist der von Magenta zur Verfügung gestellte Port am Panel der strukturierten Verkabelung.

Für Endgeräte, die nicht von Magenta geliefert wurden, übernimmt Magenta keine Funktionsgarantie.

## 7 Servicemanagement, SLAs und Verfügbarkeiten

### 7.1 Service Level Agreements (SLA)

Magenta ist darum bemüht, die vertraglich vereinbarten Leistungen gemäß den technischen Spezifikationen ohne Unterbrechungen aufrecht zu erhalten.

Bei allen Grundprodukten ist das SLA medium mit den nachfolgenden Reaktions-Entstör Zeiten und Verfügbarkeiten inkludiert. Optional kann pro Grundprodukt kostenpflichtig ein SLA large bezogen werden.

	SLA medium	SLA large
<b>Störungsannahme*1)</b>	Mo – So 0 – 24 Uhr	Mo – So 0 – 24 Uhr
<b>Verfügbarkeit Service Techniker</b>	Mo – Fr*2) 8–16.30 Uhr	Mo – So 0 – 24 Uhr
<b>Reaktionszeit</b>	max. 4 Std*3)	max. 3 Std
<b>Technikereinsatz*4)</b>	Inkl.	Inkl.
<b>Ersatzgerät*4)</b>	Inkl.	Inkl.
<b>Gutmeldung via Call Center</b>	Inkl.	Inkl.
<b>Durchschnittliche Entstördauer</b>	4 Stunden*3)	3 Stunden
<b>Maximale Entstördauer</b>	8 Stunden*3)	6 Stunden

\*1) siehe 7.2 Servicemanagement \*2) An Werktagen, ausgenommen 24.12. und 31.12. \*3) Zeiten außerhalb der Verfügbarkeit des Servicetechnikers unterbrechen die angeführte Entstördauer und Reaktionszeit \*4) sofern Störung nicht durch den Kunden verursacht wurde.

**Störungsannahme** definiert den Zeitraum, in der eine Störung an der Service Line (siehe Punkt „7.1 Servicemanagement“) gemeldet werden kann.

**Reaktionszeit** definiert den maximalen Zeitraum von der Meldung der Störung durch den Kunden bis zum Beginn der operativen Störungsbehebung durch Magenta.

**Entstör Dauer** definiert den maximalen Zeitraum von der Meldung der Störung durch den Kunden bis zur Entstörung des Service.

Die SLA Serviceleistungen umfassen sämtliche Housing Services im Verantwortungs- bzw. Einflussbereich von Magenta. Als Übergabepunkt der Verantwortungsbereiche gelten für die Netzwerkanbindung das Patchpanel im Kundenrack (bei einem von Magenta zur Verfügung gestellten Endgerät/Server, dieses Endgerät im Kundenrack\*) und für die Stromversorgung das Plugset im Kundenrack.

\* Bei einem von Magenta zur Verfügung gestellten Endgerät/Server, ist der Kunde verpflichtet dafür zu sorgen, dass das Endgerät ordnungsgemäß mit Strom und Netzwerk verbunden ist und das Endgerät ordnungsgemäß im Rack verbaut ist.

Ein Technikereinsatz für eine Störungsbehebung, welche vom Kunden verursacht wurde oder in seinem Verantwortungsbereich liegt, wird dem Kunden gesondert verrechnet. Dies betrifft im Speziellen Ausfälle, die darauf zurückzuführen sind, dass Endgeräte nicht redundant an beide Stromkreise angeschlossen wurden, da bei Wartungsarbeiten der Strominfrastruktur der zu wartende Stromkreis abgeschaltet werden muss.

Beim SLA medium kann auf Kundenwunsch eine kostenpflichtige Notfallentstörung auch außerhalb der Verfügbarkeit eines Servicetechnikers durchgeführt werden. In diesem Fall werden dem Kunden die Kosten für einen „Remote Hands & Eyes Small“ auf Grundlage des Angebots verrechnet. Ein kostenpflichtiger Notfalleinsatz wird bei der Berechnung der angegebenen Verfügbarkeitswerte nicht berücksichtigt.

Für mit den Grundprodukten „Server-Housing“ in Verbindung stehende Uplink-Produkte wie insbesondere Business CIA Anschlüsse sowie Business MPLS-VPN Standortvernetzungen bestehen eigene Servicelevels, welche den jeweiligen Leistungsbeschreibungen dieser Produkte zu entnehmen sind.

## 7.2 Servicemanagement

Kunden steht die Technische Serviceline rund um die Uhr unter der Rufnummer 0676 20333 zur Verfügung. Der Support ist auch von Montag bis Sonntag in der Zeit von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr über das Kontaktformular unter <http://magentabusiness.at/kontakt> erreichbar. Die Bearbeitung erfolgt von Montag bis Sonntag in der Zeit von 07:00 bis 22:00 Uhr, in der Regel innerhalb von 24 Stunden.

Fehler in den zentralen Komponenten im Netzwerk werden von Magenta von Montag bis Sonntag von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr überwacht und behoben (Regelentstörungszeit). Eine proaktive Verständigung des Kunden über eine eventuelle Störung ist nicht vorgesehen. Verfügbarkeit

Magenta ist darum bemüht, die vertraglich vereinbarten Leistungen gemäß den technischen Spezifikationen ohne Unterbrechungen aufrecht zu erhalten.

## 7.3 Wartungsarbeiten

Um ein hochqualitatives Service zu gewährleisten, führt Magenta von Zeit zu Zeit Wartungsarbeiten und Erweiterungen in der Netzinfrastruktur durch. Magenta ist bemüht, Wartungsarbeiten außerhalb der gewöhnlichen Geschäftszeiten durchzuführen und ist bestrebt, nach technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten gemeinsam mit dem Kunden Zeiten festzusetzen, um Störfälle und andere Unannehmlichkeiten aufgrund von Wartungsarbeiten zu minimieren. Magenta ist bestrebt, Unterbrechungen aufgrund von Wartungsarbeiten so kurz wie möglich zu halten, um ein Service auf höchstem Niveau bereitzustellen.

### Information über geplante Wartungsarbeiten

Magenta informiert den Vertragspartner zehn (10) Werktagen im Voraus über geplante Wartungsarbeiten.

### Wartungsfenster und geplante Dauer

Magenta behält sich vor, Wartungsarbeiten werktags zwischen 23.00 und 07.00 Uhr durchzuführen.

### Wartungsarbeiten in Notfällen

In Notfällen ist es unumgänglich, Wartungsarbeiten kurzfristig durchzuführen. Magenta behält sich das Recht vor, diese zu jeder Zeit ohne vorherige Verständigung des Kunden durchzuführen, ist jedoch darum bemüht, den Kunden trotzdem vorher zu informieren.

### Fernüberwachung

Die Überwachung des Magenta -Netzwerkes erfolgt 24 Stunden täglich und 7 Tage pro Woche mittels hochspezialisierten Monitoring-Systemen

## 7.4 Höhere Gewalt

Wenn infolge höherer Gewalt Lieferungen oder Leistungen nicht oder nur teilweise erbracht werden können, wird die Verpflichtung zur Leistung für die Dauer des Ereignisses höherer Gewalt zuzüglich angemessener Dauer für die Wiederaufnahme durch Magenta ausgesetzt bzw. aufgeschoben. Für diese Fälle ist eine Haftung von Magenta ausgeschlossen, soweit kein grobes Verschulden von Magenta vorliegt.

Zu Ereignissen höherer Gewalt zählen ohne Einschränkung Ereignisse überirdischer Gewalt, wie zum Beispiel Feuer, Flut, Erdbeben, Sturm, Blitzschlag, Epidemien, Krieg, der Ausbruch von sonstigen Feindseligkeiten (unabhängig davon, ob es zu einer Kriegserklärung kommt oder nicht), Aufstände, Streiks oder Unruhen anderer Art, Sabotage, das Nicht-Erhalten von behördlichen wie auch privaten Genehmigungen oder Ermächtigungen, vorausgesetzt, dass dies nicht auf Sorgfaltswidrigkeit oder Unterlassung seitens des darum ansuchenden Vertragspartners zurückzuführen ist; Veränderungen in der Gesetzes- und Verordnungslage oder auf politischer Ebene, Schäden, die durch Tiere (Nagetiere, etc.) verursacht werden, sowie alle jene Ereignisse, die außerhalb des direkten geschäftlichen Einflussbereichs des betroffenen Vertragspartners liegen.

Kann einer der beiden Vertragspartner unter Berufung auf diesen Vertragspunkt seinen vertraglichen Pflichten nicht nachkommen, so hat er den anderen Vertragspartner unmittelbar über diese Umstände schriftlich zu benachrichtigen; ebenso hat dieser den anderen Vertragspartner schriftlich vom Ende eines solchen Ereignisses in Kenntnis zu setzen.

## 7.5 Verfügbarkeiten

Magenta stellt durch hohe Standards und redundante Ausführungen der Datacenter-Komponenten hohe Verfügbarkeiten sicher.

Über den Zeitraum eines Jahres betrachtet ergeben sich folgende Verfügbarkeiten:

<b>Stromversorgung*</b>	<b>99,9%</b>
<b>Klimatisierung</b>	<b>99,9%</b>

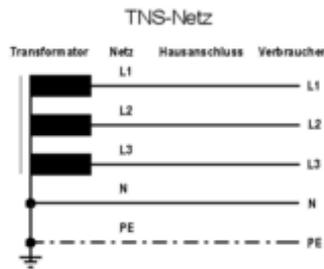
Uplink nicht redundant	99%
Uplink redundant	99,99%

Wartungsunterbrechungen sowie Notfalleinsätze werden bei der Berechnung der angegebenen Verfügbarkeitswerte nicht berücksichtigt.

\*Verfügbarkeit gerechnet über beide Stromkreise. Voraussetzung für diese Verfügbarkeit ist die redundante Stromversorgung der Server über zwei Netzteile.

## 8 Glossar

### TN-S-System



In einem TN-S-System (frz. Terre Neutre Separé) sind separate Neutraleiter und Schutzleiter im Datacenter bis zu den Verbrauchsmitteln geführt.

Ein TN-S-System ist sicherer als andere TN-Systeme. Die Probleme, die dort aus einem unterbrochenen PEN-Leiter resultieren können, treten hier nicht auf, die Schutzmaßnahme ist immer gewährleistet.

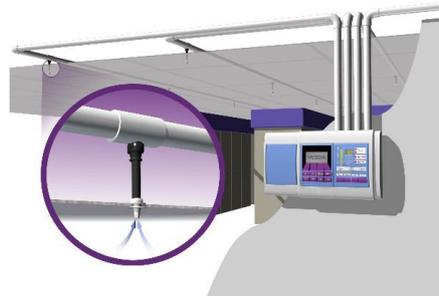
### Plugset

Ein Plugset bezeichnet die Stromzuführungen inklusive Anschlussmöglichkeiten für Server und andere Hardware in Housing Racks. Da eine Stromzuführung im professionellen Housing immer redundant, sprich doppelt, ausgelegt ist, bezeichnet ein Plugset zwei Stromzuführungen (Stromkreis A und Stromkreis B). Jede Stromzuführung ist eigens gesichert und verfügt über einen eigenen Stromzähler/Energiekontrollzähler.

### Energiekontrollzähler

Mit der voranschreitenden Digitalisierung sind Energiekontrollzähler zur Strommessung bereits weitverbreitet. Als No. 1-Digitalisierungspartner unserer Kunden wird bei Magenta der Energieverbrauch an den Magenta Datacenterstandorten natürlich mit Smartmetern gemessen. Die angewandte Messmethode TRMS zeichnet sich durch eine überdurchschnittlich geringe Messgenauigkeit von  $\leq \pm 0,5\%$  aus. Die eingesetzten Energiekontrollzähler sind nach dem Industriestandard IEC 61010-1 genormt.

## Brandfrüherkennung



Je früher ein Feuer erkannt wird, umso mehr Zeit steht für die Intervention zur Verfügung und umso geringer wird der entstehende Schaden. Entscheidend für die Brandfrüherkennung ist eine hoch empfindliche Detektion.

Die Empfindlichkeit von Rauchansaugsystemen ist vielfach höher als bei punktförmigen Rauchmeldern. Daher werden diese bevorzugt zum Schutz von Hochsicherheits-Bereichen mit hochwertigen Gütern eingesetzt.

Über ein Rohrleitungsnetz saugt das System ständig Luftproben an und leitet sie zur Auswertung an den Laserdetektor. Der Laser gewährleistet eine ausgezeichnete Langzeitkonstanz der Detektion. Ein Filter hält Staubpartikel zurück und lässt nur die Aerosole des Brandrauches passieren, Falschalarme infolge von Staub sind ausgeschlossen. Das Brandfrüherkennungssystem ist mit einer Selbstlernfunktion ausgestattet, die Rauchprofile im überwachten Bereich selbst ermittelt, speichert und danach automatisch geeignete Alarmschwellen festlegt.

## Strukturierte Vorverkabelung

Um eine reibungslose und rasche Servicierung von Uplink- und/oder Rack2Rack-Verbindungen zu gewährleisten, Kabelwust und nachträgliche, aufwändige nachträgliche Verkabelungen möglichst zu vermeiden, sind Racks im Magenta-Datacentern mit einer strukturierten Vorverkabelung ausgestattet.

Abhängig vom Standort liegen auf den Netzwerk-Panels CAT6 oder CAT7 Kupferleitungen sowie Fiber/Glasfaserleitungen auf. Kupferleitungen terminieren auf RJ45-Ports, Fiberleitungen i.d.R. auf LC/PC-Ports, am Standort Alte Poststraße auf LC/APC-Ports. Alle Fiberservices werden ausschließlich über Singlemode realisiert.

## Magenta-Techniker

Beschreibt TechnikerInnen, die als MitarbeiterInnen von Magenta oder im Auftrag von Magenta die operative Betreuung der Datacenter vornehmen.