

## **Leistungsbeschreibung der Hofnetz und IT Services GmbH für Colocation-/ Serverraumservices**

### **1. Leistungen von Hofnetz IT**

#### **1.1 Colocation-/ Serverraumservices**

- (1) Mit dem Produkt Colocation-/ Serverraumservices stellt die Hofnetz und IT Services GmbH (im Folgenden „Hofnetz IT“), dem Kunden für den Betrieb von IT-/ Telekommunikations-Equipment (im Folgenden „Kundensystem“) einen abschließbaren Serverschrank, ein abgetrenntes Abteil eines Serverschranks (im Folgenden „Serverschrank“) im Hofnetz IT Serverraum (im Folgenden „Serverraum“), im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten zur Verfügung.
- (2) Die speziell hierfür vorgesehenen Räumlichkeiten des Serverraums entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und aktuellen Sicherheits- und Qualitätsstandards. Der Serverraum verfügt über einen Fußboden mit einer Tragkraft von 1000 kg/m<sup>2</sup> sowie einer Deckenlast von 500kg/m<sup>2</sup>. Die Strom- und Datenkabel werden über getrennte Kabeltrassen zugeführt.
- (3) Die Betriebskosten für Klimatisierung, Einbruchüberwachung, Videoaufzeichnung und Zutrittskontrolle sind in den monatlichen Grundpreisen enthalten.
- (4) Der Stromverbrauch wird jährlich abgelesen und per monatlicher Vorauszahlung in Rechnung gestellt.
- (5) Für alle in Anspruch genommenen Leistungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hofnetz und IT Services GmbH für Colocation-/ Serverraumservices.

#### **1.2 Standardleistungen Colocation-/ Serverraumservices**

Das Produkt Colocation-/ Serverraumservices umfasst folgende Standardleistungen:

- Stromversorgung mit Kunden-Zwischenzähler (1.2.1)
- Erdungs-/Potentialausgleichssystem (1.2.2)
- Klimatisierung (1.2.3)
- Grundbeleuchtung (1.2.4)
- Zutrittskontrolle / Videoüberwachung / Einbruchmelder (1.2.5)
- Brandmeldesystem (1.2.6)

##### **1.2.1 Stromversorgung**

- (1) Für den Betrieb des Kundensystems stellt Hofnetz IT eine elektrische Leistung in Form von 230V Wechselspannung für den Serverschrank bereit. Die 230V Wechselspannung basiert auf einer Spannungsversorgung, die im Regelbetrieb über das öffentliche Energieversorgungsnetz gespeist wird und zusätzlich mit einer USV-Anlage (siehe Nr.4)) abgesichert ist. Die Stromversorgung wird im Serverschrank auf zwei separaten Steckdosenleisten (USV-Netz am A-Feed und Versorgernetz am B-Feed) bereitgestellt, die USV-gesicherten Steckdosenleisten sind entsprechend gekennzeichnet.
- (2) Das Kundensystem wird über Steckdosenleisten an die 230V-Versorgung angeschlossen, die im Inneren des Serverschranks angebracht sind. Alle benötigten Stromanschlusskabel und Stromanschlusseinrichtungen bis zum Serverschrank werden von Hofnetz IT bereitgestellt.

- (3) Die maximal abrufbare Leistung pro Serverschrank beträgt 2 kW, pro ½ Serverschrank 1,2 kW, pro ¼ Serverschrank 0,6kW. Die maximale Leistung bezieht sich auf die summierte Leistung von A-Feed und B-Feed. Der Kunde hat sicherzustellen, dass die Leistung zu keinem Zeitpunkt überschritten wird. Sollte das Kundensystem eine höhere Anschlussleistung benötigen, ist dies gesondert mit Hofnetz IT zu vereinbaren.
- (4) Die Stromversorgung des Serverraums und der darin untergebrachten Serverschränke und Kundensysteme sind auf dem A-Feed mit einer Anlage zur unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV-Anlage) ausgestattet. Die USV-Anlage wird turnusmäßig entsprechend der Herstellervorgaben von qualifiziertem Personal gewartet.

### **1.2.2 Erdungs-/ Potentialausgleichssystem**

- (1) Hofnetz IT stellt ein Erdungssystem bereit, an welches das Potentialausgleichssystem des Kundensystems angeschlossen werden kann.
- (2) Die Anschaltarbeiten an das Erdungssystem sind bei Einbau des Systems fachgerecht durchzuführen oder bei Hofnetz IT gesondert zu beauftragen.

### **1.2.3. Klimatisierung**

- (1) Die Klimatisierung der Betriebsräume des Serverraums erlaubt den Betrieb von Kundensystemen gemäß ETS 300 019-2-3 Class 3.1.
- (2) Die Klimatisierung der Serverschränke erfolgt über den Zwischenboden oder eine spezielle Schrankbelüftung und die Absaugung der Warmluft über ein Raum-Abluftsystem.
- (3) Die Klimatisierung ersetzt nicht die Lüftung des Kundensystems und dessen Einzelbestandteilen. Das Kundensystem und dessen Einzelbestandteile müssen zusätzlich mit Lüftern ausgestattet sein, die einen Wärmestau innerhalb des Kundensystems und der Einzelbestandteile verhindern, indem die erwärmte Luft an die Raumluft des Serverraums abgegeben wird.
- (4) Die Klimaanlage des Serverraums ist als Kaltgang-Warmgang-Anlage konzipiert. Beim Einbau von Komponenten des Kundensystems ist darauf zu achten, dass warme Abluft aus dem Serverschrank nur in Richtung des Warmgangs abgeführt wird.
- (5) Bei dem Betrieb der Serverschränke ist darauf zu achten, dass die Lüftungsöffnungen der Serverschränke nicht verbaut werden, um eine Überhitzung zu vermeiden. Das Versperren der Lüftungsöffnungen wird als Pflichtverletzung des Kunden betrachtet.

### **1.2.4 Grundbeleuchtung**

- (1) Der Serverraum verfügt über eine Grundbeleuchtung und Notbeleuchtung gemäß Arbeitsstättenrichtlinie und DIN VDE Vorgaben inkl. Flucht- und Rettungswegbeleuchtung.

### **1.2.5 Zutritts- und Videoaufzeichnung, Einbruchmelder**

- (1) Der Serverraum ist auch für andere Kunden zugänglich. Die in dem Serverraum untergebrachten Systeme, Gerätschaften, Einrichtungen usw. stellen erhebliche Vermögenswerte dar. Zur Verhinderung und Verfolgung von Diebstahl, Sachbeschädigung, Störungen oder Vandalismus, zur Einhaltung der Hausordnung und zur Erhöhung der Zugriffssicherheit sowie Beweisführung im Notfall registriert Hofnetz IT daher die Zutrittszeiten zu den Räumlichkeiten des Serverraums und zeichnet das Geschehen im Serverraum auf.
- (2) Der Kunde erklärt sich damit einverstanden, dass eine Videoaufzeichnung der Betriebsräume zum vorstehend genannten Zweck erfolgt und die Zutrittszeiten registriert werden. Er wird seine Mitarbeiter und Erfüllungsgehilfen von der Videoaufzeichnung und der Registrierung der Zutrittszeiten in Kenntnis setzen und deren Einverständnis mit der Videoaufzeichnung und der Registrierung der Zutrittszeiten sicherstellen.

- (3) Der Serverraum ist wie folgt gesichert: Der Zutritt zum Serverraum wird durch elektronische Schließtechnik kontrolliert und protokolliert. Die Videoaufzeichnungsdaten werden auf einem Server für sieben Tage vorgehalten und nach Ablauf der sieben Tage gelöscht. Darüber hinaus verfügt der Serverraum über eine Einbruchmeldeanlage mit Sensoren an allen Ein- und Ausgängen und Bewegungsmeldern im Innenraum.

### **1.2.6 Brandmeldesystem**

- (1) Der Serverraum ist mit einem Brandfrüherkennungs- und Brandmeldesystem ausgestattet. Im Falle einer Auslösung der Brandmeldeanlage und danach eingeleiteter Brandbekämpfung kann es zu einer Abschaltung von Systemen kommen. Im Falle eines von Hofnetz IT nicht zu vertretenden Brandes ist Hofnetz IT von den Leistungspflichten bis zur Wiederherstellung des Serverraums befreit.

### **1.3 Zugang zum Hofnetz IT Serverraum / Serverschrank**

- (1) Der Zugang zum Hofnetz IT Serverraum ist grundsätzlich 24h x 365 Tage gewährleistet, mit Ausnahme von Fällen höherer Gewalt oder nach vorheriger Ankündigung von Wartungsarbeiten durch die Hofnetz IT und/oder von Hofnetz IT beauftragte Dritte.
- (2) Der Kunde von Serverschränken im Hofnetz IT Serverraum erhält mit Übergabe des Serverschranks eine RFID-Zutrittskarte oder einen technisch vergleichbaren Token (im Folgenden „Zutrittskarte“), die als Schlüssel zum Serverraum und Schlüssel der Tor-/Schranksanlage dient. Gleichzeitig werden dem Kunden 1 Schlüssel für die Hauseingangstür, den Fahrstuhl und Schlüssel für den vom Kunden angemieteten Serverschrank ausgehändigt.
- (3) Vor Betreten des Serverraumes muss der gewünschte Zugang beim Wachschatz angemeldet und von dort bestätigt werden. Näheres regelt die Hausordnung.
- (4) Bei Verlust der Zutrittskarte wird dem Kunden von Hofnetz IT kostenpflichtig eine Ersatzkarte ausgestellt und die verlorene Karte gesperrt.

### **1.4 Notwendige Bedingungen für das Kundensystem**

- (1) Damit der Kunde den Serverschrank nutzen kann, muss das Kundensystem folgende notwendigen Bedingungen erfüllen: Das Kundensystem muss für 19“-Technik ausgelegt sein und der DIN 41949 entsprechen. Hieraus ergeben sich folgende Abmessungen: Die Anzahl der Höheneinheiten (1 HE = 44,45 mm) ist durch die maximale Serverschrankhöhe auf 42 HE begrenzt. Bei ½ Serverschränken ist die maximale Anzahl Höheneinheiten auf 23 HE und bei ¼ Serverschränken auf 11 HE begrenzt. Die maximale Breite ist durch den Rahmen (19“ = 48,25 cm) des Serverschranks begrenzt. Die maximale Tiefe des Kundensystems darf 80 cm nicht überschreiten.
- (2) Das Kundensystem muss für den Einsatz und Betrieb in Rechenzentren geeignet sein. Insbesondere ist auf ausreichende Zwangslüftung des Kundensystems und dessen Einzelbestandteilen zu achten.
- (3) Das vom Kunden installierte Kundensystem muss den allgemeinen Ansprüchen elektronischer Geräte nach DIN, VDE und DKE genügen und die EMV-Richtlinien erfüllen.

### **1.5 Mitwirkungspflichten des Kunden**

- (1) Der Kunde verpflichtet sich zur Einhaltung der jeweils gültigen, ausgehängten Hausordnung und der Sicherheitsanforderungen von Hofnetz IT. Der Kunde verpflichtet sich zu einem ordnungsgemäßen Einbau/ Installation seines Kundensystems und beachtet hierbei die Vorgaben von Hofnetz IT.
- (2) Die Räumlichkeiten des Serverraums sind auch für andere Kunden zugänglich. Daher sind alle Serverschränke aus Sicherheitsgründen abschließbar ausgeführt. Der Kunde hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass die Serverschränke des Kunden verschlossen sind.
- (3) Der Kunde darf im Serverraum kein Kundensystem (einschließlich aller Einzelbestandteile) betreiben, das die Einrichtungen, Anlagen usw. von Hofnetz IT oder von Dritten stören oder deren Betrieb und Funktionsfähigkeit beeinflussen und/ oder schädigen könnte.
- (4) Für die elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit und Aussendung) sind durch den Kunden die Grenzwerte gemäß dem Stand der Technik, sowie der Richtlinien der BNetzA einzuhalten.
- (5) Dem Kunden ist es untersagt, Änderungen und/ oder Beschädigungen und/oder sonstige Beeinträchtigungen am Hofnetz IT Serverraum und/ oder Serverschränken und/ oder Kundensystemen Dritter und/ oder sonstigen vorhandenen Einrichtungen, Kabeln, Anschlüssen usw. vorzunehmen. Der Kunde stellt sicher, dass von ihm beauftragte Dritte nicht hiergegen verstoßen.

### **1.6 Vorbereitung der Aufnahme des Kundensystems**

- (1) Hofnetz IT übernimmt die im Zusammenhang mit der Überlassung des Serverschranks erforderlichen Vorarbeiten wie Serverschränkvorbereitung, Anbindung der Stromversorgung sowie die Verkabelung für Netzwerk- und Telekommunikationsanschlüsse der Hofnetz IT.
- (2) Vor der Aufnahme und Installation des Kundensystems erfolgt eine Abstimmung des Kunden mit Hofnetz IT.

### **1.7 Service Level / Entstörung**

- (1) Hofnetz IT beseitigt Störungen der technischen Einrichtungen von Hofnetz IT im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten entsprechend dem vereinbarten Service Level.
- (2) Hofnetz IT nimmt Störungen zu den Geschäftszeiten über die Hofnetz-Störungshotline oder über das Ticketsystem ([support@hofnetz.de](mailto:support@hofnetz.de)) entgegen. Außerhalb der Geschäftszeiten kann sich der Kunde in Notfällen an die bekannte Störungshotline von Hofnetz IT oder das Call-Center wenden. Die Rufnummern der Hofnetz-Störungshotline und des Call-Centers von Hofnetz IT sind im Übergabeprotokoll und unter [www.hofnetz.de/kontakt](http://www.hofnetz.de/kontakt) einsehbar.
- (3) Soweit mit dem Kunden nichts Abweichendes vereinbart ist, gilt das Service-Level „Standard“.

### 1.7.1 Service Level „Standard“

Reaktionszeit während der Geschäftszeiten	4 Stunden
Reaktionszeit während der Nebenzeiten	4 Stunden am nächsten Werktag ab 9.00 Uhr
Reaktionszeit für Entstörungseinsätze vor Ort	12 Stunden werktags
Störungsannahme Telefon	siehe Übergabeprotokoll
Wartungsfenster	Mo.-So.: 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr, weitere Wartungsfenster nach Bedarf
Kundeinformation bei Wartungsfenster	Fünf Wochen vor Ausführung (ausgenommen sind Notfallwartungen).
Verfügbarkeit	99%
Maximale Entstörungszeit pro Störungsereignis	48 Stunden
Aussetzung der Entstörung	Ab Fr. 18:00 Uhr, Sa., So. und feiertags bis zum folgenden Werktag 9:00 Uhr
Messung der Ausfallzeit	durch Störungsticket
Öffnen des Störungstickets	Störungsmeldung durch den Kunden

Bei Unterschreitung der vorstehend angegebenen Verfügbarkeit erfolgen zugunsten des Kunden folgende prozentuale Erstattungen pro Monat von den monatlichen Kosten:

Unterschreitung	Erstattung der monatlichen Gebühren
bis 24 Stunden	25%
bis 48 Stunden	50%
> 48 Stunden	75%

Im Übrigen gelten Ziffer 9, 10 und 11 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hofnetz und IT Services GmbH für Colocation-/ Serverraumservices.

### 1.7.2 Erklärungen zum Service-Level

- (1) *Störung*: Als Störung wird der Ausfall des Colocation-/ Serverraumservice verstanden. Die Dauer der Störung (Ausfallzeit) beginnt mit der Störungsmeldung durch den Kunden und endet mit der Beseitigung der Störung.
- (2) *Störungsticket*: Jeder Kontakt mit dem Kunden wird aufgezeichnet. Sobald ein Ereignis als Störung identifiziert ist, wird ein Störungsticket erstellt. Alle Störungen werden laufend überwacht und alle mit der Störung zusammenhängenden Maßnahmen werden im Störungsticket dokumentiert, wodurch Hofnetz IT und der Kunde fortlaufend über den Status der Störungsbeseitigung informiert sind. Das Störungsticket wird geschlossen, sobald die Störung beseitigt ist.
- (3) *Reaktionszeit*: Hofnetz IT teilt bei entsprechender Aufforderung des Kunden bei Störungsmeldung innerhalb der Reaktionszeit ein erstes Zwischenergebnis zum Status der gemeldeten Störung mit, sofern eine Rückrufnummer angegeben wurde. Die Reaktionszeit wird mit Ablauf eines Werktags 18.00 Uhr unterbrochen und läuft am nächsten Werktag 9.00 Uhr weiter.
- (4) *Geschäftszeit*: Die Geschäftszeit ist werktags (montags bis freitags) von 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr.
- (5) *Nebenzeit*: Die Nebenzeit ist werktags (montags bis freitags) von 18.00 Uhr bis 9.00 Uhr; Samstage, Sonntage und gesetzliche Feiertage gelten ganztägig als Nebenzeit.
- (6) *Werktage*: Montag bis Freitag jeweils 9:00 Uhr bis 18.00 Uhr, ausgenommen Samstage, Sonntage und gesetzliche Feiertage.
- (7) *Wartungsfenster*: Hofnetz IT kann Leistungen während der Wartungsfenster unterbrechen, wenn es betrieblich oder technisch notwendig ist. Unterbrechungen während der Wartungsfenster zählen nicht zur Verfügbarkeit.
- (8) *Maximale Entstörungszeit pro Störungsereignis*: Hofnetz IT beseitigt die Störung innerhalb der maximalen Entstörzeit je Störungsereignis nach Eingang der Störungsmeldung durch den Kunden.
- (9) *Verfügbarkeit*: Die Verfügbarkeit definiert die mittlere Verfügbarkeit im Jahresmittel. Die Messung der Ausfallzeit erfolgt aufgrund des Störungstickets von Hofnetz IT. Die Verfügbarkeit berechnet sich wie folgt: Die Verfügbarkeit in Höhe von 99 % beträgt 8672 Stunden ( $99\% = (365 \times 24h) - 1\% =$  gerundet 8672 Stunden pro Jahr).

Die Messgenauigkeit der Ausfallzeiten beträgt Stunden und Minuten. Die nachfolgenden Ausfallzeiten werden für die Verfügbarkeitsberechnung nicht berücksichtigt:

- Ausfälle/ Störungen, bedingt durch höhere Gewalt;
- Kunde wünscht ausdrücklich keine Störungsbehebung vor Ort;
- Serverschrank des Kunden ist für die Störungsbehebung vor Ort nicht zugänglich;
- Ausfälle/ Störungen aufgrund geplanter und/oder gegenseitig vereinbarter Unterbrechungen infolge Wartungsarbeiten von Hofnetz IT oder des Kunden;
- Ausfälle/ Störungen aufgrund von Störungen durch unbefugte Eingriffe des Kunden oder von Drittpersonen an den Ausrüstungen der Netzbetreiber;
- Ausfälle/ Störungen aufgrund von Störungen an den Hausinstallationen (z.B. Inhouse-Verkabelung), Stromversorgungsanlagen oder an Kundenausrüstungen;
- Schlüssel zum Kundensystem liegt Hofnetz IT nicht vor.

## 2. Weitere optionale Leistungen

Hofnetz IT bietet gegen gesonderte Vergütung insbesondere folgende, separat zu beauftragenden zusätzlichen Leistungen an, für die besondere Bedingungen gelten:

- Standard (ADI) – Dedicated Internet
- Premium (DI) – Dedicated Internet
- Power (CDR) – Dedicated Internet (Commitment-Leitung)
- LAN to LAN, LAN to MAN, LAN to HN-RZ und LAN to RZ, CrossConnect
- Netzwerkunterstützung im Serverraumbetrieb
- Beratung in Infrastrukturfragen
- Installationsunterstützung / remote-hands