

# Leistungsbeschreibung der TeleData GmbH für die TeleData Cloud

## 1 Allgemeine Bestimmungen - Geltungsbereich - Definitionen

Die TeleData GmbH, im folgenden TeleData genannt, erbringt ihre Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Produkt

- TeleData CLOUD vDC

für den Kunden aufgrund der Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie dieser Leistungsbeschreibung, die Bestandteil des Vertrages ist und der Preisliste in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

Bestandteil des Vertrags sind daneben mögliche Anlagen zum Vertrag, die TeleData dem Kunden zusammen mit dem Auftragsformular übermittelt. Der Kunde ist verpflichtet, sämtliche Anlagen ausgefüllt an TeleData zurückzusenden. Der Vertragsbeginn bleibt hiervon unberührt.

## 2 Produkt Beschreibung

Das TeleData CLOUD vDC ist eine Infrastructure-as-a-Service (IaaS) Cloud-Lösung, welche rohe Rechenkapazität bzw. IT-Infrastruktur als Dienst in Form von virtuellen Datacentern zur Verfügung stellt. Die Lösung besteht aus folgenden Komponenten:

- Self Service Portal
- VM (virtuelle CPU Cores und Arbeitsspeicher)
- Storage (virtuelle Festplatten)
- Netzwerkdienste (Internet, VLAN, Switching)

Die zur Verfügung gestellten IT-Ressourcen können damit flexibel in Form von virtuellen Maschinen genutzt werden. Für die Installation und Wartung des Betriebssystems sowie die Installation von Software ist allein der Kunde verantwortlich.

### 2.1 Self Service Portal

Über das Self Service Portal (<https://cloud.teledata-fn.de>) wird die Administration des TeleData CLOUD vDC ermöglicht. Es handelt sich um ein via SSL/TLS gesichertes Web-Portal. Der Zugriff erfolgt über das Internet über einen oder optionalmehrere dedizierte Benutzeraccounts.

### 2.2 VM (virtuelle CPU Cores und Arbeitsspeicher)

Eine VM (virtuelle Maschine) ist ein virtueller Computer in dem TeleData CLOUD vDC. Als Hypervisor (Virtualisierungslösung) kommt in der TeleData CLOUD QEMU/KVM auf modernen und leistungsstarken Serversystemen (Virtualisierungsknoten) zum Einsatz. Der Kunde kann auf einer VM ein Betriebssystem seiner Wahl installieren. TeleData stellt die empfohlenen „virtio“-Treiber für die jeweiligen Betriebssysteme bereit.

Die Ressourcen einer Instanz sind vom Kunde im Rahmen seines Kontingentes frei definierbar (via Template). Die Werte für CPU (Rechenleistung), RAM (Arbeitsspeicher) können jederzeit flexibel, innerhalb des Kontingentes, angepasst werden – die Instanz ist dazu kurz herunterzufahren und erneut zu starten. Die TeleData CLOUD verfügt über eine grundlegende N+1 bzw. N+N Redundanz. Bei einem Ausfall eines Virtualisierungsknotens werden die auf diesem betriebenen VMs auf einem Reserve-Virtualisierungsknoten neu gestartet. Die bereitgestellten virtuellen CPU Cores haben eine Mindesttaktung von 2,4 Ghz.

Es besteht die Möglichkeit temporäre VM-Snapshots anzulegen, welcher den aktuellen Zustand einer Instanz widerspiegelt. Damit lassen sich konsistente Zustände „einfrieren“ und später wieder re-aktivieren. Im Fall einer Migration einer VM auf einen anderen Host (z.B. Störung oder Wartungsarbeiten) stehen die erstellten VM-Snapshots nicht mehr zur Verfügung. Disk-Snapshots (siehe Punkt 2.3) sind persistent und stehen auch nach einer Migration auf einen anderen Host zur Verfügung. Es wird darauf hingewiesen, dass ein VM-Snapshot kein Backup ersetzt.

Die Lizenzierung von Microsoft Software erfolgt kostenpflichtig im TeleData CLOUD vDC ausschließlich über die TeleData. Eigene Lizenzen können nur unter bestimmten Voraussetzungen (Licence Mobility) eingebracht werden.

### 2.3 Storage (Speicherdienste)

TeleData stellt innerhalb des TeleData CLOUD vDC Speicherplatzkontingente auf hochverfügbaren und leistungsstarken Speichersystemen zur Verwendung als virtuelle Festplatten in VMs zur Verfügung. Für jede VM können eine oder mehrere Festplatten hinzugefügt werden. Alle Daten werden auf den zentralen, zuverlässigen und leistungsstarken Speichersystemen gespeichert.

Je VM Disk und Art des Speichers gibt es eine Limitierung der maximalen IOP/sek.

#### Standard Storage

Das Standard Storage ist auf die Ausführung von Betriebssystemen hin optimiert und bietet mit seinem intelligenten Cache die optimale Basis.

- Bis zu 1000 IOPs (limitiert)
- Im Mittel 200 IOPs (4k seq. Read/Write)

#### Performance Storage

Das Performance Storage ist für die Ausführung von IO intensiven Workloads vorgesehen. Optimal für den Betrieb von Datenbanksystemen oder VMs mit hohen IO Anforderungen.

- Bis zu 5000 IOPs (limitiert)
- Im Mittel 1000 IOPs (4k Read/Write)

Die virtuellen Festplatten der Instanzen verfügen über eine Snapshot-Funktionalität. Dies ermöglicht das sichern von aktuellen Zuständen einer VM.

Die Instanz muss dafür heruntergefahren werden bzw. während der Erstellung des Snapshots wird die Instanz pausiert. Ein Snapshot ersetzt kein Backup.

### 2.4 Netzwerkdienste

Jedes TeleData CLOUD vDC erhält je nach Ausprägung dedizierte, isolierte Netze auf Basis von 802.1Q VLAN:

Zur Verfügung stehende VLANs nach Paketen:

TeleData CLOUD vDC	Anzahl VLANs
vDC S	5
vDC M	10
vDC L	20
vDC XL	20

- Internes VLANs

In diesem Netz kann der Kunde einen eigenen IP-Pool gem. RFC1918 definieren, welchen er als „internes“ bzw. „privates“ Netz innerhalb der TeleData CLOUD vDC Instanz nutzen kann. Das Netz wird durch TeleData bereitgestellt und konfiguriert sowie dem TeleData CLOUD vDC zugewiesen.

#### ▪ Öffentliches VLAN (Internet)

In diesem Netz stellt TeleData dem Kunden einen direkten Zugang in das öffentliche Internet über den TeleData Backbone inkl. öffentlichen IP-Adressen gem. RIPE-Regularien zur Verfügung. Im TeleData CLOUD vDC steht eine Shared Internet Bandbreite von 100MBit/s symmetrisch zur Verfügung. Enthalten ist ein inklusives Übertragungsvolumen von 1000 GB pro Monat. Darüberhinaus wird Übertragungsvolumen nach aktuell gültiger Preisliste gerechnet.

Diese Netze sind als virtuelle Netzwerkkarte innerhalb der VMs nutzbar. Individuelle Netzkonzepte sind projektbezogen realisierbar.

### 3 Annahme der Störungsmeldung & Servicebereitschaft

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

#### 3.1 Störungsannahme

TeleData hält im Rahmen des Produkts TeleData CLOUD täglich von 0-24 Uhr eine Störungsannahme zur Entgegennahme von Störmeldungen bereit.

Während der Geschäftszeit, diese sind

Montag bis Donnerstag 8.00 bis 18.00 Uhr

Freitag 8.00 bis 16.00 Uhr:

- via Ticketsystem: support@teledata.de
- via Telefon: 0800 5007 200 (kostenfrei aus deutschem Festnetz, alternativ: + 49 7541 5007 200)

Ausserhalb der Geschäftszeiten

- siehe Vertragsunterlagen, Störungsannahme

#### 3.2 Reaktionszeit

Die Reaktionszeit auf eingehende Störungsmeldungen beträgt 1h.

#### 3.3 Entstörfrist

Die Entstörfrist für TeleData CLOUD vDC Produkte beträgt 24 Stunden von Montag bis Freitag, sonst 36 Stunden.

Kann eine Störung nicht eindeutig lokalisiert oder ursächlich bestimmt werden, erfolgt die Störungsbeseitigung schnellstmöglich unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit. Die Störung wird innerhalb der Regelentstörfrist zumindest soweit beseitigt, dass die Dienste (ggf. übergangsweise mit Qualitätseinschränkungen) wieder genutzt werden kann.

#### 3.4 Servicebereitschaft

Während der Geschäftszeiten steht dem Kunde qualifiziertes Personal zur Verfügung. Der Service ist wie folgt erreichbar:

- via Ticketsystem: support@teledata.de
- via Telefon: 0800 5007 200 (kostenfrei aus deutschem Festnetz, alternativ: + 49 7541 5007 200)

Ausserhalb der Geschäftszeiten steht die 24/7 Störannahme (Detail im Vertrag) zur Verfügung.

### 3.5 Wartungsarbeiten

Erforderliche Wartungsarbeiten für die Erbringung der Dienstleistung werden, soweit dies möglich ist, zwischen 02:00 Uhr und 07:00 Uhr durchgeführt. Wartungsarbeiten die eine vorübergehende Leistungseinstellungen oder Beschränkungen erfordern, wird TeleData den Kunden 14 Kalendertage zuvor unterrichten, sofern zur Behebung von bereits eingetretener Unterbrechungen oder kritischen Störungen keine Verzögerung entsteht. Eine Nichtverfügbarkeit in diesem Zeitraum wird nicht auf die Verfügbarkeit angerechnet.

### 3.6 Verfügbarkeit

Die TeleData gewährleistet eine Verfügbarkeit des virtuellen Datacenters (VM 2.2, Storage 2.3, Netzwerkdienste 2.4) von 99,8% im Jahresmittel. Für das Self Service Portal (2.1) wird eine Verfügbarkeit von 99,5% im Jahresmittel gewährleistet. Ausgenommen sind Wartungsfenster (3.5) und technische oder sonstige Probleme die nicht im Einflussbereich der TeleData liegen (u. a. Verschuldung Dritter, höhere Gewalt).

Zur Sicherstellung den Betriebs können Leistungen vorübergehend eingestellt oder reduziert werden:

- Vermeidung schwerwiegender Störungen
- Aufrechterhaltung der Netzintegrität
- Gefährdung der Stabilität von Diensten
- Datenschutzrechtliche Themen

TeleData GmbH