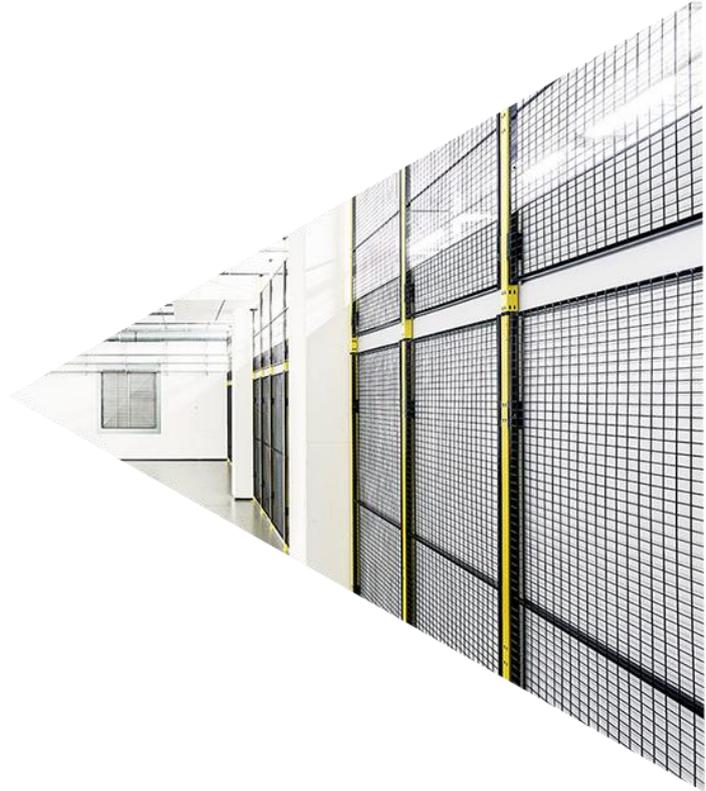


# TelemaxX OpenCloud Compute Engine

## Service Description

**BESCHREIBUNG:**

TelemaxX OpenCloud “Compute Engine” Service Description  
der TelemaxX Telekommunikation GmbH



## Service Beschreibung

Attribut	Beschreibung
Service ID	3015_1
Service	Compute Engine (VM)
SLA-Dokument	<ul style="list-style-type: none"> <li>Service Level Agreement TelemaxX OpenCloud</li> </ul>
Serviceklasse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compute-Engine Performance: Hohe Leistungszusicherung mit hoher Verfügbarkeit Ausfallsicherheit: lokale DataCenter-Redundanz (kein autom. Zonen-Failover)</li> <li>Compute-Storage: Performance: entsprechend gewählter Compute-Storage Volume-Class Ausfallsicherheit: DataCenter-Geo-Redundanz (3 Zonen)</li> </ul>
OS-Distributionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktuell verfügbare Distributionen werden im TelemaxX OpenCloud Service Portal bereitgestellt und sind einsehbar in der TelemaxX KnowledgeBase: <a href="http://kb.telemaxx.de">kb.telemaxx.de</a></li> </ul>
Preise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preisliste TelemaxX OpenCloud</li> </ul>
Verfügbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>99,99% pro Monat</li> </ul>
Reaktionszeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entsprechend Support SLA</li> </ul>
Zusammenfassung	Die Compute Engine (VM) ist eine Infrastructure-as-a-Service Komponente (IaaS) der TelemaxX OpenCloud Plattform zur Erstellung, Nutzung und Ausführung virtueller Maschinen.
Ort der Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> <li>TelemaxX Rechenzentren</li> </ul>
Leistungsumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung und Verwaltung von Compute Engines (VM): <ul style="list-style-type: none"> <li>VM-Basis/Installationsquelle wählbar (Image, Snapshot, Volume)</li> <li>Flavors (CPU-RAM Kombinationen) wählbar</li> <li>Block-Storage Volumes &amp; Volume-Sizes wählbar</li> <li>Availability Zones wählbar</li> <li>SecurityGroups/Rules definierbar</li> <li>IP/Network Assignment definierbar</li> <li>Customization/Scripting nutzbar</li> <li>... uvm.</li> </ul> </li> </ul>

## Leistungs- abgrenzung

- Dem Kunden stehen Verwaltungsfunktionen über das „TelemaxX OpenCloud Service Portal“ für seine Compute Engines (VM) zur Verfügung u.a.:
  - Remote Console
  - Anpassung der Leistungsparameter entsprechend verfügbarer Flavors
  - Snapshot-Management
  - Volume-Management
  - Image-Management (inkl. custom images & upload)
  - SSH-PublicKey-Management
  - ... uvm.
- Bereitstellung von standardisierten VM-Images für eine OS-Basisinstallation
  - OS-Installation mit Standard-Settings
  - OS-Lizenzierung für ausgewählte Betriebssysteme durch TelemaxX
- API/CLI für die Erstellung und Verwaltung der Compute Engines (VM) und zugehöriger Komponenten
- Ausführung der Compute Engines (VM) und der Betrieb der zugrundeliegenden Virtualisierungsplattform
- Aktive Überwachung der Virtualisierungsplattform
- Betrieb der Virtualisierungsplattform durch zertifizierten Ökostrom
- Verschlüsselter Betrieb der Virtualisierungsplattform – Encryption@REST
- Hochverfügbare Implementierung der zugrundeliegenden Virtualisierungsplattform. Es gelten die Limitierungen von OpenStack und zugehöriger Dienste.
- Release und Patchmanagement der Virtualisierungsplattform
- Initiale Projekt-Einstellungen und Quotas sind in der TelemaxX KnowledgeBase dokumentiert und können auf Anfrage angepasst werden: [kb.telemaxx.de](http://kb.telemaxx.de)
- Keine aktive Überwachung der Ressourcenauslastung der Leistungsparameter (vCPU, vRAM, vStorage) der Compute Engines (VM)
- Keine Konfiguration oder Betrieb installierter Betriebssysteme
- Der Kunde kann keine Rückschlüsse auf darunterliegende Hardwaredimensionierung treffen
- Kein Zugriff auf Betriebs- oder BackEnd-Komponenten der Plattform
- Die Netzwerkressourcen werden geshared und grundsätzlich nach dem „best effort“ Modell zur Verfügung gestellt
- Kein Config-, Lifecycle-, Software-, OS- & Patch-Management des Betriebssystems der Compute Engine (VM)
- Kein Applikationsbetrieb

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Konfiguration von Firewalls der bereitgestellten OS-Images</li> <li>▪ Keine Deaktivierung nicht benötigter Services</li> <li>▪ Kein Reporting über die Host-Ausführung der VM oder die Ausführungsmöglichkeiten (z.B. für OS-Lizensierung, Anwendungslizensierung bspw. Anzahl Cores) der Plattform bzw. der Availability Zones</li> <li>▪ Keine Spezialregeln für die Ausführung auf der Plattform</li> </ul>
<b>Ausschlusskriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es gelten die aktuell gültigen OpenStack/Ubuntu Lizenzbedingungen</li> <li>▪ Betriebssysteme (Gastsysteme) müssen mit der aktuellen OpenStack &amp; Hypervisor KVM Version kompatibel sein</li> <li>▪ Es gelten die Lizenzbedingungen der jeweiligen OS-Hersteller</li> <li>▪ Wenn ein Fehler am Guest-OS-Kernel auftritt, welcher aus einer Installation (bspw. Treiber oder Applikation) durch den Kunden resultiert, erlischt der Support</li> <li>▪ Nested Virtualization nicht unterstützt und nicht supportet</li> </ul>
<b>Limitierungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CPU: min. 1 - max. 16 Cores</li> <li>▪ RAM: min. 1 GB - max. 192 GB</li> <li>▪ Block-Storage Volume: max. 8.000 GB per Volume <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ein Verkleinern der Volume Size ist nicht möglich</li> </ul> </li> <li>▪ Compute Engine Flavors werden durch TelemaxX definiert</li> <li>▪ Standardisierte VM-Images und deren min. HW-Anforderungen werden durch TelemaxX definiert</li> </ul> <p>Bei einer Überschreitung der Maximalwerte ist vorab eine Kontaktaufnahme mit der TelemaxX erforderlich.</p>
<b>Leistungsparameter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VM</li> <li>▪ vCPU</li> <li>▪ vRAM</li> <li>▪ vStorage</li> <li>▪ OS-Lizenz</li> </ul>