

Virtuelle Server

Die Hochschule Magdeburg-Stendal betreibt ein virtuelles Rechenzentrum (Cluster) auf Basis "VMware ESX Cluster", das wegen der Ausfallsicherheit auf zwei Standorte verteilt ist (Haus 1 und Haus 5) und zentral verwaltet wird. Ergänzt wird das produktive virtuelle Rechenzentrum durch ein Testsystem, in dem neue virtuelle Maschinen für ihren produktiven Einsatz vorbereitet werden.

Die Nutzung des virtuellen Clusters und des Testsystems ist auch für dezentrale Administratoren möglich. Derzeit entstehen für die Bereitstellung und Nutzung von virtuellen Maschinen keine Kosten.

Voraussetzungen:

- Das Betriebssystem welches Sie installieren möchten, wird vom Hersteller VMware offiziell unterstützt. Folgende Betriebssysteme bieten wir derzeit vorinstalliert an:
 - aktuelle Windows Desktop 64 bit
 - aktuelle Windows Server 64bit
 - aktuelle Ubuntu LTS 64bit
- Der virtuelle Server besitzt eine Netzkonfiguration in einem der Hochschulnetze.
- Die Grundkonfiguration des virtuellen Servers ist: 2 CPU, 4 GB RAM (Ubuntu) bzw. 8 GB RAM (Windows), 20-60 GB Festplatte und 1 Netzwerkinterface. Eine Anpassung an den tatsächlichen Bedarf der Dienste/Anwendungen ist möglich.
- Bestätigung der dienstlichen Notwendigkeit durch die Institutsleitung bzw. den Projektleiter

Vorgehensweise:

Sie stimmen das Vorhaben mit Ihrem DV-Organisator ab und teilen uns alle benötigten Daten zur Einrichtung der virtuellen Maschine (VM) mit:

- Aufgabe der VM (Dienste/Anwendungen)
- Sollen die Dienste auf der VM im geschützten Hochschulnetz inkl. Eduroam und VPN oder weltweit erreichbar sein?
- Hostname (6 bis 10 Zeichen, zulässig sind Kleinbuchstaben, Ziffern und das Minus-Zeichen, beginnend mit einem Kleinbuchstaben)
- DNS-Domain (falls DNS-Eintrag gewünscht)
- Betriebssystem (siehe oben)
- technischer Ansprechpartner (Administrator) für die VM (Name, E-Mail)
- Verantwortlicher (inhaltlich, rechtlich) (Name, E-Mail)

Nach Prüfung und erfolgter Einrichtung nehmen wir mit Ihnen Kontakt auf und teilen Ihnen mit, wie Sie auf diese VM zugreifen können.

Zugriff auf die virtuellen Maschinen:

Die Administration der VM erfolgt wie bei einem physischen Server über SSH (Ubuntu) oder RDP (Windows) oder andere Tools. Wenn die Administration über das Netz nicht möglich ist, können Sie über den vSphere-Client auf die Konsole zugreifen. Detaillierte Informationen erhalten Sie nach Einrichtung der VM.

Benutzerordnung:

Die jeweils [aktuelle Benutzerordnung](#) finden Sie hier.

Sie sind für den kompletten Betrieb der VM sowie der dort enthaltenen und von Ihnen installierten Programme und Dienste selbst verantwortlich. Seitens ITM werden keine administrativen Tätigkeiten, die über die Bereitstellung der VM und den Betrieb der Virtualisierungs-Plattform hinausgehen, erbracht.

Das ITM behält sich vor, die gehostete VM im Falle eines **Hackerangriffs** oder bei festgestelltem **Befall mit Schadsoftware sofort vom Netz zu nehmen oder auszuschalten**. Der Betreiber wird davon umgehend per Telefon und falls das nicht möglich ist, per E-Mail benachrichtigt.

Außerbetriebnahme von Virtuellen Servern

Wenn eine virtuelle Maschine außer Betrieb genommen wurde, sollte zeitnah die dafür notwendige Infrastruktur (DNS-Eintrag, Nagios-Überwachung, Backup, LDAP-Anbindung, Firewall-Regeln, IPAM-Eintrag usw.) zurück gebaut werden.

Dazu benötigen wir vom Verantwortlichen des Servers folgende Informationen:

- IP-Adresse
- IP-Konfiguration statisch oder per DHCP
- Name der VM
- ggfs. DNS-Name
- ob ein HA-Proxy genutzt wurde
- wenn ein Backup eingerichtet war, dann den Knotennamen (dazu unter Linux dsmc bzw. unter Windows IBM Spectrum Protect Befehlszeile aufrufen)
- wann die VM endgültig gelöscht werden kann

Bitte senden Sie uns die Informationen an itm-zentrale-dienste@h2.de oder in Form eines Tickets. Wir nehmen den Rückbau dann gemeinsam mit dem Netzteam vor.