

# Benutzungsregelung für virtuelles Serverhousing beim KIM

Für den Betrieb von virtuellen Servern (nachfolgend als „virtuelle Maschine = VM“ bezeichnet), welche das KIM den Einrichtungen der Universität Hohenheim zur Verfügung stellt, werden nachfolgende Regelungen erlassen. Die an die aktuellen Gegebenheiten bei Bedarf angepasste und für alle Einrichtungen gültige Version dieser Benutzungsregelung kann auf den Webseiten des KIM unter [Benutzungsregelungen](#) eingesehen werden. Bei Änderungen werden die registrierten Betreuungspersonen per E-Mail informiert.

1. Ein virtueller Server (virtuelle Maschine = VM) wird nur auf Antrag eingerichtet. Hierfür stellt das KIM ein entsprechendes Formular im Intranet zur Verfügung. Antragsberechtigt sind alle Einrichtungen der Universität Hohenheim.
2. Das KIM entscheidet nach Antragseingang, ob für die Einsatzzwecke eine VM geeignet ist und die beantragten Ressourcen zur Verfügung gestellt werden können. Besonders geeignet sind Systeme, die auf eine hohe Verfügbarkeit angewiesen sind, ohne eine durchgängig hohe CPU-, Arbeitsspeicher-, Netz- oder Festplattenlast zu erzeugen. VMs für Applikationen, die hardwareseitige Besonderheiten benötigen (z.B. serielle, parallele, USB-Schnittstellen, Kopierschutzmodule), können nicht eingerichtet werden. Der Name der VM im vCenter-Umfeld entspricht immer seiner Bezeichnung im DNS.
3. Für die Software-Installationen (Betriebssystem und Applikationen) innerhalb der jeweiligen VM ist die Einrichtung selbst zuständig. Es werden nur Betriebssysteme zugelassen, die von der jeweils eingesetzten Version der Virtualisierungsplattform (VMware vSphere) unterstützt werden. Eine auf Hohenheimer Belange eingeschränkte Liste wird vom KIM im Intranet veröffentlicht und aktuell gehalten. Die Administration der Einstellungen einer VM obliegt einzig und allein dem KIM. Ein Zugriff auf die virtuelle Konsole (root-Terminal) durch den Antragsteller ist nur über den „vSphere Web Client“ möglich.
4. Für jede VM benennt die Einrichtung eine zuständige Betreuungsperson sowie eine Stellvertretung samt aktuellen Kontaktdaten. Änderungen sind dem KIM unverzüglich anzuzeigen. Beide Personen sind für die Betreuung und Administration des Gastsystems innerhalb der VM verantwortlich. Dies betrifft insbesondere Sicherheitsaspekte und beinhaltet die zeitnahe Installation verfügbarer „Patches“ sowohl für das Betriebssystem als auch für die eingesetzten Softwareprodukte einschließlich der „VMware Tools“. Werden Unregelmäßigkeiten festgestellt, informiert das KIM die zuständigen Betreuungspersonen hierüber per E-Mail.
5. Die Systempartitionen der VMs werden regelmäßig durch das KIM gesichert und können im Schadensfall i.d.R. zum jeweiligen letzten Sicherungszustand wiederhergestellt werden. Die Sicherung der Systempartitionen muss bei Antragstellung mit beauftragt werden. Eine Garantie für eine erfolgreiche Rücksicherung kann nicht abgegeben werden. Deshalb wird dringend empfohlen eine Sicherung des jeweiligen Gastsystems innerhalb der VM, insbesondere für die darauf abgelegten Nutzerdaten, einzurichten. Hierfür steht der zentrale Back-upservice (Tivoli Storage Manager = TSM) zur Verfügung.

# Benutzungsregelung für virtuelles Serverhousing beim KIM

6. Außer Betrieb genommene VMs werden nach drei Monaten Karenzzeit gelöscht. Einen Monat vor Fristablauf erfolgt eine Information per E-Mail an die zuständigen Betreuungspersonen. VMs, die zwei Monate nach Antragstellung nicht in Betrieb genommen wurden (eingeschaltet und Betriebssystem installiert) werden ohne Rücksprache gelöscht.
7. Die Betreuungspersonen haben die Möglichkeit sogenannte Snapshots der VMs zu erstellen. Diese ersetzen keine Datensicherung. Snapshots müssen das Erstellungsdatum im Namen enthalten und innerhalb von vier Wochen nach Erstellung durch die Betreuungspersonen gelöscht werden. Ansonsten erfolgt dies durch das KIM automatisiert. Eine weitere Rücksprache mit den Betreuungspersonen findet hierzu nicht statt.
8. Das KIM sorgt für die interne Sicherheit des vSphere-Clusters. Zu diesem Zweck werden notwendige Systemupdates oder Änderungen an der Konfiguration vorgenommen. Wartungsarbeiten, bei denen die VMs vorübergehend abgeschaltet werden müssen, werden über eine Mailingliste den Betreuungspersonen mindestens zwei Wochen vorher mitgeteilt. Im Notfall kann auf eine Vorankündigung verzichtet werden. Im angekündigten Wartungsfall sind die Betreuungspersonen für das ordnungsgemäße Herunterfahren und Starten des eigenen Systems zuständig.
9. Wird eine VM nicht oder nur unzureichend administriert, durch Dritte missbraucht oder werden andere virtuelle Server durch einen zu großen Ressourcenbedarf (z.B. mangels nicht installierter „VMware Tools“) im Betrieb behindert, kann diese entweder gesperrt, in den Ressourcenanforderungen eingeschränkt oder abgeschaltet werden. Falls eine VM wiederholt gesperrt werden musste oder permanent Überlast erzeugt, kann das KIM die VM auch auf Dauer sperren bzw. abschalten. Die für die VM zuständigen Betreuungspersonen werden hierüber vorher per E-Mail informiert.
10. Der Service ist im Bereich üblicher Ressourcenansprüche für kleine Systeme kostenlos. Das KIM behält sich vor, in Zukunft für den Betrieb eines virtuellen Servers Gebühren zu erheben und/oder den Umfang der Nutzung jederzeit einzuschränken, wenn die verfügbaren Ressourcen knapp werden.
11. In Absprache mit dem KIM können gegen Kostenbeteiligungen weitere Ressourcen im Cluster eingebaut und der Einrichtung dann in adäquatem Umfang in Form von VMs zur Verfügung gestellt werden.