

**Richtlinien für Administratoren der Server-Betriebssysteme****Benutzung der Administrationsrechte**

Mit der Übernahme des Administrator- bzw. Root-Passworts übernehmen Sie die Verantwortung und die administrativen Aufgaben für Ihren Server. Das Passwort muss umgehend geändert werden. Bitte erzeugen Sie ein sicheres Passwort, das in keinem Lexikon steht, verschiedene Zeichengruppen verwendet und am besten mindestens 12 Zeichen lang ist.

Sie sind als verantwortlicher Administrator des Servers bei uns registriert. Sollte diese Verantwortung auf eine andere Person übergehen, so ist dies dem ZIMK via E-Mail an [vmwareadmin@uni-trier.de](mailto:vmwareadmin@uni-trier.de) unverzüglich mitzuteilen.

Der verantwortliche Administrator kennt die Existenz der vom ZIMK zur Installation eingerichteten administrativen Benutzerkennung „linuxadmin“ im Linux-Server und kann diese entfernen.

**Sicherheits-Updates der Betriebssysteme und Anwendungen**

Der verantwortliche Administrator des Servers ist verpflichtet, sich regelmäßig um aktuelle Sicherheitsupdates für Betriebssystem und Anwendungen zu kümmern. Weitere Standard-Sicherungsmaßnahmen gemäß dem aktuellen Stand der Technik sind zu treffen, bspw. Aktivierung der Betriebssystem-Firewall, Windows-EMET und Endpoint-Protection, SELinux bzw. AppArmor.

**Datensicherung**

Man unterscheidet eine **Image-Sicherung** der Festplatte(n) der VM und eine **Daten-Sicherung** auf Ebene des Betriebssystems. Die Daten-Sicherung obliegt dem Betriebssystem-Administrator.

Eine tägliche Image-Sicherung der VM kann auf Antrag vom ZIMK durchgeführt werden. Sie ist maximal über einen Zeitraum von 30 Tagen möglich und eignet sich nur zur Wiederherstellung der kompletten VM auf einen Stand der jeweiligen Tagessicherungen. Für Anwendungen, die zum Zeitpunkt der Sicherung keinen konsistenten Zustand auf der Festplatte befindlicher Daten sicherstellen konnten, ist i. d. R. eine zusätzliche Sicherung auf Betriebssystemebene notwendig, um eine Wiederherstellung sicherzustellen.

Die Aufbewahrungsfrist für eine gelöschte VM und deren Festplatten beträgt 30 Tage. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist werden alle Image-Sicherungen endgültig gelöscht.

**Update VMware-Tools**

VMware-Tools enthalten Treiber für virtuelle Geräte (z. B. Netzwerkkarten und Plattenspeichercontroller) und Funktionen zum Steuern der VM (z. B. Herunterfahren des Betriebssystems).

Der Administrator überprüft regelmäßig, ob die VMware-Tools arbeiten. Virtuelle Maschinen ohne funktionierende VMware-Tools werden sonst zwei Wochen nach Bereitstellung von der VMware-Administration ausgeschaltet. Ausnahmen müssen mitgeteilt und genehmigt werden.

## VM-Migrationen

VMs (Virtuelle Maschinen) laufen jeweils auf einem physischen Host (ESXi-Server) im VMware-Cluster. Wenn auf einem ESXi-Server eine Wartung, z. B. Update, durchgeführt wird, werden VMs im laufenden Betrieb auf einen anderen ESXi-Server verschoben. Damit diese Migration reibungslos funktioniert, dürfen keine physischen Medien (CD/DVD/USB-Stick) und keine ISO Images (Floppy/CD/DVD) dauerhaft mit den jeweiligen VM verbunden sein. Der Administrator ist verpflichtet, entsprechende Medien nach der Benutzung wieder abzuhängen.

## VMware-Snapshots

VMware-Snapshots eignet sich nicht als Image-Sicherung. Mit Leistungseinbußen und Funktionsstörungen ist zu rechnen, wenn VM mehrere Snapshots über eine längere Zeit vorhalten. Der Administrator, dem die Rechte-Rolle "Virtual Machine User inkl. Snapshot, zugewiesen ist, darf nur ein Snapshot und nur vor einer Änderung der Betriebs- und Anwendungssoftware (Update/Upgrade/Installation) erstellen. Danach muss das Snapshot entfernt werden, wenn das Betriebssystem fehlerfrei funktioniert. Andernfalls kann der Administrator den Zustand der Virtuellen Maschine wieder auf den ursprünglichen Zustand zum Zeitpunkt des erstellten Snapshots versetzen.

Bitte beachten Sie: **Snapshots älter als zwei Wochen werden von der VMware-Administration ohne Rückfragen automatisch gelöscht!** Sollten Sie dringende Gründe für eine längere Aufbewahrung eines Sicherungszeitpunkts haben, kontaktieren Sie [vmwareadmin@uni-trier.de](mailto:vmwareadmin@uni-trier.de) rechtzeitig.

## Anleitungen

Erforderliche Kurzanleitung über Nutzung der VM wird den Administratoren nach Bereitstellung und Übergabe einer VM per E-Mail zugeschickt.

Der im Antrag eingetragene Administrator und sein Stellvertreter sind verantwortlich für den Betrieb und Sicherheit des Betriebssystems. Sie verpflichten sich, die „Richtlinien für Administratoren der Server-Betriebssysteme“ zu beachten.

Ich bestätige hiermit die Richtlinien für Administratoren der Server-Betriebssysteme gelesen zu haben.

---

Name des ersten Administrators

---

Unterschrift des ersten Administrators

---

Name des zweiten Administrators

---

Unterschrift des zweiten Administrators