Virtuelle Maschinen

ZAM-IT-betriebene virtuelle Maschinen (VMs) für Nutzer- oder Projektdienste.

> **Bitte lest diese Seite und sprecht mit uns bevor ihr einen eigenen "Server" im ZAM betreibt!**
> **Wir behalten uns vor, unabgesprochene eigene "Server" ohne Vorwarnung außer Betrieb zu nehmen.**

Wir als ZAM-IT bieten euch die Möglichkeit, virtuelle Maschinen (VMs) auf unserer Hardware für Nutzer- oder Projektdienste zu bekommen. Das spart nicht nur Strom, sondern hat eine Reihe weiterer Vorteile für euch:

- Wir kümmern uns um den Betrieb der Hardware
- Verbesserte Ausfallsicherheit durch Serverhardware (u.A. zwei Netzteile und redundante Platten) und Schutz vor Stromausfall (USV)
- Regelmäßige Backups
- Feste IP-Adresse und sprechender DNS-Eintrag

Die Nutzung dieses Services ist allerdings an ein paar Bedingungen geknüpft:

- Direkter Bezug zum ZAM (Dienst fürs ZAM oder ZAM-Projekt)
- Technische Vereinbarkeit mit der Produktivinfrastruktur (bspw. Last / Anforderungen)
- Bestehen eines Vertrauensverhältnisses (damit Einschränkung auf ZAM-Mitglieder)

Bei Bedarf einer VM, bitte eine **Mail an it@zam.haus** mit folgenden Informationen schreiben:

- Kurze Beschreibung des Projekts, aus der der Bezug zum ZAM hervorgeht
- Kurze Vorstellung des/der Verantwortlichen für die VM (falls nicht eh bekannt)
- Technische Anforderungen (CPU-Kerne, Hauptspeicher, Festplattenkapazität)

Sobald die VM eingerichtet ist, lassen wir euch die Zugangsdaten auf einem sicheren Weg zukommen - für das, was in der VM passiert und passieren soll seid ihr dann zuständig und verantwortlich. Details gibts im nachfolgenden Abschnitt.

> Bitte beachtet, dass VMs auf best-effort Basis von einer Gruppe Freiwilliger angeboten werden - wir versprechen daher weder eine 24/7 Verfügbarkeit, noch den langfristigen Weiterbetrieb einmal eingerichteter VMs.

Nutzung der VM

Die VM läuft auf einem unserer Server - daher stellen wir (= die ZAM IT) einige Anforderungen:

- **Voller root-Zugriff auf die VM**
  Dafür liegt einer unser ssh-keys in `/root/.ssh/authorized_keys`. Bitte entfernt diesen Schlüssel nicht und achtet bei etwaigen Konfigurationsänderungen darauf, dass der Schlüssel weiter aktiv bleibt.
- **Aktiver salt-minion**

  Die Nutzer-VMs sind in ein salt eingebunden - bitte lasst den salt-minion weiterlaufen. salt ermöglicht es uns VMs schnell und zentral zu verwalten. Die Verwaltung der Nutzer-VMs beschränkt sich bislang auf die Verwaltung von in der VM installierten Paketen, wird in der Zukunft aber ggf. weiter ausgebaut.
- **Nutzung von pkgsync-ng**
  Unsere VMs nutzen pkgsync-ng, ein Tool das installierte Pakete verwaltet und das System automatisch aktualisiert/auf dem aktuellen Stand hält (zumindest solange Pakete per apt installiert werden). Auch hier gilt: Bitte nicht deaktivieren.

Hinweise zu pkgsync-ng

> **pkgsync-ng deinstalliert Pakete, die nicht auf der Paketliste stehen** - tragt daher alle Pakete in die Paketliste ein (s.u.)

Die Nutzung von pkgsync-ng erfordert, dass du als Admin eine Liste von Paketen pflegst, die auf dem System installiert sein sollen. Diese Liste findest du in `/etc/pkgsync/`.pkgsync-ng unterstützt drei Arten von Paketlisten:

- *maynothave*: Pakete, die **explizit nicht installiert sein dürfen**. Wird von uns nicht/kaum genutzt.
- *mayhave*: Pakete, die **installiert sein können, aber nicht automatisch installiert werden**. Wird von uns nicht/kaum genutzt.
- *musthave*: Liste von Paketen, die **installiert sein müssen**.
  In diese Liste sollt/müsst ihr die Pakete eintragen, die ihr auf der VM installieren möchtet.

Revision #8
Created 2024-05-31 11:15:21 UTC by Christian Eichler
Updated 2024-06-02 07:15:55 UTC by Christian Eichler