

# Moodle- Installation mit Ansible

eine einfache Möglichkeit für die Automatisierung

André Krüger

MoodleMoot Kassel, 14.03.2018





Hosting

Lernplatt-  
formen

Beratung  
Training

Entwicklung

Autoren-  
software

Lern-  
szenarien

# Warum überhaupt Automatisierung bei Moodle?

- Systeme sollen einheitlich sein und schnell verfügbar
- Sicherheitsupdates sollen umgehend eingespielt werden können
- Fehlersuche soll erleichtert werden
- Mensch als Fehlerursache tritt in den Hintergrund

# Was wird benutzt ?

- Ansible
- Inventory zum Verwalten der Hosts mit allen Besonderheiten
- GIT für Codeverwaltung
- Python und Bash-scripte

# Warum Ansible ?

- Keine Installation von scripten auf jedem System notwendig, der Zugriff erfolgt über ssh-keys
- Wissen leicht aufbaubar ( gute Dokumentation )
- Standard-scripte in Github verfügbar

# Welche Schritte sind erforderlich ?

- Anlegen der inventory- Files
- Erstellen der virtuellen Maschine
- Installation von Moodle
- Überwachung des Systems mit Nagios

```
# moodle_db_type- welche Datenbank soll installiert/eingerichtet werden? (pgsql, mysqli,mariadb)
moodle_db_type: 'pgsql'
# moodle_db_name - Name des Moodle Datenbankusers
moodle_db_name: 'mdl_hsnltest'
# moodle_db_user - Name des Moodle Datenbankusers
moodle_db_user: 'usr_hsnltest'
# moodle_db_pass - Passwort des Moodle Datenbankusers
moodle_db_pass: 'Ahlai9maithohs'
# moodle_app_domain - Domain Name , muss gueltig sein fuer letsencrypt
moodle_app_domain: 'hsnl.moodle-kurse.de'
# moodle_name_kunde - Name des Kunden zb fuer moodle landingpage
moodle_name_kunde: 'eledia GmbH'
###Moodle-installation###

# moodle_git_repo - Git Repository URL fuer Moodle
moodle_git_repo: 'ssh://git.eledia.de/moodlepakete.git'
# moodle_git_version- Git Repo Moodle Branch
moodle_git_version: 'eledia_31_extended'
# moodle_eledia_type - Name der zu installierenden Moodle-Version, wichtig fuer DB-Dump-Import
moodle_eledia_type: 'eledia_31_extended'

###Moodle-User###
# moodle_admin_user_first - Vorname des Kunden fuer den Admin account
moodle_admin_user_first: 'Peter'
# moodle_admin_user_last - Nachname des Kunden fuer den Admin account
moodle_admin_user_last: 'Mustermann'
# moodle_admin_user_pw - Passwort fuer den Adminuser
moodle_admin_user_pw: 'chuiJ8Wi4ich7u'
# moodle_admin_user_email - email fuer den Adminuser
moodle_admin_user_email: 'Berlin'
# moodle_admin_user_city - Stadt des Kunden
moodle_admin_user_city: 'Berlin'
# moodle_admin_user_Country - Land des Kunden/Sprache
moodle_admin_user_country: 'DE'
# moodle_admin_user_pw - Passwort fuer den Eledia-Support-Adminuser
moodle_eledia_user_pw: 'no2ohxa1CeeNOai-'
```

## Beispiel Inventory

# Virtuelle Maschine

- Installation eines Debian Grundsystems
- Einrichtung der entsprechenden Partitionen
- keine Installation von Webserver oder DB-Server



```

- name: xen-create-image
  shell: >
    xen-create-image
    --hostname={{ dom0 }}-{{ domU_name }}
    --ip={{ domU_external_ip }}
    --netmask={{ hetzner_netmask }}
    --gateway={{ ansible_default_ipv4.address }}
    --vcpus={{ domU_cpus }}
    --memory={{ domU_mem }}
    --partitions=/tmp/xen-partitions.cfg
    --output={{ xendomains }}
    --arch=amd64
    --install-method=debootstrap
    --dist="{{ debian_release }}"
    --pygrub
    --fs=ext4
    --genpass=1
    --genpass_len=16
    --image=sparse
    --install=1
    --lvm=XenVolG
    --mirror=http://ftp2.de.debian.org/debian/
    --role=eledia
  when: ansible_distribution_release == "stretch" and LVM_PART is defined
- name: get root password

```

Beispiel role/dom0-setup-domU.yml

# Moodle- Installation

- Installation der entsprechenden Voraussetzungen  
( Versionen oder Module flexibel )
- Individualisierung im Moodle- Code durch entsprechende GIT- repositories
- Einrichtung von Backup und Überwachung durch Nagios

# Kontakt

eLeDia GmbH – eLearning im Dialog  
Mahlower Str. 23/24  
D- 12049 Berlin

info@eledia.de <https://eledia.de>

T: +49 30 505 6 1070

F: +49 30 505 9 0860

