

Dokumentation zum täglichen Fortschritt!

Name:

Datum	Was wurde erreicht?	Was wird bearbeitet?	Gibt es Probleme?
2023-01-31	Ich hab mir Videos angeguckt um wieder auf stand zu kommen.	Videos über Terraform und Ansible bzw. yml Dateien	Nein . eigentlich nicht . nur zu viel input auf einmal .
2023-02-01	weiter fortgefahren mit der Recherche und sammeln von Material	Zum Größten Teil Terraform und kleinen Teil Ansible	Nicht wirklich. nur anstrengend für mich terraform syntax bringt mich durcheinander.
2023-02-02	Sammlung von Material für Ansible und deren Anforderung und Terraform	Ansible (yml Datei) mit den Anforderungen.	Mir gings Privat bischen nicht gut und hab nicht so viel geschafft.
2023-02-03	Videos von ahmet angeguckt und gegebenenfalls korrigiert	Terraform und ansilble	Bischn Kompliziert und irritiert mich
2023-02-06	Das ganze wieder nochmal von neu	Terraform Azure	Projekt gelöscht
2023-02-07	Terraform und Ansible	Terraform und Ansible	Ansible Sysntax probleme
2023-02-08	Terraform / Glt Repro	Ansible	Kompliziert und gibt Fehlermeldung
2023-02-09	Terraform und die einrichtung der 2 VMs	Terraform und die 2VM	Jenkins pipeline



Azure Terraform

```
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Destruction complete after 1m19s
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Destruction complete after 1m19s
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Creating...
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Creating...
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Still creating... [10s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Still creating... [10s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Still creating... [20s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Still creating... [20s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Still creating... [30s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Still creating... [30s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Still creating... [40s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Still creating... [40s elapsed]
azurerm_linux_virtual_machine.jenkins: Creation complete after 49s [id=/subscriptions/ea6e6692-4d05-4c5b-9909-51c7dc5f5c2b/resourceGroups/Abdurrahman-yildirim-rg/providers/Microsoft.Compute/virtualMachines/jenkins-vm]
azurerm_linux_virtual_machine.webserver: Creation complete after 49s [id=/subscriptions/ea6e6692-4d05-4c5b-9909-51c7dc5f5c2b/resourceGroups/Abdurrahman-yildirim-rg/providers/Microsoft.Compute/virtualMachines/webserver-vm]

Apply complete! Resources: 2 added, 0 changed, 2 destroyed.
```

The screenshot shows the Azure portal interface for the resource group 'Abdurrahman-yildirim-rg'. The left sidebar contains navigation links for various Azure services. The main content area displays the 'Ressourcen' (Resources) section, which lists the resources created by Terraform. A red box highlights the resources list, which includes:

Name	Typ	Standort
jenkins-osdisk1	Datenträger	North Europe
webserver-osdisk1	Datenträger	North Europe
jenkins-nic	Netzwerkschnittstelle	North Europe
webserver-nic	Netzwerkschnittstelle	North Europe
cicdproject-nsg	Netzwerksicherheitsgruppe	North Europe
Abdu	SSH-Schlüssel	North Europe
jenkins-vm	Virtueller Computer	North Europe
webserver-vm	Virtueller Computer	North Europe
cicdproject-network	Virtuelles Netzwerk	North Europe
jenkins-public-ip	Öffentliche IP-Adresse	North Europe
webserver-public-ip	Öffentliche IP-Adresse	North Europe



Docker auf den VMs

```
azureuser@jenkins:~$ sudo docker-compose version
docker-compose version 1.26.2, build eefe0d31
docker-py version: 4.2.2
CPython version: 3.7.7
OpenSSL version: OpenSSL 1.1.0l 10 Sep 2019
azureuser@jenkins:~$
```

5. jenkins

Hier sieht man Docker auf der Jenkins Maschine

```
azureuser@webserver:~$ sudo docker-compose version
docker-compose version 1.26.2, build eefe0d31
docker-py version: 4.2.2
CPython version: 3.7.7
OpenSSL version: OpenSSL 1.1.0l 10 Sep 2019
azureuser@webserver:~$
```

Hier sieht man Docker auf dem Webserver

```
azureuser@jenkins:~$ sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.26.2/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
Dload Upload Total Spent Left Speed
0 0 0 0 0 0 0 0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 0
100 11.6M 100 11.6M 0 0 5968k 0 0:00:02 0:00:02 --:--:-- 14.6M
azureuser@jenkins:~$
```

Nach der Eingabe des *Curl -L* Befehls

Mit Docker zusammen wurde auch Java Installiert



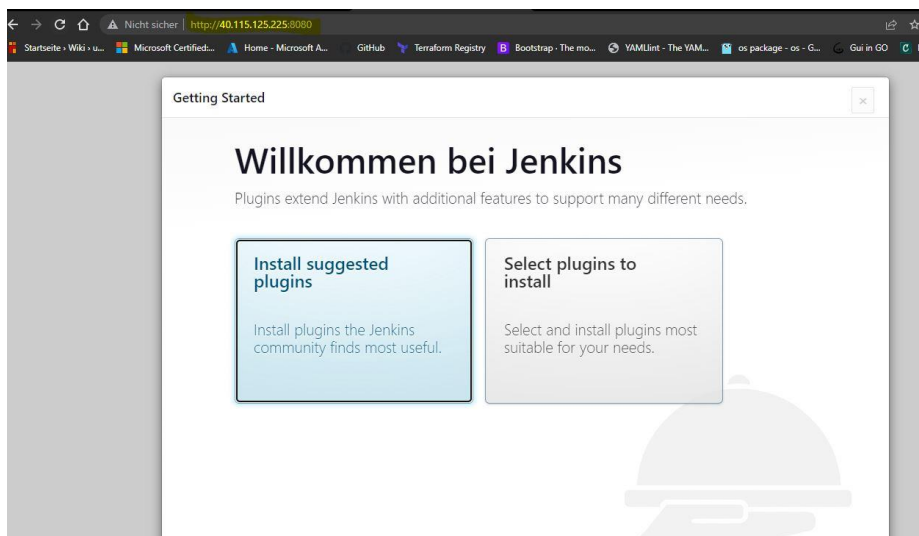
Jenkins

```
Processing triggers for systemd (245.4-4ubuntu1.19) ...
azureuser@jenkins:~$ sudo systemctl status jenkins
● jenkins.service - Jenkins Continuous Integration Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/jenkins.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2023-02-09 13:00:32 UTC; 21s ago
     Main PID: 6062 (java)
       Tasks: 44 (limit: 1076)
      Memory: 300.2M
    CGroup: /system.slice/jenkins.service
            └─6062 /usr/bin/java -Djava.awt.headless=true -jar /usr/share/java/jenkins.war

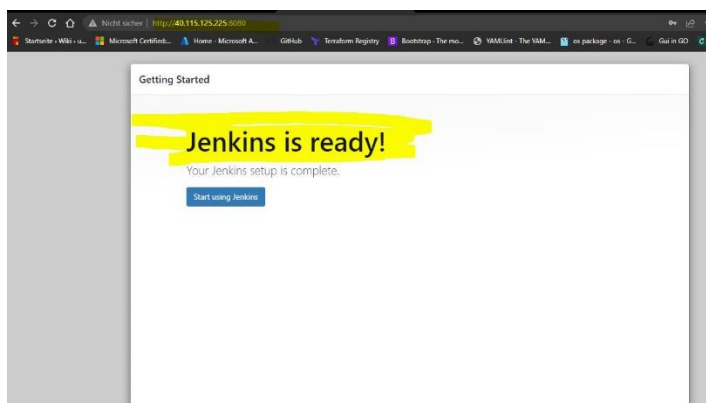
Feb 09 13:00:00 jenkins jenkins[6062]: 087b87a397e5466fac73bc541606584c
Feb 09 13:00:00 jenkins jenkins[6062]: This may also be found at: /var/lib/jenkins/secrets/
Feb 09 13:00:00 jenkins jenkins[6062]: *****
Feb 09 13:00:00 jenkins jenkins[6062]: *****
Feb 09 13:00:00 jenkins jenkins[6062]: *****
Feb 09 13:00:32 jenkins jenkins[6062]: 2023-02-09 13:00:32.226+0000 [id=28] INFO
Feb 09 13:00:32 jenkins jenkins[6062]: 2023-02-09 13:00:32.265+0000 [id=22] INFO
Feb 09 13:00:32 jenkins systemd[1]: Started Jenkins Continuous Integration Server.
Feb 09 13:00:32 jenkins jenkins[6062]: 2023-02-09 13:00:32.675+0000 [id=44] INFO
Feb 09 13:00:32 jenkins jenkins[6062]: 2023-02-09 13:00:32.676+0000 [id=44] INFO
lines 1-19/19 (END)
```

5. jenkins

Hier sieht man auf der Jenkins Maschine dass Jenkins Eingerichtet ist und auch *active* läuft



Mit der Öffentlichen IP und dem **Port 8080** ist **Jenkins erreichbar.**



Hier sieht man Jenkins ist **ready**.



Nginx

```
azureuser@jenkins:~$ sudo systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2023-02-09 13:19:46 UTC; 1min 19s ago
     Docs: man:nginx(8)
  Main PID: 11083 (nginx)
    Tasks: 2 (limit: 1076)
   Memory: 3.0M
    CGroup: /system.slice/nginx.service
            └─11083 nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on;
               └─11084 nginx: worker process

Feb 09 13:19:46 jenkins systemd[1]: Starting A high performance web server and a reverse p
Feb 09 13:19:46 jenkins systemd[1]: Started A high performance web server and a reverse pr
lines 1-13/13 (END)
```

☐ Exclude "jenkins" from MultiExec mode

VERSTON - Please support MohaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mohaxterm.mohatek.net>

Hier sieht man auf der Jenkins Maschine dass nginx eingerichtet ist und auch *active* läuft

```
azureuser@webserver:~$ sudo systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2023-02-09 13:19:49 UTC; 1min 17s ago
     Docs: man:nginx(8)
  Main PID: 5519 (nginx)
    Tasks: 2 (limit: 1076)
   Memory: 4.8M
    CGroup: /system.slice/nginx.service
            └─5519 nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on;
               └─5520 nginx: worker process

Feb 09 13:19:49 webserver systemd[1]: Starting A high performance web server and a reverse
Feb 09 13:19:49 webserver systemd[1]: Started A high performance web server and a reverse
lines 1-13/13 (END)
```

☐ Exclude "webserver" from MultiExec mode

Hier sieht man auf dem webserver dass nginx eingerichtet ist und auch *active* läuft

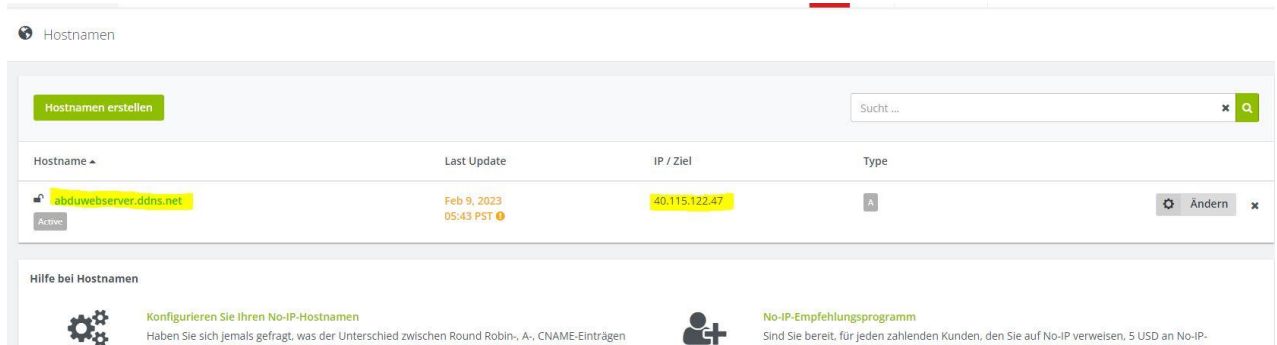


Und auf dem Browser über die **Öffentliche IP** und **Port 22** läuft nginx



Hostname

Hier wurde der DNS-Hostname geändert so, dass es nicht mehr über die IP sondern auf über folgende namen erreichbar sind.

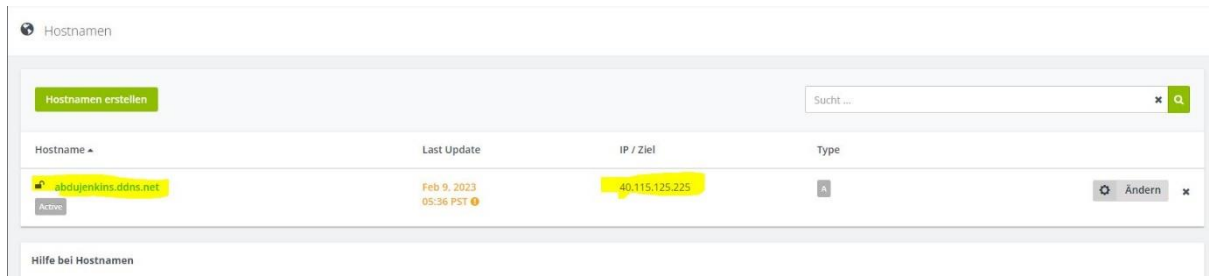


The screenshot shows the 'Hostnamen' management page. At the top, there is a green button 'Hostnamen erstellen' and a search bar. Below is a table with the following data:

Hostname	Last Update	IP / Ziel	Type
abduwebserver.ddns.net	Feb 9, 2023 05:43 PST	40.115.122.47	A

Below the table, there is a section 'Hilfe bei Hostnamen' with two links: 'Konfigurieren Sie Ihren No-IP-Hostnamen' and 'No-IP-Empfehlungsprogramm'.

Der *Webserver* über den Namen **abduwebserver.ddns.net**



The screenshot shows the 'Hostnamen' management page. At the top, there is a green button 'Hostnamen erstellen' and a search bar. Below is a table with the following data:

Hostname	Last Update	IP / Ziel	Type
abdujenkins.ddns.net	Feb 9, 2023 05:36 PST	40.115.125.225	A

Below the table, there is a section 'Hilfe bei Hostnamen' with two links: 'Konfigurieren Sie Ihren No-IP-Hostnamen' and 'No-IP-Empfehlungsprogramm'.

Die *Jenkins* Maschine über den Namen **abdujenkins.ddns.net**

Und die Pipeline hab ich nicht hinbekommen.

Mein Projekt im Git ist unter dem folgendem link .

<https://github.com/DonXec/CICD-terraform>

