

# Daily Business mit OpenShift

## Cluster User Administration

### Cluster-Admins verwalten

Um einem Benutzer cluster-admin Rechte auf der Plattform zu vergeben, müssen folgende Schritte beachtet werden:

1. Einloggen mit einem Benutzer, welcher bereits cluster-admin Rechte besitzt
2. Auflisten der berechtigten Benutzer der Rolle cluster-admin

```
# oc get clusterrolebinding | grep cluster-admin
```

```
...
cluster-admin          /cluster-admin          [cluster-admin]
system:masters
...
```

3. Benutzer berechtigen


```
# oc adm policy add-cluster-role-to-group cluster-admin [group]
```

- Benutzer wieder entfernen

```
# oc adm policy remove-cluster-role-to-group cluster-admin [group]
```

### Benutzer zu einem Projekt hinzufügen

Es gibt zwei verschiedene Arten, um einen Benutzer an einem Projekt zu berechtigen. Die drei meist verwendeten Berechtigungsvarianten sind folgende: admin, edit, view

Die erste Art wäre um GUI beim entsprechenden Projekt auf "View Membership" zu gehen. Darin können Benutzer mit Ihrem Suffix und der entsprechenden Berechtigung berechtigt werden. 

Die zweite Art wäre via Command Line den Benutzer auf ein Projekt zu berechtigen:

```
# oc policy -n [Projekt] add-role-to-user [Rolle] [Benutzer]
```

### Projekt Berechtigungen anzeigen

Die Berechtigungen können entweder über das GUI unter "View Membership" angezeigt werden oder in der Kommandozeile:

```
# oc get rolebindings -n integration-service
```

Link zur Dokumentation:

[https://docs.openshift.com/container-platform/3.3/admin\\_solutions/user\\_role\\_mgmt.html#adding-a-role-to-a-user](https://docs.openshift.com/container-platform/3.3/admin_solutions/user_role_mgmt.html#adding-a-role-to-a-user)

## Cluster Project Administration

### Set Timeout on OpenShift route

Jenkins has some pages, like the system configuration or the plugin overview, that take up to a minute for displaying. With the default settings on the OpenShift reverse proxy the request will be canceled after several seconds. You may set a new timeout on the route for your Jenkins instance to wait for the page to load:

```
# oc annotate route <instance-name>-cing-helm --overwrite  
haproxy.router.openshift.io/timeout=60s
```

If a minute is not enough to load the page feel free to set the value higher.

## Cluster Administration

### Cluster Debugging

#### Kube Config wiederherstellen

Funktioniert der `oc get` command nicht mehr korrekt, oder besser gesagt wird hier ein Passwort verlangt, so ist die Kube Config verschossen.. Ein gültiges Backup befindet sich hier:  
`/etc/origin/master/admin.kubeconfig`

```
# cp /etc/origin/master/admin.kubeconfig .kube/config
```

#### Kube Config wiederherstellen

Funktioniert der `oc get` command nicht mehr korrekt, oder besser gesagt wird hier ein Passwort verlangt, so ist die Kube Config verschossen.. Ein gültiges Backup befindet sich hier:  
`/etc/origin/master/admin.kubeconfig`

```
# cp /etc/origin/master/admin.kubeconfig .kube/config
```

## Firmenspezifische Doku's

## Ressourcen von einem Projekt wiederherstellen

Bei der Post läuft täglich um 24:00 ein cronjob, der alle wichtigen Projekt-Ressourcen täglich exportiert:

```
#!/bin/bash
BACKUP_DIR="/var/openshift_backup/"
BACKUP_DIR_WITH_DATE=${BACKUP_DIR}/backup_$(date +%Y%m%d%H%M)

### Remove folders older than 30days
find ${BACKUP_DIR} -maxdepth 1 -ctime +30 -type d -exec rm -rf {} \;

### Setup
mkdir -p $BACKUP_DIR_WITH_DATE

### Project Backup
# Check if executed as OSE system:admin
if [[ "$(oc whoami)" != "system:admin" ]]; then
    echo -n "Trying to log in as system:admin... "
    oc login -u system:admin > /dev/null && echo "done."
fi

# Backup all resources of every project
for project in $(oc get projects --no-headers | awk '{print $1}')
do
    echo -n "Backing up project $project... "
    mkdir -p ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}
    oc export all -o yaml -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/project.yaml 2>/dev/null
    oc get rolebindings -o yaml -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/rolebindings.yaml 2>/dev/null
    oc get serviceaccount -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/serviceaccount.yaml 2>/dev/null
    oc get configmap -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/configmap.yaml 2>/dev/null
    oc get daemonset -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/daemonset.yaml 2>/dev/null
    oc get secret -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/secret.yaml 2>/dev/null
    oc get pvc -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/pvc.yaml 2>/dev/null
    oc get statefulset -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/statefulset.yaml 2>/dev/null
    oc get buildconfigs -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/buildconfigs.yaml 2>/dev/null
    oc get builds -o yaml --export=true -n ${project} >
    ${BACKUP_DIR_WITH_DATE}/projects/${project}/builds.yaml 2>/dev/null
    oc get imagestreams -o yaml --export=true -n ${project} >
```



## OpenShift Gluster Volume extend - over heketi

Eine zusätzliche Terabyte Disk auf dem Gluster Cluster via Heketi einbinden: (siehe auch : <https://access.redhat.com/solutions/3164841>)

Login auf dem OpenShift GUI, Project "glusterfs", Pod "heketi-storage".

Zuerst die Admin Credentials über das YAML-File vom Pod "heketi-storage" auslesen.

Development Platform > DailyBusiness > image2019-1-25\_14-29-55.png

Auf der Heketi-Pod Konsole node und Cluster ID auslesen.

```
sh-4.2# heketi-cli node list --user admin --secret
p/J+0hZgDjwuMy/vZBoD74hP4CWmjWWE32ye6czr2aU=
Id:0680dabe91ee5a7f36da8cb6fe49cdd4 Cluster:7234de4476a10cb0d138e3fd3d387c40
Id:648f2115e99bf41fb78271acd55bd8f9 Cluster:7234de4476a10cb0d138e3fd3d387c40
Id:b016e52ee7378debc04427385f81cd82 Cluster:7234de4476a10cb0d138e3fd3d387c40
```

Jetzt kann das neue Device nach dem Schema "heketi-cli device add --name /dev/DISK --node NODE\_ID" für jede Node-ID des Clusters auf der Pod-Konsole eingegeben werden.

```
sh-4.2# heketi-cli device add --name /dev/sdc --node
0680dabe91ee5a7f36da8cb6fe49cdd4 --user admin --secret
p/J+0hZgDjwuMy/vZBoD74hP4CWmjWWE32ye6czr2aU=
Device added successfully
```

```
sh-4.2# heketi-cli device add --name /dev/sdc --node
648f2115e99bf41fb78271acd55bd8f9 --user admin --secret
p/J+0hZgDjwuMy/vZBoD74hP4CWmjWWE32ye6czr2aU=
Device added successfully
```

```
sh-4.2# heketi-cli device add --name /dev/sdc --node
b016e52ee7378debc04427385f81cd82 --user admin --secret
p/J+0hZgDjwuMy/vZBoD74hP4CWmjWWE32ye6czr2aU=
Device added successfully
```

Als Resultat der Erweiterung, sieht man nun auf dem entsprechenden Node mit dem Kommando "pvscan" die von heketi neu bereitgestellte Volumengroup.

```
[root@vosgel ~]# pvscan
PV /dev/sdc VG vg_5e4ce3cca0b61f43f749d3cef0447e2e lvm2 [999.87 GiB /
<979.72 GiB free]
PV /dev/sdb VG vg_bc2782bf157d2cde474ff55ae298715f lvm2 [999.87 GiB /
5.40 GiB free]
```

```
PV /dev/sda2   VG vgsys                               lvm2 [<79.47 GiB /  
0    free]  
Total: 3 [2.03 TiB] / in use: 3 [2.03 TiB] / in no VG: 0 [0  ]
```

Last update: **2020/12/10 13:07**