

Handout (Stand 07.12.2016)

Workshop Dockerbank2 – TOP4 Fortgeschrittene Werkzeuge

Übung	Kommando	Beschreibung
3	Einrichtung Kubernetes (minikube)	
	<pre>\$ minikube version \$ minikube --help \$ minikube get-k8s-versions Windows: \$ gci env:user* Linux: \$ ls %HOMEPATH%\minikube</pre>	Version abfragen Hilfe Unterstützte Versionen Umgebungsvariablen
	<pre>\$ minikube start --help \$ minikube start --kubernetes-version="v1.4.3" --vm-driver="virtualbox" --show-libmachine-logs --alsologtostderr</pre>	Hilfe minikube cluster starten
	<pre>\$ minikube status \$ kubectl cluster-info \$ kubectl version \$ kubectl config view</pre>	Status und Infos
	<pre>\$ minikube ip \$ minikube dashboard \$ minikube dashboard --url=true \$ kubectl get nodes \$ kubectl describe nodes</pre>	IP-Adresse minikube Dashboard im Browser Dashboard URL Cluster Nodes anzeigen Cluster Nodes Details
4	Container anlegen, starten und verwalten	
	<pre>\$ kubectl run nginx-hello-tmf --image="tmfev/nginx-hello-tmf" --port=80 \$ kubectl get deployments \$ kubectl get rs \$ kubectl describe rs nginx-hello-tmf-<rs-hash> \$ kubectl get pods \$ kubectl describe pod nginx-hello-tmf-<rs-hash>-<p-hash> \$ kubectl logs [-f] nginx-hello-tmf-<rs-hash>-<p-hash></pre>	Deployment erzeugen Deployments anzeigen Replica Sets anzeigen Replica Set Details Pods anzeigen Pods Details Log eines Pods
	<pre>\$ kubectl expose deployment nginx-hello-tmf --type=NodePort \$ kubectl get services \$ kubectl describe service nginx-hello-tmf \$ minikube service --url=true nginx-hello-tmf</pre>	Service anlegen Service anzeigen Service Details Service URL anzeigen
5	Skalierung und Rückbau	
	<pre>\$ kubectl scale --replicas=3 deployments/nginx-hello-tmf \$ kubectl get deployment \$ kubectl get rs \$ kubectl get pods \$ kubectl logs [-f] nginx-hello-tmf-<rs-hash>-[*] \$ apt-get install apache2-utils \$ ab -n 1000 <service-URL> \$ kubectl delete deployment/nginx-hello-tmf \$ kubectl delete service/nginx-hello-tmf \$ minikube stop</pre>	Skalierung auf 3 Pods Deployments anzeigen Replica Sets anzeigen Pods anzeigen Pod-Log anzeigen VM/Linux: Benchmark installieren und starten Deployment löschen Service löschen Cluster stoppen
6	Sonstiges	
	<pre>\$ kubectl config use-context minikube \$ kubectl [cmd] [opt] --namespace <namespace> \$ \$env:VARIABLE="..."</pre>	Context setzen Namespace verwenden Umgebungsvar. setzen