Thomas Vitt

Senior IT Consultant & Solution Architect

mail@tvitt.de
tvitt.de
Pulheim bei Köln

Ich plane, baue und automatisiere Infrastruktur – mit tiefem Netzwerkwissen und dem Blick für den ganzen Stack: vom Rechenzentrumsnetz über Server und Virtualisierung bis zur OpenShift- und Kubernetes-Plattform.

Kompetenzen

Architektur & Beratung Experte · seit 2017	Solution Architecture · Infrastrukturarchitektur · Grob- & Feinkonzepte · Architekturentscheidungen · Security by Design · Regulatorik Banken & Versicherungen · Technical Lead
Container-Plattform Experte · seit 2016	Red Hat OpenShift · Kubernetes · Multi-Cluster · Kubernetes-Operator · OpenShift Virtualization · Helm · Kustomize · ArgoCD · Elasticsearch · Kibana · Logstash · Prometheus · Grafana
DevOps & CI/CD Experte · seit 2016	GitLab CI/CD · GitOps · ArgoCD · Python · Bash · Artifactory · Container-Image-Lifecycle
Infrastructure as Code & Automatisierung Experte · seit 2016	Ansible · Terraform · Python · Go · Bash · Kustomize · REST-APIs
Netzwerk (Layer 1–7) Experte · seit 2004	OSPF · BGP · VXLAN · IPv6 · Software Defined Network · Load Balancing · DNS · NTP
Hybrid Cloud & Virtualisierung Experte · seit 2016	VMware vSphere · VMware NSX · Bare Metal · AWS · Azure · Hyper-V · NetApp
Security Sehr erfahren · seit 2004	Firewalls · Netzsegmentierung · Check Point · VMware NSX · PKI · Secrets Management · Container Security
Methoden & Zusammenarbeit Sehr erfahren · seit 2016	Scrum (PSM, PSPO) · Agile Feedback-Loops · MVP · Wissenstransfer

Zertifizierungen

- Red Hat Certified Architect in Infrastructure
- Certified Kubernetes Administrator (CKA)
- Certified Kubernetes Application Developer (CKAD)
- Professional Scrum Product Owner
- Professional Scrum Master
- Cisco Certified Network Professional Routing & Switching (bis 2017)
- Cisco Certified Network Professional Security (bis 2017)

Ausbildung

- 2007 – 2013 B.Sc. Informatik, FernUniversität in Hagen
- 2001 – 2004 Fachinformatiker Systemintegration, Gothaer Systems GmbH, Köln

Projekte

Netzregelautomat – Firewallregeln als Code 01/2024 – heute

Banken/Versicherungen, Koblenz · Architect & Technical Lead · freiberuflich

- Architektur und Entwicklung einer Software zur vollautomatischen Konfiguration von Firewallregeln in VMware NSX, Cisco ACI, Check Point und Red Hat OpenShift als Infrastructure-as-Code
- Objektorientierte Entwicklung in Python 3.14 und git-flow
- Laufzeitsteuerung der Software über CI/CD-Pipelines in GitLab CI
- Zusammenführung der Firewall-Logs aus allen Systemen im Elasticsearch, Logstash und Kibana
- Integration der Prozesse für VM-Provisionierung, ITSM und Security in die GitLab-Pipelines
- Umsetzung regulatorischer Vorgaben (Rezertifizierung, Isolation von Segmenten, regelbasierte automatische Approvals)
- Agiles Projektmanagement mit Fokus auf Feedback Loops

Multi-Cluster-OpenShift-Plattform 11/2022 – 12/2023

Banken/Versicherungen, Koblenz · Architekt & Engineer · freiberuflich

- Architektur und Entwicklung der neuen Multi-Cluster-Plattform mit Red Hat OpenShift
- Unterstützung bei der Entwicklung des Netzwerksegmentierungskonzepts
- Integration von Red Hat OpenShift in VMware vSphere, NSX-T und ALB
- Vollständige Automatisierung der Cluster-Installation und -Integration mit Ansible, ArgoCD (GitOps), Helm, Kustomize und Sealed Secrets
- CI/CD-Pipeline-Entwicklung mit GitLab CI
- Entwicklung von Kubernetes-Operatoren mit dem Go SDK

OpenShift auf Bare Metal, Air-Gapped 11/2021 – 10/2022

Industrial & Edge Computing, Eschborn · Architekt & Engineer · freiberuflich

- OpenShift 4 auf Bare Metal (Air-Gapped) mit Ansible und ArgoCD
- Gemischter OpenShift-4-Cluster aus VMware- und Bare-Metal-Nodes
- OpenShift Virtualization (KubeVirt)
- Netzwerkarchitektur mit Mellanox Cumulus Linux, BGP und VXLAN
- OpenShift-GitOps mit ArgoCD, Helm und Sealed Secrets, CI/CD mit GitLab CI
- Entwicklung eines Kubernetes-Operators in Go

Logging, Monitoring und Testautomatisierung 07/2021 – 12/2021

IT-Dienstleister, Düsseldorf · Consultant · freiberuflich

- Ausbau von Logging und Monitoring mit Prometheus, Grafana, Elasticsearch und Kibana
- Automatisierung von Tests mit Python, PowerShell und IBM UrbanCode Deploy

---

Migration von OpenShift 3 auf 4 mit GitOps 09/2020 – 06/2021

Banken/Versicherungen, Köln · Engineer · freiberuflich

- Migration diverser Anwendungen (u. a. Jenkins, Prometheus, Grafana, InfluxDB) von OpenShift 3 auf 4
- Einführung von GitOps und Infrastructure-as-Code mit ArgoCD und Helm
- Anpassung von Go-Software an OpenShift 4 und Helm
- Entwicklung eines Kubernetes-Event-Exporters nach AWS S3 in Go
- Secret Management mit AWS ACM und Sealed Secrets

Aufbau OpenShift-4-Plattform 05/2020 – 12/2020

Banken/Versicherungen, Schwäbisch Hall · Architekt · freiberuflich

- Architektur und Aufbau der Red Hat OpenShift 4 Container-Plattform
- Migration von OpenShift 3 auf 4
- Anbindung von NetApp Trident und externem Elastic Stack
- GitOps und Infrastructure-as-Code mit ArgoCD und Helm
- Implementierung von Sealed Secrets und gopass

OpenShift-Plattform – Weiterentwicklung und Image-Lifecycle 10/2019 – 04/2020

Banken/Versicherungen, Schwäbisch Hall · Senior Consultant · für Computacenter

- Weiterentwicklung und Troubleshooting der Red Hat OpenShift Plattform
- Entwicklung des Container-Image-Lifecycle- und Security-Prozesses
- GitOps und Infrastructure-as-Code mit Bitbucket, ArgoCD, Kustomize und Helm

OpenShift 4 auf Hyper-V und CI/CD 09/2019 – 04/2020

Unternehmensberatung/Wirtschaftsprüfung, Düsseldorf · Trusted Advisor & Technical Product Owner · für Computacenter

- Architektur und Implementierung einer Red Hat OpenShift 4 Plattform auf Hyper-V
- Rolle des Trusted Advisors und Technical Product Owners
- Konzeption und Entwicklung einer CI/CD-Pipeline mit Bitbucket, Jenkins, Artifactory, SonarQube und OpenShift
- Migration von Python Microservices von docker-compose auf OpenShift
- Beratung zu Container Security und Evaluierung von Security-Tools

Logging-Infrastruktur der Bundescloud 07/2019 – 10/2019

Öffentlicher Dienst/Behörden, Berlin · Senior Consultant · für Computacenter

- Erstellung des Grob- und Feinkonzepts der Logging-Infrastruktur der Bundescloud
- Beratung im Umfeld Elasticsearch, Logstash und Containerisierung

OpenShift auf AWS und Machine-Learning-PoC 02/2019 – 07/2019

Internes Entwicklungsprojekt, Ratingen · Senior Consultant · für Computacenter

- Automatisiertes Deployment der OpenShift-3-Referenzarchitektur auf AWS mit Ansible
- Machine-Learning-PoC mit Kubeflow, JupyterHub und TensorFlow
- Anbindung von NetApp Cloud Volumes an AWS

Multi-Cluster-Container-Plattform 02/2018 – 06/2019

Banken/Versicherungen, Bonn · Senior Consultant · für Computacenter

- Aufbau der Multi-Cluster-Container-Plattform mit Red Hat OpenShift 3.x
- 100 % Automatisierung von Konfiguration und Deployment mit Ansible
- Aufbau einer Container-Image-Registry mit JFrog Artifactory
- Entwicklung des Container-Image-Logistik- und Lifecycle-Prozesses
- Anbindung an externe ELK-Stacks per Filebeat, Kafka und Logstash
- Monitoring mit Prometheus und Grafana

Hochverfügbare Zeitinfrastruktur (NTP) 10/2017 – 03/2018

Banken/Versicherungen, Düsseldorf · Senior Consultant · für Computacenter

- Konzeption einer hochverfügbaren NTP-Infrastruktur zur Synchronisierung aller Systemuhren im Konzernnetzwerk
- Auswahl der optimalen Verteilung der GPS/DCF77-Empfänger auf dem Campus
- Beratung bei der Auswahl von Hardwarekomponenten und Antennen
- Erstellung des Verkabelungsplans für die Antennen (LWL und Koaxial)
- Implementierung und Konfiguration der NTP-Appliances

OpenShift-Deployment auf VMware und HPE Synergy 08/2017 – 01/2018

Internes Entwicklungsprojekt, Ratingen · Senior Consultant · für Computacenter

- Komplette Automatisierung des Deployments eines OpenShift-3.6-Clusters auf VMware mit GitLab und Ansible
- Automatisierte Bereitstellung neuer OpenShift-Nodes auf HPE Synergy mit Ansible und HPE OneView

OpenShift auf Microsoft Azure 09/2017 – 11/2017

Luftfahrt, Hamburg · Senior Consultant · für Computacenter

- Unterstützung beim Aufbau von Red Hat OpenShift auf Microsoft Azure
- Automatisierung von Deployments in Azure mit Ansible, Ansible Tower und GitLab

---

Infrastrukturarchitektur im Versicherungskonzern 01/2014 – 03/2017

Versicherung, Köln · Infrastrukturarchitekt · für Gothaer Systems

- Design einer Enterprise-eBusiness-Plattform mit VMware vSphere 6 und RHEL 7
- Design der Java-Middleware-Plattform mit Red Hat JBoss und Docker
- Design einer DevOps-Infrastruktur mit CI/CD-Pipeline, Automatisierung mit Jenkins, Git und Ansible
- Proof of Concept einer Elastic-Stack-Umgebung
- Restrukturierung und Konsolidierung des konzernweiten DNS
- Erstellung der IPv6-Einführungsstrategie und Leitung der IPv6-Arbeitsgruppe

---

Design und Betrieb der Netzwerk- und Firewall-Infrastruktur 01/2004 – 03/2016

Versicherung, Köln · Netzwerkspezialist · für Gothaer Systems

- Betrieb der Netzwerk- und Firewall-Infrastruktur (Cisco, Juniper, Palo Alto)
- Design und Implementierung eines Cisco DMVPN mit 1.300 Spokes
- Roll-out von 1.800 Cisco-AnyConnect-VPN-Zugängen für den Außendienst
- Design und Betrieb einer Multiprovider-BGP-Anbindung an das Internet-Edge
- Konzeption und Implementierung einer konzernweiten Public-Key-Infrastruktur
- Redesign des Datacenter-Netzwerks (Cisco Nexus 5K, Catalyst)
- Proof of Concept zur Ablösung des Provider-MPLS durch Cisco Internet-VPN
- Multi-Tier Application Delivery (F5 BIG-IP, Radware AppDirector)
- Systemprogrammierung und Scripting mit Perl, Bash, Java und SQL