



Kompetenzprofil
Matthias Kihr

Beruflicher Werdegang

- | | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seit 06/2024 | Selbständiger IT Consultant
Siehe auch Projekte |
| 01/2021 bis
05/2024 | Senior DevOps neusta-inspire

DevOps in verschiedenen Projekten und für interne IT.
Siehe auch Projekte. |
| 07/2007 bis
12/2021 | Systemingenieur/Senior Consultant becon GmbH

Weltweit Implementierung von Mobilfunk Core
Komponenten: HLR, PCF, CSCF, STP, MSC, ...
Netzplanung, Implementierung, Acceptance,
Betriebsbetreuung. Installation von grossen
Serverfarmen mit bis über 100 Frontends (HLR) und
Backends (OneNDS).
Installation von OpenStack Clustern inklusive Planung
und Abnahme. |
| 03/2003 bis
12/2020 | Systemingenieur/Senior Consultant Telekommunikation

Als Consultant bei Siemens Mobile/Nokia Siemens
Networks/Nokia Networks in zahlreichen Projekten im
Mobile Core weltweit unterwegs. Siehe auch Projekte. |

Erfahrungsschwerpunkte

Automatisierung	Automatische Deployments mittels ANSIBLE und BuildPipelines CD mit ArgoCD Infrastructure as Code (IaC) mit ANSIBLE und Terraform
Build Pipelines	Build Pipelines in TeamCity, Jenkins, GitLab
Troubelshooting	Troubleshooting in komplexen Umgebungen inklusive Plattform (Linux, Kubernetes), Applikation, Netzwerk, Routing,

Projektreferenzen

Projekt 8:	CompuCenter
Rolle	Planer, Entwickler, Implementierer
Zeitraum	10/2024 bis jetzt
Branchen	Öffentlicher Dienst, Information/Telekommunikation
Beschreibung	Planung und Installation von Applikationen in einem Kubernetes Cluster
Technische Beschreibung	Erstellung der Container. Deployment der Applikationen. Update Planung. Security Konfiguration. Betreuung des Betriebs und Störungsbehebung.

Projekt 7:	T-Systems
Rolle:	Implementierungs Ingenieur
Zeitraum:	05/2024 – 12/2024
Branchen:	IT
Beschreibung:	Austausch von EOL HW und Migration der Systeme auf die neue HW
Technische Beschreibung:	Vorbereitung der HW, hierfür wurde durch mich eine Automation mittels ANSIBLE und Redfish entwickelt, die die HW vollständig vorbereitet (Firmware Updates, BIOS und iLom Konfiguration abhängig von der verwendeten HW-Konfiguration (CPU Typ und Anzahl, Memory Grösse, Plattenanzahl und Typ). Erstellen der HW RAID usw.) Migration der bestehenden Systeme (Linux, VMWare ESXi).

Projekt 6: Regnology
Rolle DevOps
Zeitraum 04/2024 bis 06/2024
Branchen Finanz- und Versicherungsgewerbe
Beschreibung Entwicklung einer Automation für ManagedServices zum Update von Kundeninstanzen in einem Kubernetes Cluster.
Technische Beschreibung Das Update wurde mittels ANSIBLE, Groovy, Python und Jenkins automatisiert. Die notwendigen Konfigurationsinformationen werden in Git versioniert. Das Update erfolgt vollständig automatisch und entscheidet anhand der Versionsinformation welche Schritte notwendig sind. Dazu gehört das Sichern und Wiederherstellen von Kundendaten, eventuell erforderliches Datenbank Update. Das aktualisieren des Jira Tickets und der Assets in Jira.

Projekt 5: regnology
Rolle DevOps und SW Entwickler
Zeitraum 06/2022 bis 12/2023
Branchen Finanz- und Versicherungsgewerbe, Informationstechnik und Telekommunikation
Beschreibung E2E SW Tests
automatische Deployments
Entwicklung und Pflege eines CLI für das Kubernetes und Applikation Deployment
Technische Beschreibung Automatisierte SW Tests bei Merge Request und nach E2E Test nach dem Merge in Bitbucket mittels Jenkins und ANSIBLE.
Automatische Deployments von VMs in GCP mit Setupg von Kubernetes und Deployment der Applikation.
Entwicklung einer CLI zum Deployment von Kubernetes und Applikation beim Kunden (GOLANG).
Erstellung von komplexen Helm Charts mit Schema Validierung (values.schema.json) und Jinja Templates.
Scripting mit Linux Shell und Groovy.

Projekt 4: Cronbach
Rolle DevOps
Zeitraum 03/2022 bis 07/2023
Branchen Dienstleistungsbranche

Beschreibung Betrieb eines Kubernetes Clusters mit Microservices.
Continues Deployment. Monitoring. Scripting.
Technische Beschreibung CD mit ArgoCD und GitLab.
Verarbeitung und Weiterleitung von Kundendaten mittels Python script.
Datentransfer mittels SFTP (download) und SOAP API (upload).

Projekt 3: Hapag
Rolle DevOps
Zeitraum 05/2018 bis 06/2021
Branchen Transport und Logistik
Beschreibung Betrieb von Entwicklungs-, Test- und Produktionssystemen für Atlassian Jira, Confluence und Crowd.
Technische Beschreibung Automatisches Setup der Systeme (automatische Systeminstallation von RHEL, Konfiguration und Applikationsinstallation mit ANSIBLE).
CI/CD mit TeamCity und GitLab.
Datenbankmigration von MS SQL zu PostgreSQL.
Betrieb der DB Server (HA Cluster).
Automatische Updates mittels ANSIBLE.
Monitoring mit Zabbix.
Zentrales logging mit ELK-Stack (Elastic Stack: Elasticsearch, Logstash, Kibana, filebeat und grok Patterns).
Authentifizierung mit OAuth2 und Keycloak.
Virtualisierung (Hyper-V, VM-Ware)
Scripting mit Python, Groovy, MS PowerShell, Linux Shell Script

Projekt 2: T-Mobile
Rolle Systemingenieur
Zeitraum 02/2018 bis 04/2018
Branchen Informationstechnik und Telekommunikation
Beschreibung Planung, Installation und Abnahme eines OpenStack Clusters
Technische Beschreibung Netzwerkplanung
Erstellung der Abnahmetests
HW Installation
Verkabelung

Cluster Installation
Integration in Kunden Netzwerk
Abnahmetests mit dem Kunden

Projekt 1:	Siemens Bereich M/Nokia Siemens Network/Nokia Networks
Rolle	Senior Consultant/Systemingenieur
Zeitraum	03/2003 bis 01/2018
Branchen	Informationstechnik und Telekommunikation
Beschreibung	Installation von Mobil Netzwerk Core Systemen (HLR/MMS/PCS/CSCF/EIR/MNP) STP und IN. Monitoring. Netzwerkplanung und Intergration. Acceptance Planung und Acceptance. Betriebsunterstützung. Projekte u.a. bei Vietel Camerun, Claro Columbien, Argentinien, Uruguay, Paraguay, Safaricom Kenia und Tanzania, Telcomsel Indonesien, Indosat Indonesien, Reliance und AirTel Indien. Smart und Globe Philippinen, Orange Senegal, Orange Elfenbeinküste, AWCC Afghanistan, Vodafone Australien, EE Grossbritannien, dtac Thailand, Maxis Malaysia, Bangalink Bangladesh, T-Mobile Deutschland, Orange Frankreich, O2 Deutschland und viele weitere.
Technische Beschreibung	Planung des DB Backend, IP Netzwerk, Telkoneztnetzwerk, Signaling (SS7). Monitoring mittels Advantage Commander (SIEMENS) und NOKIA NetCool. Installation von verschiedenen HLR Varianten (HLR-NT, HLRi, OneHLR, ...) mit DB Backend Oracle und OneNDS. Installation von Application Frontends und DB Backends mit Geo Redundanz. Basis RedHat Linux und SLES. Automatische Installation von scratch inklusive aller Applikationen. Netzwerkintegration (IP und Telko Netzwerk). Backup/Restore Planung, Installation und Test (EMC2 NetWorker) Acceptance Planung und Acceptance Durchführung mit dem Mobilfunkbetreiber. Test aller Funktionen der beteiligten Systeme inklusive Disaster Recovery. Zentrales logging mit ELK-Stack (Elasticsearch, Logstash, Kibana, filebeat und grok Patterns).

Qualifikation im Detail

Applikationsserver

★★★★★ Tomcat
★★★★★ Wildfly

Betriebssystem

★★★★☆ AIX
★★★★★ Debian
★★★★☆ HP-UX
★★★★★ MAC OS X
★★★★★ MVS
★★★★★ OS/2
★★★★★ RedHat Linux
★★★★★ Sun Solaris
★★★★★ SUSE Linux
★★★★★ Ubuntu

Branchenerfahrung

★★★★★ Finance
★★★★★ Informationstechnik und Telekommunikation
★★★☆☆ SmartHome

CI/CD, Build- und Versionskontrollsysteme

★★★★★ Azure DevOps
★★★★★ GIT
★★★★★ GitLab
★★★★☆ Maven
★★★★★ Mercurial
★★★★★ TeamCity
★★★★★ Jenkins

Cloud Computing

★★★★☆ AWS
★★★★★ Azure
★★★★☆ Google Cloud Platform

CMS

★★★★☆ WordPress

Datenbank

★★★★☆ Elasticsearch

★★★★☆
★★★★☆
★★★★☆
★★★★☆
★★★★☆
★★★★☆
★★★★☆

LDAP
MariaDB
MS SQL-Server
MySQL
Oracle RDBMS
PostgreSQL
SQL-Scripte

DevOps

★★★★★
★★★★★
★★★★★

Filebeat
Grok
logstash

Dienste

★★★★★
★★★★☆
★★★★☆
★★★★★
★★★★★
★★★★★
★★★★☆
★★★★☆
★★★★☆

DHCP
DNS
DynDNS
OAuth
Open SSH
Postfix
samba
Teamviewer

Einsatzfelder / Erfahrungen / Schwerpunkte

★★★★☆
★★★★☆

CI/CD Entwicklung
Hardware

JavaScript Frameworks

★★★★☆☆

npm

Programmiersprachen / Scriptsprachen

★★★★☆☆
★★★★☆☆
★★★★☆☆
★★★★☆☆
★★★★☆☆
★★★★☆☆
★★★★☆☆
★★★★☆☆

Fortran
Golang
JCL2
Mainframe Assembler
Perl
Python
regular expression

Scheduling

★★★★★

Kubernetes

Sonstige

★★★★☆
★★★★★

3270 Terminal
BashScript

- ★★★★☆ borg backup
- ★★★★☆ CICS
- ★★★★☆ Confluence
- ★★★★☆ Elastic Stack
- ★★★★★ Firewall (IP Tables)
- ★★★★☆☆ Grafana
- ★★★★★ helm
- ★★★★☆ Hyper-V
- ★★★★★ VMWare ESXi
- ★★★★☆☆ Keycloak
- ★★★★★ NFS
- ★★★★☆☆ OpenHAB
- ★★★★☆ pycharm
- ★★★★☆ Raspberry Pi
- ★★★★★ Sonatype Nexus
- ★★★★☆ TSO
- ★★★★★ vs code
- ★★★★★ YAML

Sprachen

- ★★★★★ Deutsch
- ★★★★☆☆ Englisch

Standards

- ★★★★☆ REST
- ★★★★☆ SOAP
- ★★★★★ SSL
- ★★★★★ TCP/IP

Technik/Tools

- ★★★★★ Ansible
- ★★★★☆☆ CISCO Switch Administration
- ★★★★☆☆ Docker
- ★★★★★ Jetbrains GoLand
- ★★★★☆☆ PowerShell
- ★★★★☆☆ Puppet
- ★★★★☆☆ X11/XWindows

Webentwicklung

- ★★★★☆☆ jQuery
- ★★★★☆☆ JSON
- ★★★★☆☆ Node.js
- ★★★★☆☆ PHP