



Tobias Schneider

DEVOPS/SITE-RELIABILITY/PLATFORM ENGINEER

☎ (+49) 171 3539902 | ✉ tobias.schneider@schneider-its.net | 🏠 schneider-its.net | 🌐 tobiassschneider94 | 📺 cynt4k
| 🐙 cynt4k

'In der sich ständig weiterentwickelnden Landschaft der Softwareentwicklung ist Veränderung nicht nur eine Option; sie ist das wesentliche Mandat für Fortschritt und Innovation.'

Skills

Kubernetes & Container Orchestrierung

- Deployment: Helm
- Management: Rancher, OpenShift
- Observability: Prometheus, Grafana, Loki, ELK, k6
- GitOps: ArgoCD
- Kubernetes API: Go, C#
- Development: Coder
- Tools: ExternalDNS, Cert-Manager, MetalLB, Istio, ...

Cloud Anbieter

- GCP: GKS, VPC, Buckets, Firebase,...
- Hetzner Cloud
- OpenStack: Nova, Neutron, Keystone, Horizon
- AWS: EC2, VPC, EKS, S3, ...
- Azure: AKS, ...
- Civo
- OpenNebula

Programmiersprachen

- Go
- TypeScript/JavaScript
- Python
- C#
- Java
- C++/C

Webentwicklung

- Nginx, Traefik (Proxies)
- HUGO, Astro
- Tailwindcss
- HTML
- Shopware 6
- Angular2+
- Vue.js
- SASS/CSS

Scripting & Automatisierung

- Ansible
- Terraform
- Bash

CI/CD

- GitLab CI/CD
- Github Actions
- DroneCI
- Jenkins

IT-Infrastruktur

- Linux (Debian, Arch, RHEL)
- Proxmox
- Mikrotik RouterOS
- vyOS
- KafKa, RabbitMQ, NATS
- PostgreSQL, MySQL, ELK-Stack
- Talos Linux
- VMWare ESXi/vCenter
- OPNSense
- pFSense
- Windows Server 2016+

Authorisierung & Authentifizierung

- LDAP/Active Directory
- Keycloak, Authentik
- PKI-Infrastructure
- OAuth2, OIDC
- SAML

Netzwerk

- Firewall
- IPSec/L2TP
- OSPF
- VXLAN
- IPv6
- BGP
- Wireguard
- IDS

Agile Tools

- Jira, Confluence
- YouTrack
- Draw.io
- OpenProject

Verschiedenes

- Fusion 360
- KiCad
- Yocto
- LaTeX
- Altium Designer

Unternehmertum

TrueCore Technologies (im Aufbau)

Regensburg, Deutschland

CEO & Co-FOUNDER

Jan. 2024 – Heute

- Entwicklung einer neuen Generation von platzsparenden Blade-Servern für energieeffiziente und sichere Infrastrukturen durch dynamisches Zu- und Abschalten von Nodes sowie physische Trennung
- Design maßgeschneiderter Leiterplatten (PCBs) auf Basis von System-on-Module (SoM) Chips
- Einsatz von Talos als Betriebssystem-Distribution für die Blade-Server-Nodes
- Aufbau einer lokalen Proxmox-Umgebung als Build-, Entwicklungs- und Evaluierungscluster für die Nodes
- Betrieb eines Remote-Talos-Clusters in der Hetzner Cloud zur Bereitstellung externer Services (z. B. Forgejo)

Aufträge

Competition Company GmbH

München (Remote), Deutschland

SENIOR PLATFORM ENGINEER

Feb. 2025 – Dez. 2025

- **Site Reliability & Platform Engineering**
 - Skalierung der Infrastruktur zur Unterstützung des Releases eines Rennspiels auf Xbox und PlayStation
 - Konzeption und Durchführung von Lasttests mit k6 zur Identifizierung von Performanceproblemen
 - Verbesserung der Observability durch erweiterte Alerts und Dashboards mit Grafana/Prometheus
 - Optimierung des GitOps-Workflows durch Verfeinerung der ArgoCD-Deployments
 - Optimierung eines Kubernetes Operators zur automatischen Skalierung von Gameservern
 - Betrieb mehrerer GKE- und On-Premise-Kubernetes-Cluster für Gameserver und Backend-Services, mit kritischen Systemen in einer air-gapped Umgebung
- **Backend-Entwicklung**
 - Entwicklung und Wartung von Go-Microservices auf GKE/GCore, mit Anbindung an PostgreSQL, Redis und Google Cloud Storage
 - Integration von Services über REST-APIs und Kafka Event-Streaming
 - Implementierung von In-Game-Metriken mit Speicherung in Firestore
 - Performance-Optimierung sowie Behebung von Memory-Leaks und weiteren kritischen Problemen
 - Optimierung der Android-Push-Benachrichtigungen über Firebase Cloud Messaging (FCM)

Deutscher Fußball-Bund e.V. (DFB)

Frankfurt (Remote), Deutschland

SENIOR DEVOPS ENGINEER

Okt. 2025 – Vorauss. Feb. 2026

- Evaluierung von Kafka-Deployments mit Strimzi und Confluent Operator auf PSKE und Azure
- Anbindung von Oracle/MySQL-Datenbanken an Kafka mittels Debezium
- Aufbau von Prototypen für Echtzeit-Stream-Transformationen mit ksql zur Verteilung auf mehrere Topics und Zieldatenbanken
- Entwicklung eines Proof-of-Concept für eine Managed Event-Driven Data Platform zur serviceübergreifenden Kommunikation

Delica Deutschland GmbH

Berlin (Remote), Deutschland

SENIOR DEVOPS ENGINEER

Okt. 2023 - Aug. 2024

- **Plattform- und Infrastrukturmanagement**
 - Sicherstellung der 24/7-Bereitschaft und optimaler Leistung über mehrere Webshops hinweg
 - Leitung der Migration eines Shops auf die Google Cloud Platform (GCP)
 - Optimierung der CI/CD-Workflows
 - Verwaltung der GCP-Infrastruktur zur Unterstützung von Skalierbarkeit und Verbesserungen der Zuverlässigkeit der Plattform
- **Plattform**
 - Aufbau einer Kubernetes-basierten Entwicklungsplattform auf GCP
 - Bereitstellung und Verwaltung von Kubernetes-Clustern mit Rancher
 - Implementierung von CI/CD-Pipelines unter Verwendung von GitHub Actions/ARC zur Automatisierung von Deployments
 - Integration einer GitOps-Architektur mit ArgoCD
 - Integration des Authentik Identity Providers
 - Containerisierung von Shopware 6-Anwendungen
 - Entwicklung eines Self-Service-Portals für Entwickler mit Coder
 - Migration von Shops auf die neue Infrastruktur

Fresenius AG

Graz (Remote), Österreich

SITE-RELIABILITY ENGINEER

Juli 2021 - Jan. 2023

- **Plattform- und Infrastrukturmanagement**
 - Sicherstellung des 24/7-Betriebs der Plattform
 - Aufrüstung von Servern zur Bewältigung erhöhter Anforderungen
 - Überprüfung der Integrität und Sicherheit von Backups
 - Aktualisieren von 300 Raspberry Pis im Außeneinsatz
- **Datenmanagement und Analyse**
 - Erstellung eines Datenarchivsystems zur Analyse
 - Wartung des verteilten Codes auf Edge-Geräten
 - Debugging und Verbesserung des Codebase

• Backend-Architektur-Design und Microservices-Entwicklung

- Entwurf einer skalierbaren Backend-Architektur mit Fokus auf Event-Driven Architecture unter Verwendung von NATS
- Entwicklung von Microservices in Go zur Verbesserung der Systemeffizienz und Modularität
- Erfassung von IoT-Daten über REST-API und Speicherung in Firestore für Analysezwecke

• Entwicklungsinfrastruktur-Setup

- Aufbau einer On-Premise-Entwicklungsinfrastruktur, einschließlich GitLab CI/CD-Pipelines und ArgoCD für GitOps
- Bereitstellung der Infrastruktur auf Hetzner unter Verwendung von Proxmox und k3s

• Developer Empowerment

- Erstellung wesentlicher Entwicklerwerkzeuge:
 - * NATS-kompatible Event-Driven-Bibliothek
 - * Compile-Time Dependency-Injection für Go
 - * Protobuf-Nachrichtendefinitionen

• Infrastrukturmanagement

- Entwicklung einer Hybrid-Cluster-Management-Plattform mit Rancher zur Ressourcennutzung-Optimierung

• Wissenstransfer

- Mentoring von Entwicklern, Förderung von Microservices-Entwicklungsfähigkeiten und Unterstützung von agilen Entwicklungsmethoden

Loglite GmbH**• Infrastrukturwartung und Migration**

- Erfolgreiche Wartung und Orchestrierung der Migration der bestehenden Infrastruktur
 - * Migration von VMWare ESXi zu Proxmox zur Optimierung des Ressourcenmanagements und der Virtualisierung
 - * Umstellung von Cisco IOS auf Mikrotik RouterOS zur Verbesserung der Netzwerkleistung und -verwaltung

• Verbesserung der E-Mail-Infrastruktur

- Verbesserung der E-Mail-Infrastruktur durch Ersetzung des SPAM-Filters mit Proxmox Mailgateway zur Verbesserung der E-Mail-Sicherheit und Filterfähigkeiten

• Microsoft Exchange Upgrade

- Durchführung einer nahtlosen Migration von Microsoft Exchange 2013 auf 2016, um minimale Störungen und eine verbesserte Leistung des E-Mail-Systems sicherzustellen

• Sicherheits- und Organisationsverbesserung

- Verbesserung der Sicherheit des Active Directory-Systems und Einführung einer überarbeiteten Organisationsstruktur zur Stärkung der Datenzugriffssteuerung und Optimierung der Ressourcenzuweisung

• VPN-Implementierung

- Erfolgreiche Implementierung von Site-to-Site und VPN-Zugangslösungen zur Sicherstellung einer sicheren und zuverlässigen Fernzugriffsverbindung für die Organisation

Anstellungen

emgenics GmbH

DEVOPS ENGINEER/SOFTWARE DEVELOPER

Regensburg, Deutschland

Juli 2021 - Aug. 2023

- **Erstellung und Verwaltung der IT-Infrastruktur**
 - Aufbau und Wartung der IT-Infrastruktur, einschließlich:
 - * Einrichtung eines Hypervisor-Clusters mit Proxmox
 - * Gestaltung der Netzwerkarchitektur mit Site-to-Site-Verbindungen und dynamischem Routing
 - * Implementierung einer multi-tenant isolierten Architektur vor Ort
- **Entwicklung von Edge Yocto-Geräten und Cloud-Management**
 - Tätig als Softwarearchitekt und DevOps-Ingenieur für Edge Yocto-Geräte:
 - * Konfiguration einer Hybrid-Cloud-Infrastruktur mit Rancher mit eingeschränktem Zugang (Air-Gapped)
 - * Erstellung einer Entwicklungsarchitektur mit GitLab CI/CD, einem Build-Server für Yocto und Entwicklungs-/Staging-Umgebungen
 - * Entwurf grundlegender Embedded-Software-Module, einschließlich Bibliotheken für NATS, MQTT und containerd sowie Dependency-Injection in Go und Protobuf-Nachrichtendefinitionen
 - * Entwicklung der Backend-Architektur, Implementierung von Services in C#, MQTT- und S3-Bibliotheken sowie Integration der Zertifikats-erstellung mit der Kubernetes-API (Operator)
 - * Aufbau von CI/CD-Pipelines für C++, C#, Go und Yocto-Codebasen
 - * Schulung von Entwicklern in der Entwicklung serviceorientierter Architektur
- **Plattform für die Bestellung von Maschinenbaukomponenten**
 - Übernahme der Rolle des Projektmanagers und Fullstack-Entwicklers für die Plattform:
 - * Pflege und Weiterentwicklung der Architektur, Migration von einer monolithischen zu einer serviceorientierten Architektur
 - * Entwicklung von Backend-Services mit NestJS
 - * Verwaltung von Sprints, Kommunikation mit Stakeholdern und Koordination von Meilensteinen
 - * Sammlung und Integration der Anforderungen von Stakeholdern in die Projektplanung sowie Durchführung von Planungssitzungen
 - * Einrichtung von Staging- und Produktionsumgebungen zur Sicherstellung des reibungslosen Betriebs

DioVision Systems GmbH

WERKSTUDENT/DEVOPS UND SITE-RELIABILITY ENGINEER/SOFTWARE DEVELOPER

Regensburg, Deutschland

Sep. 2018 - July 2021

- **Hochleistungs-Visionsinspektionssystem für Pharmaunternehmen (DevOps Engineer)**
 - Entwurf einer hochskalierbaren Backend-Architektur für ein Visionsinspektionssystem, einschließlich:
 - * Nutzung einer ereignisgesteuerten Architektur mit Kafka
 - * Entwurf eines Monolithen mit serviceorientierten Services für lose Kopplung
 - * Entwicklung des Backends in reinem TypeScript mit MySQL-, Kafka- und S3-Integration
 - Aufbau und Pflege der Entwicklungsplattform, Integration von GitLab für die Codeversionierung und Implementierung von CI/CD-Pipelines für das Backend
 - Einrichtung von Tools zur Vereinfachung der Entwicklung, wie z.B. der automatische Import von Schemas in das Kafka Schema Registry und Ansible-Skripte für Edge-Device-Updates
 - Entwicklung von Softwaremodulen für Edge-Geräte, einschließlich der Migration von bestehendem Python-2-Code auf Python 3 und der Erstellung einer Software für die automatische Zertifikatsunterzeichnung und -widerrufung
 - Erstellung eines benutzerdefinierten Alpine Linux für Raspberry Pi 3, einschließlich eines Bash-Skripts zum Erstellen des benutzerdefinierten Alpine Linux mit den notwendigen Softwaremodulen und der Verwaltung des Bootens über TFTP und U-Boot
 - Aufbau einer skalierbaren On-Premise-Hybrid-Cloud-Management-Plattform mit Rancher in einer air-gapped Umgebung ohne externen Zugriff, Verwaltung von vier Standorten und GitLab-Integration
- **Web-Organigramm-Software für ein Pharmaunternehmen (Full-Stack Developer)**
 - Entwicklung einer webbasierten Organigramm-Software für ein Pharmaunternehmen
 - Entwurf eines Algorithmus zum Drucken von Organigrammen, der das Extrahieren von Organigrammdaten aus MySQL und das Erstellen von benutzerdefinierten PowerPoint-Präsentationen mit JavaScript beinhaltet
 - Einrichtung der Bereitstellung mit Docker
- **Erstellung und Verwaltung der IT-Infrastruktur**
 - Aufbau eines Hypervisor-Clusters mit Proxmox
 - Evaluation von OpenNebula, OpenStack und KubeVirt für eine Entwicklungscluster-Umgebung
 - Erfolgreiche Bereitstellung einer Entwickler-Cluster-Umgebung unter Nutzung der OpenStack TrainVersion.
 - * Zentrale Komponenten waren Nova, Cinder, Neutron (mit Open vSwitch), Keystone, Glance und Horizon
 - * Ermöglichung der unabhängigen Bereitstellung von benutzerdefinierten VMs durch Entwickler, basierend auf Debian Buster
 - * Nahtlose Integration der Infrastruktur mit Rancher für automatisiertes VM-Skalieren
 - Entwurf der Netzwerkarchitektur mit Site-to-Site-Verbindungen, dynamischem Routing und VPN-Zugang für Mitarbeiter
 - Bereitstellung einer Big-Data-Infrastruktur für eine Machine-Learning-Labeling-Pipeline

Schneider IT-Solutions

CEO

Beilngries, Deutschland

seit März 2017

- **IT-Infrastruktursupport für lokale Unternehmen**
 - Bereitstellung wesentlicher IT-Infrastruktursupports für lokale Unternehmen.
- **Wichtige Projekte (Details in den Verträgen)**
 - Verwaltung bedeutender Projekte, die im Abschnitt „Aufträge“ detailliert sind.

Bertrand GmbH

WERKSTUDENT/PRAKTIKUM

Regensburg, Deutschland

Sep. 2017 - Aug. 2018

- **Verkehrszeichenerkennung mit Deep Learning (Machine-Learning Praktikant)**
 - Übernahme einer Praktikumsrolle als Machine-Learning Engineer
 - Entwurf und Implementierung eines neuronalen Netzwerks zur Verkehrszeichenerkennung
 - * Nutzung von Python mit dem Keras-Framework für die Modellentwicklung
 - * Ausführung des neuronalen Netzwerks auf einem Nvidia Jetson TX2 Board, was Kompetenz in sowohl maschinellem Lernen als auch Hardwareintegration zeigt
- **Sammlung und Speicherung von LIDAR/GPS-Daten mittels eines elektronisch betriebenen Busses**
 - Rolle als Werkstudent
 - Einrichtung der Backend-Architektur in Azure zur Datensammlung
 - * ROS-Framework zur Übertragung von Daten an Azure
 - * Fernverwaltung eines eingebetteten Computers im Bus

Prosis GmbH

WERKSTUDENT

Gaimersheim, Deutschland

Sep. 2016 - Oct. 2016

- **Implementierung einer Anti-Virus-Infrastruktur**
 - Tätigkeit als Werkstudent
 - Durchführung von Forschung und erfolgreiche Bereitstellung einer Anti-Virus-Infrastruktur für das Unternehmen

LAS³ - Laboratory for Safe and Secure Systems, OTH Regensburg

WERKSTUDENT

Regensburg, Deutschland

Apr. 2016 - Aug. 2017

- **Projektinfrastruktur-Wartung (Werkstudent)**
 - Tätigkeit als Werkstudent
 - Verantwortlich für die Wartung von Linux-Servern und die Bereitstellung von Docker-Containern im Rahmen des Projekts

AUDI AG

ELECTRONICS TECHNICIAN AND INDUSTRIAL PLANT MAINTENANCE WORKER

Ingolstadt, Germany

Sep. 2010 - Sep. 2015

- **Wartung von Produktionsanlagen (Industrielle Anlagenwartung)**
 - Tätigkeit als Industrielle Anlagenwartungskraft
 - Sicherstellung des 24/7-Betriebs der Produktionsanlagen durch sorgfältige Wartungsmaßnahmen
 - Spezialisierung auf die Optimierung der Siemens S7 PLC zur Minimierung der Zykluszeit auf der Motor-Montagelinie
- **Implementierung einer verteilten Analyseplattform (Systemadministrator)**
 - Tätigkeit als Systemadministrator
 - Entwicklung und Implementierung einer verteilten Analyseplattform, einschließlich:
 - * Verwaltung von RDP-fähigen Windows-VMs für effektive Abläufe
 - * Aufbau eines Software-Stacks mit Siemens SIMATIC S7 für eine effiziente Datenanalyse
 - * Effiziente Durchführung von Software-Updates unter Verwendung von OPSI

Ausbildung

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg

TEILZEIT M.S. COMPUTER SCIENCE

Regensburg, Germany

Oct. 2019 - Feb. 2024

- **Thesis:** Evaluation verschiedener seismischer Sensortechnologien zur Lokalisierung und Unterscheidung von Personen in einem Raum

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg

B.S. COMPUTER SCIENCE

Regensburg, Germany

Oct. 2015 - July 2019

- **Thesis:** Entwicklung einer skalierbaren Big-Data-Verarbeitungsplattform für Sensor- und Bilddaten