BERND KUHLEN

CLOUD ENGINEER

Architektur · Automatisierung · Zuverlässiger Betrieb



Raum Bonn, Deutschland

bkuhlen73@gmail.com | berndkuhlen.de

PROFIL

Cloud Engineer mit mehr als 25 Jahren IT-Erfahrung: von C++-Entwicklung und Linux-Administration bis zu AWS-Architekturen und angewandter KI. Verbindet technische Führung mit 22 Jahren Rufbereitschaftserfahrung. Schwerpunkte sind resiliente Infrastruktur, wiederholbare Bereitstellung und aussagekräftiges Monitoring.

KERNKOMPETENZEN

Cloud & Bereitstellung: AWS, CloudFormation, Python, IAM, EC2, S3, Lambda, CloudFront, EventBridge; Infrastructure as Code, Git und CI/CD.

Betrieb & Plattformen: Linux, VMware, Storage- und Performanceanalyse; Akamai CDN, DNS, TLS und Lastverteilung.

Observability & Zusammenarbeit: CloudWatch, Nagios, Zabbix, Checkmk, Grafana, Prometheus; Incident Response, Eskalationsmanagement und Scrum.

BERUFLICHER WERDEGANG

Cloud Engineer | Covestro

seit 2022

AWS Cloud Engineering sowie zusätzliche Rollen als Scrum Master und IT Escalation Manager. Mitglied der Covestro AI Academy mit Praxis in KI-gestützter Automatisierung und Dokumentationsagenten.

Cloud Solutions Engineering | WetterOnline

2018 - 2022

AWS-Architekturen, Automatisierung und Container. Cloud-Betrieb, ereignisgesteuerte Lambda-Funktionen für Monitoring und Compliance-Prüfungen sowie Infrastructure as Code für Webanwendungen.

Leitung Systemadministration | WetterOnline

2004 - 2018

Leitung des Administrationsteams und Mitverantwortung für den 24/7-Betrieb. Umsetzung von Monitoring-, CDN- und Virtualisierungsprojekten sowie Weiterentwicklung der Infrastruktur bei stark schwankender Nachfrage.

C++-Entwickler | WetterOnline

2000 - 2004

Entwicklung CGI-basierter Webanwendungen und Wettersoftware einschließlich kundenspezifischer Anwendungen.

AUSGEWÄHLTE PROJEKTE & ERGEBNISSE

Akamai CDN | 2008

Einführung von Edge-Caching für eine Bare-Metal-Webplattform mit Lastspitzen bis zum etwa 20-Fachen des Normalbetriebs. Rund 90 % der Requests erreichten den Origin nicht mehr; die Webserver-Farm konnte verkleinert werden.

Von Bare Metal zu VMware

Ein Storage-System, dessen Latenzen für den produktiven Cache-Einsatz zu hoch waren, wurde zur Grundlage der Servervirtualisierung. Die Konsolidierung sparte monatlich mehr als 10.000 EUR Rackkosten.

Proaktives Monitoring & Rufbereitschaft

Weiterentwicklung von Logfile-Skripten zu Servicechecks, TLS-Ablaufüberwachung, Performancetrends und Alarmierung des 24/7-Responder-Teams. Zunächst Nagios und Zabbix, später Grafana und Checkmk.

Eigene Softwareprojekte

Kraftwerk zur Erfassung und Analyse der Progression beim Hanteltraining entwickelt. Das Portfolio als mehrsprachige AWS-Website mit automatisierten Qualitätsprüfungen, datensparsamer Statistik und Kostenschutz neu aufgebaut.

ZERTIFIZIERUNGEN & WEITERBILDUNG

AWS Advanced Networking - Specialty

Laut Zertifikatsübersicht gültig bis April 2027.

Professional Scrum Master I

Scrum.org, November 2023. Dauerhaft gültige Qualifikation.

Früher erworbene AWS-Zertifizierungen

Solutions Architect - Professional und DevOps Engineer - Professional (2022); Solutions Architect - Associate (2018); SysOps Administrator - Associate (2019). Diese Zertifizierungen sind abgelaufen.

Aktuelle Weiterbildung | 2025 - 2026

20 Kursnachweise zu generativer KI, Claude Code, Codex, RAG, MCP, Agenten-Orchestrierung, Amazon Bedrock und Python/Streamlit. Kursnachweise sind keine beruflichen Zertifizierungen.

STUDIUM

Diplom (FH), Informatik | 2003 - 2007

Hochschule Trier. Berufsbegleitendes Studium. Abschlussnote: 1,1.

Diplom, Meteorologie | 1994 - 2000

Universität Bonn. Abschlussnote: 1,0.

Sprachen: Deutsch und Englisch.

Projekte und Qualifikationsnachweise: berndkuhlen.de