BERND KUHLEN

云工程师

架构设计 · 自动化 · 稳定运行



德国波恩地区

bkuhlen73@gmail.com | berndkuhlen.de

个人简介

拥有超过25年的IT经验，从C++开发、Linux系统管理，到AWS架构和AI应用。具备技术团队管理经验，以及22年的值班响应经验。注重基础设施的韧性、可重复的交付流程，以及能帮助团队及时采取行动的监控体系。

核心技能

云平台与交付: AWS、CloudFormation、Python、IAM、EC2、S3、Lambda、CloudFront、EventBridge；基础设施即代码、Git和CI/CD。

运维与平台: Linux、VMware、存储与性能分析；Akamai CDN、DNS、TLS和负载均衡。

可观测性与团队协作: CloudWatch、Nagios、Zabbix、Checkmk、Grafana、Prometheus；事件响应、升级处理和Scrum。

工作经历

Cloud Engineer | Covestro

2022年至今

负责AWS云工程，同时担任Scrum Master和IT Escalation Manager。参与Covestro AI Academy，实践AI自动化和文档代理的开发。

云解决方案工程 | WetterOnline

2018 - 2022

从事AWS架构、自动化和容器相关工作。负责云运维，利用事件驱动的Lambda函数进行监控与合规检查，并以基础设施即代码交付Web应用。

系统管理团队负责人 | WetterOnline

2004 - 2018

带领系统管理团队，共同承担全天候运维责任。推进监控、边缘缓存和虚拟化项目，支持基础设施应对大幅波动的访问需求。

C++开发工程师 | WetterOnline

2000 - 2004

开发基于CGI的Web应用和气象软件，包括面向客户的应用。

代表项目与成果

Akamai CDN | 2008

为物理服务器平台引入边缘缓存，承接约为平时20倍的流量高峰。约90%的请求不再到达源站，因此能够缩减Web服务器集群。

从物理服务器到VMware

将生产环境中缓存延迟不达标的存储系统，转用于服务器虚拟化。通过整合，每月节省超过10,000欧元的机柜费用。

主动监控与值班响应

将日志分析脚本逐步升级为服务检查、TLS证书到期监控、性能趋势分析，以及对全天候值班团队的告警。先采用Nagios和Zabbix，之后加入Grafana和Checkmk。

个人工程项目

开发Kraftwerk，记录并分析力量训练进展。将个人网站重建为部署在AWS上的多语言站点，加入自动质量检查、注重隐私的访问统计和成本保护措施。

认证与持续学习

AWS Advanced Networking - Specialty

根据网站所列记录，有效期至2027年4月。

Professional Scrum Master I

Scrum.org，2023年11月。该认证长期有效。

此前获得的AWS认证

Solutions Architect - Professional及DevOps Engineer - Professional（2022年）；Solutions Architect - Associate（2018年）；SysOps Administrator - Associate（2019年）。以上认证均已过期。

近期课程 | 2025 - 2026

完成20项课程，涉及生成式AI、Claude Code、Codex、RAG、MCP、代理编排、Amazon Bedrock及Python/Streamlit。课程结业证明不等同于职业认证。

教育背景

Diplom (FH)，计算机科学 | 2003 - 2007

特里尔应用科学大学。在全职工作期间完成学业。毕业成绩：1.1（德国评分制）。

Diplom，气象学 | 1994 - 2000

波恩大学。毕业成绩：1.0（德国评分制）。

语言能力: 德语、英语.

项目详情与资格证明：berndkuhlen.de