Stephan Austermühle

*„IT-Architekt mit starker Hands-On-  
Komponente”*

IT-Architekt Infrastruktur

Kubernetes, Cloud, Container,

Linux, Storage, Business Continuity

Profil (Deutsch)

Stand: 31. Mai 2023

Inhalt

[Zur Person 2](#_Toc136461760)

[Referenzen 3](#_Toc136461761)

[Projekte 9](#_Toc136461762)

[Ausbildung und Branchen 18](#_Toc136461763)

# Zur Person

## Persönliche Daten

Vorname und Name Stephan Austermühle

Geburtsjahr 1975

Staatsbürgerschaft deutsch

Muttersprache Deutsch

Fremdsprachen Englisch

## Kontakt

Anschrift Rheinsberger Weg 4  
57223 Kreuztal  
Deutschland

E-Mail [au@hcsd.de](mailto:au@hcsd.de)

Fon 02732 – 5541988

Fax 02732 – 5597897

World Wide Web https://www.hcsd.de/

## Position

Status Freiberufler

Fachlicher Schwerpunkt IT-Architekt/Solutions Architect IT-Infrastruktur,  
Container-Technologie, Cloud, Virtualisierung,  
Linux-/Unix- und Speichersysteme,  
Senior System Administrator (nach SAGE),  
Systemprogrammierer

Tätigkeiten Beratung, Konzeptionierung, Planung, Unterstützung, Implementierung, Administration, Automatisierung und Systemprogrammierung im Umfeld Containerisierung und Orchestrierung, Cloud, Linux/Unix, Speichersysteme (Storage), Hochverfügbarkeit,  
unternehmenskritische Infrastrukturen;  
systemnahe Programmierung;  
Projektleitung, Organisation, Koordination

Professionelle EDV-Erfahrung seit 1992

Mitarbeit in IT-Projekten seit 1997

## Verfügbarkeit und Konditionen

Verfügbar ab\* 1. September 2023

zu 100 %

Vor-Ort-Einsatz möglich zu 100 %

Einsatzort weltweit

Konditionen projekt- und ortsabhängig, bitte anfragen

\* Vorbehaltlich Verlängerung laufender Projekteinsätze. Meine Verfügbarkeit für kurzfristige und kurzzeitige Einsätze und Unterstützungen mit einer Dauer von bis zu einigen Tagen erfragen Sie bitte individuell.

# Referenzen

**Hinweis:** Auslassungen (gekennzeichnet mit […]) resultieren aus der Anonymisierung der Referenzen und bedeuten keine inhaltliche Änderung.

2019

Referenz des Teamleiters Operations, Programm Vendo, Deutsche Bahn (Frankfurt, Juli 2019):

„Hr. Austermühle hat sich schnell in ein gemischtes Team integriert und konnte seine technische Expertise schnell und wertsteigernd einsetzen. Er hat zügig die Komplexität der Kundensysteme durchdrungen und proaktiv sich selbst und sein Wissen eingebracht. So konnte er zügig und autonom Aufgaben übernehmen und das Team vor Ort unterstützen. Er war flexibel einsetzbar, hat Verantwortung übernommen und immer verlässlich gearbeitet. Dabei war er stets lösungsorientiert und motiviert, Dinge voranzutreiben.

Abschließend zu bemerken ist, dass Hr. Austermühle durch seine ruhige und verlässliche Art einen wesentlichen Teil zu den Erfolgen der letzten Monate beigetragen hat. Er war schnell Ansprechpartner für verschiedene Teams und hat nebenbei in der verbleibenden Zeit eigenverantwortlich Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt mit dem Ziel, Arbeitszeit und „Waste“ zu vermeiden.

2017

Referenzschreiben des Abteilungsleiters Custom Enterprise Applications, Home Shopping Europe GmbH (Ismaning, Januar 2017):

„[…] Der Aufgabenbereich erfordert ein sehr hohes Maß an fachlicher und persönlicher Kompetenz. Aufgrund seiner sehr schnellen Auffassungsgabe hat sich Herr Austermühle das erforderliche Wissen innerhalb kürzester Zeit angeeignet und setzt dieses jederzeit absolut sicher und sehr zielorientiert in der Praxis um. Er erledigt seine Aufgaben mit beispielhaftem Engagement und sehr großem persönlichen Einsatz. Darüber hinaus zeichnet er sich durch großen Ideenreichtum aus und entwickelt stets wertvolle konstruktive Vorschläge.

Wir kennen Herrn Austermühle als einen sehr zuverlässigen, leistungsfähigen und engagierten Consultant, der die ihm gestellten Aufgaben mit höchster Konzentration und sicherem Urteilsvermögen erledigt. Er versteht es, bei seinen Entscheidungen auch stets die Auswirkungen auf andere Unternehmensbereiche zu berücksichtigen. Er stellt sich auf veränderte Situationen überaus schnell ein und ist den Anforderungen seiner Position auch unter außergewöhnlicher Belastung und hohem Termindruck immer sehr gut gewachsen. Durch seine sehr zügige, jederzeit termingerechte, überaus exakte und sorgfältige Arbeitsweise erzielt er stets ausgezeichnete Resultate.

Herr Austermühle hat im Laufe der Jahre in vielen Projektteams mitgewirkt. Durch sein zielgerichtetes und systematisches Vorgehen und durch sein offenes und kooperatives Verhalten trägt er immer wieder maßgeblich dazu bei, die Projekte mit großer Sorgfalt und hohem Innovationsgrad im geplanten Zeitrahmen abzuschließen. Im Kontakt mit weiteren Partner repräsentiert Herr Austermühle durch sein sehr gewandtes und professionelles Auftreten unser Unternehmen jederzeit vorbildlich. Aufgrund seiner stets sehr zuvorkommenden Art und seiner kompetenten Beratung genießt er vollstes Vertrauen und eine sehr hohe Wertschätzung seiner Gesprächspartner.

Herr Austermühle besitzt in jeder Hinsicht unser vollstes Vertrauen. Sein Verhalten ist von hoher Loyalität geprägt und jederzeit in hohem Maße verantwortungsvoll, zielorientiert und gewissenhaft. Er erfüllt unsere sehr hohen Erwartungen stets in allerbester Weise und erledigt die ihm übertragenen Aufgaben stets zu unserer vollsten Zufriedenheit.

2015

Referenz durch Engagement Manager, internationaler Hosting- und Cloud-Provider (Frankfurt, Januar 2016):

„Herr Austermühle war von Anfang Januar bis Oktober 2015 als Technischer Architekt für uns tätig. Sein Hauptaufgabengebiet umfasste das Design und die technische Umsetzung eines anspruchsvollen Virtualisierungsprojektes für einen namhaften Automobilhersteller mit folgenden Rahmenparametern:

* Design und Umsetzung der physischen und virtuellen Umgebung in einem internationalen Team mit mehr als 80 Mitarbeitern unter Berücksichtigung der geforderten Sicherheitsaspekte
* Vertretung des Designs und der Umsetzung gegenüber dem Endkunden und allen Projektmitarbeitern
* Unterstützung der Automatisierungsanforderungen hinsichtlich der finalen Lösung

Herr Austermühle fügte sich nahtlos in das Projektteam ein und wurde binnen kürzester Zeit der von allen Projektmitgliedern geschätzte technische Hauptansprechpartner, sein Engagement und seine sowohl technischen als auch kommunikativen Fähigkeiten sind herausragend.

Insbesondere fiel seine Fähigkeit auf, sich in ein sehr komplexes, laufendes Projekt binnen kurzer Zeit einzuarbeiten.

Im Projektverlauf hat Herr Austermühle zusätzlich an der Angebotsausarbeitung für einen weiteren Kunden mitgewirkt.

Ich würde mich freuen, in Zukunft wieder mit Herrn Austermühle zusammenzuarbeiten.

Feedback von einem Kunden-Workshop (Wolfsburg, Februar 2015):

„Besonders positiv ist die technische Lösungskompetenz von Stephan Austermühle […] aufgefallen.

2014

Referenz durch Senior IT Architect, IBM Deutschland GmbH (München, Dezember 2014):

„Der Consultant hat uns in den vergangenen sieben Mo­na­ten in einem an­spruchsvollen, internationalen RZ-Kon­soli­die­rungs­programm in der Rolle eines IT-Architekten unterstützt. Er ar­bei­tete sich sehr schnell eigenständig in die gegebenen Pro­blem­stellungen ein und übernahm dann die technische Ver­ant­wor­tung für ein Teilprojekt. Da­bei erstellte er fachlich sehr fundiert und inner­halb der vor­ge­ge­be­nen Fristen die aus­zu­arbeitenden Kon­zept-Do­ku­men­te. Ergänzend stand er als Subject Mat­ter Ex­pert für die The­men Unix/Linux, Cluster und SAN/Storage allen Kolle­gen unterstützend zur Seite. Mit seiner Flexi­bilität und Ein­satz­be­reit­schaft hat der Consultant erheblich zum Pro­jekt­fortschritt bei­ge­tra­gen. Unter anderem hat er 14 Wochen lang ein Projektteam mit seinem Know-how vor Ort in Madrid bei der Um­setzung der zu­vor erstellten Kon­zepte unterstützt. Dort war er ein ge­schätzter Ansprech­partner, vor allem bei schwierigen Problem­stellungen. Ohne seinen Ein­satz wäre die vorgesehene Um­setzungsfrist nicht zu halten gewesen. Das Projektteam, die Kol­legen und Kunden­ver­tre­ter schätzen das verbindliche, engagierte, ziel­orientierte und kolle­giale Auftreten von dem Consultant. Die fach­liche Kom­petenz und Qualität der von ihm abgelieferten Ar­bei­ten waren stets auf sehr ho­hem Niveau.

Referenz durch Teamleitung einer Körperschaft mit 1.600 Mitarbeitern (München, April 2014):

„Der Berater begann seine Tätigkeit in unserem Hause im Rah­men eines Ein­führungsprojektes unserer neuen SAN- und Storage­infra­struk­tur. Im Rahmen dieser Tätigkeit übernahm er federführend die Kon­zep­tion der Landschaft und die anschließende produktive Im­ple­men­tierung. Sei­ne Arbeitsweise war hierbei zu jedem Zeitpunkt ge­kenn­zeichnet von hoher Professionalität und einer sehr strukturierten Vor­gehens­weise. Der Berater erwarb sich in kurzer Zeit durch seine hohe fachliche Kompetenz und seine verbindliche Art die Wert­schätzung der internen Kollegen und Fachabteilungen.

Im Anschluss an das erfolgreich umgesetzte Im­ple­men­tierungs­projekt übernahm der Berater die Systembetreuung der Landschaft und opt­imierte in diesem Zuge die Lösung durch eine hochgradige Au­to­mati­sie­rung der Ad­minis­tration sowie der technischen Umsetzung der vor­liegen­den Anforderungen an ein grundlegendes Accounting.

Die Fähigkeit des Beraters, sich sehr kurzfristig in neue kunden­spe­zi­fische Themen einzuarbeiten, ermöglichte es, den Berater – un­abhängig vom ur­sprünglich geplanten Einsatzbereich – in sämtlichen Unix-ba­sier­ten Projekten hinzuzuziehen. Die Arbeitsergebnisse des Be­raters waren hierbei stets von hoher Qualität und Sorgfalt ge­kenn­zeichnet.

2010

Referenz durch Senior-Architekt (Verantwortlich Aufbau RZ), Frankfurter Beratungshaus mit inter­natio­naler Präsenz (Düsseldorf, Oktober 2010):

„Durch seine hohe fachliche Kompetenz und seine verbindliche Art er­warb er sich in kurzer Zeit die Wertschätzung des Kunden und sicherte aus einer schwierigen Ausgangssituation heraus den Erfolg des Teilprojekts. Aus dem Feedback des Kunden geht hervor, dass die von ihm durchgeführten Know-how-Transfermaßnahmen sehr gut ange­nommen wurden. Im Rahmen seiner System­betreuungs­aktivitä­ten ver­besserte er selbstständig und systematisch die Systemarchitek­tur mit dem Ergebnis, dass es während seiner Zeit zu keinen System­aus­fällen kam und die Verfügbarkeit des Gesamtsystems nachhal­tig verbessert werden konnte. Er zeigte sich fachlich den Spezialis­ten des Hardware­her­stellers mehr als gewachsen, was dazu führte, dass im Rahmen seiner Tätigkeiten Schwachpunkte aufge­deckt und behoben werden konnten. Die von ihm verantworteten Kon­zepte zeichneten sich durch einen sehr hohen Qualitätsstand aus.

2009

Referenz durch Service Manager, Fujitsu Technoloy Solutions GmbH (St. Leon-Rot, April 2009):

„Stephan Austermühle war für uns in den beiden letzten Jahren in einem Managed-Storage-Projekt als Administrator im Umfeld SAN, EMC tätig. Im Rahmen dieser Tätigkeit war er federführend an der Kon­zep­tion und Ent­wicklung unserer komplexen Tool-Landschaft für die Auto­mati­sierung der Administration sowie das Accounting be­tei­ligt. Seine Arbeits­weise war stets strukturiert, mit realistischer Ter­min­pla­nung versehen und lösungsorientiert.

Der Consultant zeichnete sich während und außerhalb der nor­ma­len Ar­beits­zeiten durch überdurchschnittliche Einsatzbereitschaft, ho­he Flexibilität und Motivation aus.

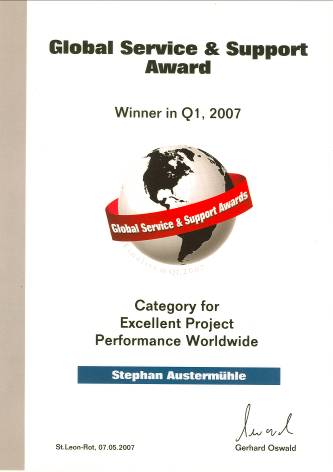
Durch seine schnelle Auffassungsgabe arbeitete er sich in neue The­men kurzfristig ein. Seine hohe fachliche Qualifikation, seine ho­he Kom­pe­tenz und sein Verantwortungsbewusstsein halfen ihm, sei­ne Aufgaben mit hoher Qualität und der für die komplexe, ge­schäfts­kri­tische Um­ge­bung not­wen­di­gen Sorgfalt umzusetzen.

2007

Referenz durch Teilprojektleiter einer Versicherung mit 1.000 Mitarbeitern (Köln, November 2007):

„Der Consultant unterstützte das Systemadministratorenteam bei der Um­setzung komplexer Aufgaben im Unix- und im SAN-Umfeld. Da­bei über­zeugte er durch sein umfassendes Fachwissen und seine ziel­orien­tierte Arbeits­weise. Durch die hohe Einsatzbereitschaft, auch zu Abend- und Nacht­zeiten sowie am Wochenende, wurde ein be­deu­ten­der Beitrag zur Sta­bi­li­tät der betreuten Systeme geleistet.

Referenz durch Teamleiter eines global agierenden Hosting-Dienstleisters im SAP-Umfeld mit 800 Mit­ar­bei­tern (Walldorf, November 2007):

„Der Consultant hat immer vorbildliche Arbeit geleistet. Termi­ne wur­den von ihm realistisch gesetzt und jederzeit eingehalten. Be­zeich­nend ist hierbei seine analytische und strukturierte Vor­ge­hens­wei­se. Sein breit ge­fächertes und umfangreiches Fachwissen war/ist für un­sere Firma von großem Wert. So konnten auch komplexe Pro­jek­te er­folg­reich durch­ge­führt wer­den. Der Con­sul­tant zeigte außer­ge­wöhnliche Einsatz­be­reit­schaft und scheute auch nicht vor Wo­chen­end- und Nachteinsätzen zu­rück.

Auszeichnung »Global Service & Support Award« der SAP AG für »Excellent Project Performance Worldwide«, ausgestellt von Herrn Gerhard Oswald, als Vorstandsmitglied der SAP AG zuständig für »Global Service and Support« (Mai 2007)

2005

Referenz des Rechenzentrumsleiters eines Medienunternehmens mit 4.600 Mit­ar­bei­tern (Köln, Juli 2005):

„Der Berater war für uns in den letzten drei Jahren im Rahmen ver­schie­de­ner Einzelprojekte tätig. Er erledigte hierbei Aufgaben auf höchs­tem tech­nischen und konzeptionellen Niveau. Dabei über­zeug­te er durch seine hohe fachliche Qualifikation, seine Kompetenz und sei­ne schnel­le Auf­fassungs­gabe. Seine Aufgabenerfüllung war stets pro­blem­orien­tiert, die Qua­li­tät seiner geleisteten Arbeit war immer her­vor­ra­gend. Der Berater zeich­net sich durch überdurchschnittliche Ein­satz­be­reit­schaft, hohe Flexi­bi­li­tät und Moti­vation aus. In der Zu­sam­men­ar­beit mit un­ter­schied­lichen Fach­teams bewies er seine Team­fähigkeit und soziale Kom­pe­tenz. Sein Umgang mit uns als Auftrag­gebern, Kollegen, unseren Lie­fer­anten und Kunden war stets vor­bild­lich.

2002

Auszug aus der Referenz des Abteilungsleiters eines weltweit operierenden Handels­unter­neh­mens (Düsseldorf, Februar 2002):

„Der Consultant hat für uns erfolgreich mehrere Projekte […] durch­ge­führt. Dabei bewies er große fachliche und persönliche Kom­pe­tenz. Die Zu­sammen­arbeit mit unseren Mitarbeitern, Kunden und Lie­fer­ant­en war ge­prägt von vertrauensvoller und enger Zu­sam­men­ar­beit. Auch bei un­ge­wöhn­lichen Aufgaben […] konnten wir jeder­zeit auf die Flexibilität, Einsatz­be­reit­schaft und Zielstrebigkeit des Con­sul­tants zäh­len. Der herausragende, viel­fältige fachliche Sach­ver­stand und die ana­ly­tische Vorgehensweise des Con­sul­tants er­mög­lichten ihm die schnelle und ziel­gerichtete Erledigung von Auf­trägen. […]

2001

Auszug aus einem Schreiben des Leiters Organisation/Informatik eines Handelsunternehmens (Köln, April 2001):

„[…] Sie haben mit Ihrem Einsatz entscheidend zu dem vor­bild­lichen Ab­lauf und großartigen Erfolg des Rechenzentrumsumzugs […] bei­ge­tra­gen und dadurch die […] AG vor allen denkbaren negativen Aus­wir­kungen bewahrt. […]

2000

Auszug aus der Referenz des Projektleiters einer Versicherung (Wiesbaden, März 2000):

„Der Consultant hat fachlich sehr kompetent […] die an ihn ge­stell­ten Aufgaben erledigt. Er hat durch sein vielseitiges Fachwissen im Security­bereich einen hohen Beitrag zur Sicherheit unserer Sys­teme ge­leistet.

# Projekte

Laufende Beratung und Unterstützung verschiedener Kunden

Rollen/Positionen: IT-Architekt Infrastruktur, Container-/Linux-/Storage-Spezialist, IT-Berater

Permanent (Kurzzeit- und Kurzfristeinsätze)

* Laufende Beratung und Unterstützung verschiedener Kunden aus verschiedenen Branchen in den Bereichen Containerisierung, IT-Infrastruktur, Cloud, Storage, Linux
* Fehleranalysen
* Performance-Analysen und -Optimierungen
* Technische Unterstützung

Projekt: Entwicklung einer offline betreibbaren Höchstverfügbarkeits-Appliance auf  
Kubernetes-Basis für den Sicherheitsbereich

Kunde: Dallmeier electronic GmbH & Co. KG, Regensburg

Branche Sicherheit (Video-Überwachung und -Analyse)

Rollen/Positionen: IT-Architekt Infrastruktur in der Produktentwicklung,  
Lead Implementation Specialist,  
Kubernetes- und Cloud-Spezialist

Zeitraum: Juli 2019 bis April 2023

* Entwurf und Implementierung einer offline betreibbaren, skalierbaren und höchstverfügbaren Appliance auf Basis von Kubernetes für den Einsatz On-Premises und in der Cloud
* Integration und Absicherung der Kundenanwendungen (Microservices)
* Integration diverser Standard-Open-Source-Lösungen aus dem Kubernetes-Umfeld
* Unterstützung bei der unternehmensweiten Einführung von GitLab und Migration von Jenkins
* Unternehmensweite Einführung von und Anbindung an AWS und Azure
* Umsetzung aller Prozesse vollautomatisiert als Infrastructure-as-Code
* Performance-Analysen und Optimierungen
* Technische Projektleitung
* Beratung und Unterstützung von Entwicklern (Java, JavaScript/Angular)
* Entwicklung von Ansible-Modulen
* Training/Schulung

Wesentliche Technologien und Produkte:

* Infrastruktur: Kubernetes, Docker, containerd, Helm, Ceph, AWS, Linux (Ubuntu Server), Postgres, Kubernetes Operators
* CI/CD und Automatisierung: Ansible, GitLab, Nexus, Terraform
* Weitere: ActiveMQ 5, ActiveMQ Artemis, Graylog, Elasticsearch, Prometheus, Grafana

Projekt: Neuaufbau Multi-Channel-Vertriebsplattform (Vendo)

Kunde: DB Vertrieb GmbH (Deutsche Bahn), Frankfurt (Main)

Branche: Mobilitätsdienstleister

Rollen/Positionen: IT-Architekt Infrastruktur im Operations-Team

Zeitraum: Februar 2019 bis Juli 2019

* Unterstützung und Beratung von >20 agilen Projektteams bei der Bereitstellung von Apps auf Openshift
* Unterstützung von Entwicklerteams bei der Migration auf eine zentrale CI/CD-Pipeline
* Troubleshooting und Support von Openshift- und Kubernetes-Clustern
* Unterstützung und Beratung von agilen Entwicklerteams bei der Nutzung von Cloud-Services und Cloud-bezogenen Architekturfragen
* Herstellung der Produktionsbereitschaft
* Automatisierte Security Scans von Docker Container Images
* Automatisierte Bereitstellung von Ressourcen in AWS

Wesentliche Technologien und Produkte:

* [Amazon Web Services (AWS)](https://aws.amazon.com/), [SparkleFormation](https://www.sparkleformation.io/)
* Container-Technologie: [Clair](https://github.com/coreos/clair), [Docker](https://www.docker.com/), Helm, [Openshift](https://www.openshift.com/), [Kubernetes](https://kubernetes.io/) ([EKS](https://aws.amazon.com/eks/))
* CI/CD: [Ansible](https://www.ansible.com/), [GitLab](https://about.gitlab.com/)

Projekt: Entwurf und Aufbau einer globalen CaaS-Plattform und Hybrid-Cloud-Umgebung

Kunde: Volkswagen AG, Wolfsburg

Branche: Automobil

Rollen/Positionen: IT-Architekt Infrastruktur

Zeitraum: Juli 2018 bis Dezember 2018

* Entwurf und Prototyp-Implementierung einer mandantenfähigen Container-as-a-Service-Plattform (CaaS) in einer globalen Hybrid-Multicloud-Umgebung
* Entwurf und Implementierung einer internen Public Key Infrastructure (PKI) auf Basis von Hashicorp Vault
* Auslieferung von Container Images an Edge-Systeme
* Vollautomatisierte Bereitstellung von Infrastruktur mittels CI/CD-Mechanismen unter Anwendung des Infrastructure-as-Code-Ansatzes
* Beratung und Unterstützung von Software-Entwicklern und Integratoren für die Migration auf Docker Container

Wesentliche Technologien und Produkte:

* Container-Technologie: Kubernetes, Rancher, Docker, Prometheus
* Verteilte (horizontal skalierende) Loadbalancer und Firewalls
* CI/CD: Ansible, Terraform, GitLab
* Hashicorp Vault
* Public Cloud: Amazon Web Services (AWS), Open Telekom Cloud

Projekt: Aufbau und Weiterentwicklung eCommerce-Plattform

Kunde: Home Shopping Europe GmbH, Ismaning

Branche: Einzelhandel/Medien

Rollen/Positionen: IT-Architekt Infrastruktur; Linux-Spezialist; Systemadministrator,

Zeitraum: November 2015 bis Juni 2018

* Aufbau und kontinuierliche Weiterentwicklung der IT-Infrastruktur für eine neue, intern entwickelte internationale eCommerce-Plattform
* Support, Troubleshooting, Analysen und Optimierungen im eCommerce IT Betrieb
* Beratung und Support agiler Entwicklungsteams (Scrum) in Infrastruktur- und Betriebsfragen und der Build Pipeline
* Evaluierung der Container-Technologie und von Container-Orchestrierungslösungen
* Modernisierung der eCommerce Basis-Infrastruktur (Automatisierung mit Ansible und Perl, Containerisierung, Virtualisierung, Storage, Backup, Active Directory)
* Containerisierung von Anwendungen (eigene und von Drittanbietern)
* Container-Betrieb mit Docker und Kubernetes
* Aufbau Kubernetes-Cluster (On-Premise)
* Flächendeckende Integration von Linux-Systemen und Web-Anwendungen an Active Directory und Single Sign-On
* Provider-Steuerung (fachlich und organisatorisch)

Wesentliche Technologien und Produkte:

* Container, Docker, Kubernetes, Prometheus
* Ansible, Ansible Tower, Jenkins CI
* Linux (Red Hat Enterprise Linux 7, CentOS 7)
* Oracle Weblogic, Apache Tomcat
* VMware vSphere, Xen
* Microsoft Active Directory, LDAP, Kerberos
* Nginx
* Citrix NetScaler

Projekt: Aufbau Hybrid-Cloud-basierter Zero-Downtime Backend-Infrastruktur für  
Connected-Car-Services

Kunde: Hosting- und Cloud-Provider für Automobilhersteller, München/Ingolstadt

Branche: Automobil

Rollen/Positionen: Solutions Architect, IT-Architekt

Zeitraum: Januar 2015 bis Oktober 2015

* Verantwortlicher IT-Architekt für den Ent­wurf und die Implementierung einer Cloud-basierten Zero-Downtime-Infrastruktur für eine Anwendung im Connected-Car-Umfeld
* Transformation einer konventionellen in eine Cloud-basierte Infrastruktur
* Integration von Private- und Public-Cloud-Elementen in eine Hybrid-Cloud-Lösung
* Koordination zwischen Kundenanforde­rungen und verschiedenen Fachteams in Europa
* Technische Konzeptionierung und Implementierung Identity Management (LDAP-basierend, Anbindung an Linux, Load Balancer, Firewalls und alle Anwendungskomponenten)
* Entwurf und Implementierung hochver­fügbarer, skalierbarer, sicherer und performanter Basis-Dienste (DNS, LDAP, NFS)
* Entwurf und Implementierung eines zentralen Logging-Services
* Entwurf und Implementierung standardisierter CentOS-Templates
* Unterstützung bei Entwurf und Implementierung einer vollautomatisch skalierenden Anwendung (Automatisierung und Orchestrierung)
* Mitwirkung an Pre-Sales-Aktivitäten (Entwurf einer hochverfügbaren und Cloud-basierter Outsourcing-Lösung)

Wesentliche Technologien und Produkte:

* NTT Enterprise Cloud (VMware vCloud Director)
* Linux (CentOS)
* OpenLDAP, BIND
* Oracle,
* Docker

Projekt: Virtualisierung HP-UX 10.20-System

Kunde: Industrieunternehmen, Nordenham

Branche: Industrie

Rollen/Positionen: Unix-Spezialist, IT-Berater

Zeitraum: Mai 2014 bis Oktober 2015

* Virtualisierung eines physischen HP-UX 10.20-Systems (PA-RISC) auf aktuelle Hardware (IA64)
* Beratung und Unterstützung bei Beschaffung, Inbetriebnahme und Proof of Concept
* Entwurf und Implementierung Datensicherungskonzept (Disk-to-Disk)
* Wesentliche Produkte und Technologien: HP Integrity, HP-UX 11.31, HP SRP, HP9000 Containers, HP ARIES

Projekt: Europaweite Konsolidierung von Rechenzentren

Kunde: IT-Unternehmen für Telko, München und Madrid

Branche: Telekommunikation

Rollen/Positionen: IT-Architekt, Unix-, Storage- und Automatisierungs-Spezialist

Zeitraum: April 2014 bis November 2014

* Konzeptionierung und Begleitung von Systemmigrationen im Rahmen einer multinationalen RZ-Konsolidierung und -Virtualisierung
* Maßgebliche Erstellung architektonischer Dokumente
* Technische Planung des Betriebsübergangs
* Fehleranalyse und technische Unterstützung (HP-UX, HP Serviceguard, ARIES, HP9000 Containers, Solaris, Linux, Storage)
* Design und Implementierung einer Automatisierungslösung

Projekt: Modernisierung Speichersystem-Infrastruktur und Einführung aktueller Best Practices

Kunde: Finanzdienstleister, München

Branche: Finanzen, Healthcare

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist, Storage-/Unix-Systemadministrator

Zeitraum: November 2010 bis März 2014

* Technologie-Aktualisierung (Austausch Speichersysteme EMC Symmetrix DMX gegen EMC Symmetrix VMAX, Neuaufbau Brocade-basierendes SAN)
* Einführung Speichersystem EMC Clariion CX4
* Online-Migration von ca. 80 Servern (Solaris, Linux, Windows, VMware)
* Einführung aktueller Best Practices
* Verantwortliche Projektdurchführung
* Performance-Analysen und -Optimierungen
* Storage- und SAN-Administration und -Betrieb, Troubleshooting
* Storage-Kostenkalkulation und interne Verrechnung (Chargeback)
* Solaris- und Linux-Administration (RedHat Enterprise Linux, Oracle Enterprise Linux, Oracle Solaris 10, Solaris 11)

Projekt: SAP-Einführung, Aufbau RZ-Betrieb

Kunde: Systemhaus für eine Behörde, Düsseldorf

Branche: Öffentliche Verwaltung

Rollen/Positionen: IT-Architekt, Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: Oktober 2009 bis September 2010

* Neuaufbau eines Rechenzentrums (Server, Storage, Infrastruktur) im SAP-Umfeld
* Aufbau eines Betriebsteams, damit verbunden Know-how-Transfer als wesentliche Aufgabe
* Erstellung von und Mitarbeit an Konzepten und Dokumentationen (u.a. Cluster/ Hochverfügbarkeit, Datensicherung, Patch-Strategie, Betriebshandbuch)
* Aktive Systemadministration Unix (HP-UX 11.31), Cluster (HP Serviceguard), Windows Server, SAN (Fibre Channel, Brocade), Speichersysteme (HP EVA 4400 und 6400), LAN (Ethernet Switches, HP Procurve), Load Balancer (Cisco ACE 4710)

Projekt: Performance- und System-Analysen

Kunde: Versicherung, Heidelberg

Branche: Versicherungen

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: Juni 2009 bis September 2009

* Übergreifende Performance-Analysen und ‑Optimierungen (Server, SAN, Storage)
* Infrastruktur-Design und -Planungen (Server, SAN, Storage, Backup) für eine Rückführung der Kernanwendungen (Insourcing)
* Umgebung: HP-UX 11.23, HP Superdome, HDS-Storage, IBM DB2-Datenbanken

Projekt: Modernisierung und Virtualisierung Speichersystem-Infrastruktur

Kunde: Systemhaus für ein Medienunternehmen, Essen

Branche: Medien

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: April 2009 bis August 2009

* Speichersystem-Virtualisierung (FalconStor IPStor) im hochverfügbaren Unix-Umfeld (Sun Solaris, Sun N1AA Deployment Engine, Veritas Volume Manager)
* Speichersystem-Migration (HDS auf EMC Clariion)

Projekt: Storage-/SAN-Administration und -Automatisierung

Kunde: IT-Unternehmen, Mannheim, für einen Softwarekonzern, Walldorf

Branche: Software

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Systemadministrator

Zeitraum: Oktober 2006 bis März 2009

* Fließender Übergang vom Vorgängerprojekt
* Administration von Speichersystemen in einem großen Storage-on-Demand-Umfeld (EMC² Clariion, EMC² Symmetrix DMX, Net­App Filer)
* SAN-Administration (verschiedene Brocade-Swit­ches und -Direktoren)
* Unix-Administration (HP-UX, Solaris u.a.)
* Performance-Analysen und -Tuning
* Technische Betreuung von Kunden-Es­ka­la­tio­nen (z.B. wegen Performance-Problemen)
* Programmierung und Weiterentwicklung lei­stungs­fähiger Tools und Management-Werk­zeu­ge (Perl, MySQL 5, Unix) zur Verwaltung (u.a. Provisioning, Abrechnung, Reporting) eines der weltweit größten SANs und einer Stor­age-on-Demand-Landschaft im SAP-Um­feld
* Mi­gra­tion einer MySQL-Datenbank nach Mi­cro­soft SQL Server 2005 im Kontext selbst entwickelter Storage-Lifecycle- und AdministrationsWerkzeuge

Projekt: Linux-, Unix-, Storage- und SAN-Administration und -Automatisierung

Kunde: Hosting-Dienstleister eines Softwarekonzerns, Walldorf

Branche: Software

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Systemadministrator

Zeitraum: August 2005 bis Januar 2007

* Systemadministration HP-UX, Linux und an­de­rer Unix-Systeme im SAP R/3-Umfeld auf ver­schie­denen Hardware-Plattformen (meh­re­re Tausend Server)
* Administration von Storage-Systemen (EMC² Clari­ion, EMC² Symmetrix DMX), u.a. mit dem EMC² Control Center
* SAN-Administration (verschiedene Brocade-Swit­ches und -Direktoren)
* Teilprojektleitung (Projekt: Migration eines hoch­verfügbaren Anwendungskomplexes auf HP-UX 11.23, 6 TByte/System, IBM DB2, Le­ga­to Autostart, EMC² Symmetrix DMX-3, Im­ple­men­tierung einer HA-Lösung, Im­ple­men­tie­rung einer Disk-basierten Cloning-Lö­sung)
* Server-Konsolidierung und -Virtualisierung
* Performance-Analysen und -Tuning
* Entwicklung und Programmierung von um­fang­reichen Provisioning-Tools für ein Stor­age-on-Demand-Umfeld (Shell-Skript, Perl)
* Troubleshooting und Support

Projekt: Unix- und Storage-Administration

Kunde: Radio- und Fernsehsender, Köln

Branche: Medien

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Systemadministrator

Zeitraum: Juli 2002 bis August 2005

* Beratung, Planung, Unterstützung im System­umfeld eines hochverfügbaren Rechen­zen­trums, das über 50 SAP R/3-Instanzen und andere Anwendungen betreibt
* Beratung, Planung und Unterstützung bei Neuaufbau, Erweiterung und Betrieb eines hochverfügbaren Rechenzentrums
* System- (HP-UX, Linux) und Cluster- (HP Serviceguard mit Metrocluster) -Ad­mi­ni­stra­tion, Troubleshooting, System­pro­gram­mie­rung
* Systemumgebung: HP-UX 11.00, 11.11 (11i V1.0), 11.23 und 11.22 (11i V1.5) auf HP-Unix-Servern mit PA-RISC und Itanium-Prozessor­architektur (D-/K-/L-/T-/V-Klasse, rp2470, rp3440, rp4440, rp5470, rp7410, rx4640)
* Skriptprogrammierung (ksh, sh, bash), Programmierung von Tools in C
* Aufbau und Administration eines Load-Balancer-Clusters (Nortel Alteon Application Switches 2424)
* Administration von LAN-Komponenten (HP ProCurve Switches), Planung von Netzwerk-Infrastruktur
* SAN-Administration (HP/Brocade Silkworm 2900, EMC/Brocade Silkworm 12000, EMC² VolumeLogix, HP CommandView SDM)
* Storage-Administration: EMC² Symmetrix und Symmetrix DMX 1000, EMC² Control Center (ECC), HP StorageWorks VA7410
* Administration und Unterstützung bei der Datensicherung (HP OpenView Omniback 3.5, 4.1 und 5.1, HP/Compaq ESL9595 LTO Tape Libraries)
* Performance-Analysen und -Optimierungen
* Security-Analysen und -Optimierungen
* Entwurf und Implementierung eines hochverfügbaren Verzeichnisdienstes (LDAP) auf Basis des Netscape/iPlanet Directory Server 6.x

Projekt: Installation Hochverfügbarkeitscluster

Kunde: Medizintechnikunternehmen, Hamburg

Branche: Healthcare

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: April 2004

* Einrichtung eines HP Serviceguard Hoch­ver­füg­bar­keits-Clusters auf HP Proliant-Servern un­ter SuSE Linux Enterprise Server 8 mit HP/Compaq StorageWorks MSA500 Spei­cher­sys­tem

Projekt: Installation Datensicherungslösung

Kunde: Forschungsunternehmen, Freiburg

Branche: Forschung

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: Dezember 2002

* Einrichtung einer HP rp2470 (A-Klasse) mit HP-UX 11i
* Einrichtung eines HP OpenView Storage Data Protector (Omniback) 5 Cell Servers, Integration einer HP SureStore 10/180 LTO-Library und Sicherung von EMC² Celerra-Systemen
* Vorbereitung auf NDMP-Sicherung

Projekt: System-Inventarisierung

Kunde: Telko-Unternehmen, Hannover

Branche: Telekommunikation

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: Mai 2002

Server-Bestandsaufnahme als SAN-Vorbereitung im Umfeld HP-UX, Solaris, Tru64 Unix

Projekt: Unix-Systemadministration

Kunde: Luftfahrtunternehmen, Bremen

Branche: Luftfahrt

Rollen/Positionen: Unix-Systemadministrator

Zeitraum: April 2002 bis Mai 2002

* Erstellung eines LDAP-Im­ple­men­tierungs­konzepts für eine Umgebung mit 200 HP-UX Workstations und 15 Servern
* Netscape Directory Server 4.16 unter HP-UX 11.00
* HP LDAP-UX Integration, HP YP LDAP-Gateway
* OpenLDAP unter HP-UX 11.00

Projekt: Migration auf HP-UX, RZ-Umzug

Kunde: DV/IT-Dienstleister eines Handelskonzerns, Köln/Düsseldorf

Branche: Handel

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Systemadministrator

Zeitraum: Mai 2000 bis Februar 2002

* Beratung und Unterstützung bei der Migration SNI nach HP
* Sizing
* Systemadministration und Systemprogrammierung im hochverfügbaren HP-Umfeld
* Systemumgebung: HP-UX 11.0 auf mehreren HP L3000 (L-Class)/rp5470, HP N4000 (N-Class)/rp7400, HP V2500 (V-Class), EMC² Symmetrix
* Anschluss einer IBM 3494 Tape Library mit IBM Magstar 3590E Tape Drives an HP-UX-Server, Integration in HP Omniback, Interface-Konzeption, -Programmierung und -Zertifizierung
* Cluster-Administration (HP Serviceguard mit Metrocluster)
* Drucker-Administration (HPDPS, lp)
* Datensicherung (HP Omniback)
* 2nd Level Support für Anwender und Anwendungsentwickler
* Troubleshooting, Problemanalyse
* Performance-Analysen und -Optimierungen
* Storage Management für EMC² Symmetrix
* Skriptprogrammierung (ksh, sh, bash) und Programmierung von Tools in C
* Realisierung und Einführung eines Task Management Systems
* Dokumentation, Erstellung von mehreren Handbüchern
* Schulungen
* Umzug eines hochverfügbaren Rechen­zentrums
* SAN-Planungen

Projekt: Unix-Systemadministration

Kunde: Versicherung, Wiesbaden

Branche: Versicherungen

Rollen/Positionen: Unix-Systemadministrator

Zeitraum: Dezember 1999 bis Februar 2000

* Betriebsführung im IBM SP/SP2-Umfeld (70 Knoten)
* Systemadministration AIX 4.2.1, 4.3.2, 4.3.3
* 2nd Level Support
* Skriptprogrammierung (ksh)
* Erstellung und Implementierung eines Sicherheitskonzepts (SSH-Einführung)
* externes Security Auditing
* Software-Paketierung und -Verteilung

Projekt: Entwurf und Implementierung DR-Lösung

Kunde: Großbank, Frankfurt

Branche: Banken

Rollen/Positionen: Unix-/Storage-Spezialist

Zeitraum: Mai 1999 bis November 1999

* Planung und Koordination von Abnahmetests im Rahmen der Erstellung einer Disaster Recovery-Lösung
* Parametrierung
* Koordination des User Manual
* Verwaltung von Change Requests
* Entwurf eines EMC² SRDF-Implementierungskonzepts
* Systemadministration SUN Solaris 2.6

Projekt: Implementierung einer Web-Anwendung

Kunde: Software-Haus im Banken-Umfeld, Leipzig

Branche: Software

Rollen/Positionen: Unix-Systemadministrator

Zeitraum: April 1999

* Programmierung von Shellskripten (bash)
* Programmierung von PHP3-Skripten jeweils unter Solaris und Linux

Projekt: Training und Coaching für HP-UX

Kunde: Lebensversicherung, Wiesbaden

Branche: Versicherungen

Rollen/Positionen: Unix-Spezialist

Zeitraum: Oktober 1998 bis Dezember 1998

* Unix- (HP-UX-) Schulung, -Training und -Coaching von RZ-Mitarbeitern

Projekt: Migration HP-UX 9 auf HP-UX 10.20

Kunde: Energieversorger, Kassel

Branche: Versorger

Rollen/Positionen: Unix-Spezialist und -Systemadministrator

Zeitraum: Oktober 1997 bis Juni 1998

* Migration von 60 Workstations von HP-UX 9 nach HP-UX 10.20 (Planung und Durchführung) (verteilt auf geografisch größere Fläche)
* Umwandlung von Stand-alone-Workstations in Client-/Server-Umgebungen
* Administration von HP-Workstations unter HP-UX 9.x/10.20
* Administration von RS/6000-Servern und einer SP2 unter AIX
* Installation und Betreuung von X-Terminals, Netzwerk-Computern (NC), Netzwerkdruckern und der Backupserver (IBM ADSM)
* Programmierung von Shellskripten (bash)
* Programmierung von PHP3-Skripten jeweils unter Solaris und Linux

Projekt: Aufbau Internetprovider

Kunde: Internetprovider, Eitorf

Branche: Telekommunikation

Rollen/Positionen: Unix-Systemadministrator, IT-Architekt

Zeitraum: April 1997 bis September 1997

* Aufbau, Administration/Wartung, Erweiterung der vorhandenen Infrastruktur (primär Linux-basiert), u.a. Umstellung einzelner Komponenten auf Cisco-Router, Einrichtung eines Satlink-Newsfeeds
* Aufbau, Erweiterung und Wartung kundenspezifischer Netzwerk-, Unix- und Windows NT-Installationen
* Programmierung von Billing-Lösungen in C und Skriptsprachen unter Linux, Datenhaltung mit ADABAS D
* Programmierung von Intranet-Lösungen mittels PHP/FI bzw. PHP3 unter Apache/Linux
* Anwendersupport im Bereich Unix und Windows NT

Projekt: Implementierung Linux-Server

Kunde: Marketingunternehmen, Köln

Branche: Medien

Rollen/Positionen: Linux-/Unix-Spezialist

Zeitraum: April 1997

* Aufbau eines Linux-basierten Internet-/Intranet-Servers, Integration von 80 Windows 95 und Apple Macintosh-Rechnern in das TCP/IP-Netz

Projekt: Implementierung Linux-Server

Kunde: Marketingunternehmen, Wiesbaden

Branche: Medien

Rollen/Positionen: Linux-/Unix-Spezialist

Zeitraum: März 1997

* Aufbau eines Linux-basierten Internet-/Intranet-Servers
* Einführung von TCP/IP
* Integration von Windows-PCs

Projekt: Systemadministration

Kunde: Lehrstuhl für Marketing, Universität Siegen

Branche: Forschung

Rollen/Positionen: Systemadministrator

Zeitraum: Juli 1996 bis März 1999

* Administration eines Linux-File-, Print- und Mailservers
* Betreuung des Windows-95-Netzwerkes (Hard- und Software) einschl. Administration der Multimedia-Hardware (FAST Videomachine, MPEG-Encoder, Authoring)
* Anwendersupport (Windows 95, MS Office, Corel Draw!, Photoshop, Eudora, Pegasus Mail, Netscape Navigator und Communicatior)

Projekt: Aufbau Internetprovider

Kunde: Internetverein, Waldbröl

Branche: Telekommunikation

Rollen/Positionen: Systemadministrator

Zeitraum: Februar 1996 bis Januar 1997

* Aufbau der Netzwerkinfrastruktur für einen Internet-Serviceprovider
* Einrichtung üblicher Internet- und Intranet-Services
* Absicherung des Netzes gegen unbefugte Zugriffe (Firewall)
* Wartung, Administration der Infrastruktur
* Geschäftskundenbetreuung

Projekt: Aufbau Internetprovider

Kunde: PC-Einzelhändler/Internetprovider, Eitorf

Branche: Telekommunikation

Rollen/Positionen: Linux-/Unix-Spezialist

Zeitraum: Dezember 1995 bis Dezember 1996

* Aufbau der Netzwerkinfrastruktur für einen Internet-Serviceprovider
* Einrichtung üblicher Internet- und Intranet-Services
* Absicherung des Netzes gegen unbefugte Zugriffe (Firewall)
* Wartung, Administration der Infrastruktur
* Geschäftskundenbetreuung

Projekt: Aufbau Internetprovider

Kunde: Internetprovider, Köln

Branche: Telekommunikation

Rollen/Positionen: Unix-Spezialist

Zeitraum: Februar 1995 bis Mai 1995

* Planung und Einrichtung eines Internet-Serviceproviders
* Installation und Konfiguration der Netzwerkinfrastruktur
* Einrichtung üblicher Internet- und Intranet-Dienste (DNS, SMTP, POP3, NNTP (News), HTTP, Proxy-Cache etc.)

Projekt: Software-Programmierung

Kunde: Industrieunternehmen, Waldbröl

Branche: Industrie

Rollen/Positionen: Programmierer

Zeitraum: Juni 1994 bis Dezember 1994

* Entwicklung kundenspezifischer Software zur Auswertung von elektronischen Fahrtenbüchern
* Entwicklung verschiedener kleinerer kundenspezifischer Anwendungen (MS-DOS-basiert)

davor…

* Programmierung kundenspezifischer Lösungen
* Betreuung von PC und Netzwerken kleiner Unternehmen (1 bis 5 PCs)

# Ausbildung und Branchen

## Aus- und Weiterbildungen

* Studium der Technischen Informatik
* Ständige Weiterbildung in der Praxis
* Schulungen/Zertifizierungen:
  + [AWS Certified Cloud Practitioner](https://www.certmetrics.com/amazon/public/badge.aspx?t=c&d=2019-07-19&i=9&ci=AWS00967074) (2019)
  + EMC² Solutions Enabler (EMC, 2001)
  + EMC² Symmetrix DMX und EMC² Control Center (EMC, 2005)
  + EMC² Performance Workshop (EMC, 2006)
  + HP-UX Performance (HP, 2004/2005)
  + Migration auf HP OpenView Data Protector 5.1 (HP, 2003)
  + NetApp Grundlagen und Administration (Ultra Consulting, 2004)

## Branchen

* Automobil
* Banken (Eigenhandel)
* Energieversorger
* Handel
* Hosting (ASP/SaaS)
* Internet Service Pro­vi­der (ISP)/Netz­werk
* Luftfahrt
* Medien
* Medizintechnik
* Öffentlicher Sektor
* Software-Entwicklung
* Verkehr
* Versicherungen