

DR. CHRISTOPH HERMANN

BERUFSERFAHRUNG

11/2019 — Heute

Geschäftsführer Black Forest Software Engineering GmbH & Co. KG (siehe Projekte)

- Projektleiter
- Technical Lead, Architekt, Berater
- Entwicklung von Webportalsystemen (Schwerpunkte Java, SAP Hybris, Spring Boot, Microservices, Kubernetes, Webservices)
- Beratung, Schulungen
- Analyse, Technische Konzeption und Dokumentation von Softwarearchitekturen

01/2013 — 04/2020

Freiberufliche Tätigkeit (siehe Projekte)

- Technical Lead, Architekt, Berater
- Entwicklung von Webportalsystemen (Schwerpunkte Java, SAP Hybris, Spring Boot, Microservices, Kubernetes, Liferay, Webservices)
- Beratung, Schulungen
- Analyse, Technische Konzeption und Dokumentation von Softwarearchitekturen

01/2007 — 12/2013
7 Jahre

Projektleiter, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau

- Konzeption, Einführung und nachhaltige Etablierung des Weiterbildungsprogramms „Intelligente Eingebettete Mikrosysteme“
Personalverantwortung für fünf Mitarbeiter
- Konzeption und Implementierung des Infoportals der Technischen Fakultät; Schulung der Techniker und Mitarbeiter
- Einführung des Ticket-Systems OTRS an der Technischen Fakultät zur Prozessoptimierung
- Konzeption, Entwicklung und Betrieb des Electures-Portals
- Forschung und Lehre

04/2005 — 12/2006
1 Jahr, 9 Monate

Akademischer Angestellter, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau

- Teilprojektleitung Eucor Virtuale: Konzeption und Implementierung eines länderübergreifenden Kursportals für die fünf Universitäten des Eucor-Verbunds
- Forschung und Lehre



DR.
CHRISTOPH HERMANN
TECHNICAL LEAD,
TRAINER,
SOFTWAREENTWICKLER,
BERATER UND
ARCHITEKT

ADRESSE:
Seitzstraße 18
79115 Freiburg

TELEFON:
+49 173 / 7377737

E-MAIL:
hermann@blackforest.software

WWW:
<https://blackforest.software>

VERFÜGBARKEIT:
Teilzeit

AUSBILDUNG

Juli 2012	Promotion Dr.-Ing. Informatik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg <i>Techniken und Konzepte für den nachhaltigen Einsatz von Vorlesungsaufzeichnungen</i> Abschluss: Sehr gut
April 2005	Diplom Wirtschaftsinformatik, Technische Universität Clausthal, Clausthal-Zellerfeld Hauptfächer: Wirtschaftsinformatik, Technische und Theoretische Informatik, Mathematik, Wirtschaftswissenschaften Abschluss: Note 1,6
Mai 2000	Abitur & Baccalaureat, Deutsch-Französisches Gymnasium, Freiburg Abschluss: Note 1,0

SPRACHEN

Deutsch	Muttersprache
Französisch	Muttersprache
Englisch	Fließend in Wort und Schrift

FÄHIGKEITEN

(A) = Expertenwissen, (B) = Fortgeschritten, (C) = Grundkenntnis

Betriebssysteme	Linux (A) · Windows (B) · Unix (B)
Programmiersprachen	Java (A) · PHP (A-B) · Python (B) · SQL (B) · Javascript (A-B) · Typescript (A-B) · Tcl (C) · C/C++ (C) · Shell Script (B) · Perl (C) · Go (C) · Prolog (B) · VHDL (C) · VB.NET (B)
Frameworks und Tools	Spring-Boot (A) · Spring (MVC, Data, JPA, Integration, Batch, ...)(A) · Kubernetes (A-B) · Angular (A) · Liquibase (A) · OpenSearch (A-B) · SAP Hybris (SAP Commerce) (B) · OAS 3.0 (B) · Gradle (A) · Maven (A) · Ant (A-B) · Struts (A) · Hibernate (A) · JSF (A) · JSP (A-B) · Liferay (A-B) · Lucene (B) · Taste (B) · LDAP (B) · Playwright (B), · Angular Testing Framework (B) · Android (C), Threagile (B)
Datenbanken	Oracle (A-B) · PostgreSQL (A-B) · MySQL/MariaDB (A-B) · MS SQL Server (B) · MS Access (C)
Internet/ Server	HTML (A) · CSS (B) · XML/XSL (A) · Apache httpd (B) · Apache Tomcat (B) · OTRS (B) · TYPO3 (A) · HAProxy (B) · nginx (A-B) · rabbitmq (A-B) · JIRA (A) · Confluence (A) · Teamcity (A) · Bitbucket (A) · Artifactory (A) · Jenkins (B) · Jenkins-X (A) · Ansible (A-B) · AWS (EC2, EFS, Cloudfront, etc.) (B) · Webpack (B) · Chargebee (A-B)
Versionsverwaltung	git (A) · SVN (A) · CVS (B)
Kubernetes	Vanilla Kubernetes · Tanzu Kubernetes Grid · Rancher · Kubespray
Agile Engineering	Scrum (A) · Kanban (B) · TDD (B) · Pair Programming (A)

11/2021 — heute

3 Jahre 9 Monate

KVBW – A2

<http://www.kvbawue.de/>

- Modernisierung und Weiterentwicklung der Abrechnungssoftware
- Tech-Lead, Senior Full-Stack-Entwickler, Architektur
- Greenfield Projekt: Abrechnungssoftware für Ambulantes Operieren und Weiterentwicklung bestehender Abrechnungsanwendungen
- Komplette Überarbeitung des Batch-Multithreading-Frameworks
- Umstellung aller Webanwendungen der KVBW auf Spring OAuth2 und Anpassung interner Security-Libraries
- Einführung von Multi-Tenancy mit JDBC, Transaktionen und QueryDSL
- Einführung von Spring Integration und Spring Batch
- Scaling von Anwendungen über die Kubernetes API
- Optimierung der Datenbanknutzung mit liquibase, JPA und Criteria Queries
- Ablösung von Elasticsearch durch JSON-Suche mit Oracle Search
- Einführung von Angular NgRx, Store und Server Sent Events
- Einführung von Spring Cloud Vault zum sicheren Abruf von Credentials
- Einführung eines Gradle Version Catalogs und eigener Gradle Plugins auch für andere Teams
- Upgrade der Anwendungen auf Spring Boot 3.5.4
- Einführung des Renovate-Bots zur Beschleunigung von Upgrades
- Einführung von E2E Tests mit Playwright
- Verkürzung der Build-Zeiten von über 15 auf unter zwei Minuten
- Speicherplatzeinsparung durch Spring Boot Docker Layer und pnpm
- Einführung von CIFS shares zur differenzierten Berechtigung
- Intensive Spring- und Angular-Trainings für interne Mitarbeiter
- Eingesetzte Technologien: Java, Gradle, Docker, Tanzu TKG, Rancher2, Kubernetes, Spring Boot, Angular, Spring Integration, Spring Batch, Spring Data JPA, AOP, QueryDSL, Hibernate, rabbitmq, Vault, SSE, OpenSearch, Oracle Search, Oracle DB, H2, Liquibase, Stanford NER, Spoon, Playwright, Angular Testing Library
- Entwicklungsmethodik: Scrum und Kanban

10/2020 — 11/2021

1 Jahr

KVBW – VBS

<http://www.kvbawue.de/>

- Sitzungsverwaltung - Komplette Neu-Entwicklung
- Senior Backend-Entwickler, Architektur und Full-Stack Unterstützung
- Entwurf einer Architektur für mehrere SCS, rabbitmq, CIFS Shares und Anbindung von D3
- Spring Data REST Erweiterung und QueryDSL-Integration
- Implementierung von Gradle features für automatische API-Client Bereitstellung
- Technology-Previews für WebDAV mit Kerberos sowie Server Sent Events
- Integration einer OpenKV 1.0 Bibliothek in die OpenKV 2.0 Umgebung zur Dokumentgenerierung und dem Datenabruf
- Einführung von Actuator Endpunkten, Health Checks, Auditing
- Einführung von Testdatengenerierung und Verarbeitung von Testdaten, Mocks für externe Systeme
- Trainings für interne Mitarbeiter
- Eingesetzte Technologien: Java, Gradle, Docker, Rancher, Kubernetes, Spring Boot, Angular, Spring Data Rest, OpenAPI, Spring Data JPA, AOP, QueryDSL, Hibernate, Jobrunr, rabbitmq, SSE, Oracle
- Entwicklungsmethodik: Scrum

5/2020 — 09/2020

5 Monate

KVBW – Ao

<http://www.kvbawue.de/>

- DATMAN - Weiterentwicklung der Datenbankverwaltung
- Senior Backend-Entwickler
- Unterstützung bei der Entwicklung einer Datenbankverwaltung für die Bearbeitung beliebiger Datensätze in einer relationalen Datenbank
- Design und Entwicklung von REST-APIs (öffentlich, intern), Einführung von Hateoas
- Performance-Optimierungen, Entwicklung von Datenbankerweiterungen
- Einsatz von Oracle Text zur Suche in JSON-Daten
- Entwicklung von automatisierten Komponenten- und Integrationstests, Einführung von ArchUnit
- Einführung von Testfixtures
- Eingesetzte Technologien: Java, Gradle, Docker, Rancher, Kubernetes, Spring Boot, Angular, Spring Data Rest, OpenAPI, Spring Data JPA, Hibernate, Oracle
- Entwicklungsmethodik: Scrum

1/2018 — 02/2020

2 Jahre 2 Monate

Testo SE & Co. KGaA

<http://www.testo.de/>

- Technical Lead und Architekt
- Konzeption und Entwicklung einer Lizenzmanagementplattform mit SAP Hybris, Spring-Boot Microservices und Chargebee
- Integration des SAP Hybris-CMS sowie einer Formular-Anwendung (Orbeon) mit dem Marketing-Automation-Tool Eloqua
- Integration des SAP Hybris-CMS mit Google Analytics
- Integration des SAP Hybris-PIM mit Productsup für den Händlerdatenexport
- Implementierung eines cache-busting und Minifizierung für über CDN ausgelieferte statische Inhalte für SAP Hybris
- Konzeption, PoC und Implementierung einer CI/CD Plattform für Microservices auf Basis von Jenkins-X
- Konzeption und Implementierung von Kubernetes-Clustern mit Ansible (kubespray)
- Implementierung eines zentralen Identitätsmanagement-Systems mit Keycloak
- Angular-Entwicklung einer Lizenzschlüsselanwendung für Hardware-Messgeräte mit Spring-Boot Microservice-Backend
- Erweiterung einer Angular-Anwendung für die Unterstützung des Vertriebs (Saveris Application Database)
- Eingesetzte Technologien: SAP Hybris, Java, Spring-Boot, Angular, Ansible, Go, Python, Jenkins-X, JIRA, Confluence, XHTML, CSS, Javascript
- Entwicklungsmethodik: Scrum

3/2017 — 12/2017

9 Monate

Volkswagen AG

<http://www.volkswagenag.com/>

- Technical Lead und Prozessberater
- Ab 09/2017: Transition des Projekts zu einem Outsourcing-Dienstleister
- Beratung und Einführung effizienterer Entwicklungsprozesse: Workflows, Arbeitsabläufe, Kommunikation
- Beratung und Schulung: Softwareentwicklung (Test driven development, Design patterns, Clean code, Refactoring)
- Softwareentwicklung: Datenverarbeitung und Entwicklung von SOAP/ Rest-Schnittstellen
- Eingesetzte Technologien: JIRA, Confluence, Java, JSF (Primefaces), SOAP, REST, JUnit, EasyMock, Hibernate, XHTML, JS, CSS
- Entwicklungsmethodik: Scrum

1/2015 — 02/2017

2 Jahre 2 Monate

Volkswagen AG

<http://www.volkswagenag.com/>

- Chefentwickler und Architekt im Liferay/ Java-Umfeld
- Erstellung technischer Dokumentationen für die Konzernarchitektur
- Anbindung von Drittsystemen über SOAP/ Rest-Schnittstellen
- Eingesetzte Technologien: Java, JSF (Primefaces), SOAP, REST, Quartz, JUnit, EasyMock, Hibernate, XHTML, JS, CSS
- Entwicklungsmethodik: Scrum

3/2014 — 12/2014

10 Monate

Volkswagen AG

<http://www.volkswagenag.com/>

- Softwareentwickler und Architekt im Liferay/ Java-Umfeld
- Erstellung technischer Konzepte für die Konzernarchitektur
- Anbindung von Drittsystemen über SOAP/ Rest-Schnittstellen
- Eingesetzte Technologien: Java, JSF (Primefaces), SOAP, REST, Quartz, JUnit, EasyMock, Hibernate, XHTML, JS, CSS
- Entwicklungsmethodik: Scrum

2013 — 12/2015

2 Jahre

Neue Masche (Fundmate)

<http://www.fundmate.com>

- Technischer Projektleiter und Softwareentwickler
- Konzeption, Anpassung und Konfiguration eines TYPO3-Webportalsystems
- Bestellabwicklung über ein Formularsystem
- Typoscript-Integration, Design-Anpassungen
- Verwendete Technologien: TYPO3, Typoscript, Bootstrap, jQuery

01/2014 — 09/2014

9 Monate

Thoma-Widmann.de

<http://www.thoma-widmann.de>

- Softwareentwickler für den Bürgermeisterwahlkampf
- Konzeption, Anpassung und Konfiguration eines TYPO3-Webportalsystems
- Typoscript-Integration, Design-Anpassungen
- Konzeption und zeitkritische Realisierung innerhalb von 10 Tagen
- Verwendete Technologien: TYPO3, Typoscript, Bootstrap, jQuery

01/2007 — 12/2013

7 Jahre

Intelligente Eingebettete Mikrosysteme

<http://www.masteronline-iems.de>

- Projektleiter
- Personalleitung für fünf Mitarbeiter
- Projektcontrolling und Budgetverantwortung
- Entwicklung eines kompletten berufsbegleitenden Masterstudiengangs und einzelner Weiterbildungsmodule an der Technischen Fakultät

12/2013

4 Wochen

KOMPACT

<http://www.kompetenzzentrum-palliative-care-bw.de>

- Berater, Softwareentwickler
- Konzeption, Anpassung und Konfiguration eines TYPO3-Webportalsystems
- Typoscript-Integration, Design-Anpassung
- Entwicklung von Fluid-Templates zur Integration des News- und Kommentarsystems
- Google Maps Integration zur Darstellung kategorisierter Standorte
- Interner Bereich zum Dokumentenaustausch
- Mitarbeiterschulung und Dokumentation
- Eingesetzte Technologien: PHP, Typoscript, Fluid

07/2013 - 10/2013

3 Monate

Plone-Produkt XMLTransformer

<https://pypi.python.org/pypi/drchitu.XMLTransformer>

- Softwareentwickler
- Entwicklung des Plone-Produkts XMLTransformer (Python) zur Integration und Transformation von (externen) XML-Inhalten
- Indexierung transformierter Inhalte für die Suche
- Caching und Performance-Optimierungen zur schnellen Auslieferung
- Unterstützung des Rechenzentrums bei der Integration in sämtliche Plone-Portalinstanzen der Universität Freiburg
- Eingesetzte Technologien: Python, libxml

01/2013 - 12/2013

12 Monate

IMTEK

<http://www.imtek.de>

- Berater, IT-Analyst
- Beratung bei der Konzeption des Internetauftritts des IMTEK und der 21 angeschlossenen Lehrstuhlwebseiten
- Erstellung von Transformationsvorlagen für die Einbindung externer Datenquellen
- Mitarbeiterschulungen (Plone Nutzung)
- Eingesetzte Technologien: Plone 3, TAL, Python, XML, XSLT

9/2011 - 03/2012

6 Monate

Infoportal der Technischen Fakultät

<http://news.tf.uni-freiburg.de>

- Berater, Softwareentwickler
- Konzeption, Anpassung und Konfiguration eines TYPO3-basierten Portals
- Entwicklung von XML-Schnittstellen zum Abgleich und der externen Darstellung von Terminen, News, Mitarbeiter-, Publikationslisten
- Mitarbeiterschulungen (TYPO3, Typoscript, XML, XSLT, XPath)
- Eingesetzte Technologien: PHP, Typoscript, XML, XSLT, XPath

2007-2011

4 Jahre

Electures-Portal

<http://www.electures-portal.de>,

<http://electures.informatik.uni-freiburg.de>

- Softwareentwickler
- Entwicklung eines Java-basierten Webportalsystems zur rechtssicheren Verwaltung, Archivierung, Distribution von Lehrmaterialien (insbesondere Vorlesungsaufzeichnungen)
- Entwicklung von SOAP-/XML-Schnittstellen zu den Campusmanagement-Systemen der Universität Freiburg
- Entwicklung und Anbindung an vorhandene Authentifizierungssysteme (LDAP und Eigenentwicklung)
- Eingesetzte Technologien: Java, Liferay, Struts, Spring, Hibernate, SOAP

2009-2013

5 Jahre

OTRS-Einführung

- Berater, Softwareentwickler
- Schrittweise Einführung des Ticket-Systems OTRS zur Prozessoptimierung an der Technischen Fakultät in verschiedenen Bereichen
- Anpassung an vorhandene Authentifizierungssysteme (LDAP, Oracle)
- Implementierung einer Backup-Lösung (basierend auf MySQL-Replikation und Shell-Skripten)
- Anpassungen zur Wahrung des Datenschutzes bei der Darstellung von Kundeninformationen
- Mitarbeiterschulungen
- Eingesetzte Technologien: Perl, Perl-Templates (DTL), MySQL, Bash