

Dipl. Ing.

## **Paul Haller**

Grete-Mosheim-Str. 5  
80636 München



E-Mail: [paul.haller@isardev.de](mailto:paul.haller@isardev.de)

XING: [https://www.xing.com/profile/Paul\\_Haller4](https://www.xing.com/profile/Paul_Haller4)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/paul-haller-44855419a/>

Telefon: [+49 157 71750089](tel:+4915771750089)

## **IT-Freelancer Profil**

### **Paul Haller**



### **Zusammenfassung**

Paul Haller ist Diplom-Informatiker und seit über 20 Jahren als Softwareentwickler, Softwarearchitekt und technischer Berater tätig. Er verfügt über umfassende Erfahrung in der Konzeption und Entwicklung komplexer IT-Systeme in unterschiedlichsten Branchen – von Behörden über Maschinenbau bis hin zur Luftfahrt- und Automobilindustrie. Sein technologischer Schwerpunkt liegt auf .NET- und Java-Stacks, ergänzt durch moderne Webtechnologien, Cloud-Architekturen und DevOps-Prozesse. Als erfahrener IT-Freelancer kombiniert er tiefes technisches Know-how mit einem strukturierten, lösungsorientierten Arbeitsstil.

## Projekte

05/2024 - heute: **Senior-Softwareentwickler**

### **DCSHub, PaxControl, GateControl für airsphere GmbH**

Software für automatisierte Passagierabfertigung an Flughäfen

- ✓ Bereitstellung einer REST API als Proxy für eine SOAP API
- ✓ Integration in bestehende Produkte
- ✓ Fixes und neue Anforderungen in der bestehenden Software
- ✓ Einbau neuer Interfaces zum Import und Export von Daten
- ✓ Ablösung alter ASPX.NET Seiten durch Angular 20 Oberflächen
- ✓ Aktualisierung und Refactoring des Backends auf .NET 9
- ✓ Refactoring des Datenbank Schemas
- ✓ Signifikante Erhöhung der Unitest Abdeckung

Branche: Dienstleistung

Link: <https://www.airsphere.de/>

Stichwörter: .NET 9, ASP.NET Core, Blazor, SOAP, REST API, C#, WPF, ActiveMQ, git, Visual Studio, Scrum, Github, Angular 20, WebForms, PostgreSQL, SQL Server, EF Core

11/2021 - 12/2023: **Softwarearchitekt, Anforderungsanalyst, Senior-Softwareentwickler, Tester**

### **Förderabwicklung für StMELF**

Diverse Programme zur Abwicklung von Zahlungen für EU Förderungen

- ✓ Anforderungsanalyse und Erarbeitung neuer Anforderungen mit der Fachabteilung
- ✓ Tool zur Abwicklung des Europäischen Schulobst, Gemüse und Milch Programms der Landwirtschaftsverwaltung
- ✓ Einführung der Onlineantragstellung für Förderprojekte
- ✓ Tool zur Abwicklung der Zahlung diverser anderer Förderprojekte (> 1 Milliarde Euro)
- ✓ Tool zur Erstellung von PDF-Bescheiden mittels Templates
- ✓ Automatisierte Erstellung von EU-Konformen Statistiken
- ✓ Qualitätssicherung und Validierung mittels Unit-Tests, manuellen Tests und Code Reviews

Branche: Behörde

Link: <https://www.stmelf.bayern.de/>

Stichwörter: Java 17, Tomcat, Spring, Wicket, ActiveMQ, PostgreSQL, Windows 11, IntelliJ IDEA, Jira, Atlassian Tools

03/2021 - 10/2021: **Senior-Softwareentwickler**

### **Produktekatalog-Tool für Grollmus GmbH**

Erweiterung des bestehenden Produktekatalog-Tools um neue Funktionen und neue Schnittstellen

- ✓ Implementieren von neuen Schnittstellen Anbindungen im WPF Client
- ✓ Implementieren von Proxy Schnittstellen im ASP.NET core Backend als API
- ✓ WPF Oberflächenanpassungen
- ✓ Testen und Dokumentieren der Änderungen

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.grollmus.de/>

Stichwörter: .NET core, ASP.NET core, SOAP, SAP Schnittstellen, C#, WPF, git, Visual Studio, Scrum, Azure DevOps

09/2019 - 12/2020: **Senior-Softwareentwickler**

**ZEN / APEER on-site für Carl Zeiss Microscopy GmbH**

Kopplung der beiden Produkte ZEN (Rich Client .NET) und APEER (ASP.NET Core Webanwendung)

- ✓ Lokalisierung der Ausführungslogik der Workflow Engine mittels Docker Desktop
- ✓ Verteilung der Ausführungslogik auf einen Docker Host unter Linux
- ✓ Mitentwicklung im Team der Bilddatenverwaltung
- ✓ Mitentwicklung im APEER Team (ASP.NET core)
- ✓ Bugfixing und Wartung von ZEN core (Rich Client .NET)

Branche: Optische Industrie / Forschungstechnik

Link: <https://www.zeiss.de/mikroskopie/home.html>

Stichwörter: .NET, .NET core, Websockets, Docker, Docker API, C#, WPF, git, Visual Studio, Scrum, Azure DevOps

01/2019 - 06/2019: **Softwarearchitekt, Senior-Softwareentwickler, Tester**

**Infrastruktur, DevOps für StMELF**

Aufbau und Wartung der Entwicklungsinfrastruktur inklusive Basis Bibliotheken

- ✓ Treffen von Architekturentscheidungen für die Softwareplattform der Landwirtschaftsverwaltung
- ✓ Entwicklung technischer Komponenten für die Förderabwicklung
- ✓ Wartung des Unit-Test Frameworks
- ✓ Wartung und Ergänzung der Basisbibliotheken im Bereich Datenbankanbindung mit Hibernate (JPA2)
- ✓ Wartung und Erweitern der Single Sign-on (SSO) Komponente mit Anbindung an LDAP
- ✓ Wartung und Support des Buildservers (Continuous-Integration / CI)
- ✓ Schulung und Support für Kollegen

Branche: Behörde

Link: <https://www.stmelf.bayern.de/>

Stichwörter: Java 8, Tomcat, Spring, Wicket, Hibernate, PostgreSQL, Bamboo, Maven, Gradle, LDAP, Windows 10, Eclipse, Bugzilla, Jira

01/2018 - 12/2018: **Softwarearchitekt, Senior-Softwareentwickler, Tester**

**Förderabwicklung für StMELF**

Diverse Programme zur Abwicklung von landwirtschaftlichen Förderungen

- ✓ Tools zur Abwicklung diverser Förderprogramme der Landwirtschaftsverwaltung
- ✓ Automatisierte Erstellung von EU-Konformen Statistiken
- ✓ Anbindung und Bereitstellung von Webservices mittels JAX-WS und WSDL
- ✓ Qualitätssicherung und Validierung mittels Unit-Tests, manuellen Tests und Code Reviews

Branche: Behörde

Link: <https://www.stmelf.bayern.de/>

Stichwörter: Java 8, Tomcat, Spring, Wicket, PostgreSQL, Windows 10, Eclipse

**10/2017 - 08/2018: Softwarearchitekt, Senior-Softwareentwickler**

**Software Parkplatz (SWP) für jursaconsulting GmbH, AMG**

Ein Tool zur automatisierten Bereitstellung von Software für Testfahrzeuge

- ✓ Erstellung einer Fernsteuerungskomponente für bestehende Programme
- ✓ Entwickeln eines Protokolls zur Kommunikation mit dem Steuerserver auf WebSocket Basis

Branche: Automotive

Link: <https://www.jursaconsulting.com/>

Stichwörter: .NET, Windows 7 / 8.1, Oracle 12c, .NET 4.5, C#, Windows Forms, WPF, Oracle PL/SQL, Visual Studio 2017, git, PL/SQL Developer

**11/2015 - 12/2017: Softwarearchitekt, Senior-Softwareentwickler, Tester**

**dbcopy für StMELF**

Ein Tool zum Kopieren von Datenbank-Testdaten

- ✓ Entwicklung eines Tools zum Kopieren von strukturierten bitemporalen Daten
- ✓ Anbindung von zwei unterschiedlichen Datenbank Systemen
- ✓ Wartung und Erweiterung des Tools bei Schemaänderungen

Branche: Behörde

Link: <https://www.stmelf.bayern.de/>

Stichwörter: Java 8, Tomcat, Spring, Wicket, DB2, PostgreSQL, Windows 7, Eclipse

**01/2016 - 12/2016: Softwarearchitekt**

**Volcano für Knorr Bremse SfS**

Ein Tool zum Berechnen von Bremsscheibentemperaturen

- ✓ Anforderungsanalyse und Analyse der bestehenden Lösung
- ✓ Architekturdefinition der neuen Applikation
- ✓ Implementierung des Simulationskerns

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.knorr-bremse.de/de/>

Stichwörter: .NET, C#, Windows 7, Visual Studio 2015, XML, XSD, XSLT, SVN

**02/2015 - 06/2015: Softwarearchitekt**

**Autodoc2 für jursaconsulting GmbH, DHV**

Ein Generierungstool für Dokumente

- ✓ Entwicklung einer Software zur Generierung von Word Dokumenten aus strukturierten Daten

Branche: Zertifizierungsstelle

Link: <https://www.jursaconsulting.com/>

Stichwörter: .NET 4.5, Windows 7 / 8.1, MS SQL Server, MS Word Interop Schnittstelle, Entity Framework, C#, Visual Studio 2013, git, SQL Managementstudio

**03/2015 - 05/2015: Softwarearchitekt, Senior-Softwareentwickler**

**xsheetjdbc für xapio GmbH**

Ein JDBC Datenbank Treiber für Excel

- ✓ Entwicklung einer neuen performanten Schnittstelle um Excel Tabellen zu lesen
- ✓ Vollständige Kompatibilität zu Java 8 herstellen

Branche: Dienstleistung

Link: <https://www.xapio.de/>

Stichwörter: Java 8, Windows 8.1, Eclipse, Team Foundation Server

**02/2015 - 04/2015: Softwarearchitekt, Senior-Softwareentwickler**

**PKR für xapio GmbH**

Ein Tool zur Planung von Kostenstellen

- ✓ Anpassung des bestehenden Programms
- ✓ Neuentwicklung zusätzlicher Funktionen

Branche: Behörden

Link: <https://www.xapio.de/>

Stichwörter: Windows 8.1, diverse Browser, MS SQL Server 2012 R2, .NET 4.5, C#, ASP.NET MVC 4, JavaScript, HTML5, Visual Studio 2012, Team Foundation Server, SQL Managementstudio

**10/2013 - 12/2015: Softwarearchitekt**

**KERS für jursaconsulting GmbH, AMG**

Ein Tool zum Verwalten von Stücklisten und Laufleistungen

- ✓ Anpassung des bestehenden Programms
- ✓ Fehlerbehebung
- ✓ Neuentwicklung zusätzlicher Funktionen
- ✓ Refactoring, Umstellung von Windows Forms auf WPF

Branche: Automotive

Link: <https://www.jursaconsulting.com/>

Stichwörter: .NET 4.5, Windows 7 / 8.1, Oracle 12c, C#, Windows Forms, WPF, Oracle PL/SQL, Visual Studio 2013, git, PL/SQL Developer

**02/2013 - 11/2014: Softwareentwickler**

**moSIS Client für Knorr Bremse SfS**

HTML5 Client für Dokumente DVD

- ✓ Umwandlung von bestehenden Daten in JSON per Java Anwendung
- ✓ Erstellung eines HTML5 / extJS / JavaScript Clients der offline auf der DVD läuft

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.knorr-bremse.de/de/>

Stichwörter: Windows 7 / 8.1, diverse Browser, Java, JavaScript, HTML5, CSS, extJS, Netbeans

**01/2013 - 11/2014: Softwarearchitekt**

**IBC Service Terminal für Knorr Bremse SfS**

Ein Tool zur Wartung von Embedded Systemen

- ✓ Zukunftsähnige technische Konzepte (> 10 Jahre)
- ✓ Konzeption des Übertragungsprotokolls zur embedded Steuerung
- ✓ Entwicklungskoordination über mehrere Standorte

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.knorr-bremse.de/de/>

Stichwörter: Windows 7, HTML5, CSS, JavaScript, Netbeans 8.0, SVN

#### 04/2012 - 06/2013: Technischer Berater

##### **Langenscheidt IQ für Langenscheidt KG**

Performanceanalyse einer Datenbankbasierten Webanwendung

- ✓ Analyse eines gerade in der Entwicklung befindlichen Systems
- ✓ Performance Verbesserungen bei der Anwendung von NHibernate
- ✓ Softwaretests
- ✓ Durchführung von Softwaretests
- ✓ Abstimmen der Reporting Funktionalität

Branche: Verlagswesen

Link: <https://www.langenscheidt.com/>

Stichwörter: Windows 2008 R2 Server, MySQL 5.5, .NET 4.0, NHibernate, C#, Visual Studio 2010, SVN

#### 12/2011 - 11/2014: Architekt, Senior-Softwareentwickler

##### **IBC Designer für Knorr Bremse SfS**

Der IBC Designer ist ein Tool zum Erstellen von zugweiten Bremskonfigurationen. Eine einfach zu bedienende GUI mit integrierter Zuggrafik ermöglicht ein intuitives Arbeiten.

- ✓ Konzeption einer Software zur Konfiguration eines Bremsystems
- ✓ Erstellung der Oberflächen mit WPF
- ✓ Konzeption und Implementierung der versionierten Datenpersistenz
- ✓ Kopplung des Designtools mit der embedded Entwicklungsumgebung CODESYS
- ✓ Erstellung von Konfiguratoren für Komponentennetzwerke (CAN Bus, Ethernet, Ethercat, Profinet)

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.knorr-bremse.de/de/>

Stichwörter: Windows XP / Windows 7, .NET 3.5, XML, XSLT, C#, WPF, WCF, Visual Studio 2008, SVN

#### 01/2011 - 03/2012: Architekt, Softwareentwickler

##### **SoLiD für Knorr Bremse SfS**

Ein spezielles CMS zur konzernweiten Verbreitung von Embedded Software.

- ✓ Konzeption eines einfachen CMS zur Verteilung von Software mit speziellem Rechte Konzept
- ✓ Entwicklung und Einführung an verschiedenen Standorten
- ✓ Unterstützung bei der Prozessdefinition
- ✓ Erstellung von Reports zur Usage und Traffic Analyse

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.knorr-bremse.de/de/>

Stichwörter: Tomcat 6 auf Linux, Oracle 11g, Java Servlets und ZK Framework, Microsoft Reporting Services, Java, Netbeans 7, PL/SQL Developer, SVN

10/2010 - 12/2011: **Softwareentwickler, Architekt**

**Service Data Management für Knorr Bremse SfS**

Eine Plattform zum Speichern, Filtern und Auswerten von generischen Messdaten

- ✓ Konzeption einer Webanwendung zur Archivierung von Messdaten
- ✓ Entwicklung des Front und Backends zur Dateneingabe und Speicherung
- ✓ Konzeption von Export und Import Schnittstellen und automatisierten Datenimport
- ✓ Durchführung von Unitests

Branche: Maschinenbau

Link: <https://www.knorr-bremse.de/de/>

Stichwörter: Tomcat 6 auf Linux, Oracle 11g, Java Servlets und ZK Framework, Java, Netbeans 7, PL/SQL Developer, SVN

01/2007 - 09/2010: **Softwareentwickler, Architekt, technische Entwicklungsleitung**

**DIVA4 für Mentz Datenverarbeitung**

Ein Fahrplan Planungs- und Verwaltungsprogramm in der 4. Generation als gemischte Web und Windows Client Anwendung

- ✓ Entwicklung eines Fahrplan Verwaltungssystems der 4. Generation
- ✓ Erstellung eines Objekt Rationalen Mappers für C++ Objekte zu einer Oracle Datenbank
- ✓ Entwicklung von Businesslogic in PL/SQL
- ✓ Mitentwicklung eines Fahrplaneingabeprogrammes auf Windows Forms Basis
- ✓ Entwicklung einer generischen Prozesssteuerung für Datenimporte
- ✓ Datenbankbasierte Export Schnittstellen
- ✓ Performancetuning für den Datenzugriff unter Oracle
- ✓ Durchführung des Compilerwechsels von VS 2005 zu VS 2008
- ✓ Einführung von Unitests und Buildservern

Branche: Software Dienstleister

Link: <https://www.mentz.net/>

Stichwörter: Windows XP, Windows 2003 Server 64 Bit, Oracle 10g, Microsoft .NET Framework 3.5, ASP.NET 2.0, WCF, CC.Net Build Server, NUnit, C#, C++, C++/CLI, PL/SQL, Visual Studio 2005 / 2008, PL/SQL Developer, CVS

10/2005 - 05/2007: **Softwareentwickler, Architekt**

**Caesar für Mentz Datenverarbeitung**

Fahrplanausschreibungssystems für LBSL (London Bus Service Limited)

- ✓ Erstellung von Web Oberflächen mit ASP.NET 1.1
- ✓ Verschiedene Datenbankbasierte Import und Export Schnittstellen
- ✓ Technische Kundenbetreuung vor Ort in London

Branche: Software Dienstleister

Link: <https://www.mentz.net/>

Stichwörter: Windows XP, Windows 2003 Server 64 Bit, Oracle 10g, Microsoft .NET Framework 2.0, ASP.NET 1.1, C#, PL/SQL, Visual Studio 2003, PL/SQL Developer, CVS

12/2004 - 10/2005: **Softwareentwickler**

**ProSim für Sandoz Kundl**

Programm zum Simulieren chemischer Prozesse anhand von realen Erfahrungswerten

- ✓ Entwicklung eines Java Swing Programms zum Vorbereiten von Messdaten für die Prozesssimulation
- ✓ Integration in die bestehende Prozesssteuerung
- ✓ Integration von Berechnungsfunktionen aus einer Matlab Library

Branche: Pharma

Link: <https://www.sandoz.at/>

Stichwörter: Windows XP, HP Unix, Oracle 9i, Java Swing, JDBC, JNI, Java, PL/SQL, Eclipse, PL/SQL Developer

01/2002 - 12/2004: **Softwareentwickler, Praktikum**

**FastVis für Sandoz Kundl**

Visualisieren und vergleichen von Messdaten

- ✓ Entwicklung einer Webanwendung zur Visualisierung und zum Vergleichen von Messdaten
- ✓ Erweiterung um eine Funktion zum Abspeichern von Musterchargen
- ✓ Durchführung einer Datenbankmigration von Oracle 8 auf 9i

Branche: Pharma

Link: <https://www.sandoz.at/>

Stichwörter: Windows XP, HP Unix, Oracle 8 und 9i, PL/SQL, Oracle Web Server (Tomcat Basis), PL/SQL Developer

## Hochschulausbildung

12/2004	<b>Abschluss:</b> <b>Diplom-Ingenieur</b>
10/1999-12/2004	<b>Studium der Angewandten Informatik</b> Universität Salzburg
	<b>Studienschwerpunkt:</b> Praktische Informatik
	<b>Diplomarbeit:</b> „Erweiterung des WARP-J Simulations-Frameworks um sequenzielle Simulationsausführung“ (Java Projekt) Diplomarbeit wurde mit „sehr gut“ benotet

## Fortbildung

05/2025	<b>Azure - Cloud-Lösungen entwickeln</b> Kurs bei ppdv Burghausen
05/2022	<b>IT-Sicherheit für Webentwickler</b> Kurs bei NewElements Nürnberg
05/2022	<b>IT-Sicherheit Kompaktkurs</b> Kurs bei NewElements Nürnberg
11/2020	<b>Deep learning mit Python und Keras</b> Kurs bei NewElements Nürnberg
06/2019	<b>Python und Machine Learning</b> Kurs bei NewElements Nürnberg
03/2019	<b>Softwareentwicklung mit Spring</b> Kurs bei NewElements Berlin
05/2017	<b>Webanwendungssicherheit/OWASP Top 10</b> Kurs bei secuvera von Tobias Glemser
12/2014	<b>ASP.NET MVC5</b> Kurs bei ppdv München

03/2009

**Oracle 11g RAC: Real Application Cluster für Entwickler**  
Kurs bei GNC Akademie GmbH Wien

05/2007

**Oracle Database 10g: Performance Tuning**  
Kurs der Oracle University München

## Schulbildung

09/1993-06/1998	<b>Höhere technische Bundeslehranstalt</b> Innsbruck, Anichstraße Ausbildungszweig: Nachrichtentechnik Ingenieursprojekt: „Phoneshop: Katalogunterstütztes Einkaufen mit Barcodeleser von zu Hause aus über das Telefonnetz“ Abschluss: Reifeprüfung, Allgemeine Hochschulreife
09/1985-06/1993	Volksschule in Kundl, Realgymnasium in Wörgl

## Kenntnisse

**Programmiersprachen:** C#, .NET, WCF, WPF, Windows Forms, ASP.NET, Java, Java Servlets, Spring, Hibernate, SQL, PL/SQL, HTML, JavaScript, CSS, Angular, TypeScript

**Datenbanken:** Oracle, PostgreSql, Microsoft SQL Server

**Code Versionierung:** git, SVN

**Testen und Buildumgebungen:** JUnit, Mockito, NUnit, xUnit, MOQ, FluentAssertions, Build Server Umgebungen Jenkins, Bamboo und TFS

**Serversysteme als Entwickler:** Windows Server, Ubuntu / Debian Linux, Docker

**Sprachkenntnisse:** Deutsch - Muttersprache, Englisch - sehr gute Kenntnisse