

# Florian Paul

## Diplom-Ingenieur (FH) Medientechnik

### Freiberuflicher Softwareingenieur

Ich entwickle Java Enterprise Softwaresysteme für Unternehmen.

Zu meinen Aufgabenschwerpunkten gehören die Einarbeitung in das branchenspezifische, fachliche Umfeld sowie die individuelle Abbildung von Geschäftslogik und -prozessen in Unternehmenssoftware im Java EE Umfeld (J2EE / JEE).

Auch für architekturelle Unterstützung und Beratung stehe ich gerne zur Verfügung.

Jahrgang 1980, Staatsangehörigkeit Deutsch

### Kontakt

Dipl-Ing (FH) Florian Paul  
Blumenstraße 5, 30159 Hannover

0170 738 2601, [post@florianpaul.com](mailto:post@florianpaul.com)

Haben Sie Fragen zu meiner Verfügbarkeit oder meinen Konditionen? Kontaktieren Sie mich bitte - am besten unter meiner E-Mail Adresse. Ich freue mich auf Ihre Anfrage.



## Erfahrungen von Florian Paul

### Java Enterprise Software Entwicklung

**Java / JEE** Expertenwissen mit zehnjähriger Erfahrung und Zertifizierung als „Sun Certified Programmer for the Java Platform, Standard Edition 5.0“.

**Webanwendungen & Frameworks** Spezialist mit umfangreicher Erfahrung im Entwurf und in der Realisierung von Frameworks für die Anwendungsentwicklung. Kenntnisse in aktuellen Webtechnologien und Open Source Frameworks (JSF2.0, Servlet, JSP, Spring, Struts).

**Enterprise Java Beans (EJB2.1/EJB3.1)** praktische Erfahrung in der Programmierung und den Betrieb von Session Beans, Message Driven Beans und Persistent Entities.

**Java Persistence API (JPA)** umfangreiche Erfahrung im Entwurf von fachlichen Datenmodellen (Domänenmodellen). Persistierung mit JPA und Hibernate in Oracle, PostgreSQL und MySQL. Sehr gute Kenntnisse in iBatis, JDBC, JPA QL und SQL.

**Architektur** Kenntnisse in der Modellierung mit UML und generativen Ansätzen (MDA). Desweiteren habe ich praktische Erfahrung im Design und im Aufbau von linuxbasierten Serversystemen (Debian) für den Betrieb von Java EE Applikationen.

**Browsertechnologien** Detailkenntnisse in HTML, JavaScript und CSS aufgrund langjähriger praktischer Anwendung. Praxiserfahrung mit Web 2.0 Techniken wie AJAX und dynamischem HTML (DHTML) sowie dem Document Object Model (DOM).

**WebServices & Schnittstellen** fundierte Kenntnisse in den Techniken XML, XSL, SOAP, Axis, JAX-WS. Die Grundlagen von Serviceorientierten Architekturen (SOA) sind mir bekannt.

### Werkzeuge & Bibliotheken

**Entwicklungsumgebung (IDE)** Eclipse für Java EE, Netbeans, JBuilder

**Versionsverwaltung (SCM)** ClearCase, Subversion (SVN), git, PVCS, CVS

**Libraries & APIs** Apache POI, iText, JUnit, HTTP-Unit, JFreeChart

**Buildwerkzeuge** ANT, Maven

### Betriebssysteme und Server

**Server und Desktop** GNU/Linux (Debian, Ubuntu), Windows, MacOS

**Web- und Applikationsserver** Tomcat, JBoss, Apache, GlassFish, Weblogic

**Datenbanken und Dienste** MySQL, PostgreSQL, LDAP

## Werdegang von Florian Paul

### **seit Mai 2010: Softwareingenieur (selbständig freiberuflich)**

Ich entwickle Java Enterprise Softwaresysteme für Unternehmen.

Zu meinen Aufgabenschwerpunkten gehören, neben der Einarbeitung in das branchenspezifische, fachliche und technische Umfeld, die individuelle technische Abbildung Ihrer Geschäftslogik und -prozesse in Unternehmenssoftware. Dabei setze ich vorrangig aktuelle und standardisierte Servertechnologien ein. Ich bin Spezialist in der Java Enterprise Softwareentwicklung (J2EE / JEE).

Meine Kenntnisse erstrecken sich über den gesamten Stack einer mehrschichtigen und verteilten Unternehmensanwendung.

- Swing- oder Webanwendungsentwicklung (JSF2.0, Servlet, JSP)
- Backend- und Businesslogik (EJB3.1)
- Speicherung von unternehmenskritischen Daten (JPA, Hibernate, JDBC, Oracle, MySQL)
- Bereitstellung und Nutzung von Schnittstellen von und zu Fremdsystemen (WebServices, SOAP/HTTP)

Nach einer Einarbeitung in Ihre unternehmenseigenen Frameworks und Techniken entwickle ich auch in Ihrem Hause Individualsoftware, passend zu Ihren Entwicklungsprozessen und Vorgehensweisen. Auch für architekturelle Unterstützung und Beratung stehe ich gerne zur Verfügung.

### **März 2005 - Mai 2010: Festanstellung bei der FSS CONSULTING GMBH**

Ich arbeitete in verschiedenen IT-Projekten im Kundenumfeld der FSS als Softwareingenieur. Intern leitete ich das Projekt zum Wissensmanagement und verantwortete die Weiterentwicklung und den Betrieb der unternehmenskritischen Java-Webanwendungen unter GNU/Linux.

### **August 2003 - März 2005: Praktikum und Diplomarbeit bei der ivv GmbH Hannover**

Die ivv GmbH ist ein IT-Dienstleister für öffentlich rechtliche Versicherer. Als Praktikant realisierte ich seit dem ersten Tag eigenverantwortlich Webanwendungen, Frameworks und Werkzeuge. Als Diplomand schrieb ich bei der ivv meine wissenschaftliche Diplomarbeit.

### **Oktober 2000 - Januar 2005: Diplom-Ingenieur Studium an der Fachhochschule Emden**

Ich absolvierte innerhalb der Regelstudienzeit das Studium der Medientechnik. Ich spezialisierte mich in dieser Zeit zum Softwareingenieur und schrieb meine Diplomarbeit mit sehr guter Bewertungsnote über die Performance von Java Enterprise Entwurfsmustern (J2EE-Patterns) in Anwendung auf Enterprise Java Beans (EJB2).

## Referenzen von Florian Paul

### Konzeption und Realisierung einer Datenbankschnittstelle

seit März 2011, Hochschul Informations System GmbH, Hannover

Die Abteilung Hochschul-IT der Hochschul Informations System GmbH entwickelt Verwaltungssoftware für Hochschulen.

Meine Aufgabe war die Konzeption und Entwicklung einer Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen den Datenbanksystemen der Softwareprodukte HISinOne und SOSPOS sowie dem externen Zulassungportal der Servicestelle für Hochschulzulassung. Nach einer kurzen Einarbeitung in das technische Umfeld, erstellte ich ein technisches Architekturkonzept und stimmte dieses mit der Entwicklungsbereichsleitung der HIS ab. Darauf basierend habe ich mit einem kleinen Entwicklerteam die fachlichen Anforderungen erörtert, die Programmierung durchgeführt, sowie die Qualität der Ergebnisse gesichert. Als Projektmanagement Methodik kam Scrum zum Einsatz.

Verwendete Techniken: Java, JSF, Spring-Webflow, Axis2, XML, JPA, Hibernate, iBatis, SQL, Tomcat, PostgreSQL, Informix, CVS, Eclipse, GNU/Linux, LaTeX, Scrum

### Systemarchitektur- und Frameworkkonsolidierung

Juni 2010 - Dezember 2010, Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung, Hannover

Das Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung (SLA) ist die zentrale technische Dienststelle der niedersächsischen Agrarverwaltung.

Meine Aufgabe war die architekturelle Weiterentwicklung des hauseigenen Client-Server Frameworks, welches auf Basis von EJB3 und Swing arbeitet. Zudem leistete ich Unterstützung bei der Umsetzung und Inbetriebnahme einer Registriernummernvergabe- und Stammdatenverwaltungssoftware, die auf diesem Framework basiert.

Verwendete Techniken: Java, Swing, XML, EJB, JPA, Hibernate, Oracle, JBoss, Subversion, Eclipse

### Konzeption und Realisierung einer Kommunikationsplattform

Januar 2010 - Mai 2010, FSS CONSULTING GMBH, Hannover

Ich konzipierte und realisierte federführend und eigenverantwortlich eine Plattform für die alltägliche Arbeit und zur Kommunikation der FSS Mitarbeiter.

Ziel der Kommunikationsplattform ist die zentrale Nutzbarkeit aller Webanwendungen der FSS in einem einheitlichen Rahmen. Alle darin enthaltenen Anwendungen wurden mit einer automatischen Authentifizierung versehen, sodass lediglich eine einmalige Passwortabfrage beim Login erforderlich ist. Der Anwender hat die Möglichkeit, seinen Arbeitsplatz individuell anzupassen.

Verwendete Techniken: Java, JavaScript, Ajax, Servlet, CSS, RSS, JPA, Hibernate, MySQL, Tomcat, Apache HTTP Server, HTML, Git, Eclipse

### Entwicklung einer bankfachlichen Baufinanzierungs-Software

Januar 2009 - Mai 2010, Finanz-Informatik, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Entwicklung einer Baufinanzierungs-Anwendung auf dem hauseigenen Framework der Finanz-Informatik (OSPlus) im Bereich Kredit. Eine Besonderheit hierbei ist die eigens für das Projekt erfolgte Anpassung des Frameworks zur effizienteren Softwareentwicklung. Ein großer Teil der Anwendung wurde aus der Fachbeschreibung generiert. Ein von mir im Projekt entwickeltes Mappingverfahren analog zur JPA automatisierte die Datenspeicherung im Backend (Host).

Verwendete Techniken: Java, JavaScript, JSP, JSP Custom-Tags, CSS, JBoss, Apache HTTP Server, HTML, Subversion, Apache POI, Excel, Eclipse

### Konzeption und Realisierung einer systemweiten Suchfunktion

2008 - 2010, FSS CONSULTING GMBH, Hannover

Die Suchfunktion verbindet alle Informationen, die in den verschiedenen Unternehmensanwendungen hinterlegt sind. Dazu gehören beispielsweise Lotus Notes-Datenbanken, MySQL-Datenbanken und Dateien auf Netzlaufwerken. Die Suchfunktion stellt über individuell implementierte Suchadapter Verbindungen zu den heterogenen und verteilten Anwendungen her und vereint das Suchergebnis auf eine einzelne Weboberfläche. Architekturell besteht die Suchfunktion aus einem Framework, in das neue Suchadapter durch Implementierung eines Java Interfaces eingegliedert werden können. Die speziellen Suchadapter können ihrerseits mit beliebigen Technologien auf die Daten der zu durchsuchenden Anwendungen und Datenbanken zugreifen (beispielsweise über HTTP, JDBC, IIOP oder direkt auf das Dateisystem). Dadurch ist die Suchfunktion sukzessive auf ein komplettes Unternehmensnetzwerk ausbaubar.

Verwendete Techniken: Java, JavaScript, Ajax, Servlet, CSS, Apache Lucene, Lotus Notes API (Notes.jar), Tomcat, GNU/Linux, HTML, Git, Eclipse

### Konzeption und Realisierung einer Systembebauungsplan-Software

Mai 2008 - Juli 2008, FSS CONSULTING GMBH, Hannover

Ziel dieser Software ist die Visualisierung von in einem System existierenden Anwendungen in Relation zu den durch sie

unterstützten Fachprozessen. Der Anwender der Systembebauungsplan-Software erfasst über ein HTML Formular Informationen zu Anwendungen, die in einem System vorhanden sind und einen oder mehrere fachliche Prozessabläufe unterstützen. Die Software visualisiert grafisch über ein Java Applet (Swing) im Browser, welche Anwendungen konkurrierend Fachprozessunterstützung anbieten und somit redundant sind. Mit dieser visualisierten Information hat der Anwender die Möglichkeit, nicht benötigte Anwendungen zu identifizieren und zu entfernen, um schliesslich Einsparungen im System zu erzielen.

Laut eines vorliegenden Fachkonzepts habe ich die Architektur der Anwendung designed und entsprechend implementiert. Ein besonderer Focus lag auf der Anwendungslogik, die eine selbständige und intelligente Anordnung von grafischen Blöcken ohne eine gegenseitige Überlagerung vornimmt. Die Blöcke werden durch Transitionen miteinander verbunden, die ebenfalls ohne Überschneidung verlaufen müssen.

Verwendete Techniken: Java, Servlet, JSP, HTML, Swing, JApplet, MySQL, JDBC, Subversion, Eclipse, Tomcat

### **Entwicklung einer bankfachlichen Baufinanzierungs-Software**

2008 - 2009, Finanz-IT, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Diese Anwendung dient bei der Beratung und Erfassung von Baufinanzierungsvorhaben. Die erfassten Daten werden in einem relativ umfangreichen Domain-Model gehalten und mit JPA in eine Datenbank persistiert. Das Domain-Model umfasst etwa 60 Entitäten mit jeweils im durchschnitt ungefähr 20 Attributen. Die Fachlogik wurde hier im Domain-Model implementiert. Als Webanwendungs-Framework diente das hauseigene Framework der Finanz-IT (Himalaya).

Inhaltlich habe ich den Anteil für die Erfassung von Sicherheiten umgesetzt. Dabei habe ich auch fachlich und konzeptionell beraten.

Verwendete Techniken: Java, JPA (EJB3), Hibernate, Bea Weblogic Server, ClearCase, Adobe LifeCycle Designer, Eclipse

### **Entwicklung einer Beraterprofil-Datenbank**

Januar 2008 - April 2008, FSS CONSULTING GMBH, Hannover

Diese Webanwendung dient der Erfassung von Skills zu Beratern und der Generierung von Profilen als PDF-Dateien. Die Daten, Fakten und Erfahrungen von Beratern werden in einer prozessgetriebenen Maskenfolge erfasst und per JDBC in eine MySQL Datenbank gespeichert. Anhand dieser Daten wird mittels iText ein individuelles Beraterprofil als PDF generiert. Das Profil dient dem Vertrieb und Angebot von Beratungsleistungen.

Verwendete Techniken: Java, Servlet, JSP, HTML, JSF, Spring Web Flow, iText, MySQL, JDBC, Subversion, Eclipse, Tomcat

### **Entwicklung einer bankfachlichen Kundenübersicht**

Juli 2007 - Januar 2008, Finanz-IT, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Die Kundenübersicht visualisiert den aktuellen Stand aller Konten zu einem Bankkunden. Basierend auf dem Framework der Finanz-IT (Himalaya) habe ich eine Webanwendung laut fachlicher Vorgabe implementiert.

Eine Besonderheit bei diesem Projekt war die zeitkritische Umsetzung. Die unvollständig implementierte Anwendung wich von den Vorstellungen des Kunden ab. Daraufhin wurde ich als Webanwendungs-Spezialist engagiert und erstmals bei der Finanz-IT involviert. Nach einer intensiven Refakturierung der Anwendung wurde diese erfolgreich produktiv geschaltet.

Verwendete Techniken: Java, SOA, Bea Weblogic Server, ClearCase, Eclipse

### **Konzeption und Realisierung eines Webanwendungs-Frameworks**

Juli 2006 - Juli 2007, ivv GmbH, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Zur effizienten Fachanwendungs Entwicklung sollte ein Framework geschaffen werden, dass wiederkehrende Entwicklungsarbeit hinsichtlich Mandanten- und Vertriebskanalfähigkeit vermeidet. Die einmalig implementierten Anwendungen sollten auf drei verschiedenen Oberflächenarchitekturen betrieben werden können, als Webanwendung, im dezentralen System und als standalone Anwendung im offline Betrieb.

Zur Realisierung wurde ein generativer Ansatz gewählt (MDA - Model Driven Architecture), aus dem sich die drei Anwendungstypen während der Entwicklung herausgenerieren liessen. Ich entwickelte den Anteil des Frameworks für die Webanwendungen. Hier wurde der Anwendungsworkflow sowie die Oberflächen mit JSP unter Berücksichtigung der Mandantenfähigkeit generiert.

Verwendete Techniken: Java, Servlet, JSP, Custom-Tags, CSS, XML, Tomcat, Bea Weblogic Server, ANT, b+m ArchitectureWare, MID Innovator, PVCS Dimensions, Eclipse

### **Konzeption und Realisierung eines Build und Deploymentprozesses**

Januar 2006 - Juli 2006, ivv GmbH, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Der Quellcode aller Systemkomponenten des Kunden liegt in einem zentralen Versionsverwaltungssystem. Zum Release und zum Testen dieser Komponenten, müssen diese aus der Versionsverwaltung extrahiert, kompiliert und in verschiedenen Laufzeitumgebungen (stages) deployed werden. Dabei wurden auch automatisierte Tests zur Qualitätssicherung durchgeführt.

Diesen individuellen und speziellen Build- und Deploymentprozess habe ich überarbeitet und neu entwickelt.

Verwendete Techniken: Java, ANT, GNU/Linux, Bea Weblogic, Bash, PVCS Dimensions, Eclipse

### **Konzeption und Realisierung einer Chart- und Grafikbibliothek für Java**

Januar 2006 - März 2006, ivv GmbH, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Um den Bedarf an Charts (Diagrammen) und Grafiken in Fachanwendungen abzudecken, entwickelte ich eine neutrale API für die Anwendungsentwicklung. Die Open Source Bibliothek JFreeChart wurde damit gekapselt. Desweiteren entwickelte ich eine Grafik-API, die es ermöglicht, mit Java-Code Grafiken zu malen. Diese Grafiken wurden zur Laufzeit gerendert und mittels Servlets ausgeliefert. Die manuelle Erstellung von mandantenspezifischen Grafiken war dadurch obsolet.

Verwendete Techniken: Java, JFreeChart, PVCS Dimensions, Eclipse

### **Entwicklung eines Reisekrankenversicherungs-Tarifrechners**

Okt 2005 - Januar 2006, ivv GmbH, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Ich habe eine Fachanwendung zum Abschluss von Reisekrankenversicherungen entwickelt. Die Entwicklung basierte auf dem unternehmenseigenen Webframework, an dessen Entwicklung ich parallel beteiligt war.

Verwendete Techniken: Java, XML, PVCS Dimensions, Eclipse

### **Konzeption und Realisierung eines Persistenz Services**

April 2005 - Januar 2006, ivv GmbH, Hannover (über FSS CONSULTING GMBH)

Alle Daten der Fachanwendungen sollten über einen zentralen Dienst persistierbar und auswertbar sein. Ich entwickelte dafür einen Service und eine Datenbank-Zugriffsschicht mit Enterprise Java Beans (EntityBeans und SessionBeans mit EJB2).

Verwendete Techniken: Java, MID Innovator, EJB2.1, SQL, DB2, PVCS Dimensions, Eclipse

### **Konzeption und Realisierung eines Webanwendungs-Frameworks für Versicherungstarifrechner**

2004 - 2005, ivv GmbH, Hannover

Um eine schnelle Umsetzung von Anforderungen und Änderungen an Webanwendungen zu ermöglichen, entwickelte ich im Team ein spezielles Framework für die Webanwendungs Entwicklung. Mandantenfähigkeit und Vertriebskanalfähigkeit waren Kernkompetenzen dieses Frameworks. Desweiteren waren zentrale Fachfunktionalitäten enthalten, die sich über mehrere Anwendungen erstreckten.

Verwendete Techniken: Java, Servlet, XML, XSL, HTML, PVCS Dimensions, Eclipse

### **Konzeption und Realisierung eines Weboberflächen Testprogramms**

2004 - 2005, ivv GmbH, Hannover

Für die Vertestung von Webanwendungen, entwickelte ich auf Basis eines Firefox-Plugins und HTTP-Unit eine Test-Suite, die die Aufzeichnung und den anschließenden automatischen Test ermöglichte. Automatisiert in nächtlichen Batch-Jobs wurde der produktive Betrieb und die Qualität der Anwendungen gesichert.

Verwendete Techniken: Java, HTTP-Unit, PVCS Dimensions, JBuilder

### **Konzeption und Realisierung eines Webbasierten Statistikprogramms**

2003 - 2004, ivv GmbH, Hannover

Die in Tarifrechtern erfassten Daten, sollten einsehbar und statistisch ausgewertet werden können. Ich entwickelte dazu eine Webanwendung, die die dynamische Filterung und Selektion der Daten ermöglichte.

Verwendete Techniken: Java, Servlet, XML, XSL, HTML, Struts, PVCS Dimensions, JBuilder