

## Profil

# Joachim Unger

Diplom Informatiker

Joachim Unger IT-Beratung  
Am Schleplingsbach 28

31655 Stadthagen

Telefon: 05721 993702  
Telefax: 03222 1146844  
Mobil: 0151 50365992  
E-Mail: [j.unger@unger-it-beratung.de](mailto:j.unger@unger-it-beratung.de)

## Allgemeines

|   |   |
|---|---|
| <b>Berufserfahrung / EDV-Tätigkeit seit</b> | 1985<br>Selbständig seit 01/2007                          |
| <b>Ausbildung</b>                           | Diplom Informatiker                                       |
| <b>Sprachen</b>                             | Deutsch, Englisch   |
| <b>Branchenerfahrung</b>                    | Fertigungsindustrie, Logistik, Automotive, Medien, Handel |

## Fachliche Kenntnisse

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Fachliche Schwerpunkte:</b>  | Geschäftsprozessanalyse<br>Informationssysteme<br>Operations Research<br>Internet-Technologien  |
| <b>Betriebssysteme:</b>         | Microsoft Windows, AIX, Linux, Windows Mobile, Android  |
| <b>Programmiersprachen:</b>     | Java, JSF, JSP<br>C/C++<br>Natural<br>HTML, JavaScript, CSS<br>XML: XSLT, XSL(FO), XML-Schema, XPath, XQuery<br>SQL, PL/SQL, PL/pgSQL, TSQL<br>R (Shiny) / Python                     |
| <b>Datenbanken / Reporting:</b> | PostgreSQL (Tsearch2, PostGIS), Microsoft SQL Server, Oracle, DB2, MySQL, Adabas, Pentaho Mondrian, ReportServer, JasperReports, BIRT, JFreeChart                                     |
| <b>Produkte / Frameworks:</b>   | Apache FOP, iText, POI, MyFaces, JSF, Axis2,<br>J2EE, Hibernate, Eclipse Platform SWT RAP RCP, Captain Casa<br>Enterprise Client, Casabac, ADT (Android), OpenSSL,<br>R-Server, Shiny |
| <b>Server:</b>                  | Apache HTTP-Server & Tomcat, JBoss, Wildfly, WebSphere  |
| <b>Entwicklungsumgebungen:</b>  | Eclipse, NetBeans, Android Studio, MS Visual Studio   |
| <b>Tools / Methoden:</b>        | OpenStreetMap, Mapnik, PostGIS, OpenLayers<br>Machine Learning in R / Python / Keras  |

## Projekterfahrung

### als freiberuflicher Berater

**01/2019 – heute**  
**Fertigungsindustrie**

#### **System- und Anwendungsentwicklung – ERP**

Meine Aufgabe in diesem Projekt ist die Weiterentwicklung und Wartung eines individuell entwickelten ERP-Systems mit Auftragsverwaltung, Fertigungsplanung, Kommissionierung, Bedarfsplanung, Bestellwesen, Lagerverwaltung, Kalkulation und zahlreichen Analysewerkzeugen.

Know how: Java, Hibernate, PostgreSQL, CaptainCasa Enterprise Client

**02/2023 – 03/2023**  
**Handel/Logistik**

#### **Performance-Analyse und -Optimierung**

In einem komplexen Warenmanagementsystem eines Logistikunternehmens wurden Performance-Analysen über die gesamte Prozesskette, vom Wareneingang über die Einlagerung bis zum Versand durchgeführt. Ziel war es, kritische Programmstellen mit Optimierungsbedarf aufzuzeigen. Die gesamte Architektur der Anwendung, bestehend aus Scanner-, Client-Anwendung, Anwendungsserver, Druckdiensten und Datenbankserver wurde dazu unter die Lupe genommen.

Know how: Java, JavaFX, Hibernate, Wildfly, Microsoft SQL Server

**04/2020 – 09/2021**  
**Fertigungsindustrie**

#### **System- und Anwendungsentwicklung – Nicht lineare Optimierung**

Zielsetzung in diesem Projekt war die Entwicklung eines Verfahrens zur Berechnung von Materialzusammensetzungen aus vorgegebenen physikalischen und chemischen Eigenschaften unter Einhaltung von verschiedenen Randbedingungen und Toleranzen.

Know how: R, R-Optimizer, Java, Hibernate, PostgreSQL, CaptainCasa Enterprise Client

**04/2020 – 01/2023**  
**Fertigungsindustrie**

#### **Wartung und Weiterentwicklung einr Zeiterfassungs und -planungsanwendung**

Meine Aufgabe war die Wartung und Weiterentwicklung einer IT-Projekt-Zeiterfassungs- und Planungsanwendung in der IT-Abteilung eines großen Fertigungsbetriebes.

Know how: Java, Hibernate, PostgreSQL, CaptainCasa Enterprise Client

**07/2018 – 09/2021**  
**Fertigungsindustrie**

#### **System- und Anwendungsentwicklung - Machine Learning**

Meine Aufgabe war der Aufbau einer Plattform zur mathematischen Simulation (Vorhersage) von chemischen und physikalischen Materialeigenschaften. Dabei wurden komplexe mathematische Modelle implementiert, die in verschiedenen Machine Learning - Umgebungen getestet wurden.

Know how: Java, Hibernate, Enterprise Client, Microsoft SQL Server (Transact-SQL, R-Services), JBoss Wildfly, R

**07/2018**  
**Pharma/Logistik**

***Migration einer Scanner-Anwendung für die Verladung von Gefahrgütern***

Migration der Scanner-Anwendung (siehe 11/2014) von Windows mobile 6.5 nach Android. Dank RESTful-basierter Services blieb das Backendsystem unverändert.

Als Ergebnis stand eine neue Anwendungsoberfläche auf aktuellen Scannern des Typs Zebra TC51 zur Verfügung.

Know how: Material Design, Android API, Android Studio und Java.

**02/2014 – 04/2018**  
**Hafen/Logistik**

***Entwicklung komplexer Portalanwendungen***

Mitwirkung in einem Team bei der Entwicklung einer komplexen Logistikanwendung mit. Die Anwendungsbereiche umfassen die Unterstützung bei Serviceleistungen an Kraftfahrzeugen und deren operativen Hafenumschlag.

Zu meinen Aufgaben gehören:

- Die Entwicklung von Portlets in Java mit DB-Zugriffen in SQLJ.
- Einbettung von OpenLayers in einem Portlet und Programmierung einer Lagerbelegungs- und Auslastungsübersicht.
- Entwicklung von Services (RESTful), die als Informationsquellen für Portlets dienen.

Know how: OpenStreetMap, Mapnik, PostGIS, OpenLayers, Websphere, SQLJ, HTML, JavaScript, JSON

**07/2017 – 08/2017**  
**Fertigungsindustrie**

***Anwendungsentwicklung Datenbank / Suchmaschine***

Migration einer Datenbank von PostgreSQL nach Microsoft SQL Server. Hierfür musste ein Datenmodell entwickelt bzw. übernommen und Funktionen von PL/pgSQL nach Transact-SQL umgeschrieben werden. Die Daten wurden mithilfe von Batch-Programmen in Java aus der PostgreSQL-Datenbank auf den SQL Server portiert.

Know how: PostgreSQL (PL/pgSQL), Hibernate, Microsoft SQL Server (Transact-SQL), JBoss Wildfly

**07/2016 – 02/2017**  
**Finanzdienstleister**

***Entwicklung eines Finanzproduktkonfigurators***

Auf Basis einer Wissensdatenbank wurde ein Konfigurator für Finanzprodukte und ein Konfigurator für das zugrundeliegende Finanzproduktsortiment entwickelt.

Die Lösung besitzt eine vollständig regelbasierte Benutzeroberfläche – entwickelt mit dem CaptainCase EnterpriseClient - mit welcher Anwender der Finanzdienstleister-Branche erstmalig ohne Programmierung ihre Produkte konfigurieren können.

Know how: Java, Microsoft SQL Server, CaptainCasa EnterpriseClient

**11/2014 – 07/2015**  
**Pharma/Logistik**

***Entwicklung einer Scanner-Anwendung für die Verladung von Gefahrgütern***

Für den Kunden wurde eine Scanneranwendung für die Verladung von Pharmaerzeugnissen auf Lastkraftwagen entwickelt. Bei diesem Verladeprozess werden Versandartikel über Röllchenbahnen just in time an Laderampen zur Verfügung gestellt. Durch das Scannen wird die Verladung bestätigt. Hierbei muss die Einhaltung von Gefahrgutvorschriften sichergestellt werden.

Eine als AIX-Service entwickelte Schnittstelle zu einem bestehenden Back End-System aus Materialwirtschaft und Auftragsbearbeitung sorgt für den Informationsfluss.

Know how: C/C++, AIX, Java, J9 & SWT für Windows Mobile, Natural/Adabas im Back End.

**06/2012 – 02/2014**  
**Hafen/Logistik**

***Entwicklung mobiler Anwendungen mit GPS- und RFID-Technologie***

Es wurde ein System zur Verwaltung von Rolltrailern, die für den Transport von High & Heavy - Gütern bei Ex- und Importreisen Verwendung finden, aufgebaut. Hierfür wurden MDE-Geräte bzw. Zugmaschinen mit GPS-Lese- und RFID-Lese und Schreibereinheiten ausgestattet, so dass die Identifikation und Ortung von Rolltrailern im Hafen lückenlos möglich wurde.

Zu meinen Aufgaben gehörten:

Die Entwicklung verschiedener Web Services für mobile Endgeräte wie Handscanner (Intermec CK70) als auch IPC-Terminals in Zugfahrzeugen.

Entwicklung von Software für mobile Endgeräte mit Touchscreen mittels Enterprise Client und Open Source (OpenStreetMap, OSM Viewer).

Entwicklung von Kommunikations-Software für die Erfassung von GPS- und RFID-Devices.

Aufbau eines GEO Informationssystems zur Erstellung eigener Karten mit PostGIS und Mapnik.

Erstellung eines Java/Swing-basierten Terminal-Viewers zur Verwaltung von Lagerflächen.

Know how: OpenStreetMap, Mapnik, PostGIS, OpenLayers, Swing, Enterprise Client

**02/2011 – 06/2013**  
**Fertigungsindustrie**

***Anwendungsentwicklung Datenbank / Suchmaschine***

Entwicklung einer zentralen Datenbank und Suchmaschine für Materialeigenschaften und -zusammensetzungen sowie deren Fertigungsprozessen.

Know how: PostgreSQL, Hibernate, SQL-Suchabfragen, Suchmaschinentechniken

**08/2012 – 06/2013**  
**Hafen/Logistik**

**Anwendungsentwicklung Mobile Endgeräte / Ampelsteuerung**

Scanner-Pistolen unterstützen die Verladung von Fahrzeugen auf Schiffen. Zusätzlich wurden zur Vermeidung von Fehlverladungen bei Fahrzeugsperren oder Ladestopps Ampeln bereitgestellt, die über Services gesteuert werden.

Know how: IBM WEME Plattform (J9/SWT), Axis2, Webservices, Windows Mobile 6.1/6.5, Wago PLC

**06/2011 – 09/2012**  
**Berufsgenossenschaft**

**Migration eines Anwendungssystems**

Migration eines komplexen Systems einer Versicherungsanwendung von BS2000 auf Solaris.

Von meiner Seite wurden Produkte der Software AG installiert, konfiguriert und in Betrieb genommen. Es wurde ein Service als Schnittstelle zwischen dem WebTA-basierten System für die Weboberfläche und dem Backendsystem entwickelt. Für den Betrieb der Anwendung wurden Shellscripts geschrieben. Weiterhin mussten C- und Cobol-Programme übersetzt und angebunden werden.

Know how: Natural, Natural Security, Adabas, ApplinX, EntireX, Java, Servlets, Shellscripting, Solaris, WebTA

**08/2010 – 07/2012**  
**Hafen/Logistik**

**Anwendungsentwicklung Mobile Endgeräte**

Meine Aufgabe in diesem Projekt war, eine neue Anwendungsplattform (Hard- & Software) für Scanner (Mobile Endgeräte) zu konzipieren, welche die gesamte Operation im Import- und Export unterstützen sollte:

1. Gezielte Einlagerung von Fahrzeugen im Hafenterminal während der Lkw- und Waggonentladung,
2. Laden von Export-Fahrzeugen auf Schiffen,
3. Entladen von Import-Fahrzeugen aus Schiffen,
4. Registrieren von Umfuhren und Serviceaufgaben,
5. Erfassung von Schäden.

Eine Besonderheit war hierbei der gemischte On- und Offline-Betrieb der mobilen Endgeräte.

Know how: IBM WEME Plattform (J9/SWT), WLAN basierte Datenkommunikation, Webservices, Windows Mobile 6.1/6.5.

**11/2011 – 02/2012**  
**Handel**

### **Architektur-/Strategie-Analyse**

Die Projektaufgabe umfasste eine ausführliche Analyse der IT-Infrastruktur innerhalb eines sehr agilen Handelsunternehmens. Dabei sollten Möglichkeiten zur Konsolidierung der eingesetzten Datenhaltungs- und Betriebssysteme aufgezeigt, die Entwicklungsmethoden hinterfragt und Optimierungsmöglichkeiten geschaffen werden. Eine Herausforderung in diesem Projekt war die große Anzahl der altbewährten Systeme, deren Stabilität und Integration in ein neues System übernommen und neue Funktionalitäten insbesondere für neue Geschäftsprozesse und -partner ermöglicht werden sollten.

Know how: Produkte im Integrationsumfeld (Inubit), Datenbanken (DB2, Oracle, Adabas), Entwicklungsmethoden, Netzwerke.

**08/2010 – 01/2011**  
**Fertigungsindustrie**

### **Anwendungsentwicklung**

Für einen Kunden der Fertigungsindustrie konnte ich eine neue Benutzeroberfläche für ein Informationssystem entwickeln. Prozessdaten bilden die Datenbasis, die in flexibler Form erfragt (Suchmaschinencharakter) und visualisiert werden können (Portalcharakter).

Auswertungen sind sehr flexibel und zeitnah. Sie sollen F&E- und Produktionsmanager befähigen, rasche Einflussnahme in laufenden Prozessen nehmen zu können, da hier kleinste Abweichungen zu nicht tolerierbaren Ergebnissen im Produkt führen können.

Know-how: Java, PostgreSQL, Enterprise Client, Open Source Technologien wie JFreeChart, Groovy u.w.

**01/2010 – 06/2013**  
**Automobilhersteller**

### **Datenbankdesign / Anwendungsentwicklung**

Die Projektaufgabe besteht in der Pflege und Weiterentwicklung eines bereits im Jahre 2006 von mir betreuten Informationssystems für Prüf- und Messanlagen im Bereich der Forschung und Entwicklung eines Automobilherstellers.

Teile des Projektes sind die Aktualisierung auf Microsoft SQL Server 2008, Entwicklung neuer Funktionen und Performance Tuning.

Know-how: Application Designer (AJAX-basiertes Framework), Java, MVC, Microsoft SQL Server, Unicode (weltweit eingesetzte Anwendung).

**06/2009 – 07/2009**  
**Medien**

***Datenbankdesign / Anwendungsentwicklung***

Konzeption und Konfiguration eines Datenbanksystems zur Film-Recherche mit Volltextsuche.

Das System erlaubt mit einer im Enterprise Client (Fa. CaptainCasa) entwickelten grafischen Web-Oberfläche die Eingabe von Suchabfragen, die sowohl auf tabellarisch strukturierte Filmdaten als auch Fließtexte wie zum Beispiel den Filmtitel oder eine Kurzbeschreibung Bezug nehmen. Die mit der Datenbank implementierte Suchmaschine bietet die wortgenaue Suche als auch eine Suche nach gebeugten Suchbegriffen (Flexione). Die Ausgabe erfolgt in Listenform, mit der Möglichkeit der umfangreichen Detailanzeige (Darsteller, Regisseure, Sendedaten, Materialdaten). Die Ergebnisse der Recherche können dank Report-Generator im PDF-Format ausgegeben werden.

Know-how: PostgreSQL (TSearch2), Java, Enterprise Client, JSF, XSL, Ispell.

**04/2009 – 08/2009**  
**Handel**

***Beratung / Prozessanalyse***

In diesem Projekt namens „SAP Retail oder SOA-Enabling“ wurde ein Testat erarbeitet, welches als Entscheidungsgrundlage für eine Neuentwicklung oder Modernisierung einer bestehenden IT-Lösung (Materialwirtschaft) für den Lebensmittelhandel diene.

Hierzu wurden die Geschäftsprozesse verschiedener Fachbereiche unter die Lupe genommen und eine Anforderungsliste erarbeitet. Die bestehenden Anwendungen samt IT-Infrastruktur wurden auf Einhaltung der Anforderungen und notwendige Erweiterungen geprüft.

Schließlich wurde eine Soll-Ist-Analyse und eine Aufwandsschätzung durchgeführt.

Know-how: Branche Lebensmittelhandel, Standard ERP, Modernisierung mit SOA und Rich Client Werkzeugen.

**09/2008 – 04/2018**  
**Hafen/Logistik**

***Prozessoptimierung / Anwendungsentwicklung***

Entwicklung einer automatisierten Standplatzvergabe für Export-Fahrzeuge während der Waggon- und Lkw-Entladung.

Hierbei werden für den Export bestimmte Fahrzeuge vom Waggon bzw. Lkw entladen, durch eine Checkschleuse gefahren, gescannt, begutachtet, mit einem Barcodeaufkleber versehen und direkt in einem Arbeitsgang auf einen vom System zugewiesenen Platz gefahren. Das Abstellen der Fahrzeuge in Vorstaubereichen entfällt ebenso wie unnötige Fahrzeugumfuhren.

Die Platzvergabe findet auf Basis von Regeln wie Gewicht und Abmessungen (Parkhausbeschränkungen) und einer Optimierung nach Fahrzeugmodell, Fahrtgebiet und Zielhafen statt, so dass eine optimale Schiffsbeladung ermöglicht wird.

Das System wird herstellerepezifisch durch Stammdaten (Masterplan, Fahrzeugmodell, Fahrzeugtyp, Zielhäfen) gesteuert.

Know-how: Operations Research, Oracle SQL-Views, PL/SQL.

**03/2008 – 08/2008**  
**Hafen/Logistik**

**Anwendungsentwicklung / Datenbankdesign**

Wartung und Weiterentwicklung eines operativen Anwendungssystems für den Hafenumschlag von Kraftfahrzeugen. Die Web-Anwendung basiert auf Oracle (PL/SQL) und dem Bolero Anwendungsentwicklungs-Framework. Die Anwendung verfügt über zahlreiche Schnittstellen zu Automobilherstellern und Dienstleistern. Der Hafenbetrieb wird durch Datenfunkgeräte mit Barcode-Scannern unterstützt.

Know-how: PL/SQL, SQL, Bolero, HTML, CSS, JavaScript, C, VSS

Aufgaben: Entwicklung von Anwendungsteilen und Reports. Wartung, Fehlersuche, Test, DB-Performance

**04/2008 – 04/2008**  
**Versicherungsbranche**

**Modernisierung / PoC**

Für eine unter AIX laufende Adabas/Natural-Anwendung, die bislang nur zeichenbasiert innerhalb einer Terminalemulation ausgeführt werden konnte, wurde eine Webbrowseroberfläche entwickelt.

Mittels Java, HTML, CSS und JavaScript wurde die Oberfläche neu gestaltet und damit Übersichtlichkeit und intuitive Bedienbarkeit erreicht.

Know-how: Java, HTML, CSS und JavaScript.

Aufgaben: Erstellung eines Prototyps (Proof of Concept).

**08/2007 – 09/2007**  
**11/2007 – 01/2008**  
**Versicherungsbranche**

**Host-Modernisierung / SOA**

Für eine Versicherung wurden Dialogmasken und -abläufe in einer auf BS2000 laufenden Terminal-Anwendung mit Web-Service-Schnittstellen versehen und durch eine neue modellierbare Dialogsteuerung voll automatisiert.

Know-how: ApplinX, SOAP, Java.

Aufgaben: Realisierung auf Basis des im Vorjahr vorgelegten Konzepts.

**03/2007 – 12/2007**  
**Versicherungsbranche**

**Elektronischer Datenaustausch (SOA)**

Für den elektronischen Austausch von Versicherungsbestätigungen zwischen Versicherungsunternehmen und dem GDV\* wurde ein Schnittstellenmodul entwickelt. Das System unterstützt die mit der Kfz.-Versicherung zusammenhängenden Prozesse - wie Übermittlung der eVB, Zulassung, Stilllegung u.s.w. - und integriert das vorhandene Bestandssystem.

Eine portalfähige Benutzerschnittstelle erlaubt die Überwachung aller Prozesse und bindet dank der Weboberfläche auch Versicherungsvermittler ein.

Die Lösung basiert auf J2EE-Technologie (JSF) und Webservices (JAXB). Als Datenbasis dient eine PostgreSQL-Datenbank. Für weitere Kunden wurde eine individuelle Migration auf Oracle und DB2 vorgenommen.

Es wurde eine Webservice-Schnittstelle für ein unabhängiges Maklersystem entwickelt.

Know-how: Java, JSF, JDBC, SQL, SOA, Web-Technologie.

\* Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.



**Festanstellung SAG Systemhaus GmbH (Software AG)****10/2006 – 11/2006  
Medien*****Host-Modernisierung / Service orientierte Architektur***

Für den Kunden wurde eine Modernisierung seiner terminalbasierten Anwendung unter Linux zur Verwaltung von Honoraren erreicht.

Die Anwendung wurde portalfähig und erhielt eine neue browserbasierte Benutzeroberfläche ähnlich dem Windows Explorer (Treeview, Detail). Durch den Einsatz von Middleware wurden die Funktionen der Host-Anwendung über Web-Services für das Portal verfügbar.

Know-how: Middleware, SOAP, AJAX, GUI, Java, MVC, Adabas/Natural.

Aufgaben: Entwicklung, Projekt-Controlling.

**06/2006 – 10/2006  
Automobilhersteller*****Rich Web Client Portal***

Der Kunde stellt im Intranet ein Informationssystem für Prüfstände bereit. Die Anlagen reichen von einfachen Messplätzen über Motorprüfstände und Crash-Testanlagen bis hin zu Teststrecken. Das mehrsprachige System ist weltweit (u.a. China) im Einsatz und soll Ingenieuren eine Entscheidungshilfe zur Bewertung der technischen Daten, der Verfügbarkeit und der übrigen Rahmenbedingungen eines Prüfstandes geben.

Know-how: AJAX, GUI, Java, MVC, Microsoft SQL Server, Unicode.

Aufgaben: Entwicklung des Systems, ER-Modellierung des Datenmodells.

**01/2006 – 03/2006  
Versicherung*****Host-Modernisierung / SOA***

Für eine Versicherung wurden Dialogmasken und -abläufe in einer auf BS2000 laufenden Terminal-Anwendung mit Web-Service-Schnittstellen versehen und durch eine neue modellierbare Dialogsteuerung voll automatisiert.

Know-how: ApplinX, SOAP, Java, Geschäftsprozessoptimierung.

Aufgaben: PoC, Präsentation.

**08/2005 – 09/2005  
Finanzdienstleister*****Printing & Publishing***

Erweiterung des Online Kontoauszuges. Einbringung von Marketing- und Hinweistexten, gesteuert durch SAP-Kundendaten.

Know-how: FOP, SVG, Java.

Aufgaben: Abstimmung mit dem Fachbereich. Layout-Anpassungen. Platzierung von markenabhängigen Schriften und Logos als SVG.

**04/2005 - 06/2005**  
**Medien**

### ***Konfigurationsmanagement***

Für eine technische Bibliothek (größte der dt. Hochschulen) wurde ein Informationssystem für die Recherche in technischen Artikeln im PDF-Format entwickelt. Hierbei mussten die PDF-Dokumente indiziert und die gewonnenen Meta-Information in einem Repository (XML) gespeichert werden. Zusätzlich wurden weitere XML-Metadaten des gesamten Bibliotheksbestandes erfasst.

Know-how: XML, PDF, Java, Datenbankkonfiguration.

Aufgaben: Entwurf geeigneter XML-Schemata. Massen-Upload Funktionen für den Datenbank-Server (200.000 PDF- und 1.500.000 XML-Sätze). Entwurf performanter Abfragetechniken.

**10/2004 – 03/2005**  
**Medien**

### ***Java Anwendungsentwicklung***

Entwicklung eines Struktureditors als Java-Applet mit Java Swing-Grafikklassen. Der Struktureditor ermöglicht die flexible Gliederung umfangreicher XML-Dokumente - wie z.B. Konzern- Jahresgeschäftsberichte.

Know-how: XML, Applet, DHTML, Java, JSP, Tag-Libraries, JavaScript, Struts.

Aufgaben: Entwicklung des kompletten Frontends als Applet mit Drag & Drop, Clipboard-Unterstützung, Ein- und Auschecken aus einer Versionsverwaltung. Lauffähigkeit in allen Webbrowsern wie Internet Explorer, Firefox, Netscape und Safari musste sichergestellt werden.

**06/2004 - 07/2004**  
**Finanzdienstleister**

### ***Printing & Publishing***

Erweiterung des Apache Formatierers FOP innerhalb eines Projektes zur Erstellung einer Reporting Software im Bankensektor.

Know-how: TrueType, Unicode, PDF, FOP, Java, XML.

Aufgaben:

- 1) Ermöglichen der Suchfunktion im Acrobat PDF-Reader in den PDF-Dokumenten mit osteuropäischen Zeichensätzen.
- 2) Entwicklung eines PDF-Paketierers zur Erstellung sehr umfangreicher PDF-Dokumente mit mehr als 5000 Seiten.
- 3) Mitwirkung im Apache FOP-Entwicklungsteam.

**11/2003**  
**Fertigungsindustrie**

### ***Internet Security, Roll Out***

Erweiterung des Online-Bestellsystems für Brillengläser (s.u.)

Es wurden neue Anforderungen an die Sicherheit des Gesamtsystems erforderlich. Diese wurden durch ein optimiertes SSL-Protokoll mit zusätzlicher Zertifikatprüfung umgesetzt. Für den Bestell-Client wurde auf Basis von InstallShield-Scripten eine Upgrade Funktion realisiert.

Know-how: Apache, Java, OpenSSL.

Aufgaben: Komplette Entwicklung der Erweiterung, Installation des Systems und Begleitung beim Roll out der ca. 1700 Clientsysteme.

**08/2003 - 09/2003**  
**Automobilhersteller**  
**und Zulieferer**

### **Technische Dokumentationssysteme**

Konzeptentwicklung für die technische Dokumentation in der Automobilindustrie auf Basis von XML-Technologie. Mit der Metasprache XML sollten umfangreiche technische Dokumentationen wie Zerlegeberichte, Norm- und Auftraggeber-Lastenhefte verwaltet und recherchierbar gemacht werden.

Know-how: Java, XML, Frameworks (Open Source).

Aufgaben: Bearbeitung der Ausschreibung, Entwicklung eines Prototypen auf Basis von Open Source Frameworks, Präsentation.

**02/2003 - 03/2003**  
**Finanzdienstleister**

### **Printing & Publishing**

Wartung und Erweiterung am Online Kontoauszug. Anpassung auf neue Versionen der Open Source Tools (Apache FOP).

Automatisierte Erzeugung von Individualbriefen. Nutzung von SVG (Apache Batik) für die Barcode Erzeugung (Rücklauf des Briefs, Scannen). Prozessdefinition „Individualbriefverfolgung“.

Entwicklung eines Workshops zum Thema XML-basiertes Dokumentenmanagement. Schulung der Dependancen.

Know-how: XML, XSLT, XSLFO, Java, SVG.

**09/2002 – 12/2002**  
**Finanzdienstleister**

### **Printing & Publishing**

Entwicklung einer Lösung zur automatisierten Massenerzeugung von Online-Kontoauszügen im PDF-Format. Gestaltung von zwei Kontoauszuglayouts. Schnittstellenentwicklung zu zwei Backend Systemen (SAP und Legacy). Entwicklung eines Systems zur nächtlichen Erstellung der Auszüge. Skalierung durch Multithreading zur schnelleren Generierung von mind. 250.000 Kontoauszügen innerhalb von 12h auf einem Mehrprozessorsystem.

Know-how: Java, XML, XSTL, XSLFO, Parallelisierung, C/C++. Apache Open Source Frameworks.

**03/2002 – 09/2002**  
**Öffentliche Verwaltung**

### **Anwendungsentwicklung & Wartung**

Wartung, Optimierung und Weiterentwicklung eines statistischen Informationssystems, welches in mehreren statistischen Landesämtern zum Einsatz kommt.

Know-how: Adabas/Natural, Visual Basic, XML.

**05/2002**  
**Großhandel**

### **Web-Anwendungsentwicklung**

Unterstützung bei der Migration zweier produktiver Web-Anwendungen auf eine neue OO-Datenzugriffsschnittstelle.

Know-how: OOD, Java, XML.

**09/2001 - 03/2002**  
**Fertigungsindustrie**

**Web-Anwendungsentwicklung, Internet, Security, Roll Out**

Wartung und Weiterentwicklung eines Online-Bestell (B2B) für Brillengläser. Elektronische Abwicklung von Bestellungen aus den verschiedenen Auftragsystemen der angebundnen ca. 1500 Optikergeschäfte. Beratung und Unterstützung des Kunden bei der Inbetriebnahme.

Know-how: C/C++, Java, XML, Apache, SSL.

Aufgabe: Entwicklung und Betreuung, Beratung in der Technologieauswahl.

**08/2001 - 10/2001**  
**Telekommunikation**

**Web-Anwendungsentwicklung, Datenbankdesign & -administration**

Administration und Wartung eines Projektplanungssystems für den Erwerb, den Bau und den Betrieb von Telefonsendemasten.

Know-how: HTML, JavaScript, Oracle.

Aufgabe: Entwicklung und Administration der Oracle-Datenbank

**03/2001 - 05/2001**  
**Logistik**

**Konfigurationsmanagement**

Administration und Konfiguration eines operativen Systems für den Hafenumschlag von Import- und Export-Personenkraftwagen.

Know-how: Java Applet/Servlet, Oracle, Apache, Hochverfügbarkeit und Lastverteilung auf Applikations-Servern.

Aufgaben: Entwicklung, Konfigurationsmanagement.

**12/2000 - 02/2001**  
**Öffentliche Verwaltung**

**Konfigurationsmanagement**

Konzept zur Migration einer Entwicklungs- und Qualitätssicherungs-Umgebung für objekt-orientierte Entwicklung in Großprojekten.

Know-how: OOD, XML, Windows-Plattform, IIS, Adabas D.

1. Erstellung eines Infrastrukturkonzeptes .

2. Erstellung eines Datensicherungskonzeptes der Repository-Datenbank. (Versionsverwaltung für Quellcode).

3. Erstellung und Dokumentation eines Hochverfügbarkeitskonzeptes für eine entwickelte Anwendung, die im öffentlichen Sektor zum Einsatz kommt.

**09/2000 - 10/2000**  
**Logistik**

**Architekturkonzept einer Web-Anwendung**

Technisches Konzept für einen internetbasierten und mandantenfähigen Marktplatz für die Automobil-Logistikbranche.

Know-how: ER-Modellierung, Oracle, Java.

Aufgabe: Analyse der vorliegenden fachlichen Spezifikationen. Erweiterungen am Oracle-Datenmodell. Aufwandskalkulation für die Realisierung der Mandantenfähigkeit.

**04/2000 - 07/2000**  
**Ölgesellschaft**

***Architekturkonzept einer Web-Anwendung***

Entwicklung und Dokumentation eines technischen Konzeptes für ein internetbasiertes Retail Information System.

Zielsetzung für das Projekt war die zentrale Verwaltung und Planung von Regalspiegeln in Tankshops. Die Produktplatzierung und die Planung der Shops ist eine zentrale Aufgabe eines Category-Managers und wird den Shopbesitzern aufgegeben. Das Internet-System sollte die Verteilung der Informationen erleichtern.

Know-how: Java, JSP, XML, CMS.

Aufgabe: Erstellung eines Konzeptes und eines Architekturentwurfs.

## Festanstellung concept-data GmbH

03/1986 - 09/1999

### **Palettenoptimierung**

Optimales Palettieren von Packstücken auf Paletten.

Know-how: Heuristische Algorithmen, Pascal, C.

### **Lkw-Belade-Optimierung**

Die Algorithmen der **Palettenoptimierung** wurden modularisiert und für eine Wiederverwendung in einer Lkw-Belade-Optimierung vorbereitet. Ziel: Kostengünstigste Beladung und Versand von unterschiedlichen Palettenformaten (Kundenaufträgen) mit Lkws.

Know-how: Heuristiken, Optimierende Algorithmen, Pascal, C.

### **Verschnittoptimierung**

Optimales Kombinieren von Bogenformaten auf verschiedenen Arbeitsbreiten einer Wellpappanlage (WPA) abhängig vom Rohstoffvorrat. Berechnung eines optimalen Schnittlistenprogramms mit minimalen Kosten. Berücksichtigung von Kosten für Format- und Breitenwechsel.

Know-how: Lineare Programmierung und Heuristiken. C, OS/2.

### **WPA-Anbindungen**

Übertragung der optimierten Schnittlisten an Wellpappanlagen verschiedener Hersteller. Rückmeldung von gefertigten Einstellungen.

Know-how: Serielle Protokolle RS232/422 bzw. Ethernet abhängig vom Maschinenproduzenten.

### **Online Produktionsplanungssystem / grafisches PPS**

Entwicklung eines grafischen Leitstandes zur Planung und Kontrolle von Betriebsaufträgen mit mehrstufigem Fertigungsweg auf Wellpappanlage und Verarbeitungsmaschinen. Berücksichtigung von verschiedenen Einplanungsstrategien wie kurze Durchlaufzeiten, Rüstzeit-Einsparung, Lagereinsparung. Berücksichtigung von Anwender- und Kundenforderungen wie **sofortige** Bestätigung eines Liefertermins, **sofortige** Statusmeldung zum Sachbearbeiter bei Veränderungen des Produktionsplans oder durch Fertigmeldungen an Maschinen über BDE (s. u.).

Know-how: C/C++, OS/2 Presentation Manager später Microsoft und MFC.

### **Online BDE**

An- und Abmelden von Aufträgen an Verarbeitungsmaschinen. Erfassung von Stillständen. Erfassen von Sensor-Zählerdaten.

Know-how: C/C++.

### **ER-Modellierung und System Analyse**

Neumodellierung und Portierung der bestehenden Komplettlösung von einer PC-Datenbank auf ein Client/Server-Datenbanksystem (ORACLE 7.3). Nutzung standardisierter Methoden der strukturierten Systemanalyse wie z. B. Entity Relationship Modellierung.

Know-how: ER-Modellierung, Case Tool: Micro Tool CASE/4/0.