

# Kenntnisse und Projekte

## 1. Kenntnisse

### Programmierungssprachen und Entwicklungsumgebungen

- Schwerpunkt *Java, J2SE & J2EE* (IBM WebSphere Studio Application Developer 5, IBM Rational Application Developer 7, Eclipse Platform, MyEclipse, Borland JBuilder, Apple WebObjects, Oracle JDeveloper, Forte for Java) – seit Jan. 2002
- HTML, XHTML, JavaScript, CSS, AJAX, jQuery, Prototype
- *UML Universal Modeling Language* (ArgoUML, SoftModeler, RationalRose, Together, MagicDraw)
- *XML eXtensible Markup Language* (DOM, jDOM)
- Standard SQL, Oracle PL/SQL, PostgreSQL PL/pgSQL
- RPG / ILE RPG 4.0 Programmierung für IBM AS/400
- Microsoft *Visual Basic* Enterprise
- C/C++ (Microsoft Visual C++)
- VBScript, WordBasic, Visual Basic for Applications, MS Office Personalisierung
- Borland Delphi
- Visual FoxPro, dBase
- WAP/WML (Wireless Markup Language)
- Batch / Shell Programming
- Rule Engines – iLog jRules, jess

### J2EE Application Servers

- *IBM WebSphere Application Server & WebSphere Process Server* 5.0, 6.0, 6.1
- *Apache Tomcat* – seit 2002
- *Apple WebObjects* – seit 2002
- *Oracle9i oc4j Application Server* – in 2003
- SunOne Application Server
- JBoss

### Programmierungstechnologien

- *OOA / OOD / OOP* (Object Oriented Analysis / Design / Programming)
- *Strukturierte und Distributive Programmierung*
- *Agile Softwareentwicklung (Scrum)*
- *Test-Driven Development*
- *MDA & MDD* (Model Driven Architecture / Design)
- *Client / Server* Technologien
- *ERP Integration* (Enterprise Resource Planning)

### Programmbibliotheken / Technologien

- Java (Standard Edition, Enterprise Edition) J2SE/J2EE Technologien und Frameworks:
  - AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)
  - JSP (JavaServer Pages)
  - JSF (JavaServer Faces)
  - RMI (Remote Method Invocation)
  - JDBC (Java Database Connectivity)
  - JNDI (Java Name & Directory Interface)
  - JMS (Java Messaging Service)
  - Servlets
  - JavaMail
  - XML (eXtensible Markup Language)
  - Enterprise JavaBeans (EJB)
  - JAI (Java Advanced Imaging)
  - Swing
  - JNI (Java Native Interface)
  - Web Services

- *Apache Frameworks, Tools und APIs*: HTTP Server, Ant, Cayenne, Commons, DB (OJB, Derby, JDO, DDLUtils), HTTPCore, HTTPClients, jMeter, ORO, Log4J, Regexp, Taglibs, Maven, POI, Struts, Click (incubator), Tomcat, Velocity, Axis 1 und 2, Xalan, Xerces
- *JavaScript Frameworks*: Prototype, jQuery
- *ORM (Object-Relational Mapping) frameworks*: OJB (ObjectRelationalBridge), Hibernate, Apache Cayenne, Apple EOF (Enterprise Objects Framework)
- *Andere Frameworks*: JFreeChart, jDOM, junit, ReportMill, Jasper Reports, Castor, Click
- *MFC* (Microsoft Foundation Classes)
- ActiveX
- *CORBA* (Common Object Request Broker Architecture)
- *ADO / DAO / RDO* (ActiveX Data Objects / Data Access Objects / Remote Data Objects)
- *ODBC* (Open Database Connectivity)
- *OpenGL*
- *STL / ATL* (Standard / Active Template Library)

#### Datenbanken

- *Oracle* 8i, 9i, 10g
- *IBM DB/2 UDB* für Windows und für IBM AS/400
- *PostgreSQL*
- *MySQL*
- *Microsoft SQL Server*
- *Microsoft Access* 95, 97, 2000
- *Cloudscape/Derby*
- *Paradox*
- *dBase, FoxPro*

#### Betriebssysteme

- *Windows* 2000 / Windows NT / Windows XP / Windows 2003 / Windows Vista
- *Windows* ME / 98 / 95 / 3.1 / MS DOS
- *Linux* (SuSE Linux, OpenSUSE, Ubuntu)
- *Solaris / UNIX* System V

#### Andere Programme / Tools

- *Testing Frameworks für Webanwendungen*: Selenium, Selenium IDE, SoapUI
- *Versioning Systems*: CVS, Subversion, PVCS, Microsoft Visual SourceSafe
- *Issue Tracking*: Trac
- *Project Collaboration*: ProjectPier, activeCollab
- *Lexware Business Solutions* Warenwirtschaft (Personalisierung)
- *Microsoft Office* mit VBA-Personalisierung
- *Java Performance Tuning*: Optimizeit, JProfiler, WSAD Profiling Tools
- *Andere Java Tools*: CheckStyle
- *Network Analysis Tools*: Hyena, ServersAlive
- *DB Tools*: Toad, Apple EOModeler, DBVisualizer, Aqua Data Studio, Oracle DB Tools, Abeille, Sybase PowerDesigner
- *Web Publishing*: Microsoft FrontPage, Mozilla Editor, Macromedia DreamWeaver
- *Design- und Gestaltungssoftware*: Corel Draw, Adobe Photoshop

## 2. Projekte

Projekt: *Webseite* <http://paulpetr.us>

Apr. 2009 – Jun. 2009

Persönliche Webseite in 3 Sprachen (Deutsch, Englisch und Rumänisch) mit statischem und dynamischem Inhalt. Die Besucher haben die Möglichkeit, Feedback-Meldungen mit Hilfe einer integrierten Java-Anwendung (jMailForm) zu versenden.

*Tätigkeiten*: Ich habe die Webseite konzipiert, erstellt und veröffentlicht.

*Software*: HTML, CSS, Markdown, Maruku, jQuery, Ant, jMailForm, Freemarker, Eclipse

Projekt: *jMailForm*

Mar. 2009 – Jun. 2009

Open-source J2EE-Anwendung, die es den Benutzern ermöglicht, generische Feedbackformulare zu definieren und sie dann in statische oder dynamische Webanwendungen (e.g. Webseiten) zu integrieren. Die Formate und die Validierungsregeln der Formularfelder können ebenfalls deklariert werden.

Mit Hilfe der Mailfunktion (individuell oder kumuliert) kann der Administrator der Webseite jMailForm für den Versand von E-Mails konfigurieren. Die Inhalte der von den Benutzern verschickten Formulare bekommt er per E-Mail. Wenn der Individualmodus eingestellt wurde, sendet jMailForm je eine E-Mail wenn ein Besucher ein Formular ausfüllt und abschickt. Im kumulativen Modus wird eine E-Mail am Tag mit den gesamten Daten versendet, die an dem entsprechenden Tag hochgeladen wurden.

*Tätigkeiten:* Konzeption und Implementierung der Anwendung.

*Software:* Java SE, Java EE (J2EE) (JDBC, XML, DOM, JavaMail), HTML, CSS, Tomcat, Click, Eclipse

Projekt: *Fuhrpark/Gebrauchtwagenmarkt* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Sep. 2004 – Dez. 2008  
(FP/GWM)

Webanwendung zur Verwaltung des Fuhrparks und Gebrauchtwagenmarktes eines namhaften Automobilimporteurs

- FP/GWM ist das bestandsführende System mit ca. 50 Mio. € Gesamtfahrzeugwert
- Das System verwaltet den Fuhrpark und unterstützt den Vertrieb von Gebrauchtfahrzeugen (nach der internen Nutzungsphase) im Gebrauchtwagenmarkt online an das deutsche Händlernetz

*Tätigkeiten:* Ich habe die Anwendung übernommen und weiterentwickelt, als Programmierer und, ab 2007, als Projektleiter.

- Produktivstellung der Anwendung am 01.12.2005
- Implementierung von Change Requests
- EAI - Schnittstellen zu anderen Systemen
- Migration der Anwendung auf die Datenbank Oracle 10g
- Performance Optimierungen im Frontend und im Backend
- SSO-Modul für die Benutzeranmeldung im Portal
- Organisieren von periodischen Statusmeetings, zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zur Projektentwicklung mit dem Kunden
- Erstellung von Fachkonzepten und Spezifikationen; Abstimmung dieser mit dem Kunden
- Erstellung von Leistungsbeschreibungen für die Projekt-CRs (Change Requests)

Meine Mitarbeit an der Fertigstellung und Einführung von FP/GWM ab Dezember 2005 hat zur Steigerung der Anzahl verkaufter Gebrauchtwagen deutschlandweit von ca. 6000 in 2005 auf ca. 10000 in 2006 beigetragen.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE) (JSP, Servlets, JavaMail, XML), HTML, JavaScript, Struts, Tomcat, Log4j, Oracle 10g, PostgreSQL mit OJB, iText, junit, SQL, CVS, UML, UNIX / SuSE Linux 10, Windows Server 2003, Sybase PowerDesigner, Eclipse

Projekt: *URLRewrite Filter* Jul. 2008 – Aug. 2008

Erweiterung (Patch) des Open Source Frameworks URLRewriteFilter (<http://tuckey.org/urlrewrite/>) um „cross-context“-Regeln. Dieser Patch ermöglicht es dem Benutzer, Rewrite-Filterregeln für URLs zu definieren, die HTTP-Requests von einem zum anderen Server-Context weiterleiten. Damit können unter anderem mehrere Anwendungen in unterschiedlichen Web-Kontexten auf demselben Server transparent zum Web-Client (Browser) aufgerufen werden.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE), Windows XP / 2000, Eclipse

Projekt: *FGC – GWS Schnittstelle* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Jan. 2008 – Dez. 2008

WebService-Schnittstelle zwischen dem lokalen Fuhrpark- und Gebrauchtwagenmarktsverwaltungssystem FGC eines namhaften Automobilimporteurs auf einer Seite und dem konzernweiten Gebrauchtwagenvertriebssystem GWS (Group Web Sales) (<https://dealerportal.vw-group.com>) der Volkswagen AG auf der anderen Seite. Der Zweck der Schnittstelle ist die Vermarktung von Fahrzeugen aus dem Bestand von FGC über GWS:

- Synchronisation der Fahrzeugangebote aus FGC in GWS durch periodische Batchjobs
- Abruf der Fahrzeuginformationen aus FGC von der Oberfläche des Systems GWS
- Verkauf von Fahrzeugen aus dem FGC-Bestand über die GWS-Oberfläche
- Automatische Abwicklung des Verkaufsprozesses in FGC

*Tätigkeiten:* Ich habe die Schnittstellenprozesse (Batchprozess Synchronisation, Webservice-Methoden) entwickelt.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE), Axis2, Web Services/SOAP, HTML, JavaScript, Struts, Quartz, IBM Websphere Application Server, Log4j, junit, IBM DB2/AS400 mit OJB, SQL, CVS, UML, Windows XP / Server 2003, Sybase PowerDesigner, MyEclipse, Eclipse, WSAD (WebSphere Studio Application Developer), Rational Application Developer

Projekt: *Partner-Schulungssystem (PSS)* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Jan. 2008 – Dez. 2008  
Webanwendung zur Online-Verwaltung der Fortbildungsschulungen eines namhaften Automobilimporteurs für Händler und deren Mitarbeiter:

- Schulungsverwaltung
- Rechnungswesen (Schulungen fakturieren und stornieren)
- Anmeldung- und Rückmeldungsverwaltung
- Auswertungen
- Migration der Anwendung von Linux / PostgreSQL / Tomcat 4 auf Windows / Oracle 10g / Tomcat 5
- Performance Optimierungen im Frontend und im Backend
- SSO-Modul für die Benutzeranmeldung im Portal

*Tätigkeiten:* Ich habe die Migration auf Oracle und auf das Kundenportal durchgeführt und diverse CRs implementiert.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE), HTML, JavaScript, Struts, Apache Tomcat, Log4j, PostgreSQL 7.2, Oracle 10g, iText, SQL, CVS, UML, UNIX / SuSE Linux 10, Windows Server 2003, Sybase PowerDesigner, Eclipse

Projekt: *QuickCheck* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Sep. 2007  
Webanwendung zur schnellen und dynamischen Auswertung der Geschäftszahlen eines Fahrzeugimporteurs anhand unterschiedlicher Kriterien: Verkäufe, Zulassungen, Netto-Fakturen, Vorführwagenbestand, Lagerbestand des Handels.

*Tätigkeiten:* Ich habe die Berichtsarten „Übersicht Planüberschreitungen“ und „Jahreszielerfüllung Fahrzeugmodell“ im Team implementiert.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE), HTML, JavaScript, Struts, IBM Websphere Application Server, Log4j, jUnit, IBM DB2/AS400 mit OJB, iText, SQL, CVS, UML, Windows Server 2003, Sybase PowerDesigner, Eclipse

Projekt: *Anwendungsmigration auf WebSphere 6.1* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Sep. 2007 – Okt. 2007

Migration der 26 Java-Webanwendungen eines Automobilimporteurs von der Konfiguration WebSphere 5.1 / JDK 1.4 / Java EE 1.3 auf WebSphere 6.1 / JDK 1.5.0 / Java EE 1.4.

- Anpassung der Deployment-Scripte (Ant, JACL) für WebSphere 6.1
- Lösung der Versionskonflikte in JAR-Bibliotheken innerhalb der Anwendungen
- Performance- und Stabilitätstests
- Definition der Topologie für eine uniforme Lastverteilung (Load Balancing)
- Koordination der Migration der einzelnen Anwendungen für 100%ige Zuverlässigkeit (High Availability)

*Tätigkeiten:* Koordination und Durchführung der Migration.

*Software:* Java Enterprise (J2EE), IBM Websphere Application Server 5.1 und 6.1, IBM DB2/AS400, Ant, Log4j, JACL, Apache JMeter, Windows Server 2003, Eclipse

Projekt: *Fahrzeugdokumentenverwaltung (KBV)* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Mai 2005 – Sep. 2005  
Feb. 2006 – Sep. 2006

Ein regelbasiertes Desktop-System für die Verwaltung und den Druck von Fahrzeugdokumenten (Zulassungsbescheinigung Teil II oder ZB Teil II, ursprünglich Fahrzeugbrief) für das Neuwagensystem eines namhaften Automobilimporteurs.

- Import von Fahrzeugdaten von der Herstellerdatenbank
- Zuordnung der Fahrzeugdaten zu Textschablonen für den Fahrzeugdokumentendruck
- Druck der Fahrzeugdokumente auf speziellem Drucker
- Dynamische Erstellung von Regelvorschlägen während des Imports für die nichtimportierbaren Fahrzeugdaten
- Erstellung von Druckregeln, Zuordnung der Regeln zu Textschablonen. Manuelle Editierung der Regeln und Textschablonen
- Einführung des neuen EU-Fahrzeugdokuments „Zulassungsbescheinigung Teil II“
- Erweiterung des Textschabloneneditors um Funktionen für die Effizienzsteigerung der manuellen Text-Regel-Zuordnung (Suche nach Schlüsselwerten, Eingabe von Toleranzwerten)

Durch die von mir geplanten und realisierten Optimierungen zur Software KBV konnte der Importeur im Jahr 2006 unter anderem die Anzahl täglich nicht bedruckbaren Fahrzeugdokumente von 60-100 in 2005 auf 15 im Jahr 2006 und 8 ab 2007 reduzieren. Damit wurde eine Ersparnis von durchschnittlich 115.000,00 € in 2006 bzw. 127.000 € / Jahr ab 2007 erzielt.

*Tätigkeiten:* Ich habe die neuen Funktionen implementiert und die ZB Teil II eingeführt.

*Software:* Visual Basic 6 Enterprise, ActiveX, ODBC, Oracle 8i / 10g, PL/SQL, Windows XP / Server 2003, Sybase PowerDesigner

Projekt: *GWIN – Gewährleistung Inhouse* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Mai 2004 – Aug. 2004

Web-Anwendung für die Verwaltung von Gewährleistungsanträgen (Garantie) der Händler eines bekannten Automobilimporteurs.

- Online-Erfassung der Gewährleistungsanträge im deutschlandweiten Händlernetzwerk
- Online-Bearbeitung der Anträge und Gutschriftserstellung. Komplette/Teil- Genehmigung/Ablehnung der Anträge von der Fachabteilung.

*Tätigkeiten:* Ich habe die alte RPG- Anwendung in Java neu implementiert.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE) (JSP, Servlets, JavaMail, XML), ILE RPG (AS/400), HTML, JavaScript, Struts, IBM WebSphere Application Server, Log4j, junit, IBM DB/2 für AS/400, OJB, iText, SQL, CVS, UML, Windows Server 2003, OS/400, Sybase PowerDesigner, WSAD (WebSphere Studio Application Developer), Eclipse

Projekt: *ZEUS* Firma e.i.s. Konzept AG, Weiterstadt Dec. 2004 – Feb. 2005

Ein Web-basiertes Meldungssystem für die Vertriebsabteilung eines bekannten Automobilimporteurs.

- Monatliche Prüfung der Zulassungsinformationen für verkaufte Autos
- Versendung der Zulassungsmeldungen an das Werk.

*Tätigkeiten:* Implementierung der Anwendung im Team.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE) (JSP, Servlets, XML), ILE RPG (AS/400), HTML, CSS, JavaScript, Struts, IBM WebSphere Application Server, Log4j, IBM DB/2 für AS/400, OJB, iText, SQL, CVS, UML, Windows Server 2003, OS/400, Sybase PowerDesigner, Eclipse, WSAD (WebSphere Studio Application Developer)

Projekt: *Logistics Server* Firma *SHP & Consulting GmbH*, Darmstadt Sep. 2003 – Nov. 2003

Ein Framework für den asynchronen Import von Kundendaten in den LogisticsServer eines bekannten Transport- und Logistikunternehmens. LogisticsServer ist eine Webanwendung, die als Hauptzweck die Verwaltung und Optimierung der Warentransporte mit den Firmen-LKWs hat.

*Tätigkeiten:* Ich habe Komponenten des Servers als Servlets und mehrere Utility-Klassen wie CSVReader, CSVWriter, DirectoryParser programmiert.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE) (JSP, Servlets, JavaMail, XML), HTML, CSS, JavaScript, UML, JDOM, JAI, Log4j, SAX XML Parser, PVCS, Oracle Application Server (oc4j), Linux / UNIX, MagicDraw

Projekt: *eCompany* Firma *SHP & Consulting GmbH*, Darmstadt Jan. 2002 – Dec. 2003

Ein Stunden- und Kostenerfassungsprogramm für Dienstleistungsunternehmen, bestehend aus drei Teilen: ein internes Webportal, ein Kundenportal und ein Admin & Net Monitor.

**Internes Portal**

- Stundenerfassung – die Mitarbeiter des Dienstleistungsunternehmens erfassen per Projekt die beim Kunden vor Ort geleisteten Arbeitsstunden
- Servicebelegdruck (vor Ort)
- Rechnungslegung
- Auswertungen
- Integration mit dem Netzwerkdienstprogramm ServersAlive (für IT Firmen)

**Kundenportal**

- Auswertung der geleisteten Tätigkeiten per Kostenstelle, Zeit und Projekt

**Admin und Net Monitor**

- Mandantenverwaltung
- Programmkonfiguration per Mandant (Multihosting für mehrere Mandanten)
- Systemüberwachung (wer ist online, Login- und Logoutzeiten jedes Benutzers oder Kunden).

*Tätigkeiten:* Ich habe das Projekt mit konzipiert, implementiert und weiterentwickelt.

*Software:* Java Standard & Enterprise (J2SE/J2EE) (JDBC, ORM) mit Apple WebObjects, HTML, XML, CSS, JavaScript, POI, JFreeChart, MS SQL Server, Windows NT, Eclipse

Projekt: *Dachziegel* Firma *SHP & Consulting GmbH*, Darmstadt Okt. 2000 – Jun. 2001

Ein CAD-Programm für Architektur im Hausbaubereich für einen namhaften Baustoffhersteller:

- Berechnung der Anzahl notwendiger Ziegel für mehrere Dachtypen anhand folgender Parameter: Ziegeltyp, Dimensionen des Daches und der Dachkomponenten, Gauben und Ausnehmungen, die beliebig dem Dach hinzugefügt oder daraus entfernt werden können
- Visualisierung der kompletten Dächer in 2D- und 3D-Modus (mit Drehfunktionalität)
- Automatische Dachskalierung bei jeder Änderung der Dimensionen des Daches, der Gauben und Ausnehmungen

*Tätigkeiten:* Ich habe das Projekt übernommen und bis zur Produktivstellung weiterentwickelt.

*Software:* Visual C++ Enterprise, MS Access, MFC, DAO, OpenGL, ActiveX, ODBC, UML, Windows 2000

Projekt: *BrokSys-3000* Firma *SHP & Consulting GmbH*, Darmstadt Dez. 2000 - Mai 2001  
Desktop-Anwendung für zwei bekannten frankfurter Brokeragesellschaften:  
– Transaktionsübermittlung zwischen Banken  
– Versand von Faxbestätigungen über jedes getätigte Geschäft (Deal)  
– Fakturierung  
– Erstellung von Auswertungen für das Brokeragesystem

*Tätigkeiten:* Ich habe das Projekt übernommen und bis zur Produktivstellung weiterentwickelt.  
*Software:* Visual Basic Enterprise, Microsoft SQL Server, ODBC/RDO, Sheridan Data Controls (ActiveX), Combit List & Label, UML, Windows NT

Projekt: *Lexware Warenwirtschaft Customizing* Firma *SHP & Consulting GmbH*, Darmstadt Aug. 2001 – Sep. 2002

*Tätigkeiten:* Im Rahmen des Kompetenzpartnerprogrammes mit der Firma Lexware (<http://www.lexware.de>) Modulentwicklung, Formular-, und Berichterstellung. Datenbank- und Funktionalitätserweiterungen.

*Software:* Programmiersprache C, MS SQL Server, OLE Automation, Windows NT

Projekt: *WAP Webseite* Firma *SHP & Consulting GmbH*, Darmstadt Mai 2001  
Eine WAP Webseite für die Firma SHP & Consulting GmbH.

*Tätigkeiten:* Realisierung der WAP Webseite

*Software:* Nokia WAP Development Toolkit, Microsoft FrontPage, JavaScript, Windows NT, IIS (Internet Information Server)

Projekt: *Contract Accounting System* Firma *MaxIQ Computer Oradea, Rumänien* Sep. 1998 – Mai 1999  
Vertragsverwaltungssoftware für eine Stellenvermittlungsfirma (Head Hunter) aus den USA.

*Tätigkeiten:* Modulentwicklung

*Software:* Visual Basic, MS Access, DAO, Windows 95 / 98

Projekt: *Programmierte Fernrufe* Firma *MaxIQ Computer Oradea, Rumänien* Apr. 1998 – Jun. 1998  
Ein Benutzermanagementmodul für die Anwendung „Programmierte Fernrufe“ des nationalen Telekommunikationsanbieters. Das Programm tätigt Weckrufe auf maximal 16 Telefonleitungen gleichzeitig.

*Tätigkeiten:* Entwicklung des Benutzermanagementmoduls

*Software:* Borland Delphi, Paradox, ActiveX, WinHelp, Windows 95 / 98

Projekt: *Buchhaltung (Zollwarewert)* Firma *MaxIQ Computer Oradea, Rumänien* Jun. 1998 – Sep. 1998

*Tätigkeiten:* Entwicklung des Moduls "Zollwarewert" innerhalb der Buchhaltungssoftware. Das Modul konvertiert Währungen für externe Zahlungen automatisch und erstellt Standardberichte.

*Software:* Visual FoxPro, SQL, Windows 95 / 98

Projekt: *Warenwirtschaft- und Rechnungswesen – STUDIO* Firma *MaxIQ Computer Oradea, Rumänien* Jun. 1997 – Okt. 1997

Anwendung, die die Kassetten und CDs verwaltet, die in einem Musikstudio („Studio Mesaj“ <http://www.studiomesaj.com/>) produziert werden:

- Generierung von Detailrechnungen, Bestand- und Verwaltungsberichte
- Berechnung der Umsatzbeteiligung jedes Sängers anhand seiner Urheberrechte, in Prozent

*Tätigkeiten:* Abstimmung der Features mit dem Kunden, Neuentwicklung, Test & Qualitätssicherung, Installation

*Software:* Visual FoxPro, ActiveX, SQL, Windows 95 / 98

Projekt: *Webseite MTR* Firma *MaxIQ Computer Oradea, Rumänien* Sep. 1998 – Okt. 1998  
Webseite eines Telekommunikationsunternehmens. Online-Bestellung von Mobiltelefonzubehör mittels Formular.

*Tätigkeiten:* Realisierung der Webseite

*Software:* Microsoft FrontPage (HTML), JavaScript, Windows 95 / 98, IIS Internet Database Connector

Projekt: *Netzwerkadministration (Hardware & Software)* Firma *MaxIQ Computer Oradea, Rumänien* Mai 1997 – Sep. 1998

Netzwerkadministration (Hardware & Software) des CAD-Systems Investronica (<http://www.investronica-sis.es/>) für Design und Größenskalierung von Textilien für die Textilienfabriken Robeltex und Oradinum aus Oradea. Wartung für Plotter, Computer,

Designboard.

*Tätigkeiten:* Wartung der Maschinen (Plotter, Rechner, Designboard)

Projekt: *Desktop board*

Firma *Brinel, Klausenburg, Rumänien*

Jun. 1996 – Sep. 1996

Anwendung zur Auswertung und Statistikenerstellung für die Geschäftsleitung eines Dienstleistungsunternehmens. Datenimport aus den Buchhaltung-, Administration- und Gehaltsverwaltungsprogrammen. Generierung jährlicher Statistiken, mit Datendarstellung sowohl in Textform als auch in graphischer Form.

*Tätigkeiten:* Entwicklung von graphischen Auswertungsmodulen mit Visual FoxPro

*Software:* Visual FoxPro, SQL, Windows 95 / 98