

Leszek Wawrzyniak

1 von 26

**Dipl-Ing. Electronics/Automatics**

(Technical University Warsaw)

**Leszek-Alfons  
Wawrzyniak**

(German Citizen)

(born. in Irvine/Scotland)



Address:

**Leszek-Alfons Wawrzyniak**

**Robert-Weise-Str.40b  
8 5 4 5 6 Wartenberg  
Germany**

☎ ±



**mobile: 0172-620 7606**

e-Mail:

[leszek.wawrzyniak@t-online.de](mailto:leszek.wawrzyniak@t-online.de)

**LW-CV-IdNr.: 076DE-full  
Wartenberg, 15.Okt.2020**

LW\_Profile\_201015\_DE\_Full

#### Aktuelle Stärken und Erfahrungen in relevanten Bereichen:

- Profonde **OO-Design & Programmierung**-Kenntnisse in **.NET 1,2,3,4,4.7,4.8 .NetCore (Visual Studio .NET 2003/2005/2008/2010/2012/2013/2015/2017/2019) + ReSharper/Enterprise-Architekt** mit Anwendung von **Design Patterns & Unit-Testing**
- Regression-Test-(**UnitTest**) basierendes Design & Entwicklung von Client-Server/Services & Windows-Applicationen mit **C#.NET**, (since 2004 20\*projects) inkl.:
  - **Windows Applikationen:**
    - **WPF/XAML (DataBinding + MVVM (Model-View-View-Model {Prism})**, (13\*Projekte , since 2011)
    - **Multi-Threading (TPL = Task Parallel Library)**
    - **MVC(Model-View-Controller) {MVC 4}+ MVP** (6\*projects)
    - **WCF/NET-Remoting, WebServices (6\*projects) , Microservices**
    - Reflections, Delegates & Events & Lambda-Expressions
    - **COM/DCOM (Component Object Model)**
    - **Div MS-Frameworks=>MES (IOC) , WWF(Workflow) ,MEF(Extensibility,IOC),Generics(Templates)**
    - MultiThreading & TPL=Task Parallel Library
    - **WinForms,**
    - **VB-NET & VB6**
  - **WEB\_Applications (9\*Projects ,since 2004)**
    - **ASP.NET & ASP.NET MVC (Model-View-Controller) ) {MVC 4} ,Razor**
    - **Web.Forms,**
    - **AJAX , ASP.NET-AJAX**
    - **Rest-API, Mivorservices**
    - **PHP (4 & 5 (OO) ) (expert) + ZendFramework (MVC)**
    - **Javascript (expert) , JQuery**
    - **AngularJs, AngularRouting,TypeScript**
    - **HTML 5, CSS**
    - **Telerik- Controls, DevExpress-Controls**
    - **Selenium Automated GUI-Testing Enviroment**
  - **Services**
    - **WEB-Services**
    - **WCF\_Services**
    - **Microservices**

- **Windows-Services**
- **UIP- Framework (MVC) & Unity Framework/MEF/MES & DI=Dependencies Injection**
- **Databinding (ADO.NET, NHibernate, ODBC, OleDb, OracleObjects)**
- **ORM (Object Relations Mapping) & EDM/Entity-Framework**
- **LINQ & SQL**
- Database-design & Administration & Programmierung (**seit 1993**)
  - **SQL-Server (since 1996) , MS-Access**
  - **Oracle (since 1993)**
  - **MySQL**
  - **Sybase**
- Visual-Studio Addons & Extensions (Viewers etc.):
- **Integration mit Financial-Systems => Navision(MS) & SAP (since 2000)**
- **XML, XSLT, SOAP** (design of XSD, Parsing, Conversions etc..)
- **OO (Object-Oriented) Design** inclusiv **Design Patterns** mit **UML** (Rational-Rose, Enterprise-Architect s UML-Modeling-Tool)
- OO-Application von **Design Patterns** (Factory, Dependency Injection, Singleton, Visitor, Adapter, Facade, Strategy, Command, Observer...MVC, MVVM; MVP)
- **NUNIT Testing (mit NUNIT & MS-Unit) & Rhino-Mocks**

#### Zusätzliche Skills:

- CAN-BUS Programmierung
- Visio
- NCover, FxCop–Analysis
- ECLIPSE
- praktische Erfahrung in Entwicklung von WEB-Applikationen in non-Microsoft Technologien:
  - PHP-5 & ZendFramework (MVC) ,
  - Perl
- **SCRUM** – ein Vorgehensmodell der agilen Softwareentwicklung
- Praktische Erfahrung in Anwendung von Version-Control-Systems & Continuous-Integration:
  - **TFS** (Team Foundation Server) , **Azure DevOps** (remote Development)
  - **GIT & GERIT**
  - **JIRA , Confluence**
  - **MKS, Visual-SourceSafe** (MS)
  - **ClearCase** (IBM)
  - **SVN/Tortoise**

In meisten der in den Anlagen erwähnten Projekten , **habe ich parallel mehrere Rollen gleichzeitig gespielt:** zuerst des **Architekten** , des **Designers** und anschließend des **Entwicklers**, (auch teilweise des Technischen-Leiters)

#### Weitere Stärken:

**multilinguale – Kommunikation, Dokumentation, Präsentation** - und Verhandlung-Skills in Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Polnisch

#### **Kunden:**

**Image-Processing & Analysis /Machine learning :**  
**Zeiss-Microscopy-Group,**

#### **Industrie/Robotics:**

**KURTZ-ERSA (Lötmaschinen/Roboter), CERTA/EROWA( Robotics), Krones-AG (Abfüllung von Getränken und Lebensmitteln), AMG(Car Tuning), Kardex (Hohlager-Robotics), TECAN (Medizin-Labor-Robotics) , Infineon (Test-Robots) , Siemens (Automation & Drives) => diverse Sub-Projekte**

#### **Automobilindustrie / Aerospace (Luftfahrt):**

**Rolls-Royce-Motor-Cars** (now Bentley-Motor-Cars), **Volkswagen-AG** (PLM & Document Management ) , **Ford-Motor-Company**(PLM & Document Management ) , **dSPACE**, (Simulation für Automobilindustrie), **OHB-System** (Aerospace/Satellite Control-Systems), **www.kratzer-automation.com** (automation von TestBenches (Test-Prüfstände)

**Banking/Versicherungen: Direkt-Anlage Bank.** (DAB-BANK.de) ,**ERGO**(Versicherung), **Lufthansa Sky-Shops**, **DDS=Dresdner Direkt Services (Call-center of Dresdner-Bank + Allianz )** in Duisburg,

**Andere: Triumph-Adler**(Logistics)



Sprzedaż mieszkań-  
od umowy przedwstępnej

## Projekt/Auftrags Historie

### **Jan-2020 – 30-Juli-2020 ...**

\* Freelancer (Designer & Entwickler, 100% Remote) –**KURTZ-ERSA in Wertheim** /  
@ <https://www.kurtzrsa.de/electronics-production-equipment/loetanlagen/selektivloetanlagen.html>

**komplettes design & development der real-time Steuerungssoftware (GUI/WPF + C# Logic) für "Düsenwechsler" : für Selektive-Löt-Maschinen/ Roboter) ,  
real-time Integration mit SPS (Bachman)**

#### **Technologien:**

.Net-C# (Visual Studio 2017/2019) , **WPF/ Prism** , **MES, MEF** (mit Unit-tests+ integ-Tests) , TFS, SCRUM

### **Feb-2019 – 30-Mar-2020 ...**

\* Freelancer (Designer & Entwickler, 100% Remote) – **CERTA/EROWA in Cadolzburg/Pilsen (CZ) /Büron(CH)** @ <https://www.certa-systems.com> & <https://www.erowa.com>

**komplettes design & development von Supervision : real-time visualisierungs-software der kompletten Produktionslinie (Maschinen, Magazine, Roboter)**

#### **Technologien:**

.Net-C# (Visual Studio 2017/2019) , **ASP.NET + WPF** (mit Unit-tests+ integ-Tests) , SVN, SCRUM (Jira, Confluence) , Rest-API, Micorservices

### **Aug-2018 – 30-Nov-2018 ...**

\* Freelancer (Designer & Entwickler) – in München /Unterschleißheim@ [www.kratzer-automation.com](http://www.kratzer-automation.com)

**TX-Explorer** (Verwaltung von allen Aspekten der **Automatisierung von Test-Prüfständen - ( Test-Benches )** für Automobilindustrie (Kunden: Porsche, BMW, VW, Mercedes.Benz, Volvo , Conti ... )

#### **Technologien:**

- .Net-C# (Visual Studio 2017) , **ASP.NET + Sql-Server + Proprietaires-Tx-Framework** ) , Continuous-Integration via Jenkins (mit Unit-tests+ integ-Tests+ automated UI-tests mit Selenium) , JIRA , Confluence, Rest-API, Micorservices,

### **Jan-2017 – 31-Jul-2018 ...**

\* Freelancer (Designer & Entwickler) – in München @ [www.ZEISS.COM](http://www.ZEISS.COM)

**INTELLESIS/ATOMIC (Machine-Learning & Image Analysis Framework & Tools** for advanced analysis of Microscope-Images)

#### **Technologien:**

.Net-C# (Visual Studio 2015) ,**WPF + (TPL = Task Parallel Library)** ,TCP/IP, Python (Number-Crunching Algorithms) + C#--Python-Integration, Rest-API (Web-Server), Jenkins (Automated-testing) , Continuous-Integration via TFS (Gated-checkin mit Unit-tests...), Rest-API, Micorservices

### **Jun-2016 – 23-Dez-2016 ...**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) – in Regensburg @ [www.KRONES.DE](http://www.KRONES.DE)

**MES (Manufacturing Enterprise System)/Serialisation Framework** for Real-Time-Control of Serialisation-Lines for Filling-Machines. (integration mit SPS)

#### **Technologien:**

.Net-C# (Visual Studio 2015) ,WPF+ Prism,WCF, MEF, NHibernate , SQL-Server ,TCP/IP, Multi-Threading (TPL = Task Parallel Library), bootstrap, J-Query, knockout-kendo, Rest-API, Micorservices

### **Jan-2016 – Mai-2016**

\* **Freelancer (Designer & Entwickler.)** – in Bad-Tölz

**PLM (Product-LifeCycle-Management for Automobile (AMG)...**

#### **Technologien:**

.Net-C# (Visual Studio 2013/2015) , ORACLE, SQL-Server, PHP (Zend-Framework) ,  
Javascript, JIRA

### **Juli-2015– Dez-2015**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **Kardex-AG** in Bellheim ([www.kardex.de](http://www.kardex.de))  
// Automatisierte Hochlager Roboter-Technik)  
Design & Implementierung in **AngularJS & TypeScript** einer **WEB-Application** für die  
Service-Techniker zu Steuerung der Kardex-Roboter  
Design & Implementierung in C# von **komplexen Control.Software für die** Steue-  
rung/Services von LightPointer,& Scanners,RfId-Transponder, via UDP & TCP/IP  
Implementierung eines USB/TCP/IP Controllers **für ein REFID (Zugangskontrolle) Ge-  
rät in C unter LINUX**  
Entwicklung der Software für **Prüfstände** (Integration mit SPS/B&R)  
**Technologien:**  
**.Net-C# (Visual Studio 2013) , LINQ, Mock, XUnit, AngularJs & TypeScript ,  
C/C++ (unter Linux) , GIT; JRA(Sprints) , JIRA , Confluence , Rest-API,  
Micorservices**

### **April-2014 – Juni-2015**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **TECAN-AG** in Mainz-Kastel  
([www.tecan.com](http://www.tecan.com)) // Automatisierte Medizin/LaborTechnik)  
Design & Implementierung in C# von **komplexen WPF-GUI & Control modulen** für die  
Steuerung & Auswertung der Messergebnisse eines Medizin/Labor-Robot-Centers für die au-  
tomatisierten Durchführen & Messungen der **Medizinischen Labor-Untersuchungen** (Blut  
etc..) Inclusive UnitTests  
Implmentierung von **Mathematischen Auswertungsmodulen (Approximation) via Cubic  
& Akima-Splines**  
Implementierung (in WPF) von **Graphischen Viewern** für die Messergebnisse, Levy-  
Jennings Graphs etc...  
**Technologien:**  
**.Net-C#, WPF{MVVM/Prism},LINQ, MEF/MES, WCF, C++ ,  
COM/DCOM,TFS(Sprints), Micorservices**

### **August-2013 – März-2014**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **OHB System AG** in Bremen ([www.ohb-system.de](http://www.ohb-system.de)) (Aerospace)  
Design & Implementierung & **Unit-Tests** von **Real-Time-Steuerung-Software** für **SGEO  
(Small Galileo) Sateliten** ([www.ohb-system.de](http://www.ohb-system.de))  
**Technologien:**  
**.Net-C#, WPF{MVVM/Prism}, WCF, C, C++ , CANTATA ++, RTEMS (Real-  
Time-OS) & EDM & LINQ & MEF(Dependency-Injection), COM/DCOM**

### **Apr-2013 – Juni-2013**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **Triumph-Adler** in Mainz ([www.ta.de](http://www.ta.de)) (Lo-  
gistics)  
**EAI** (Integration von diversen Enterprise Systemen (**Navision**, TA\_Logistics) **via  
WebServices/ SOAP /WCF & XML & SQL**  
Design & Implementierung & von **Request/XML/SOAP)\_Editor(WPF + MVVM)**  
**Technologien:**  
**.Net-C#, +WPF/{MVVM/Prism}, + WCF +WebServices" + Unity Frame-  
work** (DI/Dependency-Injection), COM/DCOM

### **Jul-2012 – März-2013**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **ITERGO/ERGO** in Hamburg  
([www.ergo.de](http://www.ergo.de)) (Versicherung)  
**.Net-C#,ASP.NET(MVC 4/AJAX) +WPF/ {MVVM/Prism}, + WCF+ VSTO  
Jquery,HTML 5 , CSS  
EDM & LINQ + SQL  
Telerik Controls,  
UIP(MVC) & Unity Framework** (Dependency-Injection), **EAI** (Integration mit  
diversen Enterprise(Host) Systemen)

Design & Implementierung eines ASP.NET WEB-Portals für die Ausendienst-Mitarbeiter & diversen internen Tools in **WPF/MVVM {Prism}+ VSTO** (Excell)

**Jan-2012 – Juni-2012**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **dSpace** in Paderborn ([www.dspace.de](http://www.dspace.de)) (Automobile/Aerospace-Simulations-Equipment)  
**.Net-C#, WPF/MVVM{Prism} +WCF+ NUnit "**  
Konzept & Implementierung einer automatisierten Testumgebung, mit Hardware-Emulation (NUnit-based, **Rhino-Mocks**)

**März-2011 – Dezember-2011**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **INFINEON** in Regensburg ([www.infineon.de](http://www.infineon.de)) (Electronics/Semiconductors)  
**.Net-C#, WPF/MVVM{Prism} & SQL/LINQ**  
Design & Implementierung Test\_IDE (Interactive Entwicklung Environment for Semiconductor-Test-Equipment Programmierung")

**Okt-2009 – Feb-2011**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **Siemens-Automation & Drives** in Fürth ([www.siemens.de](http://www.siemens.de))  
**.Net-C#, WPF/MVVM + WCF =>** (auch **Qt & Webforms**)  
Design & Implementierung von diversen Analysis & Maintenance -Tools für die DataLayers des "Simatic/STEP7 Programmierung-Languages-Portal" für SPS-Siemens ("equivalent zum Visual-Studio for SPS Programmierung")

**Jul-2007 – Sep2009**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **Siemens-Automation & Drives** in Fürth  
**.Net-C# + MVC + ASP.NET Entwickler & Designer +, HTML 5, CSS**  
Design & Implementierung "Simatic/STEP7 Programmierung-Languages-Portal" for SPS-Siemens ("equivalent zum Visual-Studio für SPS Programmierung")

**Jul-2007 – Nov-2007**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei [www.ConZoom.de](http://www.ConZoom.de) (parallel)  
**.PHP 5 (OO) + AJAX # + MySQL Designer + Entwickler,** Implementierung **HTML 5, CSS**  
"WEB.Portal für Dealer-Management

**Sep-2006 – Jun-2007**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei **Siemens-Automation & Drives** in Fürth  
**.Net-C#,**  
Implementierung "Structure-Service", Teil der neuen Programmierung-Plattform S7 der Simatic etc...

**Jun-2006 – Sep-2006**

\* Freelancer bei **Microsoft-Germany & DDS** (Dresdner Direct Services) in Duiburg/Germany  
**.Net-C# + Biztalk,**  
Implementierung von CRM/workflow-management solution basierend auf Biztalk

**Jan-2005 – Jul-2006**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei @ **Creative-Channel.de** in München/Germany  
**ASP.NET + C#,** Implementierung von mehreren Multilinguale WEB-Portalen und Content Management Systemen

**Oct-2004 – Dez-2004**

\* Freelancer bei @ **BMS = Bristol-Myers Squibb** in München (US-Pharmaceutical Company) + PENTASYS.GmbH -  
**.ASP.NET+ VB.NET/C#- + Oracle**  
Implementierung von Multilinguale intranet-Portalen für Handelsvertreter

**Feb-2004 – Sep-2004**

\* Freelancer (Designer & Entwickler.) bei @ **Bentley Motor Cars Ltd.** in UK (Crewe)  
**ASP.Net/ C++,**  
Implementierung von mehreren Projekten ie.  

- Multilanguage intranet-Portal (pro country/language) for Repair-Shops
- Content-Management für Technical-Autoren in 7-Sprachen inc. Japanese

**Oct-2003 -- Jan-2004 - ITIS-AG Landshut/Germany**

- \* Freelancer (Designer & Entwickler.) **C++/.Net** +
- Project-Manager von ENBEX-Portal für Bayern-Regierung  
**Integration Navision** <=> Web-Portale

**April-2000 - Sep-2003** - **AdvancedCommerce** AG München/Germany  
IT & Software-Entwicklung Manager. (**C++**, **.NET**)  
ISP (Integration Services Provider) für E-Business  
und E-Commerce(B2B,B2C)  
**Integration Navision** <=> Web-Portale

**Jan-2000 - March-2000** - Freelancer Software Consultant , **C++** Designer & Entwickler

**April-1993 - Jan-2000** - **CSC** (Computer-Sciences Corporation USA),  
(seit 1996 CSC-Ploenzke in München /Germany  
als Software Consultant , **C++ Designer & Entwickler**  
verantwortlich für Implementierung von IT-Projekten:  
Ford-Motor Company, Rolls-Royce-Motor-Cars, Volkswagen  
German National Library in Frankfurt.

Vor 2004 => mehrere Projekte in Entwicklung von **Document-Management-System & Warenwirtschaft-Integration** (for Details siehe Details Seiten ab Seite 10 der detaillierten Version des CV's

### Details der letzten Projekte (2018-2003),

Company	System-Name	Periode	Role	System-Content	Enwicklungs-Tools
www.kratzer-automation.com	<b>TX-Eplorer</b>	Aug-2017-bis Nov-2018	Entwickler ,...	Design & Implementierung der Verwaltung von allen Aspekten der - Automation von Test-Prüfständen für Automobil- Industrie (Kunden: Porsche, BMW, VW, Mercedes.Benz, Volvo , Conti ... )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.7.1, Visual Studio 2017 (.NET)</li> <li>▪ ASP.NET,</li> <li>▪ Multi-Threading (TPL = Task Parallel Library)</li> <li>▪ WCF + Micorservices</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ LINQ</li> <li>▪ SVN-Code &amp; Versions-Management + Agile-Tools</li> <li>▪ Unit-Testing ,(MSUNIT,MOCK)</li> <li>▪ Continuous-Integration via Jenkins</li> </ul>
Zeiss-Microscopy-Group in München www.zeiss.de	<b>INTELLESIS (ATOMIC)</b>	Jan-2017-bis Jul-2018	Designer & Entwickler ,...	Design & Implementierung in C# /.NET von komplexen machine-learning basierendem Ttool <b>für automated, advanced image-analysis of Microscopic-Images</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.6.1, Visual Studio 2015 (.NET)</li> <li>▪ Multi-Threading (TPL = Task Parallel Library)</li> <li>▪ WPF</li> <li>▪ Micorservices</li> <li>▪ SQL-Server + SQL-Lite</li> <li>▪ LINQ</li> <li>▪ TFS-Code &amp; Versions-Management + Agile-Tools</li> <li>▪ Unit-Testing ,(MSUNIT,MOCK)</li> <li>▪ Continuous-Integration via TFS (Gated-checkin mit Unit-tests...)</li> <li>▪</li> </ul>
Krones AG in Regensburg www.krones.de	<b>MES_Serialisation Framework</b>	Jun-2016-bis Dez-2016	Designer & Entwickler ,...	Design & Implementierung in C# /.NET von komplexen Real-Time Control System für Krones-Serialisation-Solution (für Nestle/NL)  Implementierung von TCP/IP Communication mit SPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.5.1, Visual Studio 2015 (.NET)</li> <li>▪ Multi-Threading (TPL = Task Parallel Library)</li> <li>▪ WPF + Prism</li> <li>▪ MEF (IOC)</li> <li>▪ WCF + Micorservices</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ SVN &amp; TFS-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ Unit-Testing ,(NUNIT,MOCK)</li> <li>▪ bootstrap, J-Query, knockout-kendo</li> </ul>
Jursa-Consulting in Bad-Tölz	<b>KERS</b>	Jan-2016-bis Mai-2016	Designer & Entwickler ,...	Implementierung in C# & PHP von komplexen PDM /PLM ( <b>Product-LifeCycle-Management für Automobileindust-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , Visual Studio 2015 (.NET)</li> <li>▪ Micorservices</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ Oracle 10</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> </ul>

				rie (AMG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PHP 5 + Zend-Framework</li> <li>▪ GIT-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪</li> </ul>
Kardex AG in Bellheim www.kardex.de	<b>LLX_Control s</b>	Jul-2015-bis Dez-2015	Designer & Entwickler ,...	<p>Design &amp; Implementierung in AngularJS &amp; TypeScript einer WEB-Application für die Service-Techniker zu Steuerung der Kardex-Roboter</p> <p>Design &amp; Implementierung in C# von komplexen Control.Software für die Steuerung/Services von LightPointer,&amp; Scanners via UDP &amp; TCP/IP</p> <p>Implementierung eines USB/TCP/IP Controllers für ein REFID (Zugangskontrolle) Gerät in C unter LINUX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , Visual Studio 2013 (.NET)</li> <li>▪ Micorservices</li> <li>▪ C/C++ (für Steuerung)</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ GIT-Code &amp; Versions-Verwaltung</li> <li>▪ Unit-Testing ,(XUNIT,MOCK)</li> </ul>
TECAN AG in Mainz-Kastel www.tecan.com	<b>WEGO- WeCAN</b>	April-2014- bis Mai-2015	Designer & Entwickler ,...	<p>Regression-Test-<b>(UnitTest)</b> Driven Design &amp; Implementierung in C# von komplexen WPF-GUI &amp; Control modulen für die Steuerung &amp; Auswertung der Messergebnisse eines Medizin/Labor-Roboter-Centers für die automatisierten Durchführen &amp; Messungen der Medizinischen Labor-Untersuchungen (Blut etc..)</p> <p>Implmentierung von</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , , WPF+ MVVM{Prism},WCF</li> <li>▪ Micorservices</li> <li>▪ C++ (für Steuerung)</li> <li>▪ Visual Studio 2012 (.NET)</li> <li>▪ MEF</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ TFS-Code &amp; Versions-Verwaltung</li> <li>▪ Enterprise-Architect (UML-Modeling) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> </ul> </li> <li>▪ Unit-Testing ,(MS-TEST)</li> </ul>



				<p>Mathematischen Auswertungsmodulen (Approximation) via Cubic &amp; Akima-Splines</p> <p>Implementierung (in WPF) von Graphischen Viewern für die Messergebnisse, Levy-Jennings Graphs etc...</p>	
<p>OHB-System AG in Bremen www.ohb-system.de</p>	<p><b>SGEO Small Galileo Satelite</b></p>	<p>Aug-2013-bis März-2014</p>	<p>Entwicklung &amp; Unit-Tests von Real-Time-Steuerung-Software &amp; diversen Tools für SGEO (Small Galileo) Sateliten (www.ohb-system.de)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , WPF, WCF (für Tools)</li> <li>▪ C, C++ (für Steuerung)</li> <li>▪ Visual Studio 2012 (.NET)</li> <li>▪ MEF</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ ECLIPSE (C, C++)</li> <li>▪ RTEMS (Real-Time-OS)</li> <li>▪ SVN-Code &amp; Versions-Verwaltung</li> <li>▪ DOORS (Specifications)</li> <li>▪ RHAPSODY (UML-Modeling) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> </ul> </li> <li>▪ Unit-Testing , (CANTATA++)</li> <li>▪ DOXYGEN</li> </ul>
<p>Triumph-Adler in Mainz</p>	<p><b>TA-Logistics Project- Masterdata</b></p>	<p>Apr-2013-bis Jun-2013</p>	<p><b>Integration</b> von diversen Enterprise Systemen (Navision, TA_Logistics Via Wemservices/ WCF</p> <p><b>Entwicklung</b> von <b>Re-quest/XML/S OAP)_Editor</b>( WPF</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.0, WPF+ MVVM{Prism} WCF</li> <li>▪ Visual Studio 2010/12 + Expression-Blend</li> <li>▪ Unity-Framework(Dependencies-Injection)</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ SVN-Code &amp; Versions-Verwaltung</li> <li>▪ Telerik web controls</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> </ul> </li> <li>▪ ReSharper.</li> <li>▪ NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ SOAP</li> <li>▪ Unit-Testing , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> </ul>

			+MVVM)		
ITERGO/ERGO in Hamburg	<b>EASY</b>	Jul-2012-bis März-2013	Design + - Entwicklung.... eines ASP.NET WEB-Portals für die Asuendienstmit arbeiter & diversen internen VSTO (Excel) Tools <b>EAI</b> => Integ- ration mit di- versen Enterp- rise Systemen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.0, ASP.NET , IIS</li> <li>▪ Visual Studio 2010 , ASP.NET , WCF, MVC-Framework, UIP-Framework, Unity-Framework, AJAX, VSTO</li> <li>▪ UIP(MVC 4) &amp; Unity Framework (Dependencies Injection</li> <li>▪ JQuery HTML5</li> <li>▪ Clear-Case Source-Code &amp; Versions-Verwaltung</li> <li>▪ SQL-Server + DB2</li> <li>▪ EDM/LINQ</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ Unit-Testing , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
dSpace in Paderborn	<b>PlatformMan- agement</b>	Jan-2012-bis Juni-2012	Design + - Entwicklung.... einer automati- sierten Test- umgebung mit Hardware- Symulaiton		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.0</li> <li>▪ Visual Studio 2010 , WPF{Prism}, WCF, W-Forms</li> <li>▪ MKS Source-Code &amp; Versions-Verwaltung</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ SCRUM</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
Infineon in Regensburg	<b>TEST-IDE Programmier- ungs-Tools für Semicon- ductor TestEquipme- nt</b>	März-2011- bis Dez-2011	Design + - Entwicklung der Program- mierungs-Suite für Test- Devices		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 3.5 , 4.0</li> <li>▪ WPF-GUI (MVVM{Prism})</li> <li>▪ Visual Studio 2010</li> <li>▪ SqlLite/EDM &amp; Linq</li> <li>▪ SVN als Versions-Verwaltung</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ RUP &amp; SCRUM</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>„Weiter-Entwicklung der Analyse-Tools für Step7-Plus/FileStore rage-Database</b>	Oct-2010-bis Feb-2011	Design + Weiter-Entwicklung der Analyse-Tools für Step7-FileStorage/Dat abase	Design & Weiterentwicklung des FileStorage-Viewers, eines komplexen-Analyse & Viewer (GUI) Tools für die proprietäre Datenbank der IECPL-Software (SPS Entwicklungstools)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 3.5 ,</li> <li>▪ WPF-GUI (MVVM)</li> <li>▪ WCF</li> <li>▪ Qt</li> <li>▪ WebForms</li> <li>▪ Visual Studio 2008/2010</li> <li>▪ Clear-Case als Versions-Verwaltung</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ RUP &amp; SCRUM</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>BlockInterface</b> -Teil der neuen STEP7-Entwicklungs-Plattform equivalent to „Visual-Studio“ für SPS Programmierung	Jul-2009-bis Sep-2010	Design + Entwicklung der WEB-Visualisierung	ASP.NET + WEB-Forms + AJAX basierende Intranet-Plattform für Step7plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 3.5, ASP.NET –</li> <li>▪ AJAX, Javascript</li> <li>▪ MVC</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ Visual Studio 2008</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ Clear-Case als Versions-Verwaltung</li> <li>▪ Rational-Rose (UML-Modeling)</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ ReSharper</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>BlockInterface</b> -Teil der neuen STEP7-Entwicklungs-Plattform equivalent to „Visual-Studio“ für	Jul-2007-bis Sep-2009	Design + Entwicklung der Structure/ObjectManagement & Visualisierung als Teil der STEP/ compi-	Design + Entwicklung der Structure/ObjectManagement & <b>Visualisierung</b> als Teil der STEP/ compiler und debug Umgebung. <b>equivalent zu „Visual-Studio“ für SPS Pro-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 2.0 -3.5, ASP.NET –</li> <li>▪ Client-GUI (MVC)</li> <li>▪ Visual Studio 2005/2008</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ Clear-Case als Versions-Verwaltung</li> <li>▪ Rational-Rose (UML-Modeling)</li> <li>▪ Windows-Forms ...</li> <li>▪ .NET Remoting</li> </ul>

	SPS Programmierung		ler und debug umgebung.  Teil-Portierung der aktuellen C++/MFC STEP7 Funktionalität	<b>grammierung</b> Teil-Portierung der aktuellen C++/MFC STEP7 Funktionalität Entwicklung der NUnit-tests	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ ReSharper</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>Structure-Service-</b> key-Teil der neuen STEP7-Entwicklungs-Plattform	Sep-2006-bis Jun-2007	Design + Entwicklung der Verwaltung von Komplexen Object-Hierarchien mit Arrays, References, Templates etc...	Design + Entwicklung der Verwaltung von Komplexen Object-Hierarchien mit Arrays, References, Templates etc... Objekte und Grundfunktionen sind XML-konfigurierbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C #, .NET –Server-Entwicklung + Client-GUI (MVC) + Tools</li> <li>▪ Visual Studio 2005</li> <li>▪ Clear-Case als Versions-Verwaltung</li> <li>▪ Rational-Rose (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Remoting</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML ,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ RUP</li> </ul>
www.Deinz.de München Special-Video-Shop mit Flash integration	<b>Gesamt Entwicklung der Software für Internet Portal</b>	Sep-2008-bis Mai-2009	Design + Entwicklung des Portals	Design + Entwicklung des Portals Flash Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PHP 5 + AJAX + ZendFramework</li> <li>▪ MySQL</li> <li>▪ Apache</li> <li>▪ Javascript</li> <li>▪ Flash CS3, CS2</li> <li>▪ Eclipse</li> </ul>
www.Conzoom.de München Händler Suche-Portal	<b>Gesamt Entwicklung der Software für Internet Portal</b>	Sep-2007-bis Nov-2007	Design + Entwicklung des Portals und Search Engines	Design + Entwicklung des Portals und Search Engines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PHP 5 + AJAX</li> <li>▪ MySQL</li> <li>▪ Apache</li> <li>▪ Javascript</li> <li>▪ Eclipse</li> </ul>
Creative-Channel	<b>ISPO-Handler-Management</b>	Jan-2007-bis Mar-2007	Wewaltung von ISPO-Händler In <a href="http://www.sportsella.de">www.sportsella.de</a>	Wewaltung von ISPO-Händler In <a href="http://www.sportsella.de">www.sportsella.de</a>  Portal-extensions in ASP + Admin-tools in ASP.NET + C#	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP, C #, .NET –Server-Entwicklung</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ Visual Studio 2005</li> </ul>
Bentley-Motor-Cars -UK	<b>BAS-Prototype</b>	Feb-2007	Prototyp von Content-	ASP.NET + C# Prototyp von Content-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.NET , C #,</li> <li>▪ SQL-Server 2005</li> </ul>

			.Management-Application mit Windows-Forms & WEB-Clients	.Management-Application mit Windows-Forms & WEB-Clients	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ .NET Remoting</li> <li>▪ WEB-Services</li> <li>▪ AJAX</li> <li>▪ Visual Studio 2005</li> </ul>
Creative-Channel.de München	<b>Artikel-Management</b>	May- bis Jun-2006	Artikel - Lager und Order Management	Artikel - Lager und Order Management for Portal-Winns (Prices)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C #, .NET</li> <li>▪ SQL-Server +</li> <li>▪ SQL Server Reporting Services</li> <li>▪ XML</li> <li>▪ Visual-Source-Safe</li> <li>▪ .Excel, Word Programmierung + Integration</li> <li>▪ .Net Remoting</li> <li>▪ NUnit</li> </ul>
Zusammen mit Microsoft-Germany @DDS Duis-burg=Dresdner Direct Sevices (Dresdner-Bank + Alianz)	<b>CRM/Workflow-Management</b>	Jun-2006-bis Sep-2006	CRM/Workflow - Management	CRM/Workflow - Management basierend auf Biztalk-Engine	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C #, .NET -Server-Entwicklung + Client-GUI (MVC) + Tools</li> <li>▪ Entwicklung Kapselung aller DB-Zugriffe zum SQL-Server + ADO (Datasets)</li> <li>▪ Entwicklung SQL Server Stored-Procedures</li> <li>▪ XML</li> <li>▪ Biztalk 2006 – Orchestrations + Extensions</li> <li>▪ Visual Studio 2005 Team-Suite</li> <li>▪ Visual-Source-Safe</li> <li>▪ Excel -Integration</li> <li>▪ Email-Rendering</li> <li>▪ Email -Parsing</li> <li>▪ .Net Remoting</li> <li>▪ NUnit</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ UML</li> </ul>
Creative-Channel.de München	<b>WEB-Portals + Content Management (CC-Admin)</b>	Jan-2005 bis April-2006	12* WEB-Portals + Backoffice-CCAdmin (Content-Management)	Entwicklung von WEB (ASP.NET) + ASP Portals + Backoffice-CCAdmin (Content-Management) In multiplen Sprachen XLS,Word - Reports-Generation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net –2003+2005 GUI</li> <li>▪ C#, VB.NET + VB.6</li> <li>▪ C++, COM, ActiveX</li> <li>▪ SQL-Server 2005 +</li> <li>▪ SQL Server 2005 Reporting Services</li> <li>▪ SSIS SQL Server Integration Services</li> <li>▪ XML</li> <li>▪ Visual-Source-Safe</li> <li>▪ .Excel, Word Programmierung + Integration</li> <li>▪ .Net Remoting</li> <li>▪ NUnit</li> </ul>
Creative-Channel München	<b>CCADMIN</b>	Sep05- April	Enwticklung	Centrales Portalk Mana-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net ,C# ,C++ COM ActiveX</li> </ul>

		-2006	von CCADMIN	gement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VB.NET -</li> <li>▪ SQL-Server 2005</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Creative-Channel München	<b>CMS</b>	Jan-Sep-2005	Entwicklung von CMS	Entwicklung von CMS = Content Management System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net ,C#</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Creative-Channel München	<b>WEB-Portals Extensions</b>	Jan-Sep-2005	Weiter- Entwicklung von Portals- Software	Weiter-Entwicklung von Portals-Software	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VB, ASP,</li> <li>▪ VC++, COM ActiveX</li> <li>▪ ASP.Net ,C#</li> <li>▪ VB.NET -</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Pharmaceutical München	<b>CRM</b>	Oct-Dez 2004	Entwicklung von WEB (.NET) CRM Systems für Aussendienst	Entwicklung von WEB (.NET) CRM Systems für Aussendienst	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net –GUI</li> <li>▪ VB.NET</li> <li>▪</li> <li>▪ Oracle 9</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Bentley-Motor-Cars UK	<b>Unicode- Support for IETIS</b>	Feb-Juni- 2004	Erweiterung der IETIS auf UNICODE (Japanisch ...	Erweiterung alle Authoring TOOLS der IETIS auf UNICODE (Japanisch ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ORACLE 8, 9i</li> <li>▪ Visual C++ , Teilweise C#</li> <li>▪ .Codebase</li> <li>▪ SGML/XML</li> </ul>
Bentley-Motor-Cars UK	<b>Unicode- Support for ASSIST</b>	Feb-Juni- 2004	Erweiterung des ASSIST auf UNICODE (Japanisch ...	Erweiterung des Viewers ASSIST auf UNICODE (Japanisch ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ORACLE 8, 9i</li> <li>▪ Visual C++,MFC,COM</li> <li>▪ .Codebase</li> <li>▪ SGML/XML</li> </ul>
ITIS-AG	<b>Enbex-Portal</b>	Oct—2003 – Jan-2004	On-Line Man- agement of Enbex Partners + Integration mit Navision	On-Line Management of Enbex Partners + Inte- gration mit Navision	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP GUI</li> <li>▪ C++ , COM, Activex</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database (Triggers + ,Stored-Procedures)</li> <li>▪ Navision-Integration (NAS)</li> <li>▪ Biztalk 2002,2004 (Beta)</li> </ul>
ITIS-AG	<b>Integration Navision- Sharepoint- server</b>	Sep—2003 – Jan-2004	Execution von Navision Que- ries und Update via Sharepoint Client Portierung der C++/MFC auf C#/.NET	Execution von Navision Queries und Update Customer/Order Data in Navision via Sharepoint Client Portierung der C++/MFC auf C#/.NET	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB_Parts GUI (C#)</li> <li>▪ WEB-Services (C#)</li> <li>▪ C# (Csharp) and COM interfaces</li> <li>▪ Navision-Integration (NAS)</li> <li>▪ SharePoint Portal Server 2003</li> <li>▪ XML/XSLT</li> </ul>
Advanced Commerce AG in	<b>Bild.De</b>	Feb-2003	On-Line Inte-	On-Line Integration von	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (Servlets) in Java under Resin</li> </ul>

München (.)			gration von Bild.de mit ERP System (Navision) (Prototype)	Bild.de mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C#, C++ , COM, Activex</li> <li>▪ Java Client under Resin/SUN_Solaris + Oracle 8</li> <li>▪ Navision-Integration</li> </ul>
Advanced Commerce AG in München (.)	<b>Suppliers-Portal</b>	July-Aug - 2003	On-Line Integration von Multiple-Suppliers mit ERP System (Navision)	On-Line Integration von Multiple-Suppliers mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (Servlets) in Java under Resin</li> <li>▪ C++ , COM, Activex</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database (Triggers + ,Stored-Procedures)</li> <li>▪ Navision-Integration</li> </ul>
Kardex AG in Bellheim www.kardex.de	<b>LLX_Control</b> <b>s</b>	Jul-2015-bis Dez-2015	Designer & Entwickler ,...	<p>Design &amp; Implementierung in AngularJS &amp; TypeScript of WEB-Database for die Service-Techniker zu Control of Kardex-Roboter</p> <p>Design &amp; Implementierung in C# of komplexen Control.Software for die Steuerung/Services of LightPointer,&amp; Scanners via UDP &amp; TCP/IP</p> <p>Implementierung of USB/TCP/IP Controllers for ein REFID (Access-Control-System) Devce in C unter LINUX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , Visual Studio 2013 (.NET)</li> <li>▪ C/C++ (for Control)</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ GIT-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ Unit-Testing ,(XUNIT,MOCK)</li> <li>▪ bootstrap, J-Query, knockout-kendo</li> <li>▪ Angular-JS, Typecript</li> </ul>
TECAN AG in Mainz-Kastel www.tecan.com	<b>WEGO-WeCAN</b>	April-2014-bis Mai-2015	Designer & Entwickler ,...	<p>Regression-Test-(UnitTest) Driven Design &amp; Implementierung in C# of komplexen WPF-GUI &amp; Control moduls for die Control &amp; Evaluation of Measurements of Medi-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , , WPF+ MVVM{Prism},WCF</li> <li>▪ C++ (for Control)</li> <li>▪ Visual Studio 2012 (.NET)</li> <li>▪ MEF</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ TFS-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ Enterprise-Architect (UML-Modeling)</li> </ul>

				<p>zin/Labor-Robot-Centers for die automated Durchführen &amp; Messungen of Medizinischen Labor-Untersuchungen (Blut etc..)</p> <p>Implementierung of Mathematischen Evaluationsmoduls (Approximation) via Cubic &amp; Akima-Splines</p> <p>Implementierung (in WPF) of Graphischen Viewern for die Measurements, Levy-Jennings Graphs etc...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ Unit-Testing ,(MS-TEST)</li> </ul>
<p>OHB-System AG in Bremen www.ohb-system.de</p>	<p><b>SGEO Small Galileo Satelite</b></p>	<p>Aug-2013-bis März-2014</p>	<p>Entwicklung &amp; Unit-Tests of Real-Time-Control-Software &amp; diverse Tools for SGEO (Small Galileo) Sateliten (www.ohb-system.de)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET , WPF, WCF (for Tools)</li> <li>▪ C, C++ (for Control)</li> <li>▪ Visual Studio 2012 (.NET)</li> <li>▪ MEF</li> <li>▪ SQL-Server,MySQL</li> <li>▪ LINQ/EDM</li> <li>▪ ECLIPSE (C, C++)</li> <li>▪ RTEMS (Real-Time-OS)</li> <li>▪ SVN-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ DOORS (Specifications)</li> <li>▪ RHAPSODY (UML-Modeling) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> </ul> </li> <li>▪ Unit-Testing , (CANTATA++)</li> <li>▪ DOXYGEN</li> </ul>
<p>Triumph-Adler in Mainz</p>	<p><b>TA-Logistics Project- Masterdata</b></p>	<p>Apr-2013-bis Jun-2013</p>	<p><b>Integration</b> of diverse Enterprise Systems (Navision, TA_Logistics Via</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.0, WPF+ MVVM{Prism} WCF</li> <li>▪ Visual Studio 2010/12 + Expression-Blend</li> <li>▪ Unity-Framework(Dependencies-Injection)</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ SVN-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ Telerik web controls</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UML</li> </ul> </li> </ul>



			Wemservices/ WCF  <b>Entwicklung of Re- quest/XML/S OAP)_Editor( WPF +MVVM)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ ReSharper.</li> <li>▪ NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ SOAP</li> <li>▪ Unit-Testing , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> </ul>
ITERGO/ERGO in Hamburg	<b>EASY</b>	Jul-2012-bis März-2013	Design + - Entwicklung.... of ASP.NET WEB-Portals for die Asuendienstmit arbeiter & diverse in- tern VSTO (Excel) Tools <b>EAI =&gt; Inte- gration mit diverse Enter- prise Systems</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.0, ASP.NET , IIS</li> <li>▪ Visual Studio 2010 , ASP.NET , WCF, MVC-Framework, UIP-Framework, Unity-Framework, AJAX, VSTO</li> <li>▪ UIP(MVC 4) &amp; Unity Framework (Dependencies Injection</li> <li>▪ JQuery HTML5</li> <li>▪ Clear-Case Source-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ SQL-Server + DB2</li> <li>▪ EDM/LINQ</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ Unit-Testing , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
dSpace in Paofborn	<b>PlatformMan- agement</b>	Jan-2012-bis Juni-2012	Design + - Entwicklung.... of automated Test- enviroment mit Hardware- Symulaiton		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 4.0</li> <li>▪ Visual Studio 2010 , WPF{Prism}, WCF, W-Forms</li> <li>▪ MKS Source-Code &amp; Versions-Management</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ SCRUM</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
Infineon in Regensburg	<b>TEST-IDE Programmier</b>	März-2011- bis Dez-2011	Design + - Entwicklung of		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 3.5 , 4.0</li> <li>▪ WPF-GUI (MVVM{Prism})</li> </ul>

	<b>ungs-Tools for Semiconductor TestEquipment</b>		Programmierung-Suite for Test-Devices		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visual Studio 2010</li> <li>▪ SqlLite/EDM &amp; Linq</li> <li>▪ SVN as Versions-Management</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ RUP &amp; SCRUM</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>„Weiter-Entwicklung of Analyse-tools for Step7-Plus/FileStore rage-Database</b>	Oct-2010-bis Feb-2011	Design + Weiter-Entwicklung of Analyse-Tools for Step7-FileOf/Databas e	Design & Weiterentwicklung des FileOf-Viewers, of komplexen-Analyse & Viewer (GUI) Tools for die proprietäre Database of IECPL-Software (SPS Entwicklungstools)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 3.5 ,</li> <li>▪ WPF-GUI (MVVM)</li> <li>▪ WCF</li> <li>▪ Qt</li> <li>▪ WebForms</li> <li>▪ Visual Studio 2008/2010</li> <li>▪ Clear-Case as Versions-Management</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ RUP &amp; SCRUM</li> <li>▪ ReSharper</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>BlockInterface-Teil of neuen STEP7-Entwicklungs-Plattform equivalent to „Visual-Studio“ for SPS Programmierung</b>	Jul-2009-bis Sep-2010	Design + Entwicklung of WEB-Visualisierung	ASP.NET + WEB-Forms + AJAX based one Intranet-Plattform for Step7plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 3.5, ASP.NET –</li> <li>▪ AJAX, Javascript</li> <li>▪ MVC</li> <li>▪ Design Patterns</li> <li>▪ Visual Studio 2008</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ Clear-Case as Versions-Management</li> <li>▪ Rational-Rose (UML-Modeling)</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ ReSharper</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> </ul>

Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>BlockInterface</b> -Teil of neuen STEP7-Entwicklungs-Plattform equivalent to „Visual-Studio“ for SPS Programmierung	Jul-2007-bis Sep-2009	Design + Entwicklung of Structure/ObjectManagement & Visualisierung as Teil of STEP/ compiler and debug umgebung.  Teil-Portierung of aktuellen C++/MFC STEP7 Funktionalität	Design + Entwicklung of Structure/ObjectManagement & <b>Visualisierung</b> as Teil of STEP/ compiler and debug Umgebung. <b>equivalent zu „Visual-Studio“ for SPS Programmierung</b> Teil-Portierung of aktuellen C++/MFC STEP7 Funktionalität Entwicklung of NUnit-tests	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C # .NET 2.0 -3.5, ASP.NET –</li> <li>▪ Client-GUI (MVC)</li> <li>▪ Visual Studio 2005/2008</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ Clear-Case as Versions-Management</li> <li>▪ Rational-Rose (UML-Modeling)</li> <li>▪ Windows-Forms ...</li> <li>▪ .NET Remoting</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ ReSharper</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ EnterpriseArchitect (UML-Modeling)</li> </ul>
Siemens-AG Automatisierungstechnik/Automation & Drives in Fürth	<b>Structure-Service</b> - key-Teil of neuen STEP7-Entwicklungs-Plattform	Sep-2006-bis Jun-2007	Design + Entwicklung of Management of Komplexen Object-Hierarchien mit Arrays, References, Templates etc...	Design + Entwicklung of Verwaltung of Komplexen Object-Hierarchien mit Arrays, References, Templates etc... Objekte and Grandfunktionen sind XML-konfigurierbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C #, .NET –Server-Entwicklung + Client-GUI (MVC) + Tools</li> <li>▪ Visual Studio 2005</li> <li>▪ Clear-Case as Versions-Management</li> <li>▪ Rational-Rose (UML-Modeling)</li> <li>▪ .NET Remoting</li> <li>▪ .NET Reflections</li> <li>▪ NUnit , NCover,FxCop</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ XML ,XSD</li> <li>▪ UML</li> <li>▪ RUP</li> </ul>
www.Deinz.de München Special-Video-Shop mit Flash integration	<b>Gesamt Entwicklung of Software for Internet Portal</b>	Sep-2008-bis Mai-2009	Design + Entwicklung des Portals	Design + Entwicklung des Portals Flash Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PHP 5 + AJAX + ZendFramework</li> <li>▪ MySQL</li> <li>▪ Apache</li> <li>▪ Javascript</li> <li>▪ Flash CS3, CS2</li> <li>▪ Eclipse</li> </ul>
www.Conzoom.de München Händler Suche-Portal	<b>Gesamt Entwicklung of Software for Internet Portal</b>	Sep-2007-bis Nov-2007	Design + Entwicklung des Portals and Search Engines	Design + Entwicklung des Portals and Search Engines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PHP 5 + AJAX</li> <li>▪ MySQL</li> <li>▪ Apache</li> <li>▪ Javascript</li> <li>▪ Eclipse</li> </ul>
Creative-Channel	<b>ISPO-Handler-</b>	Jan-2007-bis Mar-2007	Verwaltung of ISPO-Händler	Verwaltung of ISPO-Händler	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP, C #, .NET –Server-Entwicklung</li> <li>▪ SQL-Server</li> </ul>

	<b>Management</b>		In <a href="http://www.sportsella.de">www.sportsella.de</a>	In <a href="http://www.sportsella.de">www.sportsella.de</a> Portal-extensions in ASP + Admin-tools in ASP.NET + C#	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visual Studio 2005</li> </ul>
Bentley-Motor-Cars -UK	<b>BAS-Prototype</b>	Feb-2007	Prototyp of Content-Management-Database mit Windows-Forms & WEB-Clients	ASP.NET + C# Prototyp of Content-Management-Database mit Windows-Forms & WEB-Clients	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.NET , C #,</li> <li>▪ SQL-Server 2005</li> <li>▪ .NET Remoting</li> <li>▪ WEB-Services</li> <li>▪ AJAX</li> <li>▪ Visual Studio 2005</li> </ul>
Creative-Channel.de München	<b>Artikel-Management</b>	May- bis Jun-2006	Artikel - Lager Management	Artikel - Lager and Orf Management for Portal-Winns (Prices)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C #, .NET</li> <li>▪ SQL-Server +</li> <li>▪ SQL Server Reporting Services</li> <li>▪ XML</li> <li>▪ Visual-Source-Safe</li> <li>▪ .Excel, Word Programmierung + Integration</li> <li>▪ .Net Remoting</li> <li>▪ NUnit</li> </ul>
Together mit Microsoft-Germany @DDS Duis-burg=Dresdner Direct Sevices (Dresdner-Bank + <b>Alianz</b> )	<b>CRM/Workflow-Management</b>	Jun-2006-bis Sep-2006	CRM/Workflow - Management	CRM/Workflow - Management based on Biztalk-Engine	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C #, .NET –Server-Entwicklung + Client-GUI (MVC) + Tools</li> <li>▪ Entwicklung of encapsulation of all DB-Accesses to SQL-Server + ADO (Datasets)</li> <li>▪ Entwicklung SQL Server Stored-Procedures</li> <li>▪ XML</li> <li>▪ Biztalk 2006 – Orchestrations + Extensions</li> <li>▪ Visual Studio 2005 Team-Suite</li> <li>▪ Visual-Source-Safe</li> <li>▪ Excel -Integration</li> <li>▪ Email-Receiveing</li> <li>▪ Email -Parsing</li> <li>▪ .Net Remoting</li> <li>▪ NUnit</li> <li>▪ NDoc</li> <li>▪ UML</li> </ul>
Creative-Channel.de München	<b>WEB-Portals + Content Management (CC-Admin)</b>	Jan-2005 bis April-2006	12* WEB-Portals + Backoffice-CCAdmin	Entwicklung of WEB (ASP.NET) + ASP Portals + Backoffice-CCAdmin (Content-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net –2003+2005 GUI</li> <li>▪ C#, VB.NET + VB.6</li> <li>▪ C++, COM, ActiveX</li> <li>▪ SQL-Server 2005 +</li> </ul>

			(Content-Management)	Management) In multiple Languages XLS,Word - Reports-Generation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SQL Server 2005 Reporting Services</li> <li>▪ SSIS SQL Server Integration Services</li> <li>▪ XML</li> <li>▪ Visual-Source-Safe</li> <li>▪ .Excel, Word Programmierung + Integration</li> <li>▪ .Net Remoting</li> <li>▪ NUnit</li> </ul>
Creative-Channel München	<b>CCADMIN</b>	Sep05- April-2006	Enwicklung of CCADMIN	Centrales Portalk Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net ,C# ,C++ COM ActiveX</li> <li>▪ VB.NET -</li> <li>▪ SQL-Server 2005</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Creative-Channel München	<b>CMS</b>	Jan-Sep-2005	Enwicklung of CMS	Enwicklung of CMS = Content Management System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net ,C#</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Creative-Channel München	<b>WEB-Portals Extensions</b>	Jan-Sep-2005	Weiter-Enwicklung of Portals-Software	Weiter-Enwicklung of Portals-Software	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VB, ASP,</li> <li>▪ VC++, COM ActiveX</li> <li>▪ ASP.Net ,C#</li> <li>▪ VB.NET -</li> <li>▪ SQL-Server</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Pharmaceutical München	<b>CRM</b>	Oct-Dez 2004	Entwicklung of WEB (.NET) CRM Systems for Aussen-dienst	Entwicklung of WEB (.NET) CRM Systems for Aussendienst	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP.Net –GUI</li> <li>▪ VB.NET</li> <li>▪</li> <li>▪ Oracle 9</li> <li>▪ XML</li> </ul>
Bentley-Motor-Cars UK	<b>Unicode-Support for IETIS</b>	Feb-Juni-2004	Erweiterung of IETIS auf UNICODE (Japanisch ...	Erweiterung alle Authoring TOOLS of IETIS auf UNICODE (Japanisch ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ORACLE 8, 9i</li> <li>▪ Visual C++ , Teilweise C#</li> <li>▪ .Codebase</li> <li>▪ SGML/XML</li> </ul>
Bentley-Motor-Cars UK	<b>Unicode-Support for ASSIST</b>	Feb-Juni-2004	Erweiterung des ASSIST auf UNICODE (Japanisch ...	Erweiterung des Viewers ASSIST auf UNICODE (Japanisch ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ORACLE 8, 9i</li> <li>▪ Visual C++,MFC,COM</li> <li>▪ .Codebase</li> <li>▪ SGML/XML</li> </ul>
ITIS-AG	<b>Enbex-Portal</b>	Oct—2003 – Jan-2004	On-Line Management of Enbex Partners + Integration mit Navision	On-Line Management of Enbex Partners + Integration mit Navision	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ASP GUI</li> <li>▪ C++ , COM, Activex</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database (Triggers + ,Stored-Procedures)</li> <li>▪ Navision-Integration (NAS)</li> <li>▪ Biztalk 2002,2004 (Beta)</li> </ul>
ITIS-AG	<b>Integration</b>	Sep—2003 –	Execution of	Execution of Navision	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB_Parts GUI (C#)</li> </ul>

	<b>Navision-Sharepoint-server</b>	Jan-2004	Navision Queries and Update via Sharepoint Client Portierung of C++/MFC auf C#/.NET	Queries and Update Customer/Orof Data in Navision via Sharepoint Client Portierung of C++/MFC auf C#/.NET	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (C#)</li> <li>▪ C# (Csharp) and COM interfaces</li> <li>▪ Navision-Integration (NAS)</li> <li>▪ SharePoint Portal Server 2003</li> <li>▪ XML/XSLT</li> </ul>
Advanced Commerce AG in München (.)	<b>Bild.De</b>	Feb-2003	On-Line Integration of Bild.de mit ERP System (Navision) (Prototype)	On-Line Integration of Bild.de mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (Servlets) in Java anof Resin</li> <li>▪ C#, C++ , COM, Activex</li> <li>▪ Java Client anof Resin/SUN_Solaris + Oracle 8</li> <li>▪ Navision-Integration</li> </ul>
Advanced Commerce AG in München (.)	<b>Suppliers-Portal</b>	July-Aug - 2003	On-Line Integration of Multiple-Suppliers mit ERP System (Navision)	On-Line Integration of Multiple-Suppliers mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (Servlets) in Java anof Resin</li> <li>▪ C++ , COM, Activex</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database (Triggers + ,Stored-Procedures)</li> <li>▪ Navision-Integration</li> </ul>

### Überblick von „älteren“ Projekten (von 1995 bis 2004),

Firma	Systemname	Zeit	Hauptfunktion	Systeminhalt	Entwicklungstools
FORD Motor Company In Detroit/USA, Aveley/UK,Köln/GY	<b>ISIS-</b> International Service In- formation System	April-1994- Nov-1995	Viewer+ Data Conversion	<b>ORACLE</b> -Based ones SGML- Conversion and CD-Viewing System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parser + Tools and komplette DB-Gesteuerte Umgebung für die Extraktion and Konvertierung of SGML-Text und Bilofn aus dem Interleaf to ISIS.</li> <li>▪ Tools to Prüfen of Konsistenz of Daten (z.B. Abmessungen of Bilof)</li> <li>▪ Oracle based one Management of Bilofn and SGML-Dateien</li> </ul>
FORD Motor Company In Detroit/USA, Aveley/UK,Köln/GY	<b>ISIS-</b> International Service In- formation System	April-1994- Nov-1995	Viewer+ Data Conversion	<b>ORACLE</b> -Based ones SGML- Conversion and CD-Viewing System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parser + Tools and komplette DB-Gesteuerte Umgebung for die Extraktion and Konvertierung of SGML-Text and Bilofn aus dem Interleaf to ISIS.</li> <li>▪ Tools to Prüfen of Konsistenz of Daten (z.B. Abmessungen of Bilof)</li> <li>▪ Oracle based one Management of Bilofn and SGML-Dateien</li> </ul>
FORD Motor Company In Detroit/USA, Aveley/UK,Köln/GY	<b>ISIP</b> International Service Pub- lishing System	Nov-1995 - August-1996	DMS + Auto- ren System	<b>Documentum (EDMS V1.1 and V2.0)</b> - Based ones DMS & SGML- Redaktions-System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration von Adept (SGML-Editor) mit Dokumentum</li> <li>▪ Extended Documentum/Oracle based one Management of Bilofn and SGML-Dateien mit Versions- , Status, and Workflow-Management</li> <li>▪ User-Management(Rechte etc...)</li> </ul>
Die Deustche-Bibltiothek - in Frankfurt	<b>MMB Multi-</b> <b>media Bereit-</b> <b>stellung Sys-</b> <b>tem</b>	Juli-96 – Juli- 1997	Multimedia Informations- Erfassungs-and Bereitstellung- System in In- tranet	SQL-Server Multimedia- les Dokument Managementssystem <b>Intranet</b> -Application	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OO-Modelierung mit OEW</li> <li>▪ Erfassungs-Modul for die EP's (Elektronischen Publikationen) (CD's, Floppies, Booklets, Covers ...)</li> <li>▪ User-Management(Rechte, Profile etc...)</li> <li>▪ Integration mit Jukeman (Jukebox-Management)</li> <li>▪ Integration mit Chip-Karten –Leser</li> <li>▪ Entwicklung of Screen-Snap-shot Tools and Managements-Moduls for Drucker</li> <li>▪ SQL-Server based one Management of hierarchisch strukturierten EP's</li> </ul>
Rolls-Royce Motor-Cars Ltd in Crewe-UK	<b>IETIS-</b> Interactive Electronic Technical Information System	Feb-May 1996	IETIS- Autoren- System <b>Prototyp</b>	<b>Oracle</b> -Based ones Do- kumenten-Management and SGML-Redaktions- System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oracle based one Management of Bilofn and SGML-Dateien</li> <li>▪ Integration of Adept (SGML-Editor)</li> <li>▪ DTD Entwicklung</li> </ul>
Rolls-Royce Motor-Cars Ltd in Crewe-UK	<b>IETIS</b> -... Phase II	July-1996- April-1998	IETIS-Autoren System <b>Produktives</b>	<b>Oracle</b> -Based ones Do- kumenten-Management and SGML-Redaktions-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OO-Modelierung mit OEW</li> <li>▪ OME— Object Management Engine , spezialisiertes Dokumentenmanagement System for die Management of Hierarchisch</li> </ul>

			<b>System</b>	System <b>Intranet</b> -Anbindung	<p>Strukturen , mit eigener Versions, Sprach-Varianten, Status, Workflow, Benutzer-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration of Adept (SGML-Editor)+VISIO mit OME</li> <li>▪ Tools for Parsen, Analyse and Konversion of Altdaten (Texte) in SGML</li> <li>▪ Interaktiver Editor for Illustrated Parts Catalogue (IPC) (Ersatzteile-Katalog) ,</li> <li>▪ Management of Teilen and Hotspots in DB''</li> <li>▪ DHTML Generatoren , automatische Publikation of Technischen- Bulletin im Intranet</li> </ul>
Rolls-Royce Motor-Cars Ltd in Crewe-UK	<b>IETIS-Viewer</b>	April-1997— Nov-1997	IETIS-CD-Viewer	<b>ORACLE</b> -Based ones SGML-Conversion and CD-Viewing System	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplete, Automatische CD-Generierungs-Umgebung mit Parser + Konvertierungs-Tools for die völlig automatische Komposition of interaktiven CD's</li> <li>▪ Voll-text-Indexierung-Tool(CODEBASE based on)</li> <li>▪ Interaktiver HyperText/CD-Viewer, mit integrierter Volltext-Suche,</li> <li>▪ Integration des Viewers in das Diagnosedevce of Genrad</li> <li>▪ WWW and FTP Download of Technischen-Bulletinen</li> </ul>
DAB Direkt Anlage Bank In München	<b>KSI-Auto</b>	August-1998 Feb-1999	Entwicklung of Konto-Eröffnung Sys-tems (integriert mit DAISY)	( <b>ORACLE-(8.i)</b> based one) Applikation for die Auto-matische Konto-eröffnung auf Mainframes aus dem DAISY	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As NT-Service implementiert, Tool for automatische Konto-Eröffnung.</li> <li>▪ Die Kanden-Request-Daten sind durch Customer-Care (DAISY) generiert, and werden mit Konto-Referenz-Daten „gemerged“ (verschiede Konten-Modelle) , danach werden die Daten in entsprechende Protokole (Buffer) „gepacked“ and zwei KontoführungSystems (auf Mainframes) as Input gestellt</li> <li>▪ Output of Mainframes wird automatsich analysiert and die Ergebnisse interpretiert and dem DAISY as Ergebnis of Transaktion geliefert.</li> <li>▪ Monitoring Tool for die Transaktionen</li> <li>▪ Rational-Rose - Modelling+UML</li> </ul>
Volkswagen/Audi –AG in Wolfsburg	<b>LIVAS3</b> Literatur Ma- nagement System	Feb-1999- Jan-2000	Autoren System for die Erstellung of technischen Literatur	<b>Documentum</b> (EDMS 3.1.6) Based ones DMS & SGML- & Multimediales Redaktions –System <b>Intranet</b> -Anbindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OO-Modellierung mit UML/Rational-Rose</li> <li>▪ As MDI (Multi-Document...Interface) Extended Documentum/Oracle based one Management of Bilofn and SGML-Segmenten mit Versions- , Status, and Workflow-Management</li> <li>▪ User-Management(Rechte etc...)</li> <li>▪ <b>Internet-Client</b> for externen Graphiker</li> <li>▪ Integration of: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adept (SGML-Editor) mit Dokumentum</li> <li>▪ MultiDoc-Pro</li> </ul> </li> </ul>



					<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FrameMaker</li> <li>▪ IsoDraw</li> <li>▪ TRADOS (Sprach-übersetzung-Tools)</li> </ul>
CSC-Ploenzke /for Volkswagen-AG	<b>LIVAS3</b> – Migration To EDMS 4.i	Jan-March 2000 +	Trial Migration of LIVAS3 of EDMS 3.16 into EDMS 4.i		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C++</li> <li>▪ MFC</li> <li>▪ COM</li> </ul>
Rolls-Royce Motor-Cars Ltd in Crewe-UK	<b>Extensions IETIS-</b>	Feb-March 2000 + Ongoing	IETIS-Autoren-System <b>Extensions</b>	<b>Oracle</b> -Based ones Dokumenten-Management ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C++</li> <li>▪ MFC</li> <li>▪ COM</li> <li>▪ Integration mit MHS (Man-Hour Scheduling System)</li> <li>▪ Integration mit MASCOT (ERP)</li> <li>▪ CD-Viewer Extensions</li> <li>▪ Bugs-Fixing</li> </ul>
AdvancedCommerce.de AG in München	myParadise Intershop Merchant 4 Extensions and Integration mit ERP -	April-2000-Dec-2000	Internet-Shop Extensions and Customisation	<b>Intershop-Merchant 4</b> based ones <b>Internet-Shop</b> + <b>Integration mit ERP</b> (Financial-System) Navision (siehe <b>myParadise.de</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C++ and Perl extensions for Intershop +COM</li> <li>▪ Sybase Extensions of Intershop Data-model</li> <li>▪ Integration of NAVISION (Financial-System) mit Intershop <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ automatische Bidirectionale Übertragung of <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kanden-Daten</li> <li>▪ Aufträgen</li> <li>▪ Artikel-Info (automatische Späre etc...)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
AdvancedCommerce.de AG in München	myParadise <b>Catalog-Management</b>	Jan-2001-March-2001	Catalog-Management	Extension to Back-Office of Intershop-Merchant 4 <b>Explorer-Like Catalog-Management</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C++ + COM + Windows , teilweise C#</li> <li>▪ Sybase Extensions of Intershop Data-model</li> <li>▪ Integration of NAVISION (Financial-System) mit Intershop <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ automatische Bidirectionale Übertragung of Kanden-Daten, Afuträgen and Artikel-Info</li> </ul> </li> </ul>
Advanced Commerce AG in München (.)	<b>UMT</b> = Universal Document Management Tool mit Windows-GUI and Intranet-GUI	July-2001-Nov-2001	Document & Content Management  + Intranet	Universal Document Management System mit integrated Version-Management Workflow-Management ....	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C++ ,MFC , COM, Activex</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database</li> <li>▪ ISAPI Extensions to IIS Server (WEB)</li> <li>▪ Integration mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exchange-Server</li> <li>▪ MS-Project-Manager</li> <li>▪ ...</li> </ul> </li> </ul>
Advanced Commerce AG in München (.)	<b>TQM-Transactions Queue Manager</b>	Dec-2001-Jan-2002	On-Line Integration of Multiple-Shops mit ERP System (Navision)	On-Line Integration of Multiple-Shops mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C#, C++ , COM, Activex ,Multithreaded-System</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database (Triggers + ,Stored-Procedures)</li> <li>▪ Biztalk 2000</li> </ul>
Advanced Commerce AG in	<b>Bild.De</b>	Feb-2003	On-Line Inte-	On-Line Integration of	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (Servlets) in Java anof Resin</li> </ul>

München (.)			gration of Bild.de mit ERP System (Navision) (Prototype)	Bild.de mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C#, C++ , COM, Activex</li> <li>▪ Java Client anof Resin/SUN_Solaris + Oracle 8</li> <li>▪ Navision-Integration</li> </ul>
Advanced Commerce AG in München (.)	<b>Suppliers-Portal</b>	July-Aug - 2003	On-Line Integration of Multiple-Suppliers mit ERP System (Navision)	On-Line Integration of Multiple-Suppliers mit ERP System (Navision)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WEB-Services (Servlets) in Java anof Resin</li> <li>▪ C++ , COM, Activex</li> <li>▪ SQL-Server (MS) Database (Triggers + ,Stored-Procedures)</li> <li>▪ Navision-Integration</li> </ul>