# 10-04-02%20024

# Wolfram Bernhardt, M.A.

Technologieberater

Rhein-Spree Software Engineering GmbH  
Mobil: +49(0) 177 – 7 98 58 12  
Tel: +49 (0) 30 - 50 56 72 91  
Fax: +49 (0) 30 - 50 56 72 89

E-Mail: [wolfram.bernhardt@rhein-spree.com](mailto:wolfram.bernhardt@rhein-spree.com)

## Profil

Seit 16 Jahren verschiedene Tätigkeiten als

* Software-Architekt
* Entwickler
* Projektleiter
* Certified Scrum-Master
* Consultant

### Bevorzugte Einsatzgebiete

* Architektur- und Softwareentwicklung für die Plattformen Windows 7 und frühere
* Visuelle Entwicklungsumgebungen   
  Microsoft Visual Studio .NET/C#/VB, Delphi
* Theoretische und praktische Erarbeitung mathematischer und informatischer Problemlösungen, KI, Spiel-Intelligenz
* XML
* Komplexe PDF-Verarbeitung
* ARIS / ARIS-Toolset
* Graphische Visualisierung von Daten und Prozessen

### Fachliche Schwerpunkte in Ausbildung und Projekten

* Entwicklung von komplexer Software unter Windows 7 und Vorversionen
* Forschung und Entwicklung im Bereich Sprachverarbeitung/Computerlinguistik
* Schulungen und Lehrtätigkeit

### Erfahrungen und Anwendungsbereiche

* Applikationslogik, Algorithmen
* OO Entwicklung
* Branchensoftware
* Sprachtechnologie und -software
* Künstliche Intelligenz
* Workflow-Entwicklung
* Internet/Intranet Entwicklung
* OO Analyse und Design (UML/OML/Rational Rose)

### Sprachen

* Deutsch
* Englisch verhandlungssicher.
* Großes Latinum

## Projekte

Branche: Fitness / Healthcare  
Zeitraum: 12/2012  
**Projektart: Erstellung eines Gutachtens / Reviews hinsichtlich Architektur- und Codequalität**Der Betreiber einer internationalen Fitness-Kette nutzt zur Verwaltung seiner Studios eine komplexe Web-Anwendung, die in jedem Studio läuft. Die Entwicklung dieser Anwendung wurde nach Osteuropa vergeben. Nach über zwei Jahren Entwicklung und zunehmenden Problemen in der Kommunikation sollte geprüft werden, welchen technischen Stand die Web-Anwendung hat. Ausgehend vom aktuellen Code-Stand sowie der zugehörigen Datenbank erstellte ich ein ca. 50seitiges Gutachten des aktuellen Entwicklungsstandes.  
*Technologien: MVC.NET, C#, MSSQL*

Branche: Retail  
Zeitraum: 02/2012 – 11/2012  
**Projektart: Businessanalyse, Systemdesign und Implementierung; Codegenerierung**Der Kunde ist ein international agierender Logistikkonzern mit Sitz in Bonn, der die Hardware seiner Zusteller mit neuer Software umfassend in die Prozesse des Konzerns einbinden muss. Die umfangreichen Anforderungen wurden zunächst eingehend analysiert (Businessanalyse) und die Ergebnisse detailliert in ARIS abgebildet (Systemdesign). Als Basis der Implementierung wurden aus den ARIS-Modellen Codegerüste generiert, die zur vollständigen Businessanwendung entwickelt wurden.  
*Technologien: C#/.NET, ARIS, MSSQL, .NET Compact Framework*

Branche: IT-Dienstleistungen  
Zeitraum: 11/2012 – 01/2012  
**Projektart: Entwicklung und Unterstützung bei der Migration verschiedener technischer Lösungen**Der Kunde ist eine große Tochter eines internationalen Chemie-Konzerns und stellt die IT-Infrastruktur des Mutterkonzerns zur Verfügung. Darüber hinaus werden IT-.Dienstleistungen aller Art mit und für zahlreiche weitere Kunden durchgeführt. Nachdem eine andere Tochter des Mutterkonzern geschlossen wurde, mussten viele Tools, Web-Seiten, Web-Services und Datenbanken migriert, angepasst oder neu erstellt werden.  
*Technologien: C#/.NET, ASP.NET, PdfLib, iTextSharp, MSSQL*

Branche: Medien, PR, Druck  
Zeitraum: 01/2011 – 10/2011  
**Projektart: Projektleitung und Entwicklung zahlreicher Kurzprojekte im Druck-, Web- und PR-Bereich**Der Kunde ist eine eigenständige Tochter eines internationalen Chemie-Konzerns und übernimmt für den Mutterkonzern und externe Kunden PR-Dienstleistungen und wickelt umfangreiche Druck- und Scanaufträge ab. In diesem Umfeld liefert die IT-Abteilung zahlreiche (ca. 60 im Jahr) kleine und mittelgroße Tools zur Unterstützung der anderen Abteilung und erstellt Internetauftritte.  
Ich habe diese Projekte geleitet, Anforderungen aufgenommen und abgestimmt, Aufgaben kanalisiert, organisiert und zugeordnet, sowie die Vorgaben zur Implementierung bereitgestellt und bei deren Umsetzung technisch unterstützt.  
*Technologien: C#/.NET, ASP.NET, PdfLib, iTextSharp, MSSQL*

Branche: Logistik  
Zeitraum: 3/2011 – 10/2011  
**Projektart: Entwicklung einer Webanwendung im Bereich der Arzneilogistik**Auf dieser Intranetanwendung können sich Einrichtungen eines medizinischen Netzverbundes präsentieren und ihr Profil pflegen, während Interessenten Recherchemöglichkeiten haben. Die Anwendung ist über Webservices mit dem Backend des Kunden verbunden, so dass Zusatzdienste ermöglicht werden.   
Meine Aufgaben bestanden in der Entwicklung einzelner Komponenten wie einer Email-Providers für wiederholten Mailversand oder eine Umkreissuche aufgrund von Postleitzahlen und Geo-Koordinaten.  
*Technologien: C#/.NET 4.0, Asp.Net, MVC3, Entity Framework, MSSQL*

Branche: Retail  
Zeitraum: 05/2008 – 12/2010  
**Projektart: Umsetzung mehrerer Business Releases durch alle Projektphasen**Der Kunde pflegt für einen großen Auftraggeber dessen Retail-Software und führt die Weiterentwicklung im Rahmen von Business-Releases fort. Dabei werden nach V-Model Scope-, Design-, Implementierungs- und Qualitätssicherungsphase nacheinander durchgeführt. Von den 15 Einzelaufträgen des Business-Releases durfte ich sechs als Themenverantwortlicher in allen Phasen begleiten und durchführen.  
*Technologien: C#/.NET, ARIS, XML, Serena Dimensions, MSSQL*

Branche: Retail  
Zeitraum: 03/2007 – 05/2008  
**Projektart: Implementierung, Test und Debugging von Business-Logik**Die neue entstehende Frontend-Software des Kunden umfasst 120 verschiedene Geschäftsprozesse, Kassenmodule und Kommunikationsformen mit diversen Fremdsystemen. Ausgehend von einer Vorgängersoftware in Clipper soll das gesamte System nach C# portiert werden. Neben dem Alt-Code bilden überarbeitete Prozess- und Datenmodelle die Grundlage der Implementierung.  
*Technologien: C#/.NET, ARIS, XML, Serena Dimensions, MSSQL*

Branche: Retail  
Zeitraum: 01/2007 – 03/2007  
**Projektart: Schulungen**Um das Team eines großen Kundenprojekts in den Bereichen Datenmodellierung, Entwicklung, Test und Build-Management zu verstärken, mussten ca. 50 neue Kollegen umfassend geschult werden. In Schulungsblöcken mit einer Gesamtdauer von drei Wochen wurden acht verschiedene Trainer eingesetzt, um den teils sehr komplexen Stoff zu vermitteln.  
*Technologien: Didaktische Methoden, MS Office*

Branche: Retail  
Zeitraum: 08/2006 – 03/2007  
**Projektart: Implementierung und Test von Schnittstellenkomponenten**Die Frontend-Software des Kunden führt zur Laufzeit umfangreiche online-Anfragen bei verschiedenen Partnersystemen durch. Hier mussten zunächst die jeweiligen Schnittstellen mit den Fachseiten und Technikern des Kunden und seiner Partner detailliert abgesprochen werden. Nach einer Implementierungsphase wurde dann die Kommunikation der beteiligten Systeme über mehrere Schichten hinweg sichergestellt.  
*Technologien: C#/.NET, native C, XML, MSSQL*

Branche: Alle  
Zeitraum: 08/2006- aktuell  
**Projektart: Erstellung und Vertrieb der ARIS-.Net-Schnittstelle *arisan***Bei der intensiven Arbeit mit dem ARIS Toolset und dem .NET-Framework entstand die dringende Notwendigkeit, in großem Umfang automatisiert lesend und schreibend auf die ARIS-Datenbank zuzugreifen. Da von ARIS-Hersteller keine entsprechende Schnittstelle angeboten wird, begann ich, die jeweils benötigte Funktionalität selbst zu implementieren. Am Ende stand eine vollständige, typisierte Schnittstelle vom .NET-Framework zum ARIS Toolset. Seit 2008 wird diese Schnittstelle unter dem Namen *arisan* professionell vertrieben (www.arisan.de).  
*Technologien: C#/.NET, ARIS (Toolset), XML*

Branche: Retail  
Zeitraum: 02/2006 – 06/2006  
**Projektart: Automatische Code-Erzeugung aus ARIS-Diagrammen**In einem großen Migrationsprojekt des Kunden mussten alte Datenstrukturen auf neue gemappt werden. Sowohl die alten als auch die neuen Datenstrukturen lagen in ARIS vor, ebenso die teils komplexen Mapping-Regeln zwischen diesen. Ein weiterer Regelsatz bestimmte, wie einzelne Daten zur Bestimmung von Produktnummer zu verarbeiten waren. Es musste ein Tool entwickelt werden, das diese Daten aus ARIS liest und vollautomatisch lauffähigen Code zur Bestimmung von Produktnummern erzeugt.  
*Technologien: C#/.NET, ARIS (Toolset), XML*

Branche: Retail  
Zeitraum: 10/2005 – 12/2005  
**Projektart: Leitung eines Teams zur Erstellung von Mapping-Regeln**Bei der Migration umfangreicher Daten des Kunden mussten alte Datenstrukturen auf neue gemappt werden. Die alten und neuen Strukturen lagen in ARIS vor und es galt, diese nach fachlichen Vorgaben in zum Teil komplexe Mapping-Regeln umzusetzen. Für dieses Vorhaben wurde ein 6-köpfiges Team aufgestellt.  
*Technologien: C#/.NET, ARIS (Toolset), XML*

Branche: Retail  
Zeitraum: 07/2004 – 02/2007  
**Projektart: Reverse Engineering / Code-Visualisierung**In einem großen Migrationsprojekt des Kunden hatte neben der Entwicklung der Software vor allem deren detaillierte fachliche und technische Dokumentation Priorität. Der C#-Code sollte für die fachlichen Mitarbeiter des Kunden leicht lesbar und anpassbar sein. Dazu wurde eine Software entwickelt, die den produzierten C#-Code vollautomatisch in Datenmodelle und Ablauf- und Prozessdiagramme übersetzt und in das ARIS-Toolset importiert.  
*Technologien: C#/.NET, Parser, ARIS (Toolset), XML*

Branche: Retail  
Zeitraum: 07/2004 – 10/2006  
**Projektart: Toolentwicklung**Im Rahmen eines größeren Reverse Engineering Projekts wurden etwa zehn kleinere und größere Tools in kurzer Zeit konzeptioniert und umgesetzt, die die Entwicklung einzelner Teile des Gesamtprojekts unterstützen und absichern. Diese Tools werden in einem 200-köpfigen Entwicklerteam täglich eingesetzt und teilweise tagesaktuell an Konzeptionsänderungen angepasst.  
*Technologien: C#/.NET, ARIS (Toolset), XML*

Branche: Retail  
Zeitraum: 05/2004 - 06/2004  
**Projektart: Didaktische Konzeption und Planung einer RoadShow**Die durchzuführende Migration (siehe nächster Punkt) sollte den Vertriebsmitarbeitern des Kunden vermittelt werden. Dazu wurde eine vierstündige RoadShow detailliert vorbereitet. Geplant wurde eine 10-tägige Tour durch Deutschland mit vier Veranstaltungsorten und insgesamt 300 Zuhörern.  
*Technologien: Didaktische Methoden, MS Office*

Branche: Retail  
Zeitraum: 08/2003 - 02/2004  
**Projektart: Datenschöpfung- und -Modellierung**Erstellung der grundlegenden Datenstruktur für die Migration des Kunden auf ein neues System. Die Abstimmung zwischen und Zusammenarbeit mit zahlreichen beteiligten Systemen stellte dabei einen großen Teil der Aufgaben dar. Modellierung der Ergebnisse in XML-Strukturen.  
*Technologien: ARIS, C#/.NET, XML*

Branche: Datenbanken  
Zeitraum: 09/2003 - 12/2003  
**Projektart: Softwarearchitektur- und -Entwicklung**In Zusammenarbeit mit dem Hersteller einer XML-Datenbank wurde ein Schnittstellen-Adapter für die Nutzung der XML-Datenbank in der .NET-Entwicklungsumgebung konzipiert und implementiert. Unter Berücksichtigung der unter .NET üblichen Konventionen wurde die Schnittstelle so entwickelt, dass zum einen speziell die Datenbank des am Projekt beteiligten Herstellers komfortabel anprogrammiert werden kann, zum anderen aber auch die Integration von Datenbanken anderer Anbieter leicht möglich ist.  
*Technologien: C#/.NET, XML, Infonyte*

Branche: Banken  
Zeitraum: 01/2003 - 02/2003  
**Projektart: Softwareentwicklung unter Unix**Entwicklung und Implementierung eines Tools zur Validierung von Kunden-Adressen in C unter UNIX. Die besondere Schwierigkeit bestand hierbei in der Integration einer umfangreichen Adress-Analyse-Datenbank eines Drittanwenders. (Funktionalität: Adress-Überprüfen, Trennung und Ausgabe von korrekten und falschen Adressen.  
*Technologien: C, Solaris/Unix*

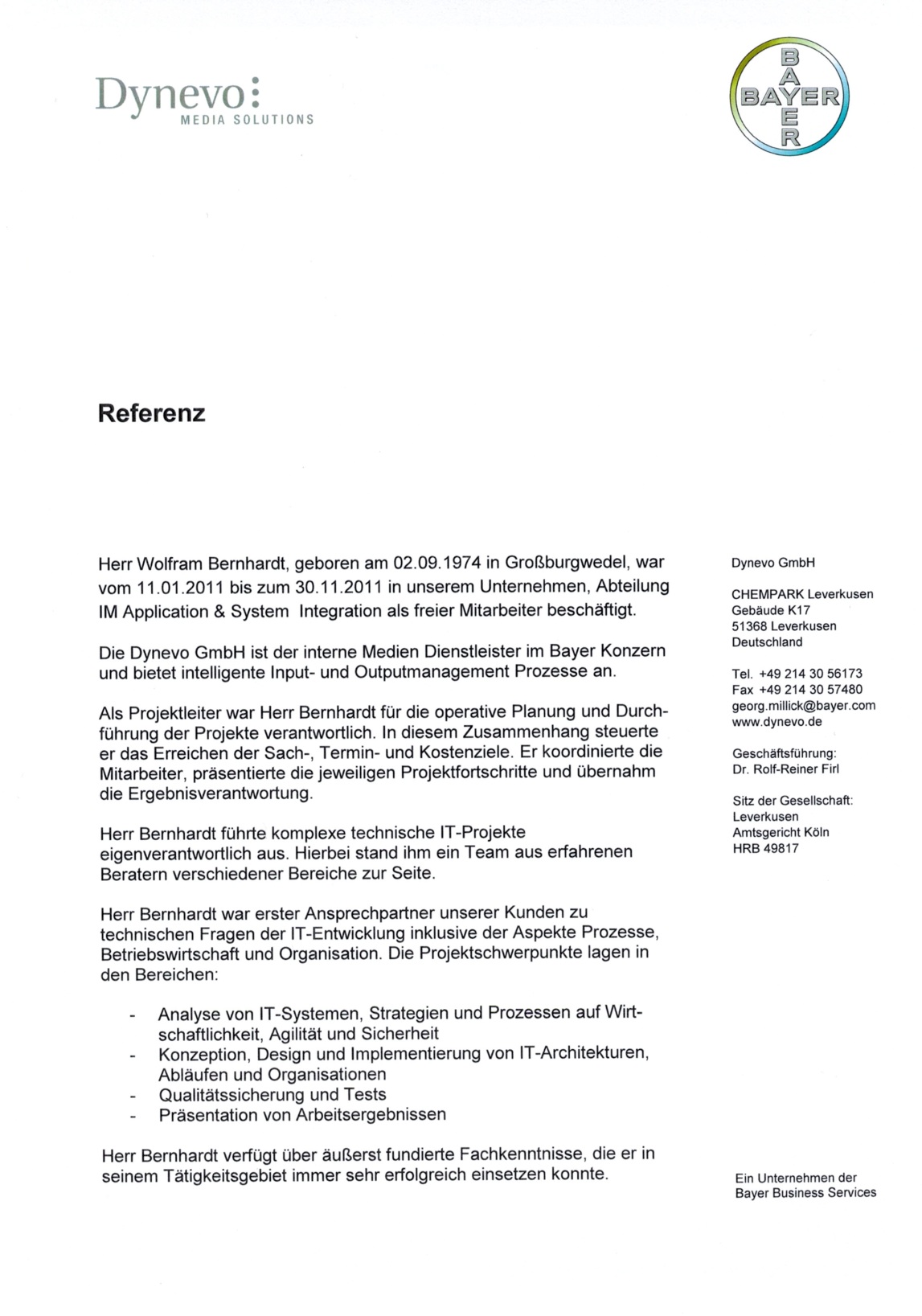
Branche: Grundlagenforschung und Lehrbetrieb  
Zeitraum: 1998 - 05/2003  
**Projektart: Forschungsprojekt**  
Wissenschaftliche Mitarbeit an der Universität Düsseldorf, an der Entwicklung neuer Ansätze zur Sprachverarbeitung mit den Schwerpunkten „dynamische Erweiterung des Lexikons“ (Lernen) und “Subregularitäten im Lexikon“ (nicht-redundante Darstellung von Ausnahme-Phänomenen).  
*Technologien: Prolog, GraphViz, Computerlinguistische Methoden*

Branche: Unternehmensberatung  
Zeitraum: 04/1998 - 06/1998  
**Projektart: Forschungsprojekt**Um neue Trainingsinhalte zu entwickeln, wurde eine Studie zum Thema „Frauen im Vertrieb“ durchgeführt. In diesem Rahmen wurden multiple-choice Fragebögen verschickt und ausgewertet. Die Eingabe der Fragebögen erfolgte über eine GUI, die das Aussehen der Fragebögen adaptierte und die Ergebnisse in eine Datenbank einstellte. Von dort aus erfolgten umfangreiche Analysen.  
*Technologien: Delphi*

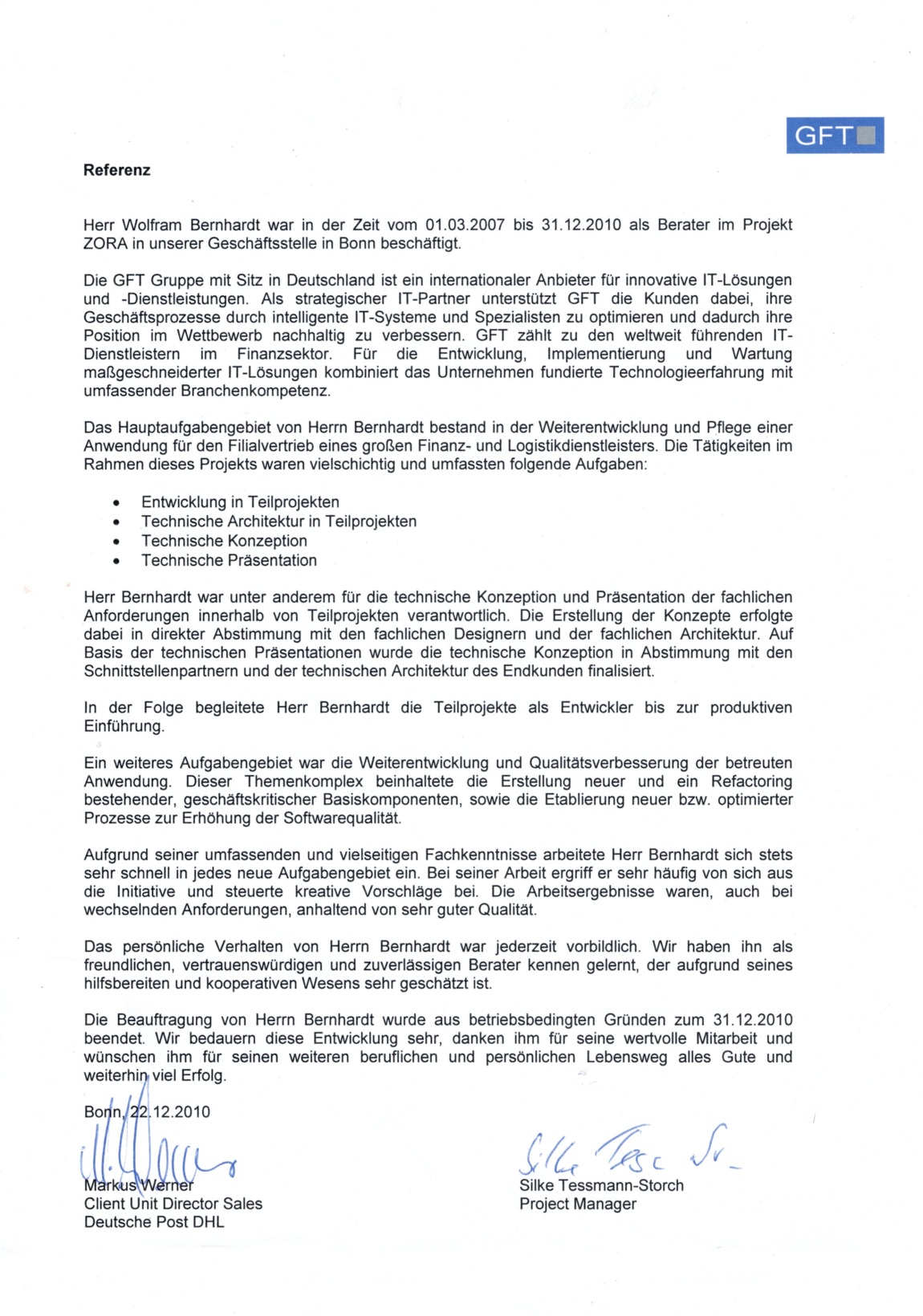
## Referenzen

Mitarbeit in und Leitung von Projekten für :

* DHL
* Bayer AG (Leverkusen)
* GFT Technologies AG
* Deutsche Post AG
* Deutsche Post World Net
* Sports Xpress GmbH
* SBroker AG & Co KG - Sparkasse Duisburg
* Infonyte GmbH (Fraunhofer Institut)
* Universität Düsseldorf

­­







# Technologien

## Programmierung

### Professionelle Kenntnisse

* Microsoft C#, .Net-Framework
  + MVC
  + Entity Framework
  + MS-SQL
* C, C++
* Pascal, Delphi
* Prolog
* Basic, VisualBasic
* ARIS-SAX-Basic. ARIS Java-Script

### Grundlegende Kenntnisse

* Java
* DirectX
* Lisp

## Umgebungen

* Visual Studio / Team Foundation Server
* Mercury TestDirector / Quality Center
* Serena Dimensions

## Spezielle Software / Tools

* ARIS / ARIS-Toolset
* Visual Studio .NET
* Graphviz
* XMLSpy, OxYgen
* Mercurial Hg

## Standardsoftware

* Microsoft Office
* MS Access, MS Publisher, MS Project, MS Visio
* LaTeX
* Corel Draw, Photoshop