

## Profil

### Personalien

---

Name, Anschrift: vf solutions  
Dipl.-Ing. (FH) Volker Freund  
Auf der Kinzig 4  
79112 Freiburg im Beisgau  
Mobil +49 172-726 55 95  
Tel. +49 7664-914 82-60  
Fax +49 7664-914 82-70  
Mail [freundt@vfsolutions.de](mailto:freundt@vfsolutions.de)  
Web [www.vfsolutions.de](http://www.vfsolutions.de)

Geburtsdatum: 23.03.1962 in Aachen

Fremdsprachen: Englisch

Stundensatz: nach Vereinbarung

### Fachliche Schwerpunkte

---

Grundsätzlich: CAD/PDM/ERP-Beratung, Analyse, Konzeption, Projektleitung, Entwicklung, Realisierung, Schulung, Training und Stabilisierung

Anwendungsentwicklung: API-Programmierung, CAX-Schnittstellen, CAD/PDM-Integrationen, CAD/PDM/ERP-Kopplungen, PDM/Archiv-Integrationen, Konverter, CAD-Generatoren, Varianten- und Berechnungsmodule, integrierte Anwendungen

Anwendungsbetreuung: CAD/PDM/ERP-Releasemanagement, Optimierung Anwendungsumgebung und CAD-Modelle, Datenaustausch, Hotline, Training vor Ort

CAD/PDM-Systeme: Bedarfsanalyse, Systemauswahl, Einsatzvorbereitung, Standardisierung, Definition Workflow und Versionslogik, Implementation bzw. Migration CAD-Datenbestand und PDM-Metadaten

Sachnummerung: Iststandsanalyse, Entwicklung, Implementation und Stabilisierung klassifizierungsbasierender Sachnummernsysteme, Sachmerkmalslisten, Stücklistenwesen, Änderungsmanagement

### Verfügbarkeit

---

Mobilität: Deutschland/Österreich/Schweiz, 3-5 Tage/Woche fulltime  
Verfügbar ab: sofort

### Ausbildung

---

1988: Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau  
1982: Abitur

### Berufserfahrung

---

05/02 - heute: Inhaber vf solutions  
11/89 - 05/02: Consultant bei IBF in Stuttgart  
03/89 - 07/89: Gesellschafter bei BFC in Remscheid  
05/88 - 12/88: Projektingenieur am Labor für angewandte Mathematik der FH Köln

## Fachkenntnisse

---

CAD-Systeme:	SolidWorks DraftSight SolidEdge Inventor CATIA V5 AutoCAD Unigraphics V15/16/17 ME10 starVars-Designer (ex-Modularis) EUKLID-Design/ObjectD/Sigraph-Design Sigraph-CAD2D
PDM-Systeme:	SAP PLM, Cideon Workspace SolidWorks PDM Professional CIM Database, WSM proALPHA MaxxDB PDMWorks CADIM EDB SmarTeam IMAN/UGManager
ERP-Systeme:	SAP R3 PSI/Penta Majesty FORMAT AlphaPlan be.as BRAIN P2
Programmiersprachen:	VB, VBA, VBS, VB.Net C, C++, C# AutoLISP
API-Programmierung:	SAP BAPI, RFC SolidWorks SolidWorks PDM Professional DraftSight MaxxDB V3 Inventor SolidEdge PDMWorks SmarTeam Unigraphics MS-Office
Datenbanken:	ORACLE MS-SQLServer mySQL SQLite MS-ACCESS INGRES

## Referenzkunden

---

- WIPOTEC GmbH, 67657 Kaiserslautern
- OptoPrecision GmbH, 28357 Bremen
- EHLEBRACHT Holding AG, 32130 Enger
- Robert Bosch Packaging Technology GmbH, 71332 Waiblingen
- Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co.KG, 35418 Buseck
- Wemhöner Surface Technologies GmbH & Co.KG, 32052 Herford
- MIWE Michael Wenz GmbH, 97450 Arnstein
- ERNI Deutschland GmbH, 73099 Adelberg
- LEICHT STANZAUTOMATION GMBH, 75248 Ölbronn-Dürrn
- Adapterbau Kokott GmbH & Co.KG, 91220 Schnaittach
- Silony Medical GmbH, 70771 Leinfelden-Echterdingen
- Hinterkopf GmbH, 73094 Eisligen
- ZAHORANSKY Systemtechnik GmbH, 79108 Freiburg
- S. Siedle & Söhne Telefon- und Telegrafenerwerke OHG, 78120 Furtwangen
- Bühler GmbH, 74211 Leingarten
- EDAK AG, CH-8847 Dachsen
- GEWEFA Josef C. Pfister GmbH & Co.KG, 72393 Burladingen
- PFUDERER Maschinenbau GmbH, 71642 Ludwigsburg
- SCHAAL engineering GmbH, 73084 Salach
- weil engineering gmbh, 79379 Müllheim
- viastore systems GmbH, 74321 Bietigheim-Bissingen
- Bickel Blechtechnik GmbH, 75038 Oberderdingen
- teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH, 71691 Freiberg
- RENA Sondermaschinenbau GmbH, 78148 Gütenbach
- pro med instruments GmbH, 79111 Freiburg
- Adolf ILLIG Maschinenbau GmbH & Co.KG, 74081 Heilbronn
- Linnemann GmbH, 72070 Tübingen
- INTRAVIS GmbH, 52068 Aachen
- SEW-EURODRIVE GmbH & Co.KG, 76646 Bruchsal
- GRAFIX GmbH Zerstäubungstechnik, 70565 Stuttgart
- Feinmechanik GmbH, 79224 Umkirch
- LKE Schneider-Leichtbau GmbH, 79112 Freiburg
- FIF World GmbH, 70794 Filderstadt
- NEOPERL GmbH, 79379 Müllheim
- Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH, 74629 Pfedelbach
- KAMAG Transporttechnik GmbH, 89079 Ulm
- Kunzmann + Hartmann Armaturen GmbH, 75038 Oberderdingen
- Eugen FAHRION GmbH & Co.KG, 73667 Kaisersbach
- Robbins GmbH, 73037 Göppingen
- Novotechnik Messwertaufnehmer OHG, 73760 Ostfildern
- axion GmbH, 71229 Leonberg
- Ingenieurberatung Dr.-Ing. Franz, 70619 Stuttgart

## Projekte chronologisch

---

- Int. Unternehmen zur Herstellung von nasschemischen Anlagen 07/20 - dto.  
**CAD-Releasewechsel auf SolidWorks 2020**
- Projektbegleitende Beratung und Konzeption
  - API-Programmierung SolidWorks
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, keytech 14, VBA, VB.Net
- Int. Unternehmen für Wäge- und Inspektionslösungen 06/20 - dto.  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Ausarbeitung Anwendungskonzept
  - Verarbeitung des Datenexports aus proALPHA-Datenbank
  - Erfassung in SQLite-DB
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Update Modell- und Zeichnungsgeometrie
  - Ermittlung der neuen Prüfsummen (Hash)
  - Aktualisierung der konvertierten SolidWorks-Dateien in proALPHA
- Software: SolidWorks, proALPHA, VB.Net
- Unternehmen zur Herstellung von Mess-, Überwachungs- und Steuerungstechnik 05/20 - dto.  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**
- Iststandsanalyse CAD/PDM/ERP
  - Optimierung der CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - CAD/PDM-Releasemanagement
  - Organisations- und Anwendungsberatung
- Software: SolidWorks, SWPDM, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung von medizintechnischen Geräten 01/20 - 04/20  
**Programmierung Dokumentenschnittstelle "MajestySolutions"**
- Projektleitung
  - Ausarbeitung Anwendungskonzept
  - Schnittstellenprogrammierung Majesty
  - Organisations- und Anwendungsberatung
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: Majesty, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 10/19 - dto.  
**Funktionserweiterung CAD-Generator für Türstationen**
- Redesign der autom. Bemaßung und Beschriftung von Angebotszeichnungen
  - Ausarbeitung Anwendungskonzept
  - Programmierung Bemaßungs- und Beschriftungsmodul
  - Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Leuchten und Lichtsystemen 09/19 - 12/19  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Auschecken der CAD-Modelle aus PDM-System CIM Database WSM
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Update Modell- und Zeichnungsgeometrie, Erstellung Neutralformate
  - Einchecken der CAD-Modelle und Neutralformate in CIM Database WSM
  - Aktualisierung der SolidWorks-Version in CIM Database WSM
- Software: SolidWorks, CIM Database WSM, VB.Net

- Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren 08/19 - dto.  
**Funktionserweiterung der Pulsonix-Schnittstelle nach SAP PLM**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Automatisierte Erzeugung von Bestückungsdaten aus Pulsonix
  - Erweiterung Named-Pipe-Servers zur Kommunikation mit SAP in VB. Net
  - Erzeugung und Integration von Materialstücklisten mit SAP-BAPI's
  - Integration Interface in Pulsonix und SAP PLM
- Software: Pulsonix V10, SAP R/3, VB-Script, VB.Net, SAP-BAPI's
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 04/19 - dto.  
**Funktionserweiterung CAD-Generator für Türstationen**
- Einchecken der generierten Türstation und der Fertigungsdaten in SAP/PLM
  - Autom. Freigabe und Versionierung der Dokument-Infosätze
  - Integration von Bibliotheken und Stationen in SAP-PLM
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SAP R/3, Cideon, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung schweißtechnischer Maschinen und Anlagen 04/19 - dto.  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Auschecken der CAD-Modelle aus PDM-System CIM Database WSM
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Erstellung Neutralformate
  - Update Modell- und Zeichnungsgeometrie
  - Einchecken der CAD-Modelle und Neutralformate in CIM Database WSM
  - Aktualisierung der SolidWorks-Version in CIM Database WSM
- Software: SolidWorks, CIM Database WSM, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Maschinen und Anlagen zur Veredelung von Holzwerkstoffen 03/19 - 05/19  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Auschecken der CAD-Modelle aus PDM-System CIM Database WSM
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Erstellung Neutralformate
  - Update Modell- und Zeichnungsgeometrie
  - Einchecken der CAD-Modelle und Neutralformate in CIM Database WSM
  - Aktualisierung der SolidWorks-Version in CIM Database WSM
- Software: SolidWorks, CIM Database WSM, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Verpackungsmaschinen und -anlagen 02/19 - dto.  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Auschecken der CAD-Modelle aus PDM-System CIM Database WSM
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Erstellung Neutralformate
  - Update Zeichnungsgeometrie
  - Einchecken der CAD-Modelle und Neutralformate in CIM Database WSM
  - Aktualisierung der SolidWorks-Version in CIM Database WSM
- Software: SolidWorks, CIM Database WSM, VB.Net

- Int. Unternehmen zur Herstellung von Stanzmaschinen und -anlagen 11/18 - 01/19  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**
- Iststandsanalyse CAD/PDM
  - Optimierung der CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Versionskonvertierung, CAD/PDM-Releasemanagement
- Software: SolidWorks, SWPDM, VB.Net
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Backstationen und Bäckereianlagen 10/18 - dto.  
**Einführung DesignRuleChecker in SolidWorks**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Definition Funktionsumfang, Integration in SAP-Statusnetz
  - Entwicklung eines Named-Pipe-Servers zur Kommunikation mit SAP in VB. Net
  - VBA und VB.Net-API-Programmierung des DesignRuleCheckers
  - Integration in SolidWorks und Cideon Workspace
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, Cideon Workspace, VBA, VB.Net, SAP-BAPI's
- Int. Unternehmen für Instrumente und Implantate in der Medizintechnik 05/18 - dto.  
**Programmierung "PMSolutions" zur Anlage und Ausgabe von Prüfmerkmalen**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - interaktive Auswahl der relevanten Zeichnungsobjekte
  - lagerrichtige Platzierung des PM-Symbols, Relevanzfestlegung (Wareneingang, Fertigung)
  - automatische oder manuelle Nummerierung der PM-Symbole je nach Bezugsobjekttyp
  - interaktive Auswahl von Prüfmittel und AQL-Wert
  - Ermittlung der PM-Werte mit Prüfung auf Plausibilität
  - Erstellung des Prüfprotokolls in Tabellenform auf separaten Blättern der Zeichnung
  - Aktualisierung vorhandener Prüfprotokol-Tabellen
  - Anwender- und Adminleinweisung, Optimierung im laufenden Betrieb
- Software: SolidWorks, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Steckverbindern und Kabelkonfektionen 03/18 - 04/20  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**
- Iststandsanalyse CAD/PDM
  - Mobilisierung möglicher Optimierungspotentiale
  - Optimierung der CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Einbindung externer Standorte in globales PDM
  - CAD/PDM-Releasemanagement
- Software: SolidWorks, SWPDM, SAP, Navision
- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 01/18 - dto.  
**CAD/PDM-Releasewechsel auf SolidWorks 2018/WSM (160 AP/7 Standorte)**
- Teilprojektleitung, Beratung und Konzeption
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Datenkonvertierung SolidWorks/CIM Database-Bestand auf WSM
  - API-Programmierung SolidWorks/CIM Database WSM
- Software: SolidWorks, CIM Database WSM, VB.Net, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Präzisions-Spannwerkzeugen 12/17  
**Programmierung zur Ausgabe DIN4000-konformer STEP-Daten**
- Projektleitung, Ausarbeitung Konzept
  - Programmierung zum Auschecken aller Refrenzen aus SWPDM
  - Programmierung Koordinatentransformation
  - Ausgabe DIN4000-konformer STEP-Dateien
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SolidWorks PDM Professional, VBA

- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 11/17 - dto.  
**CAD-Systemwechsel ME10 auf DraftSight**
- Ausarbeitung CAD-Migrationskonzept
  - Programmierung Konverter ME10 nach DraftSight in VB.Net
  - Auschecken der ME10-Zeichnungen aus CIM Database
  - Konvertierung nach DraftSight, Update Zeichnungsgeometrie und CDB-Attribute
  - Einchecken der DraftSight-Zeichnungen in CIM Database
  - Anpassungen CIM Database -Workflow
- Software: ME10, DraftSight, CIM Database, VB.Net
- Unternehmen zur Herstellung von Prüfvorrichtungen und Adaptionen 10/17 - 12/17  
**Programmierung CAD-Bestückungsgenerator**
- Projektleitung, Ausarbeitung Konzept
  - API-Programmierung Leiterplattenbohr- und -fräsbilder
  - API-Programmierung Leiterplatten-Bestückungsgenerator
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von nasschemischen Anlagen 07/17 - 12/17  
**CAD-Releasewechsel auf SolidWorks 2017**
- Projektbegleitende Beratung und Konzeption
  - API-Programmierung SolidWorks
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung SWX2017
  - Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, keytech Pro u. ABAS
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 07/17 - 10/17  
 Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Auschecken der CAD-Modelle aus SAP-PLM
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Update Zeichnungsgeometrie
  - Einchecken der CAD-Modelle und Neutralformate in SAP-PLM
- Software: SolidWorks, SAP-PLM, VB.Net, SAP-BAPI's
- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 05/17 - 09/17  
**Programmierung DraftSight-Schnittstelle zu CIM Database**
- Teilprojektleitung, Beratung und Konzeption
  - Programmierung DraftSight-AddIn
  - Integration Interface in DraftSight und CIM Database
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: DraftSight, CIM Database, VB.Net
- Int. Unternehmen für Instrumente und Implantate in der Medizintechnik 11/16 - dto.  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**
- Iststandsanalyse CAD/PDM
  - Mobilisierung möglicher Optimierungspotentiale
  - Definition von Workflow und Übergabeschnittstellen
  - Definition der Stati, Übergänge und Aktionen
  - CAD/PDM-Releasemanagement
  - Vorbereitung auf PDM-Migration DBWorks - SWPDM
- Software: SolidWorks, DBWorks, SWPDM



- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 10/16 - dto.  
**Programmierung CAD-Generator für Türstationen**
- Migration CAD-Generator von VB6 nach VB.Net
  - umfangreiche Funktionserweiterungen und Anpassungen
  - Aufbau und Integration von Bauteilbibliotheken
  - Erweiterung Angebotsgenerator zur Erzeugung von Fertigungsdaten
  - Erzeugung von Angebots, Fertigungs- und Konstruktionsdaten
  - Integration von Bibliotheken und Stationen in SAP-PLM
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SAP R/3, Cideon, VB.Net, VB6
- Int. Unternehmen zur Produktion und Dekoration zylindrischer Hohlkörper 04/16 - 08/16  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
- Auschecken der CAD-Modelle aus PDM-System CIM Database WSM
  - Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
  - Erstellung Neutralformate
  - Update Zeichnungsgeometrie
  - Einchecken der CAD-Modelle und Neutralformate in CIM Database WSM
  - Aktualisierung der SolidWorks-Version in CIM Database WSM
- Software: SolidWorks, CIM Database WSM, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 11/15 - 03/16  
**Migration nach SAP PLM**
- Teilprojektleitung, Beratung und Konzeption
  - Erfassung und autom. Korrektur fehlerhafter Referenzen
  - Definition und Vergabe des SAP-PLM-Primärschlüssels (Dok-Art, Dok-Nr, Teildok., Version)
  - Programmierung zur Erstellung einer XML-Datei mit allen Dokumenten, Metadaten und Referenzen zur Migration nach SAP-PLM
  - Durchführung der Migration
  - Bewertung und ggf. Korrektur der Ergebnisse
- Software: SolidWorks, SAP R/3, Cideon, VBA, VB.Net, SAP-BAPI's
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 08/15 - 03/16  
 Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren  
**Einführung DesignRuleChecker in SolidWorks**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Definition Funktionsumfang, Integration in SAP-Statusnetz
  - Entwicklung eines Named-Pipe-Servers zur Kommunikation mit SAP in VB. NET
  - VBA und VB.Net-API-Programmierung des DesignRuleCheckers
  - Integration in SolidWorks und Cideon Workspace
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, Cideon Workspace, VBA, VB.Net, SAP-BAPI's
- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 07/15 - dto.  
**CAD-Relasewechsel auf SolidWorks 2014 (130 AP/7 Standorte)**
- Teilprojektleitung, Beratung und Konzeption
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Datenkonvertierung SolidWorks/CIM Database-Bestand
  - API-Programmierung SolidWorks/CIM Database
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, CIM Database, VBA



- Int. Unternehmen für Spritzguss-Systemlösungen in der Medizintechnik 07/15 - 08/15  
**API-Programmierung zur Optimierung CAD-Anwendungsumgebung**
  - Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Entwicklung und Programmierung einer SolidWorks-VBA-Routine zur effizienten Erstellung von Profilfräser- und Gegenmesserdaten
  - Integration, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: SolidWorks, Keytech, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Schnitt- und Stanzwerkzeugen 06/15  
**API-Programmierung im Rahmen der PDM-Migration von MaxxDB nach Keytech**
  - Teilprojektleitung, Beratung, Konzeption
  - Entwicklung und Programmierung zur Umbenennung der SolidWorks-Modelle nach Änderung des Primärschlüssels unter Berücksichtigung der MaxxDB- und SolidWorks-Referenzen
  - Erfassung und teilautomatische Korrektur fehlender Referenzen
  - Umbenennungslauf in Test- und Echtumgebung
 Software: SolidWorks, MaxxDB, Keytech, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 06/15  
**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**
  - Programmierung Python-Server zum Einchecken der CAD-Modelle nach CIM Database
  - Integration in CAD/PDM-Releasekonverter
 Software: SolidWorks, CIM Database, Python, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von bildverarbeitenden Systemen 05/15  
**API-Programmierung zur Umbenennung des CAD-Datenbestandes**
  - Projektleitung, Beratung, Konzeption
  - Programmierung zur Umbenennung der CAD-Modelle unter Berücksichtigung der MaxxDB- und SolidWorks-Referenzen
  - Umbenennungslauf in Test- und Echtumgebung
  - Anpassungen der CAD/PDM/ERP-Schnittstelle
 Software: SolidWorks, MaxxDB, AlphaPlan, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Gebäude-Kommunikationssystemen 03/15 - 11/15  
**Migrationsvorbereitung nach SAP PLM**
  - Teilprojektleitung, Beratung und Konzeption
  - Statusanalyse zur Bewertung der Datenqualität im M- und E-CAD-Bereich
  - Erfassung und autom. Korrektur fehlerhafter Referenzen
  - Definition und Vergabe des SAP-PLM-Primärschlüssels (Dok-Art, Dok-Nr, Teildok., Version)
  - Programmierung zur Erstellung einer XML-Datei mit allen Dokumenten, Metadaten und Referenzen zur Migration nach SAP-PLM
  - Durchführung mehrerer Testläufe, Bewertung und ggf. Korrektur der Ergebnisse
 Software: SolidWorks, SAP R/3, Cideon, VBA, VB.Net, SAP-BAPI's
- Unternehmen zum Vertrieb von Reizstromgeräten 02/15  
**Programmierung zur Aufbereitung von Transaktionsdaten**
  - Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Einlesen von Afterbuy-, Amazon und PayPal-Transaktionsdaten
  - Zuordnung von Rechnungsnummer, Umsatz und Kundendaten
  - Ausgabe einer Exceltabelle mit Datenbättern für Umsatzdaten
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: VB.Net, VBA

Int. Untern. zur Herst. von Maschinen und Anlagen für Süßwaren- und Gebäckprod. **09/14 - 02/15**  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**

- Projektleitung, Beratung und Konzeption
- Iststandsanalyse zur Hebung von Optimierungspotentialen
- Einführung "DesignRuleChecker" zur Sicherstellung der CAD/PDM-Datenqualität
- Anpassung an spezifische Anforderungen u. Integration in PRO.FILE
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SolidWorks, PRO.FILE, VBA

Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen **08/14**

**Programmierung CAD/PDM-Releasekonverter**

- Auschecken der CAD-Modelle aus PDM-System CIM Database V9.8 über http-Server
- Durchführung der Versionskonvertierung der CAD-Modelle in SolidWorks
- Einchecken der CAD-Modelle in PDM-System CIM Database V9.8
- Aktualisierung der SolidWorks-Version im PDM-System CIM Database V9.8

Software: SolidWorks, CIM Database, VBA

Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren **07/14 - 01/15**

**PDM-Migration der Pulsonix/MaxxDB-Schnittstelle nach SAP PLM**

- Projektleitung, Beratung und Konzeption
- Migration Interface "PSX2SAP" zur Pulsonix-Integration mit SAP-BAPI's
- Entwicklung eines Named-Pipe-Servers zur Kommunikation mit SAP in VB. Net
- VB-Script- und VB.Net-Programmierung des Pulsonix-Schnittstelle
- Integration Interface in Pulsonix und SAP PLM
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: Pulsonix V8, SAP R/3, MaxxDB V3, VB-Script, VB.Net, SAP-BAPI's

Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren **05/14 - 02/15**

**PDM-Migration MaxxDB nach SAP PLM**

- Teilprojektleitung, Beratung und Konzeption
- Statusanalyse zur Bewertung der Datenqualität im M- und E-CAD-Bereich
- Erfassung und autom. Korrektur fehlerhafter Referenzen
- Definition und Vergabe des SAP-PLM-Primärschlüssels (Dok-Art, Dok-Nr, Teildok., Version)
- Programmierung zur Erstellung einer XML-Datei mit allen Dokumenten, Metadaten und Referenzen zur Migration nach SAP-PLM
- Durchführung der Test- und Vollmigration, Bewertung und ggf. Korrektur der Ergebnisse
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SolidWorks, Pulsonix V8, SAP R/3, MaxxDB V3, VB-Script, VBA, SAP-BAPI's

Int. Unternehmen zur Herstellung von Traggehäusen und Transportkisten **07/14 - 10/14**

**Optimierung CAD/PDM/ERP-Anwendungsumgebung**

- Projektleitung, Beratung und Konzeption
- Iststandsanalyse zur Hebung von Optimierungspotentialen
- Klassifizierungswshops
- Programmierung Zeichnungsanzeigeprogramm "IntraView"
- Integration IntraView in SAP R/3
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SolidWorks, SolidWorks Enterprise PDM, SAP R/3

- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 02/14 - 03/14  
**Programmierung CAD-Komponententausch**
- Auschecken der CAD-Baugruppen aus PDM-System CIM Database
  - Austausch der Komponenten in SolidWorks
  - Einchecken der Baugruppen in PDM-System CIM Database
  - Aktualisierung der Dokumentreferenzen im PDM-System CIM Database
  - Komponententausch in allen betroffenen ERP-Stücklisten
  - Bereitstellung der CAD-Komponententauschroutine für die geladene Baugruppe
- Software: SolidWorks, CIM Database
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Intralogistik-Systemen 01/14 - dto.  
**Laufende CAD/PDM-Anwendungsbetreuung**
- Mobilisierung möglicher Optimierungspotentiale
  - Projektbegleitende Beratung
  - Optimierung CAD-Konstruktionsmethodik und -richtlinien
  - Optimierung MaxxDB/SAP-Schnittstelle
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - CAD/PDM-Releasemanagement
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, SAP R/3, MySQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 01/13 - 12/13  
**CAD-Releasewechsel auf SolidWorks 2013 (90 AP/4 Standorte)**
- Projektleitung
  - Konzeption Schulung und CAD-Migrationsstrategie
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Datenkonvertierung SolidWorks/CIM Database-Bestand
  - API-Programmierung SolidWorks
- Software: SolidWorks, CIM Database
- Unternehmen zur Herstellung von Leichtbaucontainern 03/12 - 06/12  
**CAD-Systemwechsel ME10 auf SolidWorks**
- Projektleitung, Beratung, Konzeption
  - Ausarbeitung CAD-Migrationskonzept
  - Definition, Test und Optimierung der Konvertierungseinstellungen
  - Programmierung Konverter ME10 nach SolidWorks
  - Datenkonvertierung ME10-Zeichnungen nach SolidWorks
  - Integration der Ex-ME10-Zeichnungen in EPDM
  - Programmierung zur aut. PDF-Erzeugung der Ex-ME10-Zeichnungen
  - Integration PDF-Zeichnungen in SAP
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SolidWorks Enterprise PDM, SAP
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Präzisions-Spannwerkzeugen 11/11 - 05/12  
**PDM-Einführung SolidWorks Enterprise PDM (EPDM)**
- Projektleitung, Beratung, Systemauswahl
  - Ausarbeitung EPDM-Einführungskonzept
  - Definition Workflow, Stati, Übergänge und Aktionen
  - Implementation CAD/EPDM-Anwendungsumgebung
  - API-Programmierung SolidWorks/EPDM
  - Aufbereitung und Übernahme Datenbestand in EPDM
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SolidWorks Enterprise PDM, VBA

- Unternehmen zur Herstellung von Leichtbaucontainern 10/11 - 02/12  
**PDM-Systemwechsel CIM Database auf SolidWorks Enterprise PDM (EPDM)**
- Projektleitung, Beratung, Systemauswahl
  - Ausarbeitung EPDM-Migrationskonzept
  - Definition Workflow, Stati, Übergänge und Datenkarten
  - Implementation CAD/EPDM-Anwendungsumgebung
  - API-Programmierung SolidWorks/EPDM
  - Datenkonvertierung CIM Database --> EPDM
  - Optimierung CAD/EPDM-Anwendungsumgebung
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SolidWorks Enterprise PDM, CIM Database, SAP, PSI/Penta
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren 04/11 - 08/11  
**Integration von Pulsonix-Dokumenten in MaxxDB V3**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Integration von Pulsonix-Schaltplan- und -Layoutdokumenten
  - Berücksichtigung der Variantenthematik bei Schaltplänen
  - Ergänzung Workflow um EDA-Dokumente
  - Erweiterung der Stati, Übergänge und Aktionen in MaxxDB
  - Entwicklung Interface "Psx2MaxxDB" zur Pulsonix-Integration
  - VB-Script-Programmierung Pulsonix/MaxxDB
  - Integration Interface in Pulsonix
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: Pulsonix V7, MaxxDB V3, VB-Script, MySQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren 01/11 - 03/11  
**Integration von Office-Dokumenten in MaxxDB V3**
- Projektleitung
  - Ergänzung Workflow um Office-Dokumente
  - Erweiterung der Stati, Übergänge und Aktionen in MaxxDB V3
  - Entwicklung Interface zur Office-Integration in MaxxDB V3
  - VB-Programmierung MS-Office/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: MS-Office, MaxxDB V3, VB6, MySQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von nasschemischen Anlagen 12/10 - 03/11  
**CAD-Relasewechsel auf SolidWorks 2011 (140 AP/3 Standorte)**
- Projektbegleitende Beratung und Konzeption
  - Konzeption Schulung und CAD-Migrationsstrategie
  - API-Programmierung SolidWorks
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung SWX2011/WIN7x64
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, keytech Pro u. ABAS
- Unternehmen zur Herstellung feinmechanischer Geräte und Teile 11/10 - 03/11  
**CAD/PDM-Einführung SolidWorks mit MaxxDB**
- Projektleitung, Systemauswahl
  - Installation + Administration SolidWorks und MaxxDB
  - Konzeption und Realisierung der CAD-Einsatzvorbereitung
  - Implementation CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server u. be.as

- Int. Unternehmen zur Herstellung von geophysikalischen Explorationsgeräten 09/10  
**Erstellung PDM-Einführungskonzept (2 Standorte)**
- Iststands- und Bedarfsanalyse
  - Untersuchung Sachnummer, EDV-Systeme und Abläufe an 2 Standorten
  - Definition von Workflow und Übergabeschnittstellen
  - Definition der Stati, Übergänge und Aktionen
  - Implementationskonzept Datenbestände
  - Vorschläge zur Systemauswahl
  - Kostenübersicht, Terminplanung
- Software: SolidWorks
- Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen 08/10 - dto.  
**CAD-Releasewechsel auf SolidWorks 2010 (60 AP/3 Standorte)**
- Projektleitung
  - Konzeption Schulung und CAD-Migrationsstrategie
  - Migration CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Datenkonvertierung SolidWorks/CIM Database-Bestand
  - API-Programmierung SolidWorks
  - Anpassung Anwendungsumgebung an WIN7x64
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfd. Betrieb
- Software: SolidWorks, CIM Database, Oracle-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Bohrloch-Inspektionsgeräten 07/10 - 11/12  
**CAD/PDM-Einführung SolidWorks mit MaxxDB**
- Projektleitung
  - Installation + Administration SolidWorks und MaxxDB
  - Implementation CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Definition von Workflow und Übergabeschnittstellen
  - Definition der Stati, Übergänge und Aktionen in MaxxDB V3
  - Implementation PDM/Lexware-Übergabeschnittstelle
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfd. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, Lexware, mySQL-Server, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Bohrloch-Inspektionsgeräten 07/10 - 09/10  
**Definition und Einführung neue Sachnummer**
- Projektleitung
  - Iststandsanalyse, Ermittlung Schwachstellen
  - Konzeption neuer Parallelschlüssel (Identifikation + Klassifizierung)
  - Entwicklung Grobklassifizierung
  - Nachklassifizierung Datenbestand
  - Migration alte Sachnummer an 2 Standorten
- Software: MaxxDB, MS-Access mit VisualBasic-Frontend, VBA
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Intralogistik-Systemen 06/10 - dto.  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**
- Iststandsanalyse
  - Mobilisierung möglicher Optimierungspotentiale
  - Projektbegleitende Beratung
  - Optimierung CAD/PDM -Konstruktionsmethodik und -richtlinien
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - CAD/PDM-Releasemanagement
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfd. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, SAP R/3, mySQL-Server

- Int. Unternehmen zur Herstellung von nasschemischen Anlagen 03/10 - 07/10  
**API-Programmierung MSR-Interface für SolidWorks**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Realisierung MSR-Anwendungskonzept
  - Anlage und Integration MSR-Symbole
  - API-Programmierung MSR-Symbolinterface zu keytech Pro
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, keytech Pro u. ABAS
- Unternehmen zur Herstellung von Blechkonstruktionen 02/10 - dto.  
**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**
- Projektbegleitende Beratung und CAD/PDM-Konzeption
  - Installation + Administration SolidWorks und MaxxDB
  - Realisierung CAD/PDM-Anwendungskonzept
  - Implementation CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - CAD/PDM-Releasemanagement
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen 12/09 - 01/10  
**Migration auf MaxxDB V3**
- Projektleitung
  - Definition von Workflow und Übergabeschnittstellen
  - Definition der Stati, Übergänge und Aktionen
  - Implementation PDM-Übergabeschnittstellen
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server
- Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen 12/09  
**Migration auf MaxxDB V3**
- Projektleitung
  - Definition Workflow
  - Definition der Stati, Übergänge und Aktionen
  - Implementation PDM-Übergabeschnittstellen
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Weg- und Winkelsensoren 08/09 - 02/10  
**Migration auf MaxxDB V3**
- Projektleitung
  - Definition von Workflow und Prüfkriterien
  - Definition der Stati, Übergänge und Aktionen
  - Implementation CAD/PDM-Prüfkriterien
  - API-Programmierung SolidWorks/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server



Int. Unternehmen zur Herstellung von produktionstechnischen Anlagen  
**Permanente CAD/PDM-Anwendungsbetreuung (80 AP/3 Standorte)**

02/09 - dto.

- Projektbegleitende Beratung
- CAD/PDM-Konzeption
- Realisierung CAD/PDM-Anwendungskonzept
- Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung
- API-Programmierung SolidWorks
- CAD/PDM-Releasemanagement
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SolidWorks, CIM Database

**Entwicklung "DesignRuleChecker" zur CAD/PDM-Datenqualitätssicherung**

02/09 - dto.

Funktionalität:

- interaktiver bzw. workflowgesteuerter Aufruf, Testergebnisse von PDM-Call verwertbar
- Testumfang, Beschriftung, Benennung und Ausnahmen per .ini-Datei einstellbar
- Gültigkeitsbereich (aktuelles Model mit/ohne Referenzen) per ini.Datei anpassbar
- Erweiterung der Funktionalität je nach CAD-Modelltyp möglich
- mehrsprachiges (deutsch, englisch,...) per .ini-Datei anpassbares Benutzerinterface
- Programmierung als SolidWorks-VBA-Makro und somit keine DLL-Registrierung nötig
- schnelle und stabile Testdurchführung

Basis-Testumfang:

- fehlende Referenzen, ungültige Speicherorte, nicht gebrochene externe Referenzen
- Wiederaufbaufehler, ungültige Verknüpfungen, fehlerhafte Komponenten
- fehlende Materialzuweisung und fehlendes bzw. falsches Gewicht
- unvollständig definierte Skizzen, unzulässiger Einfügemodus
- freistehende Bemaßungs- und Beschriftungselemente
- überschriebene Bemaßungen und Stücklistenpositionen
- gültiger Zeichnungsrahmen mit ggf. autom. Tausch
- automatische Zuweisung von Entwurfsnorm und Einheiten
- nahezu beliebige spezifische Testroutinen im Rahmen der SolidWorks-API-Funktionalität

Software: SolidWorks, VBA

Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Sonderkonstruktionen

11/08 - 07/13

**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung**

- Projektbegleitende Beratung
- CAD/PDM-Konzeption
- Installation + Administration SolidWorks/MaxxDB
- Realisierung CAD/PDM-Anwendungskonzept
- Implementation CAD/PDM-Anwendungsumgebung
- CAD/PDM-Releasemanagement
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server

Int. Unternehmen zur Herstellung von nasschemischen Anlagen

08/08 - 03/11

**Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung (80 AP/3 Standorte)**

- Projektbegleitende Beratung und Konzeption
- Realisierung CAD/CAM/PDM-Anwendungskonzept
- API-Programmierung SolidWorks/keytech Pro
- standortübergreifendes CAD/PDM-Releasemanagement
- Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SolidWorks, keytech Pro, ABAS

- Int. Unternehmen zur Herstellung von medizintechn. Geräten 07/08 - 12/08  
**CAD/PDM-Einführung SolidWorks mit MaxxDB**
  - Projektleitung, Systemauswahl
  - Ausarbeitung CAD/PDM/ERP-Anwendungskonzept
  - Installation + Administration SolidWorks und MaxxDB
  - Implementation CAD/CAM-Anwendungsumgebung
  - Konzeption und Realisierung der CAD-Einsatzvorbereitung
  - API-Schnittstellenprogrammierung SolidWorks/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: SolidWorks, MaxxDB, MySQL-Server u. Majesty
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Thermoformungs- und Verpackungsmasch. 06/08 - 10/08  
**API-Programmierung Bibliotheksfeature-Interface "FeatureSolutions"**
  - Projektbegleitende Beratung und Konzeption
  - Ausarbeitung integriertes Bibliotheksfeature-Anwendungskonzept
  - Konzeption und Realisierung der CAM-konformen Bibliotheksfeatures
  - Anlage und Integration der Bibliotheksfeatures
  - API-Programmierung Bibliotheksfeature-Interface
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: SolidWorks, mySAP PLM und SolidCAM/Exapt
- Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen 12/07 - 12/08  
**CAD/PDM-Einführung SolidWorks mit MaxxDB**
  - Projektleitung, Systemauswahl
  - Ausarbeitung CAD/PDM/ERP-Anwendungskonzept
  - Installation + Administration SolidWorks und MaxxDB
  - Implementation CAD/CAM-Anwendungsumgebung
  - Konzeption und Realisierung der CAD-Einsatzvorbereitung
  - API-Schnittstellenprogrammierung SolidWorks/MaxxDB
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: SolidWorks, MaxxDB, Microsoft SQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Thermoformungs- und Verpackungsmasch. 08/07 - 10/08  
**CAD/PDM-Einführung SolidWorks/mySAP PLM/Exapt auf 70 Arbeitsplätzen**
  - Projektbegleitende Beratung und Konzeption
  - Ausarbeitung CAD/CAM/PDM-Anwendungskonzept
  - Definition + Gestaltung der Einführungsstrategie
  - Beschreibung + Gestaltung der Teilprozesse
  - Gestaltung einer CAM-konformen CAD-Richtlinie
  - Konzeption und Realisierung der CAD-Einsatzvorbereitung
  - Gestaltung und Realisierung KeyUser-Konzept
  - API-Programmierung SolidWorks/mySAP PLM
  - Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: SolidWorks, mySAP PLM, Exapt, VBA
- Unternehmen zur Herstellung von bildverarbeitenden Systemen 06/07 - 05/10  
**API-Programmierung CAD/PDM/ERP-Schnittstelle**
  - Projektleitung, Beratung, Konzeption
  - Implementation CAD/PDM/ERP-Anwendungsumgebung
  - Programmierung CAD/PDM/ERP-Kopplung zu AlphaPlan
  - Integration ECAD/ERP, Programmierung Stücklistenübergabe
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
 Software: SolidWorks, MaxxDB, AlphaPlan, Eplan

- Unternehmen zur Herstellung von bildverarbeitenden Systemen 06/07 - 11/07  
**Optimierung der Geschäftsprozesse und PDM-Einführung MaxxDB**
- Projektleitung, Beratung, Konzeption
  - Anwendungskonzept, Systemauswahl PDM-System
  - Implementation CAD/PDM/ERP-Anwendungsumgebung
  - Übernahme und Integration Datenbestand
  - Konzept + Programmierung PDM/ERP-Kopplung zu AlphaPlan
  - Integration ECAD/ERP, Programmierung Stücklistenübergabe
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, AlphaPlan, Eplan, VBA
- Unternehmen zur Herstellung feinmechanischer Geräte und Teile 04/07  
**Erfassung und Integration techn. Zeichnungen in ERP-System "be.as"**
- Projektleitung, Beratung, Konzeption
  - Programmierung Scan-Schnittstelle zur Zeichnungserfassung
  - Konvertierung in PDF-Format
  - Integration gescannter Zeichnungen in ERP-System be.as
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: Microsoft VB6, be.as, Microsoft SQL-Server
- Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen 04/06 - 12/06  
**PDM-Systemwechsel PDMWorks - MaxxDB**
- Projektleitung
  - Systemauswahl
  - Installation + Administration MaxxDB
  - Implementation CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Datenkonvertierung
  - Entwicklung Sachnummerngenerator
  - Integration Archivsystem
  - Schulung
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, PDMWorks, MaxxDB, EASY-Archiv, mySQL
- Vertriebsgesellschaft für Wasseraufbereitungsanlagen 03/06 - 07/07  
**Entwicklung + Realisierung Provisionsabrechnungs-Software**
- Projektleitung
  - Entwicklung Prozess- und Datenmodell
  - Anlage Stamm- und Bewegungsdaten
  - Erstellung Client-/Server-Anwendung
  - Entwicklung, Test u. Integration
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: MS-Access m. VisualBasic-FrontEnd
- Unternehmen zur Herstellung von Leichtbaucontainern 02/06 - dto.  
**Permanente CAD- und PDM-Anwendungsbetreuung**
- Weiterentwicklung u. Implementation Prozeßmodell CAD-PDM
  - Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Integration PDM-ERP
  - Erstellung "intelligenter" CAD-Muttermodelle
  - lfn. Standardisierung
  - CAD/PDM-Releasemanagement
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, SolidWorks Enterprise PDM, CIM Database, SAP, PSI/Penta

- Int. Unternehmen zur Herstellung von elektrischen Antrieben 01/06 - 12/06  
**Konsolidierung elektronischer 3D-Produktdatenkatalog "DriveCAD"**
- Projektmitgestaltung
  - Erstellung und Integration neuer Produkte
  - Optimierung Datenhaltungskonzept
  - Datenpflege und -abgleich
- Software: starVars-Designer (ex-Modularis), SolidWorks, MS-Access, VB6
- Int. Unternehmen zur Komponentenherstellung für Sanitärarmaturen 01/06  
**Optimierung CAD/PDM-Releasemanagement**
- Projektleitung, Beratung und Konzeption
  - Konzepterstellung Versionswechsel
  - Programmierung eines 'schnellen' Versionskonverters
  - Datenkonvertierung PDMWorks-Tresor
  - Installation und Inbetriebnahme
  - Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, PDMWorks, VBA
- Unternehmen zur Herstellung von Spezialtransportfahrzeugen 12/05 - dto.  
**Permanente CAD- und PDM-Anwendungsbetreuung an 2 Lokationen**
- Entwicklung u. Implementation Prozeßmodell CAD-PDM
  - Koordination Datenaustausch intern + mit externen Partnern
  - Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, mySQL-Server, SAP R/3
- Unternehmen zur Herstellung von Spezialtransportfahrzeugen 06/05 - 08/05  
**Konstruktion Spezialtransportfahrzeug-Komponenten**
- Komponentenentwicklung für Schlackenkübel-Transporter
  - Überführung von Guß- in Schweißkonstruktionen
  - Standardisierung - Baukasten- und Variantenkonstruktion
  - Optimierung Stücklistenstrukturen
- Software: SW: SolidWorks, SmarTeam, SAP R/3
- Unternehmen zur Herstellung von Spezialtransportfahrzeugen 05/05 - 12-05  
**PDM-Systemwechsel SmarTeam - MaxxDB**
- Projektleitung
  - Systemauswahl
  - Installation + Administration MaxxDB
  - Implementantion CAD/PDM-Anwendungsumgebung
  - Datenkonvertierung
  - Entwicklung Sachnummerngenerator
  - Schulung 12 MA
  - Hotline, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: SolidWorks, MaxxDB, mySQL-Server
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Aufzügen 10/03 - 11/03  
**Aufbereitung Zeichnungen zum CAD-Datenaustausch**
- Projektleitung
  - Erarbeitung Prozeßmodell und Richtlinien
  - Erstellung und Aufbereitung der Zeichnungen
  - Koordination der Austauschpartner
  - Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: ME10, DXF-Konv (Fa. Kazmierczak), AutoCAD

<p>Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen  <b>permanente CAD- und PDM-Anwendungsbetreuung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierung CAD/PDM-Anwendungsumgebung</li> <li>• Integration CAD-EASY:Documents</li> <li>• laufendes CAD/PDM-Releasemanagement</li> <li>• Hotline, Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SolidWorks, MaxxDB, EASY-Archiv</p>	<p><b>09/03 - 11/14</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Tunnelbohrmaschinen  <b>CAD-Systemwechsel u. Einsatzvorbereitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Analyse Kundenanforderungen</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• CAD-Schnittstellenprogrammierung zu MS-Office</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> <li>• Anwendungsbetreuung</li> </ul> <p>Software: Inventor, MechanicalDesktop</p>	<p><b>05/03 - 08/03</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen  <b>PDM-Einführung PDMWorks (6 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Analyse Kundenanforderungen, Systemauswahl</li> <li>• Definition WorkFlow und Versionslogik</li> <li>• Implementation PDMWorks (Server + Clients)</li> <li>• Übernahme Zeichnungsbestand</li> <li>• Integration Archivsystem</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SolidWorks, PDMWorks, VBA</p>	<p><b>01/03 - 12/03</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Honmaschinen  <b>CAD-Einsatzvorbereitung für Systemwechsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellierung Präzisions-Teile</li> <li>• Optimierung CAD-Richtlinie</li> <li>• Anwendungsbetreuung</li> </ul> <p>Software: SolidWorks</p>	<p><b>12/02 - 01/03</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Präzisions-Spannwerkzeugen  <b>CAD-Systemwechsel u. Einsatzvorbereitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse Kundenanforderungen</li> <li>• Systemauswahl, Planung systemspez. Anpassungen</li> <li>• Einsatzvorbereitung, Konvertierung Altdaten</li> <li>• Optimierung Anwendungsumgebung</li> <li>• Integration technische Dokumentation</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SolidWorks, ObjectD, AQL</p>	<p><b>10/02 - 01/03</b></p>
<p>Vertriebsgesellschaft für Telekommunikationsdienstleistungen  <b>Integration Billing-Provisionsabrechnung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Erarbeitung Prozessmodell</li> <li>• Integration als Server/Client-Anwendung</li> <li>• Schnittstellen für Bewegungsdaten</li> <li>• Schulung, Training, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: MS-Access m. VisualBasic-Frontend, TKAS-Billing</p>	<p><b>09/02</b></p>

<p>Unternehmen zur Herstellung von landwirtsch. Maschinen  <b>Konstruktion Kastenstreuer anl. CAD-Releasewechsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktion</li> <li>• 3D-Modellierung und Baugruppenerstellung</li> <li>• Zeichnungs- und Stücklistenenerstellung</li> </ul> <p>Software: SolidWorks</p>	<b>08/02 - 09/02</b>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Fertigungszentren  <b>CAD-Systemwechsel u. Einsatzvorbereitung (60 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Definition u. Realisierung KeyUser-Konzept</li> <li>• 3D-Modellierung Blechteile, Gußteile und Baugruppen</li> <li>• online-Integration PDM (CADIM-EDB)</li> <li>• Optimierung Anwendungsumgebung</li> <li>• Integration u. Koordination externer Partner</li> <li>• Training vor Ort, Stabilisierung laufender Betrieb</li> </ul> <p>Software: SolidWorks, CADIM-EDB</p>	<b>10/01 - 08/02</b>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Drehmaschinen  <b>CAD-Einsatzvorbereitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellierung Präzisions-Gußteile</li> <li>• Optimierung Anwendungsumgebung</li> <li>• Implementation vor Ort</li> </ul> <p>Software: UNIGRAPHICS</p>	<b>08/01</b>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Dreh- und Fräszentren  <b>Entwicklung lokationsübergreifende Klassifizierung (6 Standorte)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• lokations- u. fachbereichsübergreifende Entwicklung</li> <li>• für Teile und Baugruppen</li> <li>• für Kauf- und Eigenfertigungsteile</li> <li>• Implementation PPS (FORMAT)</li> </ul> <p>Software: MS-Access mit VisualBasic-Frontend</p>	<b>09/01 - 10/01</b>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Textilmaschinen  <b>Entwicklung lokationsübergreifende Klassifizierung (2 Standorte)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• lokations- u. fachbereichsübergreifende Entwicklung</li> <li>• für Teile, Baugruppen und Anlagen</li> <li>• für Kauf- und Eigenfertigungsteile</li> <li>• Zusammenführung PPS-Datenbestände</li> <li>• Implementation PPS (BRAIN)</li> </ul> <p>Software: MS-Access mit VisualBasic-Frontend</p>	<b>03/01 - 06/01</b>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Honmaschinen  <b>Entwicklung Klassifizierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• fachbereichsübergreifende Entwicklung</li> <li>• für Teile, Baugruppen und Anlagen</li> <li>• für Kauf- und Eigenfertigungsteile</li> </ul> <p>Software: MS-Access mit VisualBasic-Frontend</p>	<b>12/00 - 02/01</b>



<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Aufzügen  <b>Entwicklung + Realisierung globaler CAD-Datenaustausch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Erarbeitung Prozessmodell</li> <li>• Erstellung Richtlinien</li> <li>• Definition + Implementation der Werkzeuge</li> <li>• Motivation + Koordination der 10 Austauschpartner</li> <li>• Schulung, Training, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: ME10, DXF-Konv (Fa. Kazmierczak)</p>	<p><b>09/00 - 11/00</b></p>
<p>Vertriebsgesellschaft für Telekommunikationsdienstleistungen  <b>Entwicklung + Realisierung Provisionsabrechnungs-Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung, Beratung, Konzeption</li> <li>• Erarbeitung Prozessmodell</li> <li>• Client-/Server-Anwendung</li> <li>• Erstellung und Aufbereitung Abrechnungsdokumente</li> <li>• Schulung, Training, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: MS-Access m. VisualBasic-Frontend</p>	<p><b>06/00 - 08/00</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Fertigungszentren  <b>Entwicklung + Realisierung Stücklisten-Datenaustausch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Erarbeitung Prozessmodell</li> <li>• Erstellung Richtlinien</li> <li>• Definition + Implementation Werkzeuge</li> <li>• Motivation + Koordination der Austauschpartner</li> <li>• Schulung, Training, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: MS-Access m. VisualBasic-Frontend</p>	<p><b>04/00 - 05/00</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von optischen Datenträgern  <b>CAD-Systemwechsel (35 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Integration PDM (IMAN)</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: UNIGRAPHICS, IMAN</p>	<p><b>07/99 - 03/00</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Bedienarmaturen  <b>CAD-Systemwechsel (12 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Optimierung CAD-Anwendungsumgebung</li> <li>• Integration OPTICAD</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: ObjectD, AQL</p>	<p><b>05/99 - 06/99</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Schleifmaschinen  <b>CAD-Systemwechsel (9 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Planung u. Implementation heterogenes Netzwerk</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schnittstellenanpassung PPS (BAAN)</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: ObjectD, AQL</p>	<p><b>04/99</b></p>

Int. Unternehmen zur Herstellung von Fertigungszentren

02/99 - 03/99

**Entwicklung Klassifizierung**

- Teilprojektleitung
- fachbereichsübergreifende Entwicklung
- für Teile und Baugruppen
- Implementation PPS (FORMAT)
- Nachklassifizierung Teilebestand

Software: MS-Access mit VisualBasic-Frontend

Unternehmen zur Herstellung von Schlachthofausrüstungen

07/98 - 01/99

**CAD-Systemwechsel + Migration UNIX-WIN NT (35 AP)**

- Teilprojektleitung
- Erstellung techn. Spezifikation PC's
- Planung u. Implementation Netzwerk + NT-Domäne
- Einsatzvorbereitung
- Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: ObjectD

Unternehmen zur Herstellung von Hydraulikzylindern

04/98 - 05/98

**CAD-Systemwechsel (11 AP)**

- Teilprojektleitung
- Systemauswahl
- Einsatzvorbereitung

Software: SolidEdge

Unternehmen zur Herstellung von Präzisions-Spannwerkzeugen

03/98

**CAD-Systemwechsel (2 AP)**

- Projektleitung
- Erstellung techn. Spezifikation PC's
- Planung u. Implementation NT-Domäne
- Einsatzvorbereitung
- Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: ObjectD

Unternehmen zur Herstellung von Edelstahl-Armaturen

02/98

**CAD-Systemwechsel (4 AP)**

- Projektleitung
- Erstellung techn. Spezifikation PC's
- Planung u. Implementation Netzwerk + NT-Domäne
- Einsatzvorbereitung 2D/3D
- Integration OPTICAD
- Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: ObjectD

**Entwicklung CAD-Zeichnungsverwaltung OPTICAD**

01/98 - 06/98

- Projektleitung
- API-Programmierung
- plattform-unabhängig
- relational, redundanzfrei
- unterstützt Klassifizierung und Sachmerkmale

Software: ObjectD, AQL

<p>Unternehmen zur Herstellung von Leuchten und Lichtsystemen  <b>CAD-Systemwechsel (3 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Erstellung techn. Spezifikation PC's</li> <li>• Planung u. Implementation Netzwerk + NT-Domäne</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: ObjectD, AQL</p>	<p><b>12/97 - 01/98</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Drahtziehmaschinen  <b>CAD-Systemwechsel (15 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Erstellung techn. Spezifikation PC's</li> <li>• Reorganisation CAD-Anwendungsumgebung</li> <li>• Stücklistenübergabe CAD-PPS</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SolidEdge</p>	<p><b>09/97 - 11/97</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Labormöbeln  <b>CAD-Systemwechsel (36 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Erstellung techn. Spezifikation PC's</li> <li>• Reorganisation CAD-Anwendungsumgebung</li> <li>• Programmierung Teile-Generatoren</li> <li>• Stücklistenübergabe CAD-PPS</li> <li>• Integration MS-Office</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: AutoCAD, VisualBasic, MS-Access, MS-Word</p>	<p><b>02/97 - 08/97</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Thermostaten  <b>Migration Berechnungsprogramme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Portierung Quellcode von QuickBasic nach VisualBasic</li> <li>• Implementation Datenbank</li> <li>• Optimierung graph. Ausgabe</li> <li>• Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: VisualBasic, MS-Access</p>	<p><b>03/96 - 04/96</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Zementanlagen  <b>CAD-Systemwechsel (15 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Planung u. Implementation Netzwerk</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: AutoCAD</p>	<p><b>08/95 - 02/96</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Wohnwagen  <b>CAD-Plattformwechsel UNIX-WIN NT (15 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Erstellung techn. Spezifikation PC's</li> <li>• Planung u. Implementation Netzwerk</li> <li>• Planung u. Implementation NT-Domäne</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: ObjectD</p>	<p><b>05/95 - 07/95</b></p>

- Int. Unternehmen zur Herstellung von Verpackungsmaschinen **03/95 - 04/95**  
**CAD-Plattformwechsel UNIX-WIN NT (12 AP)**
- Projektleitung
  - Erstellung techn. Spezifikation PC's
  - Planung u. Implementation Netzwerk
  - Planung u. Implementation NT-Domäne
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: ObjectD
- Unternehmen zur Herstellung von Bremsprüfständen **01/95 - 02/95**  
**CAD-Plattformwechsel UNIX-WIN NT (3 AP)**
- Teilprojektleitung
  - Erstellung techn. Spezifikation PC's
  - Planung u. Implementation Netzwerk
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: ObjectD, AQL
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Motorcaravans **11/94 - 12/94**  
**CAD-Systemwechsel (3 AP)**
- Projektleitung
  - Systemauswahl
  - Einsatzvorbereitung
  - Integration heterogenes Netzwerk
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: ObjectD, AQL
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Getränkeabfüllanlagen **06/94 - 10/94**  
**CAD-Systemwechsel an 3 Lokationen (30 AP)**
- Teilprojektleitung
  - Systemauswahl
  - Einsatzvorbereitung incl. Baugruppengeneratoren
  - Stücklistenübergabe CAD-PPS
  - Aufbau lokationsübergreifendes Netzwerk
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: AutoCAD, AutoLisp
- Int. Unternehmen zur Herstellung von Papiermaschinen **03/94 - 05/94**  
**CAD-Systemwechsel (10 AP)**
- Projektleitung
  - Systemauswahl
  - Erstellung techn. Spezifikation PC's
  - Planung und Aufbau Netzwerk
  - Einsatzvorbereitung incl. Schnittstellenprogr. CAD-PPS
  - Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb
- Software: ObjectD, AQL
- Unternehmen zur Herstellung von Schiffsausrüstungen **12/93 - 02/94**  
**CAD-Einführung AutoCAD (8 AP)**
- Projektleitung
  - Systemauswahl
  - Erstellung techn. Spezifikation PC's
  - Planung und Aufbau Netzwerk
  - Einsatzvorbereitung
  - Schulung vor Ort
- Software: AutoCAD, AutoLISP

<p>Unternehmen zur Herstellung von Thermostaten  <b>Reorganisation Berechnungsprogramme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Portierung Quellcode</li> <li>• Entwicklung Anwenderdialog</li> <li>• Realisierung graph. Ausgabe</li> </ul> <p>Software: QuickBasic</p>	<p><b>10/93 - 11/93</b></p>
<p>Int. Unternehmen zur Herstellung von Dieselmotoren  <b>CAD-Systemwechsel (10 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Erstellung techn. Spezifikation PC's</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL</p>	<p><b>06/93 - 09/93</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Bremsprüfständen  <b>CAD-Systemwechsel (3 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL</p>	<p><b>04/93 - 05/93</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Becherwerkzeugen  <b>CAD-Systemwechsel (3 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Konzept und Programmierung Teilgeneratoren</li> <li>• Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL</p>	<p><b>01/93 - 03/93</b></p>
<p>Int. Unternehmen für Sicherheitstechnik  <b>CAD-Systemwechsel (8 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung incl. Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Integration heterogenes Netzwerk</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL</p>	<p><b>08/92 - 12/92</b></p>
<p>Unternehmen zur Herstellung von Verpackungsmaschinen  <b>CAD-Systemwechsel (3 AP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung incl. Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> <p>Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL</p>	<p><b>04/92 - 07/92</b></p>

Unternehmen zur Herstellung von Dampfkesseln <b>CAD-Systemwechsel (6 AP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung incl. Schnittstellenprogr. CAD-PPS</li> <li>• Integration heterogenes Netzwerk</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> Software: SIGRAPH-DESIGN	<b>10/91 - 03/92</b>
Unternehmen zur Herstellung von Rührbehältern <b>CAD-Einführung SIGRAPH-DESIGN incl. PPS-Schnittstelle (3 AP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schnittstellenprogr. CAD-PPS</li> <li>• Aufbau Netzwerk</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL	<b>06/91 - 09/91</b>
Int. Unternehmen zur Herstellung von Wohnwagen und Caravans <b>CAD-Einführung SIGRAPH-DESIGN (12 AP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Analyse und Umsetzung Kundenanforderungen</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL	<b>01/91 - 05/91</b>
Unternehmen zur Herstellung von Drehkränen <b>CAD-Einführung SIGRAPH-DESIGN (10 AP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung incl. Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL	<b>09/90 - 12/90</b>
Unternehmen zur Herstellung von Rührbehältern <b>CAD-Einführung SIGRAPH-DESIGN incl. PPS-Schnittstelle (3 AP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung</li> <li>• Systemauswahl</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schnittstellenprogr. CAD-PPS</li> <li>• Aufbau Netzwerk</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL	<b>06/91 - 09/91</b>
Int. Unternehmen zur Herstellung von Wohnwagen und Caravans <b>CAD-Einführung SIGRAPH-DESIGN (12 AP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilprojektleitung</li> <li>• Analyse und Umsetzung Kundenanforderungen</li> <li>• Einsatzvorbereitung</li> <li>• Schnittstellenprogr. CAD-NC</li> <li>• Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb</li> </ul> Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL	<b>01/91 - 05/91</b>



Unternehmen zur Herstellung von Drehkränen

09/90 - 12/90

**CAD-Einführung SIGRAPH-DESIGN (10 AP)**

- Teilprojektleitung
- Systemauswahl
- Einsatzvorbereitung incl. Schnittstellenprogr. CAD-NC
- Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SIGRAPH-DESIGN, AQL

Unternehmen zur Herstellung von Ziegeleianlagen

05/90 - 08/90

**Entwicklung von Baugruppen-Generatoren**

- Teilprojektleitung
- CAD-Einsatzvorbereitung
- Entwicklung von Baugruppen-Generatoren
- Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: ME10, FORTRAN V

Int. Unternehmen zur Herstellung von Kohlebürsten

12/89 - 04/90

**Entwicklung von Teilgeneratoren**

- Teilprojektleitung
- CAD-Einsatzvorbereitung
- Entwicklung von Teilgeneratoren
- Schulung, Training vor Ort, Stabilisierung lfn. Betrieb

Software: SIGRAPH-CAD2D, FORTRAN V

Hochschule bzw. Unternehmen zur Lautsprecher-Herstellung

05/88 - 07/89

**Meßsystem zur Parameterermittlung an Tieftonlautsprechern**

- Projektleitung Prof. Dr. Koch
- Entwicklung
- Prototypenbau
- Einsatz in der Qualitätssicherung

Software: C, GW-Basic