

Qualifikationsprofil

Bernd van Vugt

*Dipl.-Inf. (FH)
DV-Kaufmann (IHK)*

»Ihr Experte für Ihr Anforderungsmanagement«

b.vanvugt@v2r-consulting.de
+49-152-03466981
Dorfstrasse 3 c
D-38114 Braunschweig



Bisherige Beschäftigungsverhältnisse

Extessy AG	Consultant Anforderungsmanagement 01. Dezember 2001 bis 30. Juni 2004 [www.Extessy.com] , [www.Atego.com]
Sophist GmbH	Senior Consultant Anforderungsmanagement 01. August 2004 bis 30. November 2004 [www.Sophist.de]
HOOD Group	Senior Consultant Anforderungsmanagement 23. November 2004 bis 30. September 2009 [www.HOOD-Group.com]
v2r-consulting	Geschäftsführer Anforderungsmanagementfachberatung 01. Dezember 2009 bis 30. Juni 2011 [www.v2r-consulting.de]
Rücker GmbH	Teamleiter Anforderungsmanagement 01. Juli 2011 bis 06. Januar 2012 [www.Ruecker.de]
v2r-consulting	Geschäftsführer Anforderungsmanagementfachberatung Seit 09. Januar 2012 („re-launch“ unter der selben Steuer-ID) [www.v2r-consulting.de]

Übersicht Qualifikationsprofil:

Schulische Ausbildung, Studium & Kurzprofil...	...Seite 02
Vollständiger beruflicher Werdegang...	...Seite 03
Schwerpunkte meiner Tätigkeit...	...Seite 05
Forschung und Lehre...	...Seite 06
Ausgewählte Projekte...	...Seite 08
Technische Kenntnisse...	...Seite 13

Schulische Ausbildung, Studium & Kurzprofil

Herkunft geboren am 13. Februar 1971 in Paderborn (NRW, Deutschland)

Ausbildung

- 1981 – 1990 Gymnasium Schloß Neuhaus
Abschluss Allgemeine Hochschulreife
- 1990 – 1991 Zivildienst bei der Johanniter Unfall-Hilfe, KV Paderborn
- 1991 – 1992 Studium Dekanat Physik an der Universität Würzburg
- 1992 – 1995 Ausbildung zum Staatl. gepr. EDV-Kaufmann an der
Städtischen Berufsfachschule für EDV-Kaufleute, WÜ,
Abschluss als EDV-Kaufmann (IHK)
- 1996 – 2001 Studium Dekanat Informatik an der Fachhochschule
Würzburg-Schweinfurt-Aschaffenburg,
Abschluß als Dipl.-Informatiker (FH)

Sprachen

- seit 1982 Englisch (Grundkurs, später Leistungskurs)
- 1983 – 1987 Latein (Grundkurs)
- 1993 Walisisch (Selbststudium)
- 1995 – 1997 Japanisch (VHS, später FH WÜ-SW-AB)
- seit 1998 künstliche Sprachen

Kurzprofil Ich bin seit 2001 als Berater für Entwicklungsprozesse tätig. Mein Schwerpunkt liegt dabei in der Anforderungserhebung (Requirements Engineering), der Anforderungsentwicklung (Requirements Management) sowie dem Schulen und Coachen von Anforderungsmanagementpraktiken.

Dieser Schwerpunkt erweitert sich um die Bereiche Testdefinition und Testmanagement, Systemanalyse und Systemdesign sowie der Prozessentwicklung und der metrikbasierten Projektsteuerung.

Darüber hinaus ist die methodische und werkzeugbezogene Integration verschiedener Managementdisziplinen wie bspw. des Änderungsmanagements, Konfigurations- und Versionsmanagements oder des Risikomanagements immer wieder zentraler Bestandteil meiner Tätigkeiten.

Die dazu durchgeführten Projekte entstammten dabei hauptsächlich der Verkehrstechnik (spurgebundener Verkehr, Personenkraft- und Lastkraftfahrzeuge, Luft- & Raumfahrt) und sind i.d.R. kommerzieller Natur. Einige Projekte aus der Medizin- und Pharmaziebranche sowie dem Banken- und bundesdeutschen Behördenumfeld runden meine Erfahrungen ab.

Mein besonderes Interesse gilt der Integration, wie sie u.a. in meinen Veröffentlichungen zu den "Integrativen Entwicklungsprozessen" zum Ausdruck kommt, denn aus meiner Erfahrung heraus sind es die *Prozesse*, die die Menschen, ihre Rollen und deren Werkzeuge miteinander verbinden – auf Basis einer umfassend auf den individuellen Kundenanforderungen aus Produkt- und Projektanforderungen definierten Methodik.

Beruflicher Werdegang

- 1991 – 1993 **Fa. Siemens-Nixdorf Informationssysteme AG, Paderborn**
- ▶ Werkstudent
 - ▶ Erarbeitung von Software-Konzepten
 - ▶ Programmierung von kleineren SW-Tools
 - ▶ Testen von Siemens- β -Software
 - ▶ Sekretariatstätigkeiten
- 1994 – 1995 **Fa. Automotive Products GmbH, Würzburg**
- ▶ Installation und Pflege der neuen EDV
 - ▶ Kontrolle der Zahlungsabläufe in der Finanzbuchhaltung
 - ▶ Technische und kaufmännische Übersetzungen Englisch-Deutsch
 - ▶ Optimierung der Abläufe zwischen Server und Workstations
 - ▶ Administration: MS-Windows, dBASE V, Novell 3.12
- 1996 **Fa. G-market Getränke GmbH, Würzburg**
- ▶ Betreuung der EDV im Zentral-Filial-Verbund
 - ▶ Fehleranalyse und -beseitigung bei Individual- β -Software
 - ▶ Analyse und Wartung des Novell-3.12-Netzwerkes
 - ▶ Pflege der ISDN-Verbindungen (Zentrale/Filialen)
 - ▶ Pflege der Stammdaten unter dbx respektive Clipper
 - ▶ Auswertung von Umsatz-, Bestands- und Lieferdaten
 - ▶ Betreuung der Hardware (PoS-Kassensysteme)
- 1997 – 1998 **Fa. Fenster Mitnacht GmbH, Würzburg**
- ▶ CAD-Aushilfe
 - ▶ „manuelles scanning“ von Konstruktionsplänen in CIM-System
 - ▶ Konstruktion neuer Holzfenster nebst Kleinteilen
 - ▶ Erstellen und gestalten eines umfassenden Produkt-Kataloges
- Nov 1999 –
Jan 2001 **Fa. Lucent Technologies Network Systems GmbH, Nürnberg**
- ▶ Studiumbegleitendes Pflichtpraktikum
 - ▶ Verwaltung und Pflege von SW-Requirements
 - ▶ Erstellung und Pflege von Projektdokumenten für ISO-9000-Audit
 - ▶ Projektassistenz, Projektmanagement
 - ▶ Protokollführung der Projektbesprechungen
- Dez 2001 –
Jun 2004 **Fa. Extessy AG, Wolfsburg**
- ▶ Consultant für Requirements Management und Systemanalyse
 - ▶ Projektaquise und Projektarbeit in Automobil-, Bahn-, Luft- und Raumfahrt-Industrie, u.a. Deutsche Eisenbahn Consulting, Delphi-megamos, Volkswagen, DLR

- ▶ Vorträge zu "integrativen Entwicklungs-Prozessen", u.a. Reconf 2003, Autoreg 2004, Telelogic Anwenderkonferenz 2003
- ▶ Lehrtätigkeiten in Schulungen und Seminaren, u.a. an der FH-Wolfenbüttel
- ▶ Begleitung von Praktikanten und Diplomanden
- ▶ Vertriebsaktivitäten zum Produkt "ExITE" der Extessy AG
- ▶ Messestandbetreuung, u.a. Embedded Systems, CeBit, VW-Zuliefererbörse

Aug 2004 – **Fa. Sophist Group GmbH, Nürnberg**

Nov 2004

- ▶ Senior Consultant für Requirements Management, Systemanalyse
 - ▶ Projektakquise und Projektarbeit in Automobil- und Pharmazie-Industrie sowie der Versicherungsbranche

Nov 2004 – **Fa. HOOD-Group GmbH, München**

Sept 2009

- ▶ Senior Consultant für Requirements Management, Systemanalyse
 - ▶ Projektarbeit in Automobilindustrie, u.a. BMW-Bank, Volkswagen, Hella
 - ▶ Schulungen Requirements Management & Engineering

Dez 2009 – **Fa. v2R-Consulting, Braunschweig**

Jun 2011

- ▶ Start der Entwicklung eines ganzheitlichen, systemischen Anforderungsmanagements (OOAM) fAM. Dies beinhaltet zusätzlich zu den Kernaktivitäten EMSAR des Anforderungsmanagements:
 - ▶ Testfall-Definitionen, -Durchführung, Testresultatenmanagement, sowie
 - ▶ Versions-, Varianten- und Konfigurations-Management,
 - ▶ Risiko-Definition, -Erhebung und -Management,
 - ▶ Projektsteuerung und Systemanalytik.
 - ▶ konzeptionelle Anforderungsmanagementberatung, angelehnt an ESP.
- ▶ Projektarbeit für VW (Fortsetzung), Visteon Deutschland GmbH – Assembly Plant
 - ▶ VW: Interrimsleiter Anforderungsmanagement (Konzern, unter Ulf Weih, EEEXA)
 - ▶ Visteon: Anforderungserhebung elektrische Klimaanlage in OEM-Auftrag

Jul 2011 – **Fa. Rücker GmbH, Gifhorn**

Jan 2012

- ▶ Teamleiter Anforderungsmanagement, Niederlassung Gifhorn
 - ▶ Interrimsleiter Team Anforderungsmanagement für die Marke VW
 - ▶ Fortführung des stellvertretenden Testmanagers,
 - ▶ Integration des Anforderungsmanagements und Testmanagements (ATM) für Volkswagen.
 - ▶ Versuch des Aufbaus einer Anforderungsmanagementfachabteilung für Rücker..

Seit Jan 2012 **Fa. v2R-Consulting.de, Braunschweig**

- ▶ Selbständiger Fachberater Anforderungsmanagement
 - ▶ Konzeptionelle Projektberatung
 - ▶ Praktische Projektunterstützung
 - ▶ Fortführung fAM.

Schwerpunkte meiner Tätigkeiten

- Durchführung von projektbezogenem Requirements Management und Requirements Engineering
- Durchführung von Schulungen und Seminaren im Bereich Requirements Management und Engineering in Verbindung mit Modellgestützte Entwicklung (MDA, Model-Driven Architecture)
- Beratung bei der Einführung von Anforderungstools und Anforderungsprozessen in vorhandenen Entwicklungsprozessen
- Durchführung von Produktschulungen und Coaching zum Requirements Management Tools Telelogic/IBM DOORS
- Prozessdefinition und Prozessentwicklung (bspw. verteilte und modellbasierte Entwicklungsprozesse, Offline-Prozesse, Austauschprozesse)
- Integration von Prozessen, Tools, Artefakten, Rollen und Methodiken
- Architekturdesign
- Änderungsmanagement
- Konfigurationsmanagement
- Projektmanagement
- Dokumentenmanagement
- Ausarbeitung von firmen- oder projektspezifischen Vorgehensmodellen zur Erhebung, Konsolidierung und Definition von Anforderungen
- Ausarbeitung von firmen- oder projektbezogenen Qualitäts- und Reifekriterien bei der Formulierung und zur qualitativen Beurteilung von Anforderungen
- Integriertes Konfigurations-, Versions-, Varianten- und Änderungsmanagement als Kernbestandteil stabiler Unternehmensprozesse
- Projektmanagement auf Basis von Risikomanagement (bspw. nach Tom DeMarco)

Forschung & Lehre

Weiterbildung

Requirements Management	„Requirements Management using DOORS“ durch Christian Missling, Telelogic, Oktober 2002, 2 Tage
Co-Simulation	Verteilte werkzeuggestützte modellbasierte Entwicklung nach Step-X-Methodik (mit Artisan RtS, Matlab/Simulink, ExITE), Februar 2003, 2 Tage
RM&E-Writing Requirements	Methodische Weiterbildung: Spezifikation von Requirements durch Colin Hood, November 2005
RM&E-Methodik	Methodische Weiterbildung: Gesamt-Methodik des Requirements Managements und Engineerings durch Colin Hood, März 2006
OOAM-Methodik	Erstellung von Lehrmaterialien in Form einer Präsentationsdatei, die die didaktische Vermittlung von objektorientiertem Anforderungsmanagement unterstützt, Okt 2011
fAM	Entwicklung „funktionsorientiertes Anforderungsmanagement“ („Dauerprojekt“)

Vortrag & Lehre

FH-Wolfenbüttel	Lehrtätigkeiten zum Requirements Engineering, zur Systementwicklung sowie zu verteilten Entwicklungsprozessen (Extessy AG)
Extessy AG, hausintern	Betreuung von Diplomarbeiten und Studienarbeiten zu den Themen Dokumentenmanagement, Projektmanagement und Wissensmanagement
Extessy AG	Vorträge zu verteilten Entwicklungs-Prozessen auf (internationalen) Fachmessen
HOOD Group	Vorträge zu verteilten Entwicklungs-Prozessen auf (internationalen) Fachmessen
Extessy AG	Schulungen: Entwicklungsmethoden, -werkzeuge und -prozesse
Sophist GmbH	Schulungen: Entwicklungsmethoden, und -prozesse
HOOD Group	Schulungen: Entwicklungsmethoden, -werkzeuge und -prozesse
Computer-AG	Wöchentliche Computer-AG an der Grundschule „Hinter der Masch“ für 3.- und 4.-Klässler in Braunschweig

Veröffentlichungen

- van Vugt, B.: Diplomarbeit: "Investigation for synergy effects and preconditions in merging quality assurance-systems, shown on the example of software requirements management"
FH-Würzburg-Schweinfurt-Aschaffenburg am 21-05-2001, Würzburg.
- Bikker, Dr. G.; van Vugt, B.: Simulation diskreter und kontinuierlicher Systeme auf Basis kooperativer CASE-Tools.
Internationales Artisan-D.A.CH.-Forum am 19-04-2002, Stuttgart.
- Gläser, S.; van Vugt, B.: Integrative Entwicklungsprozesse am Beispiel einer automotiven Anwendung.
Reconf vom 10- bis 12-03-2003, München.
- Korff, A.; van Vugt, B.: Vernetzung von Tools und Prozessen bei der Entwicklung automobiler Anwendungen.
Conquest Euromotive der Automation Days 2003, Nürnberg.
- Gläser, S.; van Vugt, B.: Fortentwicklung einer automotiven Anwendung mit Hilfe eines integrativen Entwicklungs-Prozesses.
Telelogic Anwenderkonferenz vom 08- bis 09-10-2003, Bonn.
- Lübke, Dr. A.; Gläser, S.; van Vugt, B.: Entwicklung einer modularen Architektur für ein intelligentes Fahrzeug-Gateway. GMA-Fachtagung Autoreg des VDI vom 02- bis 03-03-2004, Mannheim.
- Kapeller, R.; van Vugt, B.: Systeme wiederverwendbar in natürlicher Sprache spezifizieren
GI e.V., 36. Jahrestagung, "Informatik für Menschen", Band 1, 02- bis 06-10-2006, Dresden.
- Kapeller, R.; Krause, S.; van Vugt, B.: Anforderungsanalyse und Wissensrepräsentation –
Theoretische Grundlagen und praktische Nutzung (nicht nur f. Automotive/Embedded), Reconf im März 2007, München.

Ausgewählte Projekte

Deutsche Eisenbahn
Consulting GmbH, Berlin

Durchführung von Requirements Engineering und Systemdesign zur Erstellung einer Planungsunterstützungssoftware für die Sicherungstechnik

- ▶ Ermittlung des Bestandes an Planungs-Prozessen
- ▶ Identifikation von Synergieeffekten
- ▶ Entwurf und Design der System-Architektur
- ▶ Entwurf der Software-Architektur
- ▶ Prozessdesign des zukünftigen, optimierten Planungsprozesses

Deutsches Zentrum für Luft-
und Raumfahrt e.V. & TU-
Braunschweig, BS

Durchführung von Requirements Engineering zum Re-Design eines satellitengestützten Navigationssystems

- ▶ Ermittlung des Bestandes an Systeminformationen
- ▶ Entwurf der Systemarchitektur
- ▶ Prozessentwicklung zur Erreichung der Optimierungsvorgaben des Re-Designs, sowie
- ▶ Entwicklung eines verteilten Entwicklungsprozesses

Volkswagen AG,
Wolfsburg

Durchführung von Requirements Engineering zur Entwicklung eines Forschungsprototypen eines intelligenten Gateways

- ▶ Requirements Engineering zum Produkt
- ▶ Requirements Engineering zum verteilten Entwicklungs-Prozess
- ▶ Entwurf und Design der Systemarchitektur
- ▶ Entwurf der Softwarearchitektur

Deutsche Eisenbahn-
Consulting GmbH,
Frankfurt

Durchführung von Requirements Engineering zur Optimierung der Werkzeugkette für Planungsprozesse der DEC im Bereich Anlagen- und Streckenbau.

- ▶ Ermittlung des Bestandes an Planungswerkzeugen
- ▶ Ermittlung der Kompatibilitätsprobleme
- ▶ Prozessdesign des zukünftigen, optimierten Planungsprozesses

Volkswagen AG,
Wolfsburg

Durchführung und Leitung von Requirements Engineering zur Weiterentwicklung des Forschungsprototypen „iGate“ zum (Vor-)Serienprodukt

- ▶ Requirements Engineering zum Anwendungsbereich des Produktes
- ▶ Requirements Engineering und Consulting zum verteilten Entwicklungs-Prozess
- ▶ Re-Design der System-Architektur
- ▶ Entwurf und Design weiterer Anwendungs-Szenarien nebst benötigten Software-Diensten
- ▶ Projektmanagement

Münchener
Rückversicherungsgesellschaft,
München

Durchführung und Leitung zur methodischen Einführung des Requirements Management-Werkzeugs Telelogic DOORS

- ▶ Analyse und Integration von Projektspezifika
- ▶ Entwicklung des RM&E-Prozesses
- ▶ Entwicklung der Datenstruktur

Boehringer Ingelheim,
Ingelheim und Biberach

Durchführung der Erhebung von Anforderungen zur Erstellung einer neuen Suchmaske (Layout & Funktionalität) für das vorhandene Dokumentenmanagementsystem

- ▶ Ermittlung der Stakeholder
- ▶ Erstellung der Interview-Fragebögen
- ▶ Durchführung der Interviews
- ▶ Modellierung des neuen Suchsystems

Volkswagen AG,
Wolfsburg

Durchführung der Erhebung von Anforderungen zur Erstellung eines Austauschprozesses für view- und filterbasierten Export von DOORS-Modules, baselined

- ▶ Ermittlung der Stakeholder
- ▶ Erhebung der Anforderungen
- ▶ Validation und Abgrenzung zu DOORS eXchange 2.3 (23035), 2.4 (24001) sowie 2.5 (25001)
- ▶ Definition und Einführung des Austauschprozesses

Hersteller Initiative Software
(HIS)

Mitwirkung bei der RiF-Definition

- ▶ Erstellung des Appendix B: Glossary

Hella KGaA,
Lippstadt

Anwendung und Überprüfung eines gekoppelten, schablonenbasierten RM&E+SA/SD-Entwicklungsprozesses

- ▶ Formale Anforderungsanalyse (Verifikation bzgl. Eindeutigkeit, Mehrfachnennung, relative Vollständigkeit, Durchgängigkeit, Prüfbarkeit) von Kundenanforderungen in DOORS
- ▶ Modellierung funktionaler Systemanforderungen mit Hilfe der Strukturierten Analyse in Innovator-Function
- ▶ Formulierung der Systemanforderungen mit Hilfe natürlichsprachlicher Schablonen in DOORS
- ▶ kontinuierliche Weiterentwicklung an der Methodik im Projekteinsatz

Volkswagen HoAS, WOB

Entwicklung einer Integrationsmethodik für Alt- und Neusysteme zur Errichtung von CR- und Defects-Mgt.

- ▶ Entwicklung eines Konzeptes zur Integration von operativen, aber inhomogenen Altsystemen mit neu zu erstellenden SW-Systemen mit dem Ziel, einen gemeinsamen und vor allen Dingen aussagekräftigen Änderungsmanagementprozess über das neue Gesamtsystem zu entwickeln.
- ▶ Unterstützung und Beratung des Projektmanagements anhand anforderungsbasierter

Kennzahlen.

- ▶ Modellierung und Umsetzung, Managementabnahme, Entwicklung und Durchführung von Schulungen bis hin zum operativen Rollout.

CREP (2008)

Mitwirkung bei der Erstellung des Lehrgangs für den Certified Requirements Engineering Professional

- ▶ Erstellung der Prüfungsfragen zu den Kapiteln 2.1, 2.2 und 5.2

Volkswagen AG
Mitte 2007 bis Mitte 2009

Erstellung der Funktionsspezifikation eines RM&E-Werkzeugs

- ▶ Erstellung einer speziellen Spezifikationsmethodik (SA/SD- und UseCase-basiert)
- ▶ Erhebung und Konsolidierung der Produkt-Requirements

Volkswagen AG
Mitte 2007 bis Mitte 2009

Projektberatung und Unterstützung bezüglich Anforderungsmanagement in einem verteiltem Infotainment-Entwicklungs-Projekt

- ▶ Erhebung und Konsolidierung der Anforderungen
- ▶ Unterstützung bei der Methodikanwendung (funktionsorientiertes RM&E, AUTOSAR, FuSi, ...)
- ▶ Unterstützung bei der Werkzeuganwendung (DOORS)

Volkswagen AG
Anfang 2010 bis Ende 2011

Testmanagement-Beratung und -Durchführung in einem verteiltem Infotainment-Entwicklungs-Projekt als stellvertretender Testmanager

- ▶ Erstellung, Organisation und Verwaltung der Testfälle
- ▶ Erstellung und Implementierung von Testmetriken
- ▶ Unterstützung bei der Werkzeuganwendung (DOORS)

Volkswagen AG
Anfang 2011 bis Ende 2011

Integration von Anforderungsmanagement und Testmanagement in der EE bei Volkswagen (ATM)

- ▶ Analyse der bestehenden und intendierten Schnittstellen zwischen AM und TM auf Basis einzelner Anforderungs-Testfall-Paarungen im Rahmen der „Teststrategie 2.0“ gemäß ISO 26262
- ▶ Erstellung eines Reifegradmodells zur qualitativen Beurteilung dieser Schnittstellen
- ▶ Integration von Risikomanagement, Sicherheitsmanagement nach ASIL, verteilten Verantwortlichkeiten eines verteilten Entwicklungsprozesses, sowie
- ▶ Änderungsmanagement und Variantenmanagement

Volkswagen AG
Mitte 2011 bis Anfang 2012

Stellvertretende operative Leitung VW-Anforderungsmanagement (Konzern)

- ▶ Unter Ulf Weih (EEXA) verantwortlich für das Anforderungsmanagement des Konzerns, technisch und operativ, ...
- ▶ ...auch: MiB-Entwicklungsstruktur-Konzept

Mitgestaltung und Durchführung eines Evaluationsprozesses zur Ablösung eines etablierten Anforderungsmanagementwerkzeugs in der EE

- ▶ Auf Basis ausgesuchter Benutzerszenarien wurden die Hersteller zur Live-Demonstration eingeladen
- ▶ Bewertung der Live-Demonstration nach vorher entwickelten und abgestimmten Kriterien im Auftrag des Volkswagen Anforderungsmanagements.

Rücker GmbH NL GF
Mitte 2011 bis Anfang 2012

Aufbau eines Teams Anforderungsmanagement für die Firma Rücker

- ▶ Personalgespräche und Personalauswahl
- ▶ Personalführung
- ▶ Erstellung von Schulungsunterlagen „OOAM“, objektorientiertes Anforderungsmanagement
- ▶ Leitung des Teams Anforderungsmanagement bei der Volkswagen EEXA/1 als externer Interimsleiter

Visteon Deutschland GmbH
Anfang bis Mitte 2012

Fachberatung Anforderungsmanagement Klimaelektronik

- ▶ Entwicklung einer Klimaanlage für E-Fahrzeuge
- ▶ Konzeptionelle Beratung
- ▶ Projektunterstützung

Delphi Bad Salzdetfurth
Mitte 2012 bis Anfang 2013

Fachberatung Anforderungsmanagement Navigationssysteme

- ▶ Entwicklung eines Navigationssystems
- ▶ Projektunterstützung
- ▶ Konzeptionelle Beratung

Bundesbehörde
„Zentrum für Informationsverarbeitung und Informationstechnik“ (ZIVIT),
Bonn
Mitte 2013 bis März 2015

Fachberatung Anforderungsmanagement Websysteme

- ▶ Fortführung bestehenden Anforderungsmanagements
- ▶ Weiterentwicklung des bestehenden Anforderungsmanagements
- ▶ Erweiterung der vorhandenen Teilspezifikationen zu einer Gesamtspezifikation

Volkswagen AG,
Wolfsburg
Mitte 2015 bis März 2016

Durchführung von Requirements Engineering zur Entwicklung Mobiler Onlinedienste für KFZ im Bereich Vertrieb und Marketing

- ▶ Scopeermittlung und -abstimmung im Konzern
- ▶ Requirements Engineering und Management zum Entwicklungsrelease als koordinierender Anforderungsmanager
- ▶ Methodische Beratung zum verteilten Entwicklungsprozess

Wabco AG,
Hannover
Mai 2016 bis Ende 2017

Projektarbeit und Konzeptberatung als Testmanager in der ABS-Entwicklung

- ▶ Erstellung von Testfällen
- ▶ Konzeptionelle Beratung zur Schnittstelle Anforderungs-

und Testmanagement

- ▶ Methodische Beratung zum verteilten Entwicklungsprozess
- ▶ Arbeiten im Werkzeug PTC-Integrity

BG-Phoenix GmbH,
Hannover
Januar 2018 bis April 2018

Projektarbeit und Konzeptberatung als Anforderungsmanager

- ▶ Identifikation und Analyse von Fachbereichsanforderungen
- ▶ Überführung von Fachanforderungen in IT-Anforderungen
- ▶ Integration von Anforderungen
- ▶ Beratungs- und Betreuungsaktivitäten im Projektumfeld

Wabco AG,
Hannover
Mai 2018 bis Ende 2018

Projektarbeit als Testmanager

- ▶ Erstellung und Tracking von Testfällen
- ▶ Arbeiten im Werkzeug PTC-Integrity

Ottobock SE & Co. KGaA,
Duderstadt
Januar 2019 bis Feb. 2020

Projektarbeit als Anforderungsmanager

- ▶ Erstellung und Tracking von Anforderungen für Produktspezifikationen und Produktspezifikationsgruppen
- ▶ ISO 13485, MPV 2017/745 et al.
- ▶ Arbeiten im Werkzeug Polarion

Methodikarbeit als Anforderungsmanager

- ▶ Ermittlung firmenspezifischer Produkt-, Projekt- und Prozeßanforderungen
- ▶ Entwicklung einer firmenspezifischen RM&E-Methodik
- ▶ Schulung und Coaching dieser Methodik im RM&E-Kernteam

NORDSYS GmbH,
Braunschweig
Oktober 2020 bis März 2021

Methodikarbeit als Anforderungsmanager

- ▶ Ermittlung projektspezifischer Produkt-, Projekt- und Prozeßanforderungen
- ▶ Entwicklung einer projektspezifischen RM&E-Methodik
- ▶ Angepasst auf Forschung, Vor- und Kleinserie „autonomes Fahren“

Technische Kenntnisse

Requirements Management
(Tools)

- Telelogic/IBM Doors 5.2, 6.0, 7.0, 7.1, 8.1, 8.3, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.5; mit Doors eXchange 2.x, 3.x
- (Caliber RM, iRqA, OSRMT, inStep)
- Atego Exerpt
- Polarion
- PTC Integrity (früher MKS)
- CodeBeamer

Modellierung
(Tools)

- Artisan Real-time System 4.1, 4.2
- Surrogate-Module (DOORS-Artisan)
- Mindjet Mindmanager MindMap X5
- Enterprise Architect 7.0, 8.0
- MS Visio
- MID Innovator 8.0
- Consideo Modeler 4.0
- yEd 3.1.1
- GNU Dia bis 0.97.3
- GNU Freemind bis 1.0.1
- Xmind
- IDEA!

Projektorganisation
(Tools)

- BOC Adonis, BPM
- LibreOffice
- MS Project
- MS Office 2000, 2003, 2010
- Open Office seit 2.0
- Surrogate-Module (DOORS-ArtisanRTS)
- Extessy Exite 1.0, 1.1, 1.2, 1.4, 2.0
- Atlassian Jira / Confluence

Modellierung

- UseCases, Szenarien, Stories
- ERM (Entity Relationship Model)
- EPK (Ereignis-Prozess-Ketten)
- Petri-Netze
- SA/SD (Strukturierte Analyse und Design)
- OOA/OOD (Objektorientierte Analyse und Design)
- eigene Modelle , bspw. hierarchische UseCases

Prozesse, Reifegrads- und
Vorgehensmodelle

- KVP (kontinuierlicher Verbesserungsprozeß)
- V-Modell '97
- V-Modell XT
- Step-X (<http://www.step-x.de/>)
- agile Ansätze (XP, agile Softwareentwicklung)
- CMM (Capabilit Maturity Model)
- CMMi (Capabilit Maturity Model integrated)
- SPICE (Software Process Improvement and Capability dEtermination)
- ASPICE (Spice for Automotive)
- ESP (Evolutionary Spiral Process)
- MDA (Model-Driven Architecture)
- FMEA (Fehlermöglichkeits- und Einfluss-Analyse)
- GQM (Goal-Question-Metric)

- IPCS (Integrated Process Control System)
 - ISO (ISO-9000-Series, ISO-26262 et al.)
 - OSP (Organizational Standard Process)
 - RDD (Requirements Driven Development)
 - RDT (Requirements Driven Testing)
 - ITIL (IT Infrastructure Library)
 - SEP (Software Entwicklung Projekt, VW)
 - PEP (Produkt Entwicklung Projekt, VW)
 - To-Be Change Management Prozess, VW & MHP
 - DO 178-b (Avionik)
 - ISO 13485 (Medizintechnik)
 - MPV 2017/745 (Medizintechnik)
 - CFR 21 Part 8210 (Medizintechnik)
 - FDA (USA Medizinproduktezulassung)
 - Assembler (Commodore SX-64, Nixdorf Targon, IBM AS-400)
 - Cobol (IBM AS-400, MS-DOS)
 - Pascal (Atari ST, MS-Windows)
 - Prolog (MS-Windows)
 - C, C++ (MS-Windows)
 - Java (MS-Windows)
 - DOS 6.0
 - Windows 10, 8, 7, XP/2000, NT, 98, 95, 3.11, 3.1, 3.0, 2.0
 - Linux Ubuntu, Sabayon, Knoppix, MX-Linux, ... (Debian)
 - Linux Manjaro (Arch)
 - Linux Salix (Slackware)
 - Unix (Grundkenntnisse)
 - CORBA
 - CAN
 - TCP/IP
 - SQL
 - Clipper
 - dBASE V
- Programmiersprachen
- Betriebssysteme
- Kommunikationsprotokolle
- Datenbanken