

## Profil

### Juan C. Fries



Firma:	JCF IT services + consulting
Anschrift	An der Staufenermauer 11 60311 Frankfurt am Main
Telefon	+49 (0)69 17 55 47 45
E-Mail	juan.fries@jcf.it.net
Jahrgang	1979
EDV-Erfahrung seit	1999
Ausbildung	Diplom-Informatiker
Staatsbürgerschaft	Deutschland/Frankreich
Schwerpunkte	Business Intelligence, Data Warehousing, ETL, Informationsmanagement
Position	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ IT-Beratung / IT-Consulting / Unternehmensberatung</li><li>▪ Projektleitung / Organisation / Koordination</li></ul>
Einsatzorte	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein</li><li>▪ Frankreich, Spanien, Italien, Belgien, Niederlande, West-EU</li></ul>
Stundensatz	auf Anfrage
Verfügbar ab	Januar 2012, zu 100 % vor Ort möglich
zuletzt aktualisiert	18.12.2011

## Expertise

- **Business Intelligence & Data Warehousing** Projektmanagement, Analyse, Konzeptionierung und Entwicklung kompletter BI-Lösungen (Modellierung, ETL, Massendatenverarbeitung, Reports) für die Luftfahrt, öffentliche Verwaltung, Pharmaindustrie und Internet-Dienste; Trendbeobachtung: Open Source Business Intelligence, BI as a Service, Cloud-BI, In-Memory-Datenanalyse, mobile BI
- **Forschung** Protokollentwicklung selbstorganisierender Luftfahrtkommunikation mittels mobiler Ad-hoc-Netze; Monitoring der zukünftigen Integration mobiler Luftfahrtinformations-(management-)systeme
- **Logistik** RZ-Systemverantwortung für einen deutschen Automobilhersteller und eine Versandwarenhausgruppe; Teamleitung und Betriebsverantwortung für Crew-Management-Datenbanken einer führenden Fluggesellschaft
- **Luftfahrt** Expertise in der Luftfahrtkommunikation, Erfahrung in der Entwicklung von Flugbetriebs- und Flugsicherungsdatenbanken, Begleitung neuer Flughafen-Verkehrssteuerungs- und Ertragssteuerungssysteme, PPL-A
- **Internet & Telekommunikation** Großkundenbetreuung und Teilprojektleitung in Systemhäusern, CRM, Unternehmensplanung einer Telefongesellschaft

## Kompetenzen

<b>Ausbildung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Universität Karlsruhe (heute: KIT) Studium der Informatik (Diplom) mit den Schwerpunkten Informationssysteme, Telematik und BWL/Innovation (insbesondere: mobile Informationssysteme/Ad-hoc-Netze)</li><li>▪ Fernuniversität in Hagen Akademiestudium Informationsmanagement</li></ul>
<b>Sprachkenntnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deutsch Muttersprache</li><li>▪ Spanisch Muttersprache</li><li>▪ Englisch fließend in Wort und Schrift</li><li>▪ Französisch ausbaufähig</li><li>▪ Latein Großes Latinum</li></ul>
<b>Methodische Kenntnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Datenmodellierung Entity Relationship Model / relationales Datenmodell, multidimensionales Datenmodell, Star/Snowflake-Schema, UML</li><li>▪ Analysemethoden OLAP, SWOT-Analyse, Informationsbedarfsanalyse</li><li>▪ Projekt-Management Gantt-Charts, Netzplan-Technik, PRINCE2:2009</li><li>▪ Prozessmodellierung erweiterte Ereignisgesteuerte Prozesskette (eEPK), Petrinetz, UML</li><li>▪ Strategische Planung Szenariotechnik, Balanced Scorecard</li><li>▪ Kreativitätstechniken Brainwriting, Mind Maps, morphologischer Kasten, Reizwortanalyse, Umkehrtechnik</li></ul>
<b>Branchenerfahrung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Internet Netzbetreiber, Systemhaus, Rechenzentrum</li><li>▪ Luftfahrt Flugsicherung, Forschung, Luftverkehr</li><li>▪ Öffentliche Verwaltung Finanzaufsichtsbehörde (§ 9, § 10 WpHG)</li><li>▪ Telekommunikation Mobilfunk, Unternehmensplanung/-aufsicht</li><li>▪ Handel Healthcare, m-business, Warenversand</li></ul>
<b>Soziale Fähigkeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kommunikation und Präsentation</li><li>▪ Moderation und Workshop</li><li>▪ Coaching (projektbezogen)</li><li>▪ Teamentwicklung</li></ul>
<b>Persönliche Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Konzeptionelle Fähigkeiten in der Lösung komplexer Probleme</li><li>▪ Handlungs-, Umsetzungs- und Zielorientierung</li><li>▪ Analytische und kommunikative Fähigkeiten</li><li>▪ Über zehn Jahre Erfahrung in der IT</li><li>▪ Unternehmerisches Denken, Einsatz- und Lernbereitschaft</li></ul>
<b>Verkehrslizenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Führerscheinklasse 3 seit 1997 (A1, B, BE, C1, C1E, M, S und L)</li><li>▪ Privatpilotenlizenz PPL-A (ICAO) seit 2004 und Flugfunk (BZF 1)</li><li>▪ Schifffahrt- und Schifffahrtfunkzeugnisse (SBF, SKS, UBI, LRC)</li></ul>

## IT-Kenntnisse

- |  |   |
|--|---|
| <b>Büroanwendungen</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Microsoft Office Word, Excel, Outlook, PowerPoint</li><li>▪ Microsoft Project, Visio</li><li>▪ OpenOffice</li><li>▪ FreeMind</li><li>▪ Mindjet MindManager</li><li>▪ IBM Lotus Notes</li></ul>  |
| <b>Datenanalyse (BI) und Daten-integration (ETL)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pentaho Data Integration (kettle), Metadata Editor, Mondrian</li><li>▪ Pentaho Business Intelligence Suite, Report Designer</li><li>▪ Saiku open source analysis suite</li><li>▪ IBM Cognos 8 Framework Manager, Report Net</li><li>▪ IBM InfoSphere DataStage TX/PX</li><li>▪ Oracle Discoverer</li><li>▪ Oracle Warehouse Builder</li></ul> |
| <b>Datenmodelle</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ SQL Power Architect</li><li>▪ SQL Navigator</li><li>▪ CA ERwin</li><li>▪ Sybase Power Designer</li></ul>  |
| <b>Datenbanken</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ IBM DB2</li><li>▪ MySQL</li><li>▪ Oracle Database</li><li>▪ Teradata</li></ul>  |
| <b>Betriebssysteme</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Linux Debian, RedHat, SuSE, Ubuntu</li><li>▪ UNIX HP-UX, IBM AIX, SUN OS/Solaris</li><li>▪ Microsoft Windows 3.1, NT, 2000, XP, 7</li><li>▪ IBM OS/2</li></ul>  |
| <b>Programmier-/ Skriptsprachen und Umgebungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Shell: bash, ksh, csh</li><li>▪ SQL, PL/SQL</li><li>▪ Perl</li><li>▪ Java, JavaScript</li><li>▪ C++</li><li>▪ TeX, LaTeX</li><li>▪ HTML, XML</li><li>▪ RCS, CVS, subversion</li><li>▪ Pascal</li><li>▪ Reguläre Ausdrücke (regexp), sed, awk</li><li>▪ Assembler</li><li>▪ Eclipse</li></ul>  |
| <b>Rahmenwerke</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ OMNeT++ / Mobility Framework (C++)</li></ul>  |

## Netzwerkprotokolle und Daten- kommunikation

- Domainverwaltung: DNS (bind)
- E-Mail-Server (ausgehend) SMTP (exim, sendmail, postfix)
- E-Mail-Server (eingehend) IMAPv4/POP3 (uw-imap, dovecot), TLS, SSL
- HTTP/WWW-Server Apache, Apache 2
- Internet/Intranet IPv4, IPv6, TCP, UDP, SCTP
- Luftfahrtkommunikation L-DACS1 (früher: B-VHF/B-AMC)
- Mobile Ad-hoc-Netze (MAC, Routing)
- Mobilfunkstandard UMTS / 3G
- Netzwerkmanagement SNMP
- Netzwerk-verschlüsselung SSL/OpenSSL, SSH (Tunneling), VPN (IPsec)
- Netzzugang Ethernet, DSL
- Paketfilterung/Firewall netfilter/iptables, ipchains
- Proxy-Server (squid)
- Referenzmodelle ISO/OSI, TCP/IP
- Telekommunikation ISDN
- Verzeichnisdienst LDAP

## Hardware

- PC
- HP ProLiant DL
- IBM iSeries (AS/400), pSeries (RS/6000)
- SUN

## Spezial-Software

- ARCWAY Cockpit
- Comsoft ARTAS, RAPS
- Eurocontrol MAS (v1)
- HP OpenView
- IBM Tivoli NetView
- Jeppesen FliteDeck, JeppView
- Legato Networker
- Remedy Action Request System (ARS)
- SAP R/3
- Symantec Veritas NetBackup DataCenter
- T-Systems RFTS/X

## Projekterfahrung

11/2011 – 12/2011	<b>Deutsche Telekom AG Products &amp; Innovation, Darmstadt</b>
Projekt	Einführung von Pentaho BI
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Installation (mit Anpassungen an die Rahmenbedingungen)</li><li>▪ Konzept zur Aufbereitung der vorliegenden Daten</li><li>▪ Erstellung von Berichten und Auswertungen (Ad-Hoc, Standard, OLAP/Cubes)</li><li>▪ Know-How-Transfer und Schulung</li><li>▪ Projektbegleitende Dokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	Pentaho BI Suite, Data Integration, Microsoft Word, Oracle, Saiku
<hr/>	
10/2011 – 10/2011	<b>Online-Modeversand, Berlin</b>
Projekt	SAP-Datenextraktion mit Pentaho
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mitwirkung an Erstellung der Datenmodelle</li><li>▪ Vorbereitung der Installation und Konfiguration von Pentaho Data Integration mit dem Kettle-Plugin ProERPconn</li><li>▪ Projektbegleitende Dokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	Pentaho Data Integration, Microsoft Word, Visio, ProERPconn, Oracle
<hr/>	
04/2011 – 08/2011	<b>1&amp;1 Mail &amp; Media GmbH, Karlsruhe</b>
Projekt	Unterstützung der Data-Warehouse-Entwicklung
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Optimierung der Datenbewirtschaftungsleistung (ETL-Performance) mit PDI und MySQL</li><li>▪ Migration von Pentaho Data Integration 3.2.3 auf 4.1.3</li><li>▪ Identifizierung von Maßnahmen zur Steigerung und Steuerung der Datenqualität und des Regelbetriebs</li><li>▪ Unterstützung des Produktteams durch Reportings (CRM)</li><li>▪ Analyse, Datendesign und Projektmanagement</li><li>▪ Projektbegleitende Dokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	Pentaho Data Integration, Pentaho Business Intelligence Suite, Mondrian, Report Designer, Schema Workbench, Metadata Editor, MySQL, JavaScript

01/2011 – 03/2011	<b>Internet-Dienstleister, Singapur (SG)</b>
Projekt	Business Intelligence as a Service in the Cloud
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coaching</li><li>▪ Strategische Beratung</li><li>▪ Einsatzmöglichkeiten der Pentaho BI Suite als Webservice</li><li>▪ Konzepte zur Integrierung externer und interner Datenquellen</li><li>▪ Dokumentation und Verhandlungsunterstützung</li></ul>
Tools / Sprachen	Open Source Business Intelligence Tools: BIRT, JasperSoft, Pentaho

---

(Fortsetzung auf nächster Seite)

12/2008 – 11/2010	<b>Deutsche Lufthansa AG, Frankfurt am Main</b>
Projekt	Validierungsreporting zur Einführung und Migration neuer Revenue-Management-Systeme
Aufgabe / Position	Business Analyst und DWH-Architekt <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vorbereitung und Durchführung von Workshops</li><li>▪ Daten- und Systemanalyse</li><li>▪ Konzeptionierung vergleichender Berichte</li><li>▪ Konzeption und Aufbau eines Data-Warehouses/Data Marts</li><li>▪ Tägliche Datenbewirtschaftung (ETL) und Automatisierung parallelisierter Massendatenverarbeitung (&gt; 50 Mio. Zeilen)</li><li>▪ Leistungsoptimierung (Performance Tuning)</li><li>▪ Entwicklung und Umsetzung der Berichtslogik</li><li>▪ Sicherstellung des Reportingbetriebs</li><li>▪ Dokumentation und Projektmanagement</li></ul>
Tools / Sprachen	Cognos 7, Oracle Database, perl, Pentaho Data Integration, bash, Linux, HP-UX, Java/eclipse, Star Schema

---

10/2008 – 11/2008	<b>Berliner Flughafengesellschaft mbH, Berlin</b>
Projekt	Lastenhefterstellung Verkehrssteuerungssysteme BBI
Aufgabe / Position	Business Analyst <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erhebung, Sammlung und Formulierung von Anforderungen (Requirements Management)</li><li>▪ Vorbereitung und Durchführung von Workshops</li><li>▪ Erstellung des IT-Architekturkonzepts mit einem Enterprise Service Bus (ESB) und einer SOA</li><li>▪ Projektdokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	ARCWAY Cockpit, Microsoft Word

---

(Fortsetzung auf nächster Seite)

<b>11/2007 – 07/2009</b>	<b>Deutsche Lufthansa AG, Frankfurt am Main</b>
Projekt	Administration der Crew-Management-Datenbanken einer führenden Netzwerk-Fluggesellschaft
Aufgabe / Position	Business Analyst / DBA <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Übernahme der Datenbankadministration für Crew-Management-Systeme</li><li>▪ Einarbeitung und fachliche Leitung des DBA-Teams</li><li>▪ Erstellung und Pflege der Datenbankbetriebsdokumentation</li><li>▪ Konzeption Backup, Restore und Reorganisation</li><li>▪ Regelmäßiger Statusbericht zu den einzelnen Datenbanken</li><li>▪ Sicherstellung und Überwachung der Hochverfügbarkeit und Datensicherungen</li><li>▪ Datenbankumkonfiguration und -optimierung</li><li>▪ Einführung und Verbesserung von Betriebskonzepten</li><li>▪ Analyse der Datenbank auf Fehler und Speicherbedarfstrend</li><li>▪ Tuning-Empfehlungen zu den einzelnen Anwendungen</li><li>▪ Erstellung und Pflege der Administrations- und Supporthandbücher</li><li>▪ Organisation und Durchführung von Mitarbeiterschulungen und -einweisungen</li><li>▪ Erstellung des Migrationskonzepts für Oracle Forms &amp; Reports (4.5 auf 10g)</li><li>▪ Versionsplanung und Tests</li><li>▪ 24x7 Rufbereitschaft</li><li>▪ Projektdokumentation</li><li>▪ Lizenzmanagement</li></ul>
Tools / Sprachen	Oracle Database 9i, Libelle DBShadow, PL/SQL, Oracle Application Server 10g, Linux (RHEL4, SLES 10), HP-UX
<hr/>	
<b>10/2007 – 10/2007</b>	<b>Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, Frankfurt am Main</b>
Projekt	Reaktivierung einer Data-Warehouse-Lösung zur Annahme und Prüfung gesetzlich vorgeschriebener Berichte über Wertpapiertransaktionen im Zuge einer Server-Migration
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ermittlung und Dokumentierung der Unterschiede</li><li>▪ Anpassung der Datenbewirtschaftungsprozesse (ETL, mit DataStage) an neue System- und Laufzeitumgebung</li><li>▪ Anpassung von Java-, C-Code und Shell-Skripten</li><li>▪ Tests</li><li>▪ Projektdokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	IBM InfoSphere DataStage PX, Shell, C, Java

(Fortsetzung auf nächster Seite)

09/2007 – 10/2007	<b>Digital Mobile Entertainment, Berlin</b>
Projekt	Konzeptionierung einer Zugriffskontrolle für eine BI-Umgebung mit Oracle Virtual Private Database (VPD) zum Schutz sensibler Unternehmensdaten eines Anbieters mobiler digitaler Unterhaltung
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analyse des Geschäftslogik</li><li>▪ Recherche der technischen Möglichkeiten</li><li>▪ Erläuterung und Bewertung der Realisierungsalternativen</li><li>▪ Aufzeigen von Erweiterungsmöglichkeiten</li><li>▪ Projektdokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	Oracle Database 10g, Virtual Private Database
<hr/>	
04/2007 – 08/2007	<b>Consumer Healthcare, bei Baden-Baden</b>
Projekt	Konzeption und Entwicklung von Data Warehouses für Vertriebsinformationssysteme in Vietnam und Taiwan in einem Pharmaunternehmen
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Design, Konzeption und Implementierung der relationalen Data-Warehouse-Modelle</li><li>▪ Überarbeitung und Ergänzung der Projekthandbücher</li><li>▪ Entwurf und Realisierung der Datenbewirtschaftung (ETL)</li><li>▪ Projektdokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	IBM Cognos Framework Manager, Report Studio, IBM InfoSphere DataStage TX, Sybase PowerDesigner, SQL Navigator, Oracle Database 10g, CA ERwin, Microsoft Visio, Star-Schema, Snowflake-Schema
<hr/>	
02/2007 – 06/2007	<b>Consumer Healthcare, bei Baden-Baden</b>
Projekt	Erweiterung, Einführung, Implementierung und Tests neuer Berichtslogiken für die unternehmensweite BI-Lösung starker Marken eines internationalen Pharmakonzerns
Aufgabe / Position	Consultant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analyse der Berichtslogiken</li><li>▪ Überprüfung und Erweiterung bestehender Datenbewirtschaftungsprozesse (ETL)</li><li>▪ Testfallerstellung und Tests</li><li>▪ Erstellung von Geschäftsberichten</li><li>▪ Projektdokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	IBM InfoSphere DataStage TX, Sybase PowerDesigner, SQL Navigator, Oracle Database 10g, CA ERwin, Microsoft Visio

(Fortsetzung auf nächster Seite)

<b>11/2005 – 12/2006</b>	<b>Universität Salzburg, Österreich / Projektgruppe Digital Aeronautical Communications</b>
Projekt	Entwicklung von Protokollen für die selbstorganisierende Bord-Bord-Kommunikation zwischen Luftfahrzeugen in B-VHF (Broadband VHF)
Aufgabe / Position	Projektassistent <ul style="list-style-type: none"><li>Entwurf, Konzept, Entwicklung, Simulation und Tests der Kommunikationsprotokolle mit der Simulationsumgebung OMNeT++ (mobility framework)</li><li>Berücksichtigung der speziellen Anforderungen in der Luftfahrt (ICAO, EUROCONTROL, FAA)</li><li>Leistungsmessung der Protokolle</li><li>Beratung in Fragen der Luftfahrt</li><li>Projektdokumentation</li></ul>
Tools / Sprachen	OMNeT++/OMNEST mobility framework, C++, bash, LaTeX, gnuplot
<hr/>	
<b>02/2004 – 09/2005</b>	<b>Comsoft GmbH, Karlsruhe / IT-Systemhaus für Flugsicherung</b>
Projekt	Entwicklung eines Toolpakets zur Erfassung und Analyse von Flugsicherungsdaten: Multi-source Acquisition Suite (MAS)
Aufgabe / Position	Linux-Systemarchitekt <ul style="list-style-type: none"><li>Entwicklung und Automatisierung der System- und Software-Installation (Betriebssystem, Datenbank, Programme);</li><li>Portierung einer Flugverkehrsüberwachungssoftware (ARTAS) von Tru64 auf Linux (POSIX-Standard);</li><li>Performance-Tuning auf Oracle Datenbanken;</li><li>Qualitätssicherungstests der Analysen;</li><li>Projektdokumentation, Erstellung des Administrations- und Entwicklungshandbuchs</li></ul>
Tools / Sprachen	Red Hat Enterprise Linux, RPM/rpmbuild, Oracle Database 10g, bash/shell, PL/SQL, MAS, RAPS, ARTAS
<hr/>	
<b>05/2003 – 09/2004</b>	<b>reputatio AG, Karlsruhe / Telekommunikation</b>
Projekt	Firmengründung und Aufsichtsratsvorsitz
Aufgabe / Position	Mitgründer, bis 12/2009 Vorsitzender des Aufsichtsrats <ul style="list-style-type: none"><li>Entwicklung des Unternehmenskonzepts</li><li>Erstellung des Business-Plans</li><li>Akquisition von Fördergeldern</li><li>Finanzplanung</li><li>Verhandlungen mit Banken</li><li>Überwachung und Kontrolle des Vorstands</li></ul>
Tools / Sprachen	Microsoft Word, Excel, Powerpoint

(Fortsetzung auf nächster Seite)

---

<b>10/2001 – 09/2003</b>	<b>T-Systems International GmbH, Karlsruhe / IKT-Systemhaus</b>
Projekt	Betrieb von Rechenzentren für Wholesale-Kunden im Business Center
Aufgabe / Position	System Engineer <ul style="list-style-type: none"><li>▪ UNIX-/Linux-Systemadministration</li><li>▪ Mitarbeit bei der Automatisierung und Adaption der Server-Überwachung</li><li>▪ Datenbank-Administration</li><li>▪ IP-Paketfilter-Regelung und Infrastruktur-Redesign</li><li>▪ Teilprojektleitung Migration und Ausbau der Datensicherung einer heterogenen Kunden-Serverlandschaft (Windows, UNIX, Lotus Notes, DB2, Oracle)</li><li>▪ Schulung der Mitarbeiter für DNS und Mail-Server</li><li>▪ Präsentationen und Vorträge der Lösungen</li><li>▪ Organisation und Koordinierung von Kunden-Meetings</li><li>▪ Projektdokumentation, Erstellung der Systemhandbücher</li></ul>
Tools / Sprachen	bash, perl, bind, sendmail, iptables, Oracle Database, IBM DB2, HP-UX, IBM AIX, Veritas NetBackup DataCenter, IBM AS/400, IBM iSeries / pSeries, Red Hat Linux, SuSE Enterprise Linux, debian GNU/Linux, SUN OS, XML, Regexp
<hr/>	
<b>07/2001 – 09/2001</b>	<b>MESH Solutions GmbH, Bonn / Co-location, server housing</b>
Projekt	Support-Schulung
Aufgabe / Position	Erstellung von Mitarbeiter-Dokumentation für: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Support, DNS, Mail- und Web-Server-Konfiguration</li></ul>
Tools / Sprachen	OpenOffice, bind, SMTP, sendmail, exim, postfix, apache
<hr/>	
<b>09/2000 – 01/2001</b>	<b>Cooperation &amp; Management, Institut für Telematik, Universität Karlsruhe (TH) / Research &amp; Education</b>
Projekt	Betrieb von vernetzten Systemen, Praktikum
Aufgabe / Position	Praktikant <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Netzmanagement</li><li>▪ Prozessmanagement, Modellierung von Betriebsprozessen</li><li>▪ Systemmanagement, Management von Client-/ Server-Umgebungen, Implementierung von Use Cases</li><li>▪ Anwendungsmanagement: Überwachung, Szenarien verteilter Lernumgebungen</li></ul>
Tools / Sprachen	SAP R/3, Remedy Action Request System (ARS), Tivoli, NetView
<hr/>	