

Jochen Bandhauer

Preziosastrasse 23
81927 München
Telefon: +49(0)176 29390012
Mail: jb@jbitc.de
Web: www.jbitc.de



Persönliche Daten

Geburtsdatum: 28.02.1977
Geburtsort: Geislingen
Familienstand: verheiratet

Jochen Bandhauer

Preziosastrasse 23
81927 München
Telefon: +49(0)176 29390012
Mail: jb@jbitc.de
Web: www.jbitc.de

Zertifikate

- [Oracle Cloud Infrastructure 2024 AI Foundations Associate](#)
- [Oracle Cloud Database 2024 Migration Certified Professional](#)
- [Oracle Cloud Infrastructure 2024 Certified Foundations Associate](#)
- Oracle Database 10g Administrator Certified Professional (OCP)

ORACLE®

10g Certified Professional

- Oracle Database 10g Administrator Certified Associate (OCA)

ORACLE®

10g Certified Associate

- SAP Technology Consultant (Associate) - System Administration (Oracle DB) with SAP NetWeaver

SAP® Certified
Associate

- [IBM Credly profile \(2024\)](#)
- IBM DB2 Certified Database Associate
- Check Point Certified Security Expert (CCSE)



- Check Point Certified Security Administrator (CCSA)



Jochen Bandhauer

Preziosastrasse 23
81927 München
Telefon: +49(0)176 29390012
Mail: jb@jbitc.de
Web: www.jbitc.de

Trainings

- [Oracle Dev Gym Public Profile 2024](#)
- Upgrade of Systems Based on SAP NetWeaver – Advanced Topics
- SAP NetWeaver Upgrades in a Nutshell
- SHINE Reference for Native SAP HANA Application Development
- Oracle Database 10g Administration Workshop I
- Oracle Database 10g Administration Workshop II
- Oracle Real Application Cluster
- Oracle Partitioning (Workshop)
- DB2 Installation & Administration (Workshop)
- Sun Fire 15K Server Maintenance
- HDS Hitachi 9900 Installation & Maintenance
- Sun Enterprise Cluster 3.0 Administration
- Solaris 8 Systemadministration 1
- Solaris 8 Systemadministration 2
- Veritas Volume Manager
- Checkpoint Firewall-1 and VPN Management
- Siemens NetWorker Administration
- WAP/MIA Message Flow
- Advanced Administration WAP Gateway

Jochen Bandhauer

Preziosastrasse 23
81927 München
Telefon: +49(0)176 29390012
Mail: jb@jbitc.de
Web: www.jbitc.de

Anwendungskennnisse

Datenbanksysteme	Oracle (8i-23ai), DB2, MySQL/MariaDB, SAP HANA, Microsoft SQL Server 2012/2016, Progress OpenEdge, Informix IDS
Cloud Anbieter	Oracle Cloud Infrastructure (OCI), Amazon Web Services (AWS)
SAP Systeme	SAP NetWeaver 7.31, SAP HANA SPS10
Betriebssysteme	Solaris, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Oracle Linux, Windows 2003/2008 R2/2012 R2 Server, IBM AIX
Volume Manager	Oracle ASM, Solaris Volume Manager SVM, Symantec (Veritas) Volume Manager, Logical Volume Manager LVM
Hochverfügbarkeit	Oracle Real Application Cluster (RAC), Oracle DataGuard/Standby, Sun Cluster, Symantec (Veritas) Cluster, Heartbeat
Replikation	Oracle Streams, Oracle Advanced Replication, IBM DB2 DataPropagator
SOA	IBM Websphere MQ, Oracle Streams Advanced Queuing, EAI
Überwachung	Oracle Enterprise Manager Grid Control/Database Control, Nagios, PRTG, SAP CCMS, BMC Patrol, HP Openview, IBM Tivoli Netcool, BMC Performance Manager, CA eHealth SystemEDGE, Foglight, IDERA
Datensicherung	Oracle RMAN, IBM Tivoli Storage Manager, EMC (Legato) NetWorker, Symantec (Veritas) Netbackup, Commvault
Virtualisierungslösungen	Solaris 10 Zonen, vmware, Solaris Logical Domains LDoms, Oracle VM Server, IBM BladeCenter, Docker
Programmiersprachen	C++, C, PL/SQL, Perl, Shellprogrammierung, oratcl, T-SQL, ABAP
Entwicklungswerkzeuge	SQL Developer, Toad, CVS, Microsoft SQL Server Management Studio
Resource Management	Oracle Real Application Testing, Solaris Capped Containers, LDoms, Oracle Resource Manager
Netzwerk	TCP/IP, UDP, SQL*Net, http, ssh, ftp, dhcp, RPC, RADIUS, WAP
Directory Services	LDAP, DNS, NIS, Oracle Internet Directory (OID), Novell Directory Services NDS
Handelssysteme	Sophis Risque, Calypso, IBM Valuta Direkt
Sonstige Tools	Oracle DataPump, SQL*Loader, tkprof, Statspack, AWR, ASH, Oracle Partitioning, Splunk

Jochen Bandhauer

Preziosastrasse 23
81927 München
Telefon: +49(0)176 29390012
Mail: jb@jbitc.de
Web: www.jbitc.de

Projekte

Oracle Datenbankadministration / Oracle Unified Auditing

Zeitraum November 2024 bis Dezember 2024
Branche IT Dienstleistungen (Finanzwirtschaft)
Technologien Oracle DB 19c/23ai (Linux (RHEL 7,8,9), IBM AIX 7.2, Solaris), Oracle DataGuard, Oracle ASM/ACFS, Ansible, Splunk, Oracle Enterprise Manager 13.5

Das Projekt umfasste die Umsetzung mehrerer Teilprojekte:

- Konzepterstellung sowie Aufbau einer Unified Auditing Testumgebung. Entsprechende Audit Policies wurden erstellt, getestet und abgenommen.
- Umstellung vorhandener Listener auf TCPS Verschlüsselung inkl. Zertifikatsverwaltung.
- Aktualisierung einer bestehenden Oracle Enterprise Manager Installation auf das aktuelle Patchset.

Oracle Datenbankadministration

Zeitraum Mai 2024 bis heute
Branche Luftfahrt
Technologien Oracle, RMAN, Solaris, Windows

Dieses Projekt umfasst die Administration mehrerer Oracle Datenbanken (Monitoring und Erweiterung von Tablespace, Behebung von Oracle Fehler durch Einspielung von Patches). Dazu gehört die Einspielung von Sicherheitsupdates sowie die Migration von Datenbanken auf das jeweils aktuelle Oracle Release.

Administration mehrerer Oracle Datenbanken (Installation und Release Pflege)

Zeitraum Oktober 2018 bis September 2024
Branche Informationstechnologie
Technologien Oracle DB

Es wurden bei mehreren Kunden Oracle Datenbanken in der Version Oracle 12c installiert bzw. von der Version Oracle 11g auf das jeweils aktuelle Release migriert. Im weiteren Verlauf der Projekte wurden regelmäßig Oracle Standard und Security Patches eingespielt. Bei spezifischen Problemen wurden Analysen (teilweise unter Anleitung von Oracle Support) durchgeführt und Schritte zur Problemlösung durchgeführt. Entwickler auf den Test und Qualitätssicherungssystemen wurden mit Daten aus der Produktion versorgt. Hierzu wurden Technologien wie Oracle RMAN und Oracle Data Pump verwendet.

Betrieb mehrerer Oracle 11g/12c und Microsoft SQL Server 2012/2016 Datenbanken / Releaseupgrade Oracle 11g (Oracle 12c)

Zeitraum April 2017 bis August 2018
Branche Einzelhandel
Technologien Oracle DB, Microsoft SQL Server, RMAN, Commvault, Windows, Linux, VMWare, Foglight, IDERA, Docker

Ziel des Projektes ist der performante Betrieb der existierenden Oracle und SQL Server Datenbanken. Die Inhouse Entwickler wurden in Hinblick auf performante DB Abfragen unterstützt. Die Test und Entwicklungssysteme wurden mit aktuellen Daten aus der Produktion (Dumps) befüllt. Unternehmenskritische Projekte (SAP Einführung) wurden datenbankseitig unterstützt. Ein Releaseupgrade der bestehenden Oracle 11g Datenbanken auf Oracle 12c wurde durchgeführt.

Aufsetzen und Betrieb eines SAP NetWeaver 7.31 und SAP HANA 2.0 Testsystems

Zeitraum Januar 2017 bis März 2017
Branche Informationstechnologie
Technologien SAP NetWeaver 7.31, Oracle DB

Ziel des Projektes war die Einrichtung eines SAP Testsystems unter SAP NetWeaver 7.31 und einer Oracle 11 Datenbank. Im Anschluss an die Installation wurde das Transport Management System aufgesetzt und Updates eingespielt (SAP Notes, EHP). Des Weiteren wurde ein SAP HANA 2.0 System inkl. SAP HANA XS Advanced (XSA) unter SuSE Linux aufgesetzt.

Betrieb und Migration mehrerer Oracle 11g Datenbanken (RAC und Single Instance) bei einem der weltweit größten Hersteller von Geschäftssoftware

Zeitraum Januar 2016 bis Dezember 2016
Branchen Gastgewerbe
Technologien Oracle DB, Oracle Clusterware / Real Application Cluster (RAC), Oracle Enterprise Manager Database Control, Oracle Standby, RMAN, Windows, Linux, VMWare, Apache, Tomcat, j2ee, jdbc, OCI

Ziel des Projektes ist der Betrieb der existierenden Datenbanken sowie die Migration weiterer Datenbanken (Oracle 10g und Oracle 11g) von einer existierenden Windows Plattform auf eine bestehende Linux Plattform. Gleichzeitig sollen die Single Instanz Datenbanken auf mehrere Oracle Real Application Cluster (RAC) Systeme migriert werden. Die Migration der Daten soll nahezu ohne Downtime erfolgen (Archive Log Apply und Switchover).

Migration mehrerer Oracle 11g Datenbanken von Windows nach Linux (RAC) mit minimaler Downtime

Zeitraum April 2014 bis Dezember 2015
Branchen Telekommunikation, Gastgewerbe
Technologien Oracle DB, Oracle Clusterware / Real Application Cluster (RAC), Cross Platform Restore, Oracle Enterprise Manager Database Control,

DataGuard, RMAN, Windows, Linux, VMWare, Apache, Tomcat, jdbc, OCI

Ziel des Projektes ist die Migration diverser Datenbanken (Oracle 10g und Oracle 11g) von einer existierenden Windows Plattform auf eine Linux Plattform. Gleichzeitig sollen die Single Instanz Datenbanken auf mehrere Oracle Real Application Cluster (RAC) Systeme migriert werden. Die Migration der Daten soll nahezu ohne Downtime erfolgen (Archive Log Apply und Switchover). Die Datenmenge der Datenbanken beträgt insgesamt mehr als 31 TB.

Upgrade mehrerer Oracle 11g Datenbanken auf Oracle 12c

Zeitraum	Juli 2015 bis August 2015
Branchen	Luftfahrt
Technologien	Oracle DB, Oracle DataPump, Oracle Enterprise Manager Cloud Control, RMAN, Windows, VMWare

Ziel des Projektes war der Upgrade mehrerer Oracle 11c Datenbanken auf die Version Oracle 12c. Es wurde jeweils ein Voll Export der Quell Datenbanken mittels Oracle DataPump Export erstellt, und mittels Oracle DataPump Import in die Oracle 12c Ziel Datenbank importiert.

SAP Crystal Reports 2013 Report Design

Zeitraum	August 2013 bis Juli 2014
Branche	Automobil
Technologien	SAP Crystal Reports 2013, SAP BusinessObjects Business Intelligence platform (4.0/4.1), SAP Business Views, Oracle Datenbank 11g, Microsoft SQL Server, Windows, Linux

Das Projekt umfasst die Konzeption und Erstellung neuer Reports zur Unterstützung des internationalen Vertriebsprozess. Anhand der fachlichen Spezifikationen werden Lösungen erarbeitet und umgesetzt. Neben der Neuerstellung von Reports werden bestehende Reports auf Grund von fachlichen Änderungen angepasst oder Fehler nachvollzogen und behoben. Durch die hohe Anzahl an Benutzern des Systems (mehr als 200) und die Anzahl der zur Verfügung stehenden Reports (mehr als 40) wird viel Wert auf eine ressourcenschonende Umsetzung der Anforderungen gelegt. Ein besonderes Merkmal des Projekt ist die Mehrsprachigkeit der Reports (Deutsch, Chinesisch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch, Französisch) sowie das internationale Projektteam.

Administration mehrerer SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform Systeme inklusive Release Upgrades und Performance Optimierung

Zeitraum	Mai 2013 bis Juli 2014
Branche	Automobil
Technologien	SAP BusinessObjects Business Intelligence platform (4.0/4.1), Oracle Datenbank 11g, Oracle Enterprise Manager Database Control, Microsoft SQL Server, SQL Server Integration Services (SSIS), MySQL DB, Windows, Linux

Das Projekt beinhaltet den Betrieb von einer SAP BusinessObjects Business Intelligence platform Umgebung bestehend aus zwei produktiven und einem Testsystem. Als Datenquellen kommen unterschiedliche Datenbanksysteme wie die Oracle Datenbank in der Version 11g oder der Microsoft

SQL Server 2008 zum Einsatz. Zu den regelmäßigen Tätigkeiten wie die Überprüfung der erfolgreichen Reporterzeugung und Versendung wurden auch Release Upgrades sowie das Einspielen von Patches durchgeführt. Performanceprobleme wurden analysiert und teilweise mit Unterstützung durch den SAP Support behoben.

Remote Betrieb der Datenbanksysteme in einem internationalen Umfeld

Zeitraum	Dezember 2008 bis Juli 2014
Branche	Informationstechnologie, Finanzdienstleistung, Maschinenbau
Technologien	Oracle DB, Oracle Real Application Cluster (RAC), IBM DB2, Progress OpenEdge, Oracle Enterprise Manager Grid Control, DataGuard, RMAN, Solaris, Linux, CA eHealth SystemEDGE, Nagios, Symantec (Veritas) Netbackup, LDomms, Solaris 10 Zonen, NFS, IBM DB2 DataPropagator, BMC Patrol, IBM Tivoli Netcool, BEA WebLogic

Es musste der 24h Betrieb der Datenbanksysteme Oracle, DB2 und Progress sichergestellt werden. Neben dem Einspielen von Patches und Release Upgrades wurden auch Performance Analysen durchgeführt. Die daraus abgeleiteten Maßnahmen wurden umgesetzt und validiert. Als Betriebssystemumgebungen wurde Solaris, Linux und Windows eingesetzt.

Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none">• Sicherstellen des störungsfreien Betriebs der Oracle, DB2 und Progress Datenbanken• Durchführen von Maßnahmen zur Performancesteigerung• Durchführung von Datenbankupdates und Einspielen von Patches• Sicherstellen der Datenreplikation (DB2 Host ↔ DB2 Solaris)• Einrichten und Anpassen der Monitoring Infrastruktur (SystemEDGE, Grid Control)
--------------	---

Datenbankbetrieb eines IBM Informic Dynamic Server (IDS)

Zeitraum	Januar 2009 bis Dezember 2009
Branche	Banken
Technologien	Informix Dynamic Server 10, ontape, onbar, Solaris, LDomms

Für die Handelsapplikation ORC Trading stellte die IBM Datenbank IDS v10 die Datenhaltung sicher. Es musste der reibungslose Betrieb sowie der Aufbau von Vorproduktionssystemen mit aktuellen Daten sichergestellt werden. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit den internationalen Anwendern ermöglichte den reibungslosen Betrieb des verteilten Systems.

Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none">• Sicherstellen des störungsfreien Betriebs der IDS Server• Durchführung von Datenbankupdates• Einspielen von Patches• Erweiterung der DBSpaces• Durchführen von Maßnahmen zur Performancesteigerung• Einspielen von Applikationsupdates
--------------	---

Datenbankbetrieb einer Datawarehouse Datenbank auf Basis eines Real Application Clusters (RAC)

Zeitraum	August 2008 bis Dezember 2008
Branche	Marktforschung
Technologien	Oracle DB, Oracle Real Application Cluster (4 Node RAC), Partitioning,

DataPump, Materialized Views, Oracle Enterprise Manager Grid Control, FlashRecoveryArea (FRA), RMAN, ASM, SUSE Linux, Windows 2003 Server, Data Marts (Blade Center), ETL, HDS Thin Provisioning, IBM Blade Center, EMC Legato NetWorker

- Schwerpunkte
- Unterstützung beim Betrieb der 4TB Data Warehouse Datenbank
 - Überwachung der ETL Prozesse
 - Durchführung von Datenbankupgrades und Einspielen von Patches
 - Behebung einer Datenbank Block Korruption mit Hilfe von RMAN
 - Tracen von inperformanten SQL Sessions
 - Analyse der Traces und Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen (z.B. Erstellung eines Index, Verwendung von SQL Hints, Sammeln von Optimizer Statistiken)
 - Umsetzen der Änderungen und Verifikation
 - Implementierung von Hugepages unter SUSE Linux
 - Installation von Oracle OSWatcher zur Erhebung von Performancedaten
 - Pflege der Monitoring Infrastruktur (Enterprise Manager Grid Control)

Machbarkeitsstudie zur Migration einer unternehmenskritischen Handelsapplikation auf einen Oracle Real Application Cluster (RAC)

Zeitraum Januar 2009 bis Juni 2009
Branche Banken
Technologien Oracle DB, Oracle Real Application Cluster (2 Node RAC), Partitioning, DataPump, RMAN, ASM, RedHat Enterprise Linux, Solaris, oratcl

Es wurde untersucht, ob die Handelsapplikation Sophis Risque nach der Migration von einer Single Instanz auf einen 2 Knoten Oracle Real Application Cluster performant läuft. Bei dem Umstieg wurde auch ein Betriebssystemwechsel von Solaris nach Linux vorgenommen. Die Datenbank wurde mittels DataPump in das RAC System geladen.

- Schwerpunkte
- Installation der Oracle Clusterware Software
 - Installation der Oracle Datenbank Software und Erstellen einer leeren Datenbank
 - Kopieren der Datenbank mittels Oracle DataPump
 - Erstellen eines oratcl Skripts zur Simulation der Applikationslast
 - Untersuchung der Laufzeiten bei unterschiedlichen Lastszenarien

Betreuung einer Replikationsumgebung (Oracle Streams)

Zeitraum Mai 2007 bis Dezember 2009
Branche Banken
Technologien Oracle DB, Oracle Streams, Oracle Enterprise Manager Grid Control, RMAN, Solaris

Es wurde ein Backup und Recovery Konzept erstellt, welches es erlaubt, im Falle eines Datenbankausfalls diese aus dem Backup wiederherzustellen und die Replikation zu synchronisieren. Es wurden Oracle Patches eingespielt und Releaseupgrades sowohl der Datenbank als auch der Applikation eingespielt.

- Schwerpunkte
- Betrieb beider Datenbanken sowie der Replikationssoftware (Oracle Streams)

- Erstellen eines Backup und Recoverykonzept
- Einspielen von Releaseupgrades und Patches
- Wiederherstellen der Datenbanken im Katastrophenfall
- Behebung einer Datenbank Block Korruption mit Hilfe von RMAN
- Wiederaufsetzen des Capture und Apply Prozess nach einem Ausfall
- Überwachen der Replikation durch Oracle Enterprise Manager Grid Control
- Klonen der Produktionsumgebung in die Vorproduktionssysteme

Releaseupgrade Oracle Datenbank

Zeitraum	April 2007 bis Juni 2008
Branche	Banken
Technologien	Oracle DB, Oracle Streams, Oracle Enterprise Manager Grid Control, RMAN, Solaris

Es mussten ungefähr 40 Datenbanken von zum Teil noch Oracle 8i auf Oracle 10g migriert werden. Im ersten Schritt wurden die Test und Qualitätssicherungssysteme aktualisiert. Nachdem die Funktionstüchtigkeit der Handelsapplikationen durch den Fachbereich abgenommen wurde, wurden die Produktionsdatenbanken aktualisiert.

Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualisierung der Produktionsdatenbanken • Test des Fallback Szenario • Unterstützung bei der Abnahme der Handelsapplikationen durch den Fachbereich • Koordination der Tätigkeiten mit dem Fachbereich • Klonen der Produktionsumgebungen in die Vorproduktionssysteme
--------------	--

Betrieb unternehmenskritischer Datenbanksysteme im Bereich Treasury

Zeitraum	Januar 2007 bis Dezember 2009
Branche	Banken
Technologien	Oracle DB, Oracle Streams, Oracle Enterprise Manager Grid Control, RMAN, Materialized Views, Solaris, Solaris 10 Zonen, LDoms, NFS, RedHat Enterprise Linux, Oracle DataGuard, Oracle Real Application Cluster (RAC), IBM Informix Dynamic Server 10 (IDS), IBM DB2, ASM, Partitioning

Es musste die Verfügbarkeit sowie die Performance der Datenbanksysteme sichergestellt werden. Neben dem Durchführen von Releaseupgrades und dem Einspielen von Patches wurden auch umfangreiche Performanceanalysen und Verbesserungen durchgeführt. Beim Ausfall der primären Lokation wurden die Datenbanksysteme in die Standby Lokation geschwenkt. Neben der Betriebstätigkeit wurden die unterschiedlichen Projekte bei der Durchführung ihrer Tests auf den Vorproduktionssystemen unterstützt, sowie die Durchführung der Changes in Produktion übernommen.

Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung und Fehlerbehebung von ca. 40 Oracle, IBM DB2 und Informix Datenbanken im täglichen Betrieb • Einspielen von Releaseupgrades und Patches • Wiederherstellen der Datenbanken im Katastrophenfall • Analyse von Performanceengpass und Umsetzen von Lösungen • Klonen der Produktionsumgebung in die Vorproduktionssysteme • Durchführung von Changes in der Produktion • Koordination der Testtätigkeiten auf den Vorproduktionssystemen • Unterstützung bei der Abnahme durch den Fachbereich
--------------	--

Virtualisierung mit Solaris 10 Zonen

Zeitraum	Januar 2005 bis Juni 2005
Branche	Banken
Technologien	Solaris, Solaris 10 Zonen, Sun Cluster, Symantec (Veritas) Cluster, SVM, Symantec (Veritas) Volume Manager, Oracle DB

Die Systemlandschaft bestehend aus mehreren kleinen Servern wurde im Zuge dieses Projekts auf weniger größere Rechner mit Hilfe der Solaris 10 Zonen Technologie virtualisiert. Es musste das Lastverhalten der einzelnen Applikationen analysiert werden, um so eine Entscheidung treffen zu können, auf welchen Zonenserver die Applikation verlagert wird.

Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none">• Analyse des Lastverhaltens der einzelnen Applikationen• Umzug der Applikationen in die Zonen• Abnahme der Funktionsfähigkeit auf den QS Systemen• Durchführen der Changes in der Produktion• Sicherstellen der Hochverfügbarkeit der einzelnen Zonen durch SunCluster
--------------	---

Betrieb von Handelssystemen im Bereich Treasury

Zeitraum	Oktober 2004 bis Dezember 2006
Branche	Banken
Technologien	Solaris, Solaris 10 Zonen, Sun Cluster, Symantec (Veritas) Cluster, Solaris Volume Manager, Symantec (Veritas) Volume Manager, Calypso, BMC Patrol, BMC Perform, Oracle DB, LiveUpgrade, TLP

Es musste die Verfügbarkeit sowie die Performanz der Handelsapplikationen sichergestellt werden. Neben der Betriebstätigkeit wurden die unterschiedlichen Projekte bei der Durchführung Ihrer Tests auf den Vorproduktionssystemen unterstützt, sowie die Durchführung der Changes in Produktion übernommen. Backup und Recovery Konzepte wurden erstellt und im Katastrophenfall angewandt. Die Solaris Systeme wurden regelmäßig auf den aktuellen Patchstand gebracht. Im Zuge des Lifecycle wurden Altsysteme durch aktuelle Hardware ersetzt.

Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none">• Überwachung und Fehlerbehebung der Handelssysteme• Ablöse bestehender Hardware durch aktuelle Hardware• Patchen der Solaris Betriebssysteme• Wiederherstellung der Handelsapplikationen im Katastrophenfall• Koordination der Applikationsrelease Tests auf den Vorproduktionssystemen• Einspielen neuer Applikationsreleases in der Produktion• Ersetzung lokaler Storage Systeme durch ein zentrales SAN
--------------	--

Migration bestehender Veritas Cluster auf Sun Cluster 3.0

Zeitraum	Oktober 2004 bis Dezember 2004
Branche	Banken
Technologien	Solaris, Sun Cluster, Symantec (Veritas) Cluster, Solaris Volume Manager, Symantec (Veritas) Volume Manager

Onsite Support im Bereich proaktive Tätigkeiten

Zeitraum	September 2003 bis Juli 2004
Branche	Telekommunikation
Technologien	Solaris, Sun Cluster, Solaris Volume Manager, Symantec (Veritas) Volume Manager, Traffic Light Patch Management (TLP)

Upgrade von Betriebssystem, Cluster und Volumemanager Software mit minimaler Downtime

Zeitraum Juli 2003 bis August 2003
Branche Telekommunikation
Technologien Solaris, Sun Cluster, Veritas Volume Manager, LiveUpgrade, Traffic Light Patch Management (TLP)

Unterstützung der Systemadministratoren vor Ort

Zeitraum November 2002 bis Juni 2003
Branche Informationstechnologie
Technologien Solaris, Sun Cluster, Veritas Volume Manager, Solstice Disk Suite, SRS Netconnect

Administration zweier WAP Gateways

Zeitraum Januar 2001 bis Oktober 2002
Branche Telekommunikation
Technologien Solaris, Sun Cluster, Oracle, HP Openview, 3COM RADIUS, Legato NetWorker, BMC Patrol