


Kurzprofil

Stand: April 2007

Name	Gerold Hahn
	
Geburtstag	23.06.1975
Ausbildung	Abitur Schlossgymnasium Kirchheim/Teck Studium der Umweltwissenschaften und Hydrologie, Universität Freiburg Ausbildung und Zertifizierung zum Systembetreuer am RZ der Univ. Freiburg Zertifizierungen im Bereich der Microsoft Serversysteme
Sprachen	Deutsch (Muttersprache) Englisch
Zertifizierung	Zertifikat der Universität Freiburg für DV-Betreuung Zertifikate für MOC 2054, MOC 2046, MOC 2256
Kurzbeschreibung	Consultant, Trainer, Projektleiter <u>Schwerpunkte:</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ Consulting und Projektierung im Bereich MS Windows XP / 2003 / VISTA, MS Exchange 2000 / 2003, insb. auch in heterogenen IT-Umgebungen ■ Training, Workshops, Troubleshooting von Windows XP / 2003 / VISTA Seminare (Administration, Installation, Migration, ADS, Security) <u>Kurzreferenz (Prof. Dr. Werner Schempp):</u> „Herr Hahn verfügt über sehr gute technische und konzeptionelle IT-Kenntnisse und in zahlreichen Projekten nachgewiesene Umsetzungs-kompetenz. Seine Schwerpunkte liegen im Bereich MS Windows Server. Durch sein lösungsorientiertes und zielstrebiges Vorgehen konnte Herr Hahn stets überzeugen und empfiehlt sich dadurch für weitere Projekte.“

Branchenkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dienstleistung (Finanzdienstleistung, Facility Management, Handel) ■ Industrie (Logistik, Leittechnik, Bau) ■ Medizin, Zahnmedizin ■ Universität (Forschung, Grundlagenforschung, Verwaltung, Prüfungsamt) ■ Universitätsklinikum (Forschung, Personenbezogene Datenbearbeitung)
Betriebssystemkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Server 2003 Standard / Enterprise (incl. SP2 und R2) ■ Windows Small Business Server 2003 (incl. R2) ■ Red Hat Enterprise Linux 4 / 5 ■ Fedora Core 3 / 4 / 5 / 6 ■ Windows VISTA (incl. MCE, Home - Ultimate) ■ Windows XP Professional (incl. SP2) ■ VMware Server, VMware ESX Server ■ ASTARO Security Linux Firewall (V3 – ASG V7) ■ NOVELL Netware 3.x / 4.x / 5.x / ZENWorks ■ MacOS X incl. Tiger
Backofficekenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ MS Exchange Server 2000, 2003, 2007 ■ Exchange Zusätze (Spamfilter, Virenschutz, Faxintegration) ■ MS ISA Server ■ MS Terminal Server ■ CITRIX Terminal Server XPa – PS4 ■ NAGIOS Enterprise System- und Netzwerkmonitoring ■ “Paperless Office”
Client-Applikationskenntnisse und Serverapplikationen	<ul style="list-style-type: none"> ■ MS Office / MS Visio / MS One Note / Open Office (Anwendung) ■ Adobe Photoshop CS2 / Adobe Acrobat 7 / Farbmanagement ■ Sendmail / MIMEDefang / SpamAssassin / AMaViS / ClamAV ■ Samba+Kerberos / PHP+MySQL / Apache / Squid ■ Virtualisierungs- und Terminalserverinfrastrukturen
Netzwerkkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ LAN / WAN / WLAN / MAN Topologien ■ IT – Infrastruktur (incl. globaler Infrastrukturen) ■ IT – Architektur (Hardware + Software + Netzwerke + Organisation) ■ Security / GW / FW / VPN ■ Protokolle TCP/IP V4/V6 ■ Monitoring / Überwachung / Prozessoptimierung

Projekterfahrung

- **Planung und Durchführung einer Netzmigration von Novell 4.11 auf Novell 5.11 sowie Windows 2000 Server in einem Institut eines Universitätsklinikums**

Das Netzwerk war zu der Zeit der Betreuungsübernahme in einem Zustand, der als veraltet und strukturarm bezeichnet werden kann. Die Hauptaufgabe war die abteilungsabhängige Planung und Umsetzung für eine vollständige Modernisierung des Netzwerkes auf aktuelle Standards und Funktionalität. Es wurden in kürzester Zeit insgesamt 4 Server sowie 45 Workstations migriert, ohne den laufenden Betrieb zu unterbrechen oder zu stören. Im Detail wurden 2 Novell Netware Server implementiert, sowie ein Linux Webserver und ein Microsoft Windows Datenbankserver.

Durch mehrere Maßnahmen wie Backupstrategien und Zentralisierung von Daten - weg von P2P Workstations hin zum Server-Clientbetrieb - konnte eine wesentliche Steigerung der Effizienz der wissenschaftlichen Arbeitsplätze erreicht werden sowie eine deutlich höhere Ausfallsicherheit gewährleistet werden.

- **Design und Erstellung mehrerer Vorträge für diverse Forschungskongresse**

Während der Tätigkeit für das Institut für Humangenetik und Anthropologie (Freiburg) wurden mehrere Vorträge und Poster sowohl technisch als auch kreativ begleitet. Es wurden insbesondere Vorträge von bis zu 45 min Länge für bundes- und weltweite Kongresse erstellt. Das zentrale Thema lag im Bereich der Chromosomenevolution. Eine Anerkennung der Arbeit war der Gewinn des Posterpreises auf einem internationalen humangenetischen Kongress.

- **Design und Erstellung verschiedener Universitätswebsites**

Während der Tätigkeiten für die Universität Freiburg, entstanden mehrere Websites zum Teil vollständig oder in Teilen. Es wurde hierbei größter Wert auf die Anpassung an die jeweilige Thematik gelegt. Zum Einsatz kamen die Sprachen HTML, JAVA, JavaScript und Flash. Durch eine präzise Auswahl und Implementierung der Inhalte konnte ein deutlich erhöhter Umfang an wissenschaftlichen Anfragen und internationalem Interesse verzeichnet werden. Insbesondere durch die Anpassung der Websites an die Algorithmen von Suchmaschinen konnte diese Resonanz realisiert werden.

- **Planung, Konzeption und Durchführung mehrerer Netzmigrationen von Windows NT / 2000 nach Windows Server 2003 bzw. Windows Small Business Server 2003**

Auch wenn jedes Netzwerk regelmäßig gepflegt werden muss, lässt sich in größeren Abständen eine umfassendere Migration nicht vermeiden. Es wurden in diesem Kontext mehrere Migrationen durchgeführt. Die zu migrierenden Netze umfassten von Novell Netware 3.11 bis hin zu Linux Kernel 2.x. verschiedenste Plattformen.

Aufgrund der Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse wurde in vielen Fällen zu Microsoft Windows Server bzw. zu einem vollständigen Windows Netzwerk migriert. Insbesondere wenn eine Groupwarelösung erforderlich war, wurde häufig auf das Produkt SBS2003 von Microsoft gesetzt.

Die Umsetzung wurde in den meisten Fällen über neue Hardware realisiert, die zunächst parallel arbeitet und nach der Übernahme aller Serverdienste und Daten komplett den Produktivbetrieb übernimmt. Die Planung eines zu migrierenden Netzwerkes umfasste selbstverständlich alle relevanten Themen wie Backup, Ausfallsicherheit, Recovery, Performance, etc. und wurde an die neuen Gegebenheiten angepasst.

- **Planung und Konzeption von Schulungsraumdesigns und -Infrastrukturen**

Für ein IT- Schulungsunternehmen wurden Schulungsräume neu konzipiert und realisiert. In Zusammenhang mit einem Umzug mussten die Räume neu designed und technisch angepasst werden. Um eine größtmögliche Effizienz und Effektivität innerhalb des Schulungsbetriebs zu gewährleisten wurde eine genaueste Anordnung von Möbeln und Geräten verwirklicht. Die technischen Anpassungen wurden strukturiert und für jeden Schulungsplatz einzeln angepasst. Dadurch entstanden Schulungsräume, die flexibel und schnell der jeweiligen Schulung angepasst werden können.

Des Weiteren wurde die technische Infrastruktur weiterentwickelt, indem die Automatisierung der Rechnerinstallationen für zukünftige Anforderungen angepasst wurde. Als Imagingsoftware kam neben den herstellereigenen Möglichkeiten vor allem Symantec GHOST, ACRONIS und DriveIMAGE zum Einsatz. Durch den Einsatz dieser Techniken kann ein kompletter Systemwechsel von z.B. einem „Office“-Kursraum zum einem „Serverkurs“ innerhalb nur 15-30 Minuten erfolgen. Dies ermöglicht die Mehrfachnutzung eines Raumes sogar innerhalb eines Tages und somit eine deutlich höhere Auslastung.

■ **Erstellung des Sicherheitskonzeptes für die deutschlandweit eingesetzte Prozessleittechnik einer namhaften Firma**

Für eigene Systeme, die ein Hersteller bei seinen Kunden einsetzt, wird inzwischen ein hohes Maß an Sicherheitsstandard und Integrationsfähigkeit vorausgesetzt. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurde in einem ersten Schritt innerhalb einer Schulung den technischen Mitarbeitern die theoretische Grundlage für die Thematik vermittelt. In den darauf folgenden Workshops wurde dann das Sicherheitskonzept in verschiedenen Security- Levels und Ausführungen erstellt. Die Lösungen umfassten von einer einfach zu installierenden DSL- GW/FW Technologie bis hin zur komplexen Firewall- Lösung, die auch strengen Validierungen gerecht wird.

■ **Durchführung von Seminaren mit kombinierten Netzwerkmigrationen**

Um Verantwortlichen für Netzwerke einen besseren Einblick in die Thematik zu gewährleisten, wurden Seminare entworfen und durchgeführt, die von der Theorie über die Realisierung bis hin zur Netzwerkübergabe die verantwortlichen Personen direkt miteinbezogen. Dadurch sollte für den Kunden mehr Transparenz in der eigenen IT- Infrastruktur geschaffen werden, um mit der komplexen Thematik besser umgehen zu können. Auch im Falle von 2nd / 3rd Layer Support sind Kenntnisse der Netzbetreiber vor Ort als Informationsgrundlage für externe Systemtechniker extrem wichtig.

■ **2nd / 3rd Level Support bei Niederlassungen namhafter Konzerne**

In extremen Situationen wurde mehrfach innerhalb von kürzester Zeit der Betrieb von IT- Systemen wiederhergestellt. Der Umfang des Supports umfasste unter anderem:

- Recovery von Microsoft Exchange Server
- Reparatur von Microsoft Exchange Datenbanken
- Umzug von Microsoft Exchange Server nach einem Hardwarecrash
- Wiederherstellung von VPN (L2TP) Anbindungen von Außenstellen
- Beseitigung von Virenbefall bzw. Malware nach Komplettausfall im gesamten Firmennetzwerk
- Serverumzug von Microsoft ADS während Hardwareproblemen
- Umzug komplexer Serverdienste (File, Print, DNS, DHCP, WEB, etc.) nach Fehlverhalten

■ **Erstellung und Implementierung von Sicherheitslösungen und Sicherheitskonzepten innerhalb von Universitätsnetzwerken sowie Firmennetzwerken mit statischen „externen“ Vorgaben**

Um selbst in Netzwerken, die durch die externe Bereitstellung sowie anderen Richtlinien nicht veränderbar sind, ist ein wichtiges Ziel aktuellen Sicherheitskriterien gerecht zu werden ohne geltende Richtlinien zu verletzen. Hierzu wurde in vielen Fällen auf technische Möglichkeiten von Betriebssystemen zurückgegriffen, ohne die Funktionalität zu beeinträchtigen. Als Beispiel soll hier „statisches Routing“, eigene DNS- Verwaltung, DHCP über MAC-Reservierung und diverse systeminterne Filtermöglichkeiten wie IP- Richtlinien, GPOs, WSUS, Imaging, DFS, etc. genannt werden.

■ **Konzeption und Durchführung von Systemumzügen auf andere Hardware im Bereich Windows Server 2000 / 2003 sowie Exchange 2000 / 2003**

Wie oben erwähnt, wurden mehrere Netzwerke auf einen aktuellen Stand und moderne Funktionalitäten gebracht. In jedem Netzwerk wurden stets die Gegebenheiten vor Ort, finanzielle Mittel, Zeiträume, technische Realisierbarkeit und letztlich auch der wichtigste Teil – der Benutzer – berücksichtigt. Durch konsequentes Überprüfen der einzelnen Arbeitsschritte wurde ein Höchstmaß an Qualität erzielt und dem Kunden stets eine Steigerung der Effizienz gewährleistet.

■ **Konzeption und Implementierung von VPN- Lösungen im PPTP sowie L2TP Bereich für Kundenanbindung, Außendienstmitarbeiteranbindung und Zweigstellenanbindung**

Um Firmen ein höchstes Maß an Sicherheit im Bereich Datenverkehr zu gewährleisten, wurden verschiedene Lösungen realisiert. Außendienstmitarbeiter bzw. Mitarbeiter mit „Home- Office“ wurden meist durch die etwas einfachere Variante des PPTP an das Netzwerk angebunden. Die technische Realisierbarkeit stellt an moderne Systeme keine Herausforderungen mehr und ist auch für den Benutzer leicht konfigurierbar.

Für anspruchsvollere Lösungen und höhere Sicherheitsanforderungen wurden L2TP Lösungen bevorzugt, da diese zwar komplex aber auch als sehr sicher einzustufen sind. Eine extrem sichere wie zuverlässige Lösung wurde z.B. mit Hilfe von ASTARO SECURITY LINUX erreicht. Mit dieser Lösung wurde sowohl im universitären Bereich, wie auch im Konzernbereich die Anbindung von Außenstellen, Außendienstmitarbeitern sowie Gastzugänge realisiert.

Auch Bordmittel, die z.B. Windows Server zur Verfügung stellen, können problemlos eingesetzt werden.

- **Konzeption und Realisierung eines Wide Area Network (WAN) unter Microsoft Windows 2003 Server in einer Vorklinik mit heterogener Umgebung und mehreren Gebäuden**

Die Aufgabe bestand in der Zusammenführung eines heterogenen Netzwerks in verschiedenen Stadtteilen und Gebäuden mit unterschiedlichen Netzwerkanbindungen. Um eine hohe Verfügbarkeit bei höchster Performance zu erreichen, wurde die ADS-Infrastruktur auf alle Gebäude mit mehreren DC-Servern gleich verteilt und entsprechend Datenspeicher vor Ort bereitgestellt. Es wurden Datenbestände vereinheitlicht, sortiert und am zentralen Standort über aktuelle Stagesysteme im Netz bereitgestellt. Des Weiteren konnte eine netzwerkweite Datensicherung realisiert werden und ein zentrales Patchmanagement stellt sicher, dass zeitnah alle Updates verfügbar sind und eingespielt werden können. Über geeignete Replikationsmechanismen wird die Netzwerkinfrastruktur regelmäßig abgeglichen.

- **Administration und Weiterentwicklung mehrerer Firmennetzwerke**

Des Weiteren wurden mehrere kleine und mittlere Firmennetze im Bereich Microsoft Server und Microsoft Small Business Server administriert und weiterentwickelt. Je nach Anforderungen der Mitarbeiter wurde jedes dieser Netzwerke individuell angepasst. Insbesondere bei komplexen Anforderungen im Bereich Groupware konnten viele individuelle Lösungen implementiert werden. Vollständiges Patch- Management, Automatisierungen im Bereich Virenschutz, Datensicherung, Installation, Monitoring, etc. sind heute in allen Netzwerken selbstverständlich.

- **Studie / Showroom für technische Machbarkeit und Möglichkeiten von Netzwerkinfrastrukturen und IT- Projekten**

Um Kunden und interessierten IT- Verantwortlichen die Chance zu geben, die Möglichkeiten einer modernen Infrastruktur kennen zu lernen, wurde beispielhaft eine komplexe heterogene Architektur bereitgestellt. Diese umfasst eine redundante Microsoft Active Directory Struktur, Microsoft Exchange Server, Microsoft Terminal Server, Astaro Security Gateway, Nagios Systemmonitoring, Redhat / Fedora Core Linux, redundantes Backup und diverse virtuelle Systeme für Testzwecke. Als Hardware kommen Plattformen von AMD und INTEL zum Einsatz. Als Speichersystem dienen sowohl S-ATA wie auch SCSI- Geräte, die vor allem in Raidverbänden organisiert sind und somit zurzeit ca. 4 Terrabyte Speicher zur Verfügung stellen. Um ein reales Abbild im Bereich Netzwerktechnik zu schaffen sind neben dem LAN mit Gigabitabindung noch sog. DMZ mit 100 MBit Anbindung vorhanden, eine WLAN Funkstrecke mit 54 MBit über 2 Accesspoints und eine Powerlineverbindung mit aktuell 50 MBit runden die verschiedenen Datenleitungen ab. Der externe Zugang erfolgt entweder via VPN (PPTP oder L2TP), kann aber auch direkt über eine RDP- Terminalsession erfolgen. Für die Administration der Linuxsysteme kommt SSH zum Einsatz. Als Clients kommen weitgehend alle aktuellen Betriebssysteme in Frage. Aktuell werden Microsoft Windows XP Professional, MCE2005, MAC OS X und Fedora Core Linux eingesetzt. Abgerundet wird die Infrastruktur durch die Bereitstellung diverser Webservices wie OWA, ASP, PHP / MySQL etc. über ISS 6 sowie Apache 2.0, Patchmanagement mit Windows Server Update Services, zentralverwalteter Virenschutz und Informationssysteme.

Das Netzwerk wurde so konzipiert, dass es auch von mehreren verschiedenen Firmen ohne Einschränkung gleichzeitig benutzt werden kann. Dies umfasst alle gängigen IT- Dienstleistungen wie File, Group, Mail, Print, etc. Das System erlaubt somit sogar letztlich die Konsolidierung verschiedener Netzwerke und ermöglicht eine Reduzierung von Aufwand und Kosten.

In Arbeit ist die Implementierung eines freien ERP- Systems, das auch kleineren Firmen die Möglichkeit bieten soll, die Vorteile der zentralen Datenhaltung von Unternehmensinformationen und -abläufen zu nutzen.

Referenzen
(Auszug)


- CCT GmbH (Schulung, Consulting, Systemadministration)
- Infomed GmbH (Systemtechnik)
- Schenker Deutschland AG (Consulting, Coaching)
- AXIMA GmbH (Systemadministration, Security)
- Sauter Cumulus GmbH (Schulung, Security)
- Albert- Ludwigs- Universität, Freiburg
 - Institut für Anatomie (Migration, Consulting)
 - Institut für Humangenetik und Anthropologie (Leitung IT)
 - Institut für Psychologie (Migration, Systemadministration)
 - Institut für Sport und Sportwissenschaft (Migration, Consulting)
 - Institut für Biologie (mehrere Arbeitsgruppen; Consulting, Technik)
 - Meteorologisches Institut (Consulting, Migration, Systemadministration)
 - Gemeinsame Kommission (Migration)
- Universitätsklinikum Freiburg (Consulting, Webdesign)
- FHB Südbaden (Consulting, Migration, Systemadministration)
- Brogle GmbH (Schulung, Coaching, Migration)
- Public – IT GbR (Consulting, Webdesign, Administration)
- Olympiastützpunkt Freiburg (Consulting, Migration)
- SS White Burs (Migration, Systemadministration)
- Walter GmbH (Consulting, Systemadministration)
- Diverse Handwerksbetriebe / Landwirtschaftsbetriebe (Administration)
- Fotoshop Schmidt (Webdesign, Systemtechnik)
- Praxis Sebastian (System- und Netzwerktechnik)
- Konzmann Design (Consulting, Systemtechnik)
- Ateliers Ries (Consulting, Webdesign)
- Vector Med-Consult GmbH (Consulting, ASP, Infrastruktur)
- Tropical Forest Trust (Consulting, ASP, weltweite Infrastruktur)


SAARbIT GmbH


Zum Rosenhof 19
66440 Blieskastel

 +49 (6842) 538170

 +49 (6842) 538171

 +49 (171) 7853033

 info@saarbit.de

 <http://www.saarbit.de>