

Jochen Köhler

Bierhelderweg 8
69126 Heidelberg

Telefon: +49 6221 589189
Email: jk [ät] it-devel.de
Web: http:\\www.it-devel.de

Jahrgang: 1970
professionelle EDV-Erfahrung seit: 2000
EDV-Erfahrung seit: 1988
Staatsbürgerschaft: Deutsch
Stundensatz: 55 € bis 75 €



Profil erstellt am: 7.8.2004
Profil zuletzt geändert am: 2.7.2009

Fertigkeiten

Position: Software-Entwicklung
Programmierung
Projekt Management
Administration
Support

fachlicher Schwerpunkt: Webprogrammierung, Softwareentwicklung, Programmierung: C/C++, Assembler, Visual C, Delphi, Perl, Phyton, Php, Shell, OOP, SQL, Open Source, Unix(Linux), Windows, Datenbanken

Voraussetzungen einer Festanstellung: Festanstellung kommt in Betracht, aber freiberufliche Mitarbeit bevorzugt.
Interessanter Aufgabenbereich, Möglichkeit zur Weiterbildung oder Einarbeitung in ein neues Gebiet

Ausbildung: Studium der physikalischen Technik an der FH Heilbronn
Studium der Mathematik und Physik an der Universität Heidelberg

Einsatzort: Großraum Mannheim/Heidelberg (Umkreis 100km)
Deutschland: D6 D7
Raum Frankfurt
Raum Karlsruhe
Raum Stuttgart

Fremdsprachen: Deutsch: Muttersprache
Englisch: Wort und Schrift
Französisch: Rudimentär

Hardware:	Bus, Datenerfassungsterminals, Embedded Systeme, Messgeräte, Modem, Sensoren, Steuer und Regelsysteme Emulatoren: VMWare Mikrocontroller: rcx Programmierung PC: Assembler-Programierung
Programmiersprachen:	Assembler: 80x86, rcx C,C++: Linux, Qt, Visual C++, Borland Builder Delphi: Delphi 4 bis 7 Imake, GNU-Make, Make-Maker etc... Javascript Markup: html, xhtml, xml, rdf, wsdl, owl, owls, xpath, xslt, TeX, LaTeX Pascal: Turbo: ist schon ein bischen her Perl PHP Python Shell Übliche Entwicklungswerkzeuge zur Entwicklung übers Internet: CVS, Subversion, Bugzilla, ...
Datenbanken:	BDE Interbase/Firebird MySQL/mSQL Oracle PostgreSQL
Datenkommunikation:	Bus, Ethernet, Internet, Intranet, TCP/IP, Routing, ISO/OSI, LAN Fax, ISDN Message Queuing PC-Anywhere, Windows Netzwerk RS232 SNMP, Telnet, ntp SMTP, Pop3, Imap http, https, ftp, soap
Produkte/Standards/ Erfahrungen:	Anwendungs- und Systemprogrammierung Spezifikation, Programmierung, Test Internet Auftritte (Administration, Software Integration)
Methoden:	Objektorientierte Analyse, Design, Programmierung, Unit-Testing Ereignisgesteuerte, visuelle, strukturierte Programmierung Datenbanken Design
Spezialkenntnisse:	Parser, Zustandsautomaten Internet Webserver Aufbau, Design, Programmierung, DB-Anbindung, Wartung (WWW, HTML, HTTP, CGI, TCP/IP, HTTPS, FTP) Mailserver Aufbau, Programmierung Administratiton üblicher Server (DNS, snmp, Mail, ntp) XML Technologien: xml, xslt, xpath, soap, xhtml, rdf, sparql, owl, wsdL,

Branchen: Software
ISP
Netzwerk
Security
E-Commerce
E-Business
Handwerk

Projekte

Linux Server-Administration: **Zeitraum:** Dezember 2000 bis September 2002
Firma: ISP (Julia GmbH)

Linux-Server aufsetzen und betreuen:

Auf Wunsch des Auftraggebers wurde ein Konzept erarbeitet verschiedene Server auf einem Linux Rechner zu installieren und zu betreiben.

Ausgesuchte und installierte Software:

- Apache Webserver (http, https mit zu erstellenden Zertifikaten, php, sqwebmail, webalizer)
- Qmail Mailserver (pop3-, smtp-server, spamassassin, vpopmail, qmail-scanner, Virens scanner)
- Mysql (Design der Datenbanken für Domain und User Verwaltung)
- Fuftpd
- openssh
- gnu Backup Script
- Bind 9 Nameserver

Das System wurde von mir 1 1/2 Jahre betreut.

CGI-Programmierung (Perl): **Zeitraum:** April 2001 bis Juni 2002
Firma: ISP (Julia GmbH)

Für kleinere Portale, Linklisten und Kontaktbörsen wurde die benötigte Software entwickelt.

Für folgende Aufgaben wurden Programme geschrieben.

- Erstellung einer interaktiven Webseitengenerierung in unterschiedlichen Frames mit Perl und Javascript:
 - einbinden von Bildern
 - frei wählbare Attribute für Text (Farbe, Größe, Schrift, Ausrichtung, ...)
 - Links
 - Listen
- Registrierungsskripte für die Portale und Kontaktbörsen

- Kunden-Center mit unterschiedlichen Funktionen für Normal- und Premium-Kunden:
 - Kontodaten
 - Webmail
 - Spamfiltereinstellungen
 - Homepageverwaltung
 - Mailweiterleitung
- Automatische Linklisten
- Programme zur anonymisierten Kontaktaufnahme per Email

Spamblocking (C):

Zeitraum: Juli 2002

Firma: ISP (Julia GmbH)

Nach eingehender Analyse hatte der Kunde durch eingehende Mails, die an nicht existierende Konten gingen, ein erhebliches Traffic-Aufkommen. Durch eine kleine Erweiterung für Qmail, die auf die Datenbanklandschaft des Kunden abgestimmt war, konnte dieses Problem gelöst werden.

Firewall Appliance (C/C++):

Zeitraum: Februar 2003 bis Juni 2004

Firma: IT-Unternehmen (MBIT GmbH)

Position: ab September 2003 Teamleiter der C/C++ Abteilung

Entwicklung einer auf Linux basierenden Firewall Appliance (<http://www.ceiman.de>).

Weiterentwicklung eines Commandline Interfaces (CLI) in C/C++ angelehnt an die Syntax von Cisco.

Konzeption der über das CLI angebotenen Features für die zugrunde liegenden Linux-Dienste und -Programme:

- VPN:
 - IPSEC/Freeswan (X.509,RSA,PSK)
 - Openvpn
- Firewall Rules Iptables
- Ssh Server
- Dhcp Server
- Dhcp Client
- Syslogd
- Dyndns Dienste
- Snmp Server
- Dnscache
- Ntp Server
- Routing
- Interface management
- Standard Netzwerk-Tools (ping, traceroute, ifconfig, ip, route, arp, ssh, mii-tools, ...)

Anpassung der OSS Quellen an die speziellen Anforderungen von:

- ez-ipupdate

- super-freeswan
- cupyvei
- syslog-ng
- rp-pppoe

Umfangreiche Tests in unterschiedlichen Testumgebungen der Firewall Appliance und ihrer Features. Enduser Dokumentation.

Umstellung von Bind9 auf Tinydns (Perl):

Zeitraum: Juni 2004
Firma: IT-Unternehmen (ARGH IT)

Perlskript zur Umstellung eines Bind9 in Tinydns Server

PDF-export in Web-Application (Php):

Zeitraum: Januar 2004
Firma: IT-Unternehmen (MBIT GmbH)

Integration eines PDF-exports in eine Vorhandene Web-Application für Warenwirtschaft:

- Konfigurierbares Design der Rechnungen, Lieferscheine, Paketaufkleber,...
- Automatische Archivierung der Rechnungen und Aufträge im PDF-Format

MailFilter (C):

Zeitraum: September 2004 bis Oktober 2004
Firma: IT-Unternehmen (GKN GmbH)

Konfigurierbarer Mailfilter für ausgehende Mails aus einem Firmennetzwerk.

- Integration in Qmail und Qmail-scanner.
- Tests

Virtueller Druckertreiber (C/Delphi):

Zeitraum: Juli 2004 bis Dezember 2004
Firma: Computer Service (Abacus Computer Services, Inc.)

Virtueller Druckertreiber:

Anpassung eines virtuellen Druckertreibers für Windows 9x/Me/2000/XP in C.

Entwicklung einer dazugehörigen GUI mit Versand- und Verwaltungsfunktionen in Delphi:

- Versand:
 - MAPI über Standardmailclient
 - Pop after Smtip über bestehendes Konto
 - Smtip Authentication über bestehendes Konto
 - Webinterface
- Verwaltung und Archivierung der versendeten Fax

- Setup-Programm mit automatischem Anlegen des virtuellen Druckers

**Internetfreigabe
Gui (Delphi):**

Zeitraum: Dezember 2004
Firma: Software-Unternehmen (D'Este Solutions)

GUI zur Internetfreigabe in Delphi:
Einfache Freigabe unterschiedlicher Gruppen eines Firmennetzes für das Internet durch umkonfiguration eines D-Link Routers.

**Fakturierungs
Software (Delphi):**

Zeitraum: Juli 2005 noch laufend
Firma: Software-Unternehmen
Position: Projektleitung ab Mai 2006

Erweiterung und Wartung eines Provisionsabrechnungssystem für MLM, Finanzdienstleistungsvertriebe, Strukturvertriebe, Direktvertrieb und Multi-Level oder Networkmarketing in Delphi/Interbase/Firebird:

Features der Software:

- Sep-. Rechnungseingabe und OPOS - Verwaltung
- Verwalten der Mitarbeiter in unbegrenzter Hierarchie mit Baumausdruck.
- Verwalten der Volumina der Mitarbeiter
- Monatsabrechnung nach Bedarf des Kunden, auch Probeabrechnungen gesamt oder pro Mitarbeiter
- Karriereplan wird hinterlegt, Volumen/Prozente/absolute Beträge individuell pro Artikel konfigurierbar
- Automatische oder manuelle Beförderungen der Mitarbeiter jederzeit separates Incentivevolumen für Motivation und Wettbewerbe
- Unbegrenzte Hierarchie- und Strukturverwaltung der Mitarbeiter.
- Diverse Einstellungen für den Mitarbeiter
- SMS Versand an die Downline: Promo, Fehlvolumen, Geburtstage etc.
- Schnittstelle an ein Internetmodul inkl. Shops und VP-Seiten
- Verschiedene Währungen
- Versandhausregelung in der MwSt-Verwaltung
- Bestandsgruppen für das gleiche Produkt in verschiedenen Kontexten

**MLM Vertriebspartner
Portal (Php):**

Zeitraum: Juli 2005 noch laufend
Firma: Software-Unternehmen
Position: Projektleitung Juli 2006 bis Januar 2007

Wartung und Erweiterung der Internetanbindung einer MLM-Software in PHP/MySQL:

Features der Software:

- Selbstreplizierende Websites für den Vertriebspartner

- Abruf des tagesaktuellen Volumens der Vertriebspartnerstruktur
- Verschiedene Kommunikationsmöglichkeiten mit den Vertriebspartnern und der Struktur
- Admin-Bereich des Unternehmens
- Admin-Bereich des Vertriebspartners

Authentifizierungs-Daemon (C):

Zeitraum: Dezember 2006

Firma: privat Person

Netzwerk und Authentifizierungs-Daemon für ein „captive portal“ für wlan clients:

Umgesetzte Vorgaben:

- Entwicklung eines Protokolls für die Authentifizierung über einen Socket
- Server für die Authentifizierung
- Daemon zur Berechnung der Onlinzeit der Clients durch Überwachung des Netzverkehrs (libcap)
- Sperren und Freischalten der Clients über iptables

Es werden ca. 5000 Clients gleichzeitig verwaltet und überwacht.

Bestellvorgang in einem Portal (Python):

Zeitraum: Januar bis Februar 2006

Firma: ISP-Unternehmen (Callway GmbH)

Umsetzung eines neuen Layouts und Erweitern eines bestehenden Portals auf Basis eines CMS (Plone):

Umgesetzte Vorgaben:

- Umsetzung des neuen Layouts
- Die einzelnen Seiten und Templates sollten von einem Redakteur ohne HTML-Kenntnisse gewartet werden.
- Entwicklung einer Online-Bestellung für:
 - DSL Anschlüsse
 - iFone Tarife
 - Hardware

VoIP Gateway (Administration):

Zeitraum: Februar bis März 2006

Firma: ISP-Unternehmen (Callway GmbH)

Umsetzung eines VoIP Gateways mit opener:

Umgesetzte Vorgaben:

- Anbinden eines PSTN-Gateways der British Telecom für Festnetzgespräche
- Direktes Routen der internen Gespräche
- Abrechnung der Gespräche ins Festnetz in eine Mysql-Datenbank

**Mailportal
Erweiterung (Python):**

Zeitraum: März 2006 bis Mai 2006
Firma: ISP-Unternehmen (Callway GmbH)

Das bestehende Plone Webmailportal wurde in seinem Funktionsumfang erheblich erweitert und verändert:

- SMS-Benachrichtigung bei eingehender Email
- Neue Layoutanpassungen des Freemailportals
- Integration einer Quotaanzeige ins Freemail
- Integration eines Druckfensters ins Freemail
- Aufschlüsselung nach ungelesenen/gelesenen Mails in der Ordnerstruktur des Freemail
- Möglichkeit zum Verschicken mehrerer Anhänge
- Installation der Portale auf dem Produktivserver.
- Löschen von Mails auch bei voller Mailbox
- Angabe einer alternativen Email bei der Registrierung

**Internetauftritt
(Plone / Python):**

Zeitraum: Mai 2006 bis July 2006
Firma: ISP-Unternehmen (Callway GmbH)

Der Kunde wollte seinen bisherigen Internetauftritt in das CMS-Plone überführen. Das neue Layout kam von einem externen Webdesigner. Außer den einzelnen Seiten wurden noch unterschiedliche Skripte benötigt:

- Kontaktskript
- Feedback zum Auftritt
- Bankdaten ändern
- Adresse ändern
- Bankeinzug erteilen
- Werbepaket bestellen
- Kunden direkt werben
- Vertriebspartner registrieren

**Fahrtenschreiber-
auswertung (Delphi):**

Zeitraum: Oktober 2006 bis Januar 2007
Firma: Software-Unternehmen (D'Este Solutions)

Die Fahrtenschreiberauswertung einer bestehenden Speditionsoftware sollte verbessert werden. Da weder für den Fahrtenschreiber noch die bisherige Lösung eine Dokumentation vorhanden war, musste vor der eigentlichen Problemlösung erst einmal eine ausführliche Datenerhebung und Analyse durchgeführt werden.

Zur Datenerhebung wurde das Programm erweitert:

- In der bestehenden Netzwerktopologie war es nur möglich die Daten per Email zu verschicken. Deshalb sollte das Programm nach Beendigung einer Sitzung die gesammelten Daten über den Standard Mailclient verschicken gemeinsam mit:
 - den Daten als Emailanhang

- dem EMailkonto des Nutzers
- der voreingestellten Empfängeradresse
- Die originalen Fahrtenschreiberdaten mussten gesammelt werden
- Die interaktiven Änderungen des Benutzers wurden Protokolliert
- Die gesammelten Daten wurden in ein Zip-Archiv geschrieben

Diese Datenerhebung wurde nach 2 Monaten analysiert und eine neue Fahrtenschreiberauswertung implementiert.

Besonderen Wert wurde auf folgendes gelegt:

- Ein Interface für unterschiedliche Fahrtenschreibermodelle
- Dokumentation des Quelltextes

Warenkorb (Php):

Zeitraum: März 2007

Firma: Werbeagentur (Striegel GmbH)

Ein bestehendes Warenkorbsystem wurde um zusätzliche Kundeneingaben erweitert.

Anzeigenannahme (Php): **Zeitraum:** April 2007

Firma: Verlag (Naturheil-Verlag GbR)

Es wurde eine Anzeigenannahme mit folgenden Features implementiert:

- Aufnahme der Persönlichen Daten
- Aufnahme der Anzeigen
- Automatische Berechnung des Preises (Rabatt bei mehreren Anzeigen, unterschiedliche Formen/Farben)
- Bestätigung per Email und Eintrag in die Datenbank

heise online

**Whitepapers-Channel
(Perl):**

Zeitraum: Dezember 2007 bis April 2008

Firma: Werbeagentur (Xeneris media)

Mitarbeit bei der Erstellung einer Plattform für technische Whitpapers. Diese beinhaltet:

- Whitepaper-Verzeichnis
- Diskussions- und Kommentarplattform
- Whitepaper-Volltextsuchmaschine

Der Whitepapers-Channel musste sich nahtlos in die bisherigen Channels von Heise einpassen, deswegen musste sowohl der Source mit der Dokumentation als auch die Benutzerverwaltung nach den speziellen Erfordernissen des Kunden entwickelt werden.

- Namenskonventionen von Dateien, Datenbanken, Variablen,...
- Sourcedokumentation im Perltypischen POD Format
- Benutzung spezieller Frameworks, Module, Sicherheitseinstellungen, ...

- Clusterfähigkeit
- Schnittstellen die zu benützen waren
 - Benutzerverwaltung mit SSO-Authentifizierung, sowohl für die Normalen Benutzer als auch die Redakteure
 - Search-Engine für die Whitepaperssuche

Internet Dokumentverwaltung (Php):

Zeitraum: März und April 2008

Firma: It-Dienstleister (ARGH IT-Systemlösungen)

Fehler einer bestehenden Dokumentverwaltungssoftware wurden behoben. Das ganze wurde dann noch nach php5 emigriert.

XT-Commerce erweitert (Php):

Zeitraum: März bis Juni 2008

Firma: Werbeagentur (BAUER & GUSE GmbH)

Auf XT-Commerce aufbauen wurde ein Downloadshop entwickelt.

- Anpassung des Warenkorbs
- Suchfunktionen mit unterschiedlichen Filtern
- Bildergalerie für Screenshots
- Zusammenfassung zu Alben
- System zum anbinden von Fremdanbietern. Mit direkter Nutzung deren Remoteschnittstellen für:
 - aktuelle Preise
 - Metainformationen
 - integrierter Bestellvorgang
 - integrierter Download

Strahlenschutzunterweisung (Php):

Zeitraum: Juni 2008 noch laufend

Firma: Werbeagentur (BAUER & GUSE GmbH)

Eine Webapplikation zum Testen und Ausstellen Personenbezogener Sicherheitszertifikate wurde erweitert.

- Erinnerungsmails
- Fehler bei der integration der externen Benutzerverwaltung wurden behoben
- Für die personenbezogenen Daten wurde ssl zwingend gemacht
- Die Anzahl der Fragen wurde flexibilisiert und die Reihenfolge zufällig gemacht
- Das fehlerhafte Sessionmanagement wurde komplett überarbeitet.
- Entwicklungssystem aufgesetzt
- Mailarchivierung für die vom Systemverschickten E-Mails
- das sehr rudimentäre Berechtigungssystem für Redakteure wurde verfeinert.

Warenkorb neues Design (Php):

Zeitraum: Mai und Juni 2009

Firma: Werbeagentur (Striegel GmbH)

Ein bestehendes Warenkorbsystem wurde erweitert und in ein neues Design integriert.