

Persönliche Daten

Name Alexander Elgert
Jahrgang 1977
Ausbildung Diplom Informatiker
(TU Darmstadt)
Qualifikation Kryptographie
Datenbanken
IT Sicherheit
VLSI



IT-Erfahrung seit 2001

Wohnort 64625 Bensheim
E-Mail Alexander.Elkert@LX42.de
Tel +49 176 22 717 661

Ausbildung

Studium Informatik an der TU-Darmstadt
Prüfungsgebiete:

- Kryptographie
- IT Sicherheit
- Datenbanken
- VLSI Hardware Entwicklung
- Nebenfach: Chemie

Studienleistungen

- Hacker-Contest
- Programmverifikation
- Kommunikationssysteme und Multimedia

Abschluss: Diplom-Informatiker, 2005 (Technische Universität, Bachelor, Master)

Zertifikat IT-Sicherheit des Darmstädter Zentrum für IT Sicherheit

Arbeitsschwerpunkte

- Projektmanagement / external Workforce / Quality
- Quellcodereview / Qualitätsanalyse / Dataflow / Refactoring
- Full Stack Web Developer
- Datenschutz, DSGVO, NIS2, NIS-2, Cybersicherheit, cyber security
- Compliance, SOX 404, SAS 70, SSAE 70, ISAE 3402, ISO 27001
- Datenbanken (ER-Modelle, Normalisierung, Optimierung, Elmasri-Navathe)
- IT Sicherheit
- Kryptographie (AES, OpenVPN, symmetrisch, PKI, public-key infrastructure)
- White Box Analysen (Clean Code, Code Metrik, McCabe, Refactoring)
- Design Patterns, Generic Code, Automation
- Penetration Testing
- Risikoanalysen
- Web Automation
- Patterns / Antipatterns
- Ipv4, Ipv6
- VmWare
- KI Programming: ChatGPT 3.5/4.0 Llama 70B

Business Analyst (seit 2008)

- tiefgreifende Analyse von Geschäftsprozessen
 - Anforderungsmanagement
 - Requirement Analyse
 - Risiko Analyse
 - Change-Management (Prof. Peter Kruse)
 - Funktionsoptimierung
 - Prozessmusterwechsel
 - Patterns und Antipatterns
- Kanban / Scrum / Wasserfallmodell / ...
 - Strategische Ausarbeitung des optimalen Arbeitsmodells
 - Basierend auf den aktuellen Prozessen
 - Basierend auf Vorgaben des Kunden
 - Basierend auf den internen Möglichkeiten
 - Schulung der Mitarbeiter
 - Optimale, stressfreie Arbeitskultur
- Offshoring von Software Aufträgen
 - Ausarbeitung der Pflichtenhefte
 - Prüfung der Lastenhefte gegen die betrieblichen Vorgaben
 - Prüfung der Leistungen durch Abnahme
 - Fehlermanagement / Program Lifecycle Management
- Datenbank Analyse
 - Schema Analyse
 - Modell Analyse (ER, Entity-Relationship model)

- Normalformen (NF, 1-NF, 2-NF, 3-NF, BCNF, Boyce-Codd-Normal-Form)
- Fremdschlüsseloptimierung (Foreign Key Analysis)
- Prozessablauf (Process Flow)
- Datenflussablauf (Data Flow)
- Kosten/Nutzen Optimierung
 - Kostenoptimierung
 - Kalkulation verschiedener Szenarien
 - Vertragsanalyse (Wucherpreise bei Dienstleistern \diamond marktübliche Preise)
 - Gegenüberstellung unterschiedlicher Lösungen
 - Blick auf Kundenzufriedenheit
 - Blick auf angrenzende Prozesse und Workflow
 - firmeninterne Prozessoptimierung für effizientere tägliche Arbeiten
 - mithilfe von Programmen und fortschrittlichen Techniken
 - hohe Automatisierung von oft wiederkehrenden Arbeiten
- Modellierung der Prozesse basierend auf der vom Kunden gewählten Notation
 - UML, BPMN
- Risikoanalyse der Geschäftsprozesse und zielgerichtete Beratung
 - Datenerhebung, Statistiken, Programmierung
 - DSGVO
- Analyse von Programmen unter Windows und Linux
 - Netzwerkkommunikation
 - Performance Analyse
 - Auslagerung von ressourcenintensiven Applikation auf andere Hardware

Betriebssysteme

- AIX 5-7, AIX PPC
- HP-UX 11.00 – 11.31
- Linux (Debian, Fedora, Redhat, SUSE, CentOS, Oracle Linux)
- Linux-PPC (BE und LE, SUSE)
- Linux-ARM
- SUN Solaris 5 – 11
- Windows 3.11, 98, XP, 7, 10
- DOS 4.0 – 6.22
- Prozessoren und Microcontroller: x86, x64, arm32, arm64, esp3266, attiny, atmega, esp32, PowerPC32 (ppc32), PowerPC64, ppc64le, ppc64be, sparc32/sparc64.

Programmiersprachen

- Java
- C (Valgrind Memleak Analyse)
- (Doxygen Dokumentation)
- Python (Version 2 - 3)

- Bash Shell Skript (Version 2 – 4.x), “Konsole”
- Bourne Shell Skript, Korn Shell 83
- PHP
- Javascript (Cross Browser kompatibel)
- Perl
- Makefile
- Git
- Subversion

Datenbanken

- MySQL (MyISAM, InnoDB)
- PostgreSQL
- Oracle
- SQLite

Homeoffice

- Sehr leistungsfähige Hardware
 - Durchgehend mindestens i7 Klasse
 - mind. 64 GB RAM pro Maschine
 - mindestens 4K, 32 Zoll Monitore
- Arbeitsräume extra gesichert
 - Zylinderschloss, keine Fremdnutzung durch andere Personen
 - Hauseingang mit Kamera-Überwachung
- Redundante Internetanbindung
 - 1000/50 Mbit/s
 - 50/20 Mbit/s
- Hetzner Server mit Debian
- VLAN Switches, Testrouter,
- Nextcloud Datenablage, GPG verschlüsselt
- Backups komplett AES verschlüsselt
- verschlüsselte AES Container für jeden Kunden
- 3D Drucker, Quadcopter, Arduino
- Elektronik Reparatur
 - Loetarbeiten / Soldering
 - kein SMD

Freizeit

- Raspberry Pi mit Debian / Hausautomation
 - FOTA, OTA, IPv6 <=> IPv4
- 3D Drucker im Eigenbau (Prusa)
 - Hardware Aufbau, FTDI Programmierung, embedded debugging
- Arduino Programmierung
 - C, GCC, GIT, gmake, assertions, embedded debugging
 - FTDI / FT230/ RS232 Programmer

- Quadcopter im Eigenbau
- POF Gigabit Fibre Channel Hausverkabelung
- Nextcloud Server
- OpenVPN Server
- VPN Tunnel
- Spiele
 - Remnant 2
 - Forza Horizon 5
 - World War Z

Projekthistorie

07.2023 – aktuell

Eine Python Applikation zur qualitativen, optischen Bewertung von Fehlerstellen in Maschinenteilen soll als WebApplikation ausgebaut werden. Refactoring der Arbeiten hinsichtlich Zuverlaessigkeit, Code Anpassung zugunsten Code Guidelines, Fehlerkorrekturen in falschen Berechnungen, AJAX Frontendausbau zugunsten dynamischer Tabellen. Ausarbeitung einer Archivfunktion, Speicherung in eine PostgresQL Datenbank

- Azure Debian Hosting
- Refactoring Python web application
- KI/AI Code generation / refactoring / ChatGPT 3.5/4.0 Llama 70B
- pip8, mccabe refactoring
- AJAX jQuery / Datatables.net / generic Datatables
- Documentation
- Python Version 3.7.9 to 3.11 / 3.12
- Django / Werkzeug / HTTPS
- PostgresQL
- Image recognition

01.2023 – 01.2024

Aufsetzen einer Jitsi Multi Server Architektur, Aufsetzen der Debian Linux Maschinen, Failover mithilfe von HAProxy. Anbindung mehrerer Videobridges, ferner Ausarbeitung einer Zutrittskontrolle.

- Jitsi Installation, Multi Server / Multi Videobridge / Load Balancer
- SÜ2 / SUE2 / Sicherheitsueberpruefung 2
- Linux Server / Debian 11 / Debian 12
- Asterisk Setup / FreePBX
- HAProxy Load Balancer
- DNS Management

- Ansible / PostgresQL setup
- Python Coding, Pandas, psyco, Xlswriter

01.2023 – 05.2023

Provisionierung von Mikrocontrollern zu Abrechnungszwecken von Verbrauchsdaten ueber einen Fremddienstleister.

- programming with Ti-MSP430 Microcontroller
- encryption / image transport encryption using ubikey
- Python 3.9
- Azure Webservice

07.2022 – 12.2022

Secure Network solutions / internet communication

Kryptographischer Entwurf eines sicheren Messengers und dessen Programmierung in Rust.

- Programmierung eines Secure Messengers
- End-to-end encryption
- Design kryptographische Protokolle
- rust / rust-lang / cargo
- openMLS
- wire-app, wire-core
- Jitsi / Nextcloud / git / openssl

09.2022 – 11.2022

Arzt

Risikobewertung von Bestandshardware und Aufsetzen einer Firewall mit mehreren Zonen, Installation von Arbeitsplatzrechnern fuer digitale Roentgenbildern

- DSGVO Beratung
- Firewall
- Anbindung Secure Network
- Nextcloud

01.2022 - 12.2022

Finanzen / Facility Management

Rewrite einer Verwaltungssoftware fuer Rechnungspruefung im gewerblichen

Mietkontext/Facilitymanagement. Automatische Verwaltung von Terminen, Mahnungen und redundanzfreie Datenhaltung, hierzu Architektur einer Datenbank mit 250 Relationen im effizienten und erweiterbaren ER Modell nach Elmasri/Navathe.

- Projektmanagement mit auslaendischen Mitarbeitern
- Python / PHP Migration
- FastAPI, git, python 3.9
- MySQL / MariaDB, InnoDB Tables
- NodeJs
- development of an AJAX/JSON component
- process flow engine development based upon BPMN
- database development in ER style
- user management and role based access
- software patterns based approach

06.2021 – 12.2022

Prozessmodellierung von Datenquellen und daran angeschlossene Sicherheitspruefungen im Datenflussprinzip von XSOAR (Demisto)

Pharma

- Python Demisto Programming

07.2021 – aktuell

Ueberarbeitung von 30 Jahre alten Shell Scripten von AIX ksh nach Linux bash, Migration und Compilierung von C Programmen, Sicherheitsanalyse der Programme, Ueberarbeitung und Refactoring

Pharma

- Migration AIX ksh scripts to linux bash

06.2021 – 12.2021

Communication and Navigation

Qualitaetspruefung einer Softwarebibliothek mit dem Memory Leak Scanner Valgrind und Visualisierung der erhaltenen Daten mittels Shell Scripten und Grafana.

- C / C++ Memory Leak scanning
- Valgrind. Sqlite, Grafana
- Redhat Linux 7

02.2021 – 12.2021

Energiebranche

USB Stick Qualitätsanalyse

- Vollautomatische Analyse von USB Sticks
 - o Schreib-, Lesegeschwindigkeit
 - o Endurance („TBW“ TeraBytes Written)
- Erzeugung von Reports für den Einkauf
- VmWare CentOS, Windows Cygwin64
- BASH Shell Script, SQLite

02.2020 – 12.2021

Energiebranche

Zur Sicherung der kritischen Infrastruktur wurden Gas Kraftwerke mittels VPN verbunden, damit diese durch Fernwartung ueberwacht und optimiert werden koennen. Die Absicherung der VPN ueber OpenSSL und Wartung und Updates mussten teilweise ueber Mobilfunk und andere manuelle Wege sichergestellt werden.

VPN IOT Connectivity

- Projektmanagement mit auslaendischen Mitarbeitern
- Legacy Systeme und Anbindung, Appliance-VPN-Router (endian)
- Migration auf neue Hardware
- Python, PyCharm, Git, hg (mercurial), COM-Port over IP
- IP Tables (iptables), routing, firewall
- remote setup / administration / ansible
- Openssl, OpenVPN
- mariadb, mysql, sqlite, Grafana
- Icinga Server Setup and customized Scripts
- Dokumentation, CI/CD
- VmWare, Hetzner-Cloud-Server
- Endian Linux Appliance, Debian Linux, CentOS, Suse Linux
- Jira, Confluence, Bitbucket
- ISO 27001

11.2018 – 12.2022

Beratung eines Handwerksbetriebes fuer die Planung von adaequater Hardware fuer die internen Programme, Sicherung der Daten laut gesetzlicher Regelungen

Handwerk

- Aufbau Firmennetzwerk
- IT Beratung
- Installation von Software, Hardware

04.2020 – 12.2020

Immobilienbranche

Erweiterung einer Webapplikation zur Umkreissuche fuer Immobilien und deren tatsaechlichen Abstaenden basierend auf Strassen-Km und nicht der Luftlinie.

Geolocation

- Umkreissuche
- Ereignisbasiertes Kundenmails
- Google Geodata Service, Googleapis, geolocation, geolocate
- Debian Linux, Cygwin64

12.2019 – aktuell

Anbindung und Umprogrammierung von Haus Automation Geraeten, Speicherung in einer Sqlite Datenbank fuer mobile Anwendungen, GPS, Mobilfunk, Diebstahlwarnung

Home Automation

- OpenHAB
- ESP 8266, NodeMCU, Tuya, Tasmota
- Stromspartechniken fuer langen Batteriebetrieb
- IOT
- BPMN Modellierung, C-Code, (clang) Tranformation
- node.js, jQuery
- Docker
- SQLite
- git, CI/CD
- debian Linux

11.2019 – 06.2020

Fullstack Development mit AJAX

Rolle: Developer

Transformation eines Delphi Programmes in eine Web 2.0 Applikation

- Oracle
- PHP
- node.js, angular.js, react.js, vue.js
- Webportal mit 15 Screens (from Scratch)
- AJAX Tabellen, AJAX driven logic
- Git CI/CD

11.2019 – 02.2020

PDF Archivierung aus Daten von einer iSeries

Erzeugung eines Java Programmes zum Einlesen von CSV, mit Java Beans und Erzeugung von PDF Dateien fuer den Rechnungsdruck. Zudem Erzeugung von QR Code fuer die Zuordnung der Dokumente

- Java Programmierung (CSV lesen mit Beans, Jaccess, PDF writer, BarCode, QR Code, BPMN)
- node.js, angular.js, react.js, vue.js
- Archivierung mit Django, Python, MySQL, SQLite, CI/CD, git
- Debian Linux, VMware

09.2019 – 10.2019

Kunde: iSaX / Frankfurt

Rolle: Senior SOC Developer

Machine Learning POC

- Konzeption eines Logging, Monitoring, Reporting Tool, aehnlich zu Splunk
- Preiskalkulation
- Kosten Risiko Analyse
- Machine Learning Ansaetze zur Erkennung von unbekanntem Angriffen
- CI/CD, python, SQLite, git

04.2019 – 09.2019

Kunde: Modis / Wiesbaden

Rolle: Senior Administrator, Developer

Administrator im Java Umfeld, Installation von Datenbank Applikation in einem hochsicheren Kontext fuer die Bearbeitung von Nutzerdaten - Archivierung

- Automatisierte Administration und Installation von Java Programmen auf Suse Linux

Eingesetzte Technologien

- Apache Tomcat
- Apache JBoss / Wildfly
- Apache HTTP Server
- Suse Linux / Fehlerbehebung und Support
- Git / bash scripte / Java Programmierung
- CI/CD, git
- Performance Optimierung der Java Programme
- Scrum / DevOps
- Tomcat Administration
- Java / Oracle Konfiguration

11.2018 – 01.2019

Kunde: - / Frankfurt

Rolle: Berater, Programmierer

Automatisierte Verarbeitung von grossen Excel Sheets mittels SQLite

- Lesen, Schreiben, Filtern, Analysieren
- unter Python3 und PHP
- CI/CD, SQLite, mariadb, git

10.2018 – 12.2019

Kunde: Pharma / Stuttgart

Rolle: Senior Developer, Qualitätsmanager

Entwicklung eines Verschlüsselungsprogrammes mit OpenSSL AES-256

Entwicklung unter den Betriebssystemen

- AIX 7.2 (in der **Power Development Cloud von IBM**)
- Suse 12 PPC64LE auf Power8 (in der **Power Development Cloud von IBM**)
- CentOS 5 (unter VmWare), Distributionserstellung
- C, GCC, statische Code Analyse, Valgrind, Memory-Leak Prüfung
- Eclipse, GIT, gmake, make, assertions (round-trip, Umkehrfunktion)
- Cisco VPN Tunnel

05.2015 – 03.2018

Kunde: AE / Bensheim

Rolle: Senior Developer, Software Entwickler, Web-Entwickler

3D Drucker im Eigenbau

- Zusammenbau, Loeten
- Programmierung (Django), OctoPrint, Python, git, CI/CD
- Prusa, Delta
- Kalibrierung
- Arduino Mega
- SPI, GCODE
- Arduino-256, Raspberry-Pi, debian Linux

03.2015 – 12.2017

Kunde: AE / Bensheim

Rolle: Senior Developer, Hardware Programmierung

Quadcopter im Eigenbau

- Zusammenbau, Loeten
- Programmierung, Flugstabilisierung, GPS, Lost-Model-Alarm
- Arduino mini, SPI Programming
- SP32, Hardware Flashing, SPI Programming

11.2014 – 12.2018

Kunde: T-Systems / Bad Kreuznach

Rolle: Senior Developer, fachlicher Projektleiter (4 Personen), Qualitätsmanager, Anforderungsmanagement

Datenanonymisierung und Pseudonymisierung fuer Logdaten

Projekthinhalte

* Branchenumfeld: Telekommunikation

- syslog-ng, perl, mariadb, mysql

- Performanceoptimierung, Parallelisierung

- Redhat Linux auf vmware

syslog-ng

openVPN

C, GCC, statische Code Analyse, Valgrind, gcov, Memory-Leak Pruefung
GIT, gmake, make, assertions (round-trip, inverse funktion)

Rapid Prototyping mittels Python 3

Redhat, vmware

perl

12.2014 – 12.2014

Kunde: Arzt / Bensheim

Rolle: Planer fuer IT Infrastruktur + Realisierung

Abrechnungssystem fuer Gesundheitskarte, EPIKUR

Projekthinhalte

* Branchenumfeld: Ärzte und Therapeuten

- Rechnerkauf, Einrichtung

- Windows 7

- kryptographische Festplattenverschlüsselung (FDE, Full Disk Encryption)

- Softwareinstallation, EPIKUR

- Datenmigration

1.2013 – 12.2018

Kunde: T-Systems / Bad Kreuznach

Rolle: Senior Webentwickler, Senior Developer, Qualitätsmanger, Prozessmanager, SIEM
fachlicher Projektleiter (6 Personen)

C Programmierung

* Branchenumfeld: Telekommunikation

- OpenSSL Programmierung
- S/MIME Ver- und Entschlüsselung
- Signatur und Verifikation mittels CA mit 15360-Bit Schlüssel
- AES-256, CBC
- SHA-256, SHA-512
- libCURL
- JSON Datentransport
- CI/CD, git, gitlab, mariadb, mysql, OpenVPN
- Gprof Code Optimierung
- Speicher Optimierung / Memory Leak Optimierung mit dmalloc
- Speicher Management mit Auto Cleanup
- zlib Kompression
- In-Memory Programmierung von Dateien
- Doxygen Quellcode Dokumentation
- Video Dokumentation fuer Anwender und Programmierer
- Makefile System fuer plattformunabhaengiges Kompilieren
- SVN Subversion Versionskontrolle, Eclipse, git, gmake, make
- C Programmierung auf allen aktuellen Unix Plattformen, gcc, SunWSpro, statische Code Analyse, Valgrind, Memory-Leak Pruefung, gcov, automatische build Umgebung, assertions (round-trip, inverse funktion)
- Rapid Prototyping mittels Python 3
- AIX 4, 5, 6, 7.1
- Cygwin unter Windows XP 32 Bit, Windows 7 64 Bit
- HP-UX 11.00 - HP-UX 11.31
- Solaris 2.8, 2.9, 2.10 (SunOS 8, SunOS 9, SunOS 10)
- Linux ab Kernel 2.2: RedHat, SuSe Enterprise (SLES), Debian, CentOS, Ubuntu, Knoppix
- Aufbau einer automatischen Build Umgebung, Hardware-Inbetriebnahme, Linux VmWare Hypervisor, Qemu PPC Emulator
- Software Update OTA
- REST API (Clientseitig in C und Serverseitig in perl)
- Safety and Risk Management, funktionale Sicherheit, gitlab Prozesse und Verarbeitung aehnlich zu DOORS

6.2012 – 12.2017

Kunde: privat / Darmstadt

Rolle: -

* Branchenumfeld: Home and Phone

- Fritz Box 7390 / 7490
- Sperrung von belästigenden, anonymen Anrufen
- Sperrung nächtlicher Anrufe
- weltweite Anzeige von Anrufen via Smart Phone
- weltweite Anzeige und Abfrage von Anrufen von Anrufbeantworter
- weltweiter, papierloser Fax Empfang
- papierlos Faxe senden
- VPN Tunnel zwischen zwei Standorten
- Optimierung von WLAN in problematischen Umgebungen
- a/b/g/n (mit 5 GHz WLAN)
- WLAN Kameras (ELRO)
- OpenVPN fuer Remote Access mit Mobiltelefonen

1.2011 – 12.2018

Kunde: T-Systems / Bad Kreuznach

Rolle: Developer, Security Consultant, Qualitätsmanager, Projektplaner (BPMN), SIEM
fachlicher Projektleiter (4 Personen)

IT Security Scanner Entwicklung

* Branchenumfeld: Telekommunikation

- Policy Scanner
- Password Cracking mittels JtR (John the Ripper)
- Shell Skripting, ksh, bash, perl, Python 2
- Ausarbeitung von Sicherheitskonzepten
- Aufbereitung und Integration von Nessus Kommandos in den Scanner, zentrale Speicherung der Nessus Daten, scriptgesteuerte Weiterleitung an eine zentrale Nessus Instanz
- C Programmierung unter Solaris 9-11, AIX 4-7.1, Linux (SuSe, Redhat), HP-UX 11.00-11.31
- Makefile & configure Skript Programmierung
- OpenSSL, OpenVPN, Apache, Oracle, SQLite
- SOX, ISAE 3402
- Updates via Proxy, Programmvalidierung mit Prüfsumme, OTA (FOTA)

9.2010 – 06.2018

Kunde: K.I.M. Darmstadt

Rolle: Berater fuer Geschaeftsprozesse (+ BPMN)

* Branchenumfeld: Immobilien (Immobilienmanagement)

- Beratung zur Positionierung eines Werkzeuges zur Immobilienverwaltung
- Sicherheitskonzepte fuer Verkauf, Lizenzierung, Datenschutz

5.2010 – 12.2018

Kunde: T-Systems / Bad Kreuznach

Rolle: Senior Projektplaner, Senior Entwickler, Qualitaetsmanager, SIEM
fachlicher Projektleiter (3 Personen)

Rollout fuer ein zentral steuerbares Logging (38.000 Rechner)

* Branchenumfeld: Telekommunikation

- Erstellung eines Intranetportals zur zentralen Steuerung der Logrechner
- Verteilte Suche, Performanceoptimierung
- Public Key Verschlüsselung der Logdaten, OpenVPN
- Sencha, ExtJs, Javascript, AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)
- Technologien: syslog-ng, ArcSight, SOAP, XML, Javascript, ExtJs, MySQL, PostgreSQL, PHP, Oracle 11g mit SSL, Red Hat Linux 5.5, Windows XP, Firefox 3.6, IE 6, IE 7, IE 8, REST API
- Linux VmWare, Rollout, Hardware Inbetriebnahme, Appliances

6.2011 – 9.2011

Kunde: SolarTec / Heppenheim

Rolle: Berater fuer interne Geschaeftsprozesse

Aufbau einer Backupstruktur in einem Kleinunternehmen

- Branchenumfeld: Energie
- Computersupport, Updates, Virens Scanner, openVPN

3.2011 – 4.2011

Kunde: Schule in Darmstadt

Rolle: Senoir Web Developer

vollautomatische Umfrageerstellung mithilfe LimeSurvey

* Branchenumfeld: Schule

3.2010 - 4.2010

Serveradministration, Beratung, Sicherheitskonzepte

- Drupal
- MediaWiki, TWiki
- Webscripting

7.2009 – 2.2010

Intranetportal zur Verwaltung von Dienstleisterprogrammen, Störungsmeldungen und Bestellungen (AJAX Shop System)

- + Branchenumfeld: Telekommunikation
- Webdesign
- CSS
- AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), mittels jQuery und Google Suggestion, DOM Manipulation, REST API
- Javascript, Cross Browser Funktionalität, IE 6, IE 7, IE 8, Firefox, Chrome, Opera
- Webseitenprogrammierung mit eigenem Template System und Programmierbibliothek
- Datenbankprogrammierung, MySQL / InnoDB
- Benutzer Authentifikation, AES DB Verschlüsselung
- Technologien: (jeweils aktuellste Versionen): Apache, MySQL, PHP, Xemacs, Subversion SVN, Linux Server

4.2009 - 6.2009

Webcameinrichtung und Langzeitarchivierung (Diebstahlprävention)

- Computerservice bei Kleinprojekten / IT Service

1.2009 – 3.2009

Erstellung sichere Software (Penetrationstests für Web Applikationen)

- + Branchenumfeld: Automobil
- IT Security Policy Management
- HP Webinspect (SPI dynamics) und Nutzung anderer Vulnerability Scanner
- Scannen von Webseiten und Berichterstellung

12.2008

Kleinprojekt Unix Shells scripting in bash

- + Branchenumfeld: Logistik
- + Rolle und technisches Umfeld: Consultant, Programmierer
- mysql
- aisee (Graphenvisualisierung)
- Subversion

9.2008 – 11.2008

Refactoring einer PHP Verkaufslösung (XTcommerce)

- + Branchenumfeld: Agentur, Servicedienstleistungen für Energiebranche
- + Rolle und technisches Umfeld: Consultant für Geschäftsprozesse, Programmierer
- Flexible Anpassung der Geschäftsprozesse
- OOP, Pattern Lösung, FSM Modellierung
- Parameter checking, validation
- MySQL Datenbankbindung (ER Modellierung mit Foreign Keys)
- Zend Framework
- Smarty Template Engine

8.2008 – 9.2008

Planung zum Upgrade eines Software Produktes zum Zugriff auf eine IBM iSeries

- + Branchenumfeld: Metallverarbeitung
- + Rolle und technisches Umfeld: Consultant
- Planung zur Erweiterung dieses Produktes
- weltweite Rollout Planung

6.2008 – 9.2008

Qualitätssicherung im Bereich PHP Applikationen (Code Review)

- + Branchenumfeld: Agentur, Dienstleistungen für Krankenkasse
- + Rolle und technisches Umfeld: Consultant, Programmierer
- Code Review: White Box / Black Box
- Code Design: Software Patterns und Antipatterns
- Refactoring von PHP und Perl Quellcode und Shell Scripten
- Best Practices für wartungsarmen Code
- Schulungen im Bereich XSS, SQL injections, Code injections
- Quellcode Optimierungen (auf Geschwindigkeit, Lesbarkeit)
- Zend Framework
- Zend Studio for Eclipse
- Smarty Template Engine

5.2008 – 9.2008

Programmierung einer Webapplikation zum Zugriff auf eine iSeries

- + Branchenumfeld: Textilbranche
- + Rolle und technisches Umfeld: Programmierer, Consultant
- Tomcat Web Application Server (Java, jsp)
- Zugriffsauthentifikation
- Servicedienstleistungen Vor-Ort und via Fernwartung

2.2008 – 5.2008

Design einer BlackBerry Anwendung

- + Branchenumfeld: Krankenkasse
- + Rolle und technisches Umfeld: Consultant Planung eines Projektes zur Umsetzung einer BlackBerry Anwendung in Java
- Beratung für die Automatisierung von "Green Screen" Applikationen
- Zugriff auf mehrere Backendsysteme (SAP, Oracle, Mainframe)

- Remote Zugriff über JSON (JavaScript Object Notation) Konnektoren

2.2008 – 3.2008

Notizenmanagement System -- PHP 5 OOP Backendentwicklung

- + Branchenumfeld: Agentur für Telekommunikation
- + Rolle und technisches Umfeld: Programmierer, Consultant
- mit Datenbankanbindung (MySQL 5)
- für Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) Anfragen mittels JSON (JavaScript Object Notation)
- REST API
- Zend Studio for Eclipse

1.2008 – 2.2008

RSS/Atom-Management Systeme -- PHP 5 OOP Backendentwicklung

- + Branchenumfeld: Agentur für Telekommunikation
- + Rolle und technisches Umfeld: Programmierer, Consultant
- Unterstützung der Formate RSS und Atom
- mit Datenbankanbindung (MySQL 5)
- personalisierte Historie
- für Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) Anfragen via JSON (JavaScript Object Notation)
- externe Konfiguration
- Zend Studio for Eclipse

12.2007 – 12.2007

Abgleich von einem SSL EMC eRoom

- + Branchenumfeld: Pharma
- + Rolle und technisches Umfeld: Consultant, Programmierer
- PHP Applikationsentwicklung eines automatischen Abgleiches von einem SSL EMC eRoom
- in eine Oracle Datenbank
- Automatisierung von Arbeitsabläufen

09.2006 – 09.2007

Web-Portal mit AJAX für Geschäftsprozesse und MySQL Backend

- + Branchenumfeld: Logistik und Dienstleistungen zum Verkauf von Hardware
- + Rolle und technisches Umfeld: Teamleiter (2-5 Personen), Consultant, Programmierer
- Webentwickler in einem Projekt für eine Vertriebsfirma zur effektiven Planung von Geschäftsprozessen
- SOA Bibliothek als Basis zur Weiterverwendung für Standardprozesse
- BPMN Planung der Geschäftsprozesse, UML, OOP, OOA, OOD
- Datenbankeerstellung mittels ER-Modell
- objektorientierte PHP5 Programmierung
- Ajax (Asynchronous JavaScript and XML)
- Sicherheit: SQL injection, CrossSite Scripting (XSS), PHP code injection
- Technologien: HTML, PHP, MySQL, PostgreSQL, Ajax (Asynchronous JavaScript and XML), Excel, SAP Anbindung mittels SAPrfc (BAPI)

09.2006 – 09.2007

Webshops OfBiz

- + Branchenumfeld: Logistik und Dienstleistungen zum Verkauf von Hardware
- + Rolle und technisches Umfeld: Programmierer, Consultant
- Webshop Entwickler auf Basis des Open Source Webshops OfBiz
- Konfiguration, Weiterentwicklung, Debugging
- Verfügbarkeitsanzeige aus SAP und mittels CSV-Listen
- Technologien: Java, SAP Anbindung mittels JCo (BAPI)

09.2006 – 03.2007

Webseite und CMS

- + Branchenumfeld: Logistik und Dienstleistungen zum Verkauf von Hardware
- + Rolle und technisches Umfeld: Teamleiter (2-3 Personen), Programmierer, Consultant
- Webentwickler in einem Projekt für Medienvertrieb (Verkaufsprozesse, WEB 2.0)
- Weiterentwicklung der Webseite und des CMS
- Technologien: HTML, PHP, MySQL

07.2006 – 09.2006

Programmerstellung fuer Dienstleistungen zur Steuerung von Ladekapazitäten

- + Branchenumfeld: Logistik und Dienstleistungen zur Steuerung von Ladekapazitäten
- + Rolle und technisches Umfeld: Programmierer
- IT-Consultant im einem Projekt für ein Speditionsunternehmen zur Optimierung der Logistik
- Weiterentwicklung einer Dispositionsplattform
- Technologien und Tools: Java, Apache Cocoon, Eclipse, Javascript, XML/XSL
- Ajax (Asynchronous JavaScript and XML), OOP, OOA, OOD

11.2005 – 02.2006

Websecurity Analyst

- + Branchenumfeld: Security Analyst
- + Rolle und technisches Umfeld: Programmierer, Consultant
- IT-Consultant
- Erstellung einer Web-Applikation, OOP, OOA, OOD
- Technologien: PHP, MySQL
- Erstellung von Sicherheitsberichten für verschiedene Web-Applikationen

04.2000 - 09.2003 TU Darmstadt

Systembetreuung der Unix- und Linuxrechner

- + Branchenumfeld: Universität
- + Rolle und technisches Umfeld: Servicedienstleister, Programmierer
- Administrator
- Analyse und Behebung von Fehlern sowie Problemen im Betrieb von Solaris

- Installation und Konfiguration von Software unter Solaris und Linux
- Erstellung und Pflege einer teilautomatisierten Konfigurations- und Rechnerdatenbank
- Benutzerberatung
- C, gcc, gmake, make, ddd, gdb, automatische Verteilung von Software
- FOTA (Firmware Over The Air)
- Linux Bootloader, LiLo, Grub, Linux Kernel Compilierung + Module
- Hardware Inbetriebnahme, Distributionserstellung

Branchen

IT, EDV, Wissenschaft
 Industrie, Handel, Medien, Logistik, Medizin, Automobil

Kompetenzen

Programmiersprachen

Assembler

Basic

QuickBasic, GW Basic

C

C++

Emacs

Imake, GNU-Make, Make-Maker etc...

Java

JavaScript

Lisp

MATLAB / Simulink

Perl

PHP

PL/SQL

Python

Scriptsprachen

Shell

TeX, LaTeX

Betriebssysteme

Dos

HPUX

MS-DOS

PalmOS

SUN OS, Solaris

Unix

Windows

Datenbanken

Informix

ISAM

MySQL

Oracle
Postgres
SQL

Sprachkenntnisse
Deutsch
Englisch

Hardware
AS/400
Ascii/X - Terminals
Datenerfassungsterminals
Digitale Signalprozessoren
Drucker
Echtzeitsysteme
embedded Systeme
Emulatoren
IBM Großrechner
Messgeräte
Modem
PC
PLD, FPGA
Scanner
Soundkarten
SUN

Datenkommunikation
CICS
EDIFACT
Ethernet
Fax
Internet, Intranet
ISO/OSI
Message Queuing (nicht: Microsoft Message Queuing)
Proprietäre Protokolle
RFC
Router
RPC
SMTP
SNMP
TCP/IP
Windows Netzwerk

Produkte / Standards / Erfahrungen

Produkte:

- Twiki
- Apache
- MySQL
- PostgresQL
- bash

- perl
- PHP
- Java
- gimp
- eclipse
- xemacs
- ...

Erfahrungen:

- SQL injection Fehleranalyse
- Cross Site Scripting Analyse (XSS)
- dynamische, interaktive Erzeugung von Excel / XML / HTML / CSV Exports aus Datenbanken
- PHP "include" Missbrauchsanalyse
- Fehlersuche und Korrektur in Perl, PHP, Java Programmen
- Erstellung von Business Prozesse nach BPMN
- Solaris/Linux Programminstallation (Kompilierung & Co)
- Solaris/Linux Erfahrung als Anwender, Administrator (mehr als 10 Jahre)

Sonstiges:

- DVB-S, DVB-T, Datentechnik, externe WLAN Accesspoints, WLAN Antennen