

Universität Bremen

Berufliche Entwicklung nach dem Elektrotechnik-Studium: ein persönlicher Erfahrungsbericht



Prof- Dr.-Ing. Kai-Oliver Detken
DECOIT GmbH
Fahrenheitstraße 9
D-28359 Bremen
URL: <http://www.decoit.de>
E-Mail: detken@decoit.de

Agenda

- ◆ Persönliche Ausbildungsstationen
- ◆ Fragestellung vor und während des Studiums
- ◆ Instituts- und Industrieerfahrung
- ◆ Gründung einer eigenen Firma
- ◆ Bezug zur Informationstechnik
- ◆ Dozent an der Hochschule Bremen
- ◆ Heutige Tätigkeitsfelder
- ◆ Was ist aus dem Studium geblieben?
- ◆ Fazit

Persönliche Ausbildungsstationen

- ◆ Ausbildung zum Elektromechaniker (Dauer: 3,5 Jahre): *Geselle*
- ◆ Studium der Nachrichten-/Elektrotechnik an der Hochschule Bremen (Dauer: 4 Jahre): *Dipl.-Ing. (FH)*
- ◆ Studium der Informationstechnik an der Universität Bremen (Dauer: 3 Jahre): *Dipl.-Ing.*
- ◆ Promotion im Bereich Informatik/Mathematik an der Universität Bremen (Dauer: 2,5 Jahre): *Dr.-Ing.*
- ◆ Berufung zum Honorarprofessor: *Prof. Dr.*

Allgemeine Fragestellungen

Was mache ich
nach dem
Abschluss?

Sollte man sich
weiter qualifizieren?

Welche Branche
kommt überhaupt in
Frage?

Mache ich mich
selbstständig?



Ist man mit einem
Universitätsabschluss gar
überqualifiziert im Vergleich
zu FH-Absolventen?

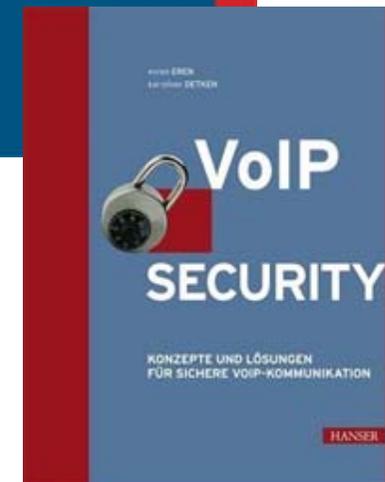
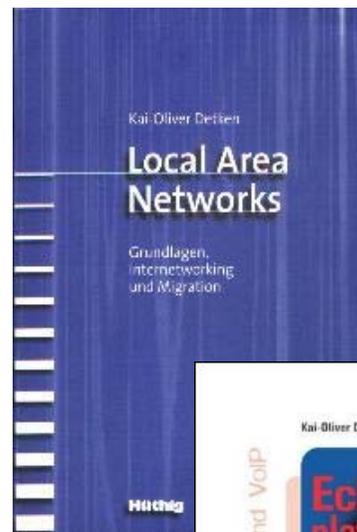
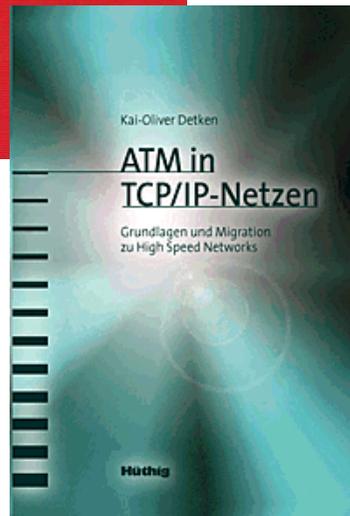
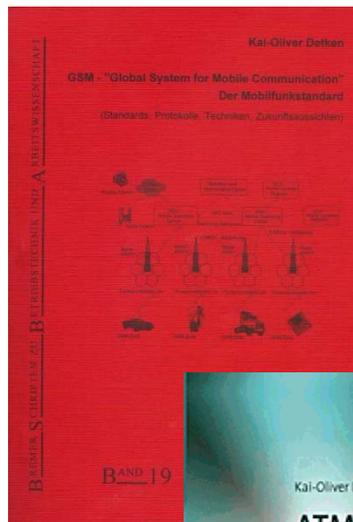
Worauf bewerbe ich
mich? Auf welche Stelle?

Arbeitet man in der
Entwicklung oder eher im
Bereich der Konzeption?

Institutserfahrung

- ◆ Paralleles Arbeiten zum Studium in seinem angestrebten Arbeitsfeld half einen ersten Einstieg zu finden
- ◆ Zudem stieg die Motivation für das Studium selbst
- ◆ Mitarbeit an europäischen Forschungsprojekten ermöglichte das Sammeln erster Projekterfahrungen
- ◆ Zudem wurde das Verfassen von Veröffentlichungen (Fachartikel, Konferenzbeiträge, Bücher) durch das Institut angeregt
- ◆ Schulungen mussten eigenständig mit durchgeführt werden
- ◆ Die Mitarbeit an neuen Forschungsanträgen kreierte neue Ansätze und Ideen
- ◆ Das Projektmanagement wurde forciert

Buchveröffentlichungen (Beispiele)



Industrienerfahrung

- ◆ Erstellung von Konzepten
- ◆ Entwicklung von Migrations- und Implementierungsstrategien
- ◆ Test und Dokumentation von Herstellerkomponenten
- ◆ Schreiben von Fachartikeln und Teilnahme auf Fachkonferenzen
- ◆ Führen von Mitarbeitern
- ◆ Projektleitung und -management
- ◆ Akquise von Forschungsprojekten und kommerziellen Projekten

Berufliche Stationen

- ◆ BIBA-Institut an der Universität Bremen
 - Diplomand
 - Studentischer Mitarbeiter
 - Wissenschaftlicher Mitarbeiter
- ◆ OptiNet GmbH in Lilienthal
 - Technischer Mitarbeiter
 - Gruppenleiter
- ◆ WWL Internet AG in Nürnberg
 - Consultant
 - Abteilungsleiter des Netzwerkbereichs
- ◆ Durch Börsencrash der „New Economy“ musste Ende 2000 ein neuer Weg eingeschlagen werden!

BIBA



Gründung der DECOIT GmbH

- ◆ Gründung der DECOIT e.K. am 01. Januar 2001
- ◆ Start in den „eigenen 4 Wänden“
- ◆ Umfirmierung als GmbH im Jahr 2003 und Umzug in den Technologiepark an der Universität Bremen
- ◆ Fokus: Herstellerneutrale, ganzheitliche Beratung von IT-Lösungen
- ◆ Zielsetzung: akademische Lösungsansätze in kommerzielle Marktprodukte/Lösungen umsetzen
- ◆ Enge Kooperationen zu Herstellern, Anbietern und Hochschulen
- ◆ Heute: Full-Service-Anbieter im IT-Umfeld mit ca. 20 Mitarbeitern



Die DECOIT GmbH steht für:

- ◆ Antworten auf schnelle Markttrends
- ◆ Einsatz neuester Technologien
- ◆ Schaffung innovativer IT-Lösungen
- ◆ Ganzheitliche Herangehensweise an IT-Projekte
- ◆ Einbeziehung der IT-Sicherheit
- ◆ Effiziente Umsetzungen/Realisierung
- ◆ Offene herstellernerneutrale IT-Lösungen
- ◆ Entwicklung von Migrationsstrategien

Portfolio der DECOIT GmbH

- ◆ **Technologie- und Markttrends**, um strategische Entscheidungen für und mit dem Kunden vor einer Projektrealisierung treffen zu können
- ◆ **Solutions (Lösungen)** zur Identifizierung der Probleme und Angebot einer Lösung für die Umsetzung eines Projekts
- ◆ Kundenorientierte **Workshops, Coaching, Schulungen** zur Projektvorbereitung und -begleitung
- ◆ **Software-Entwicklung** zur Anpassung von Schnittstellen und Entwicklung von IT-Projekten
- ◆ Schaffung innovativer eigener **Produkte**
- ◆ Nationale und internationale **Förderprojekte** auf Basis neuer Technologien, um neues Know-how aufzubauen oder Fördermöglichkeiten aufzuzeigen



Bezug zur Informationstechnik

- ◆ Telekommunikationslösungen mittels Voice-over-IP (VoIP)
 - SIP-Routing
 - IP-Telefonie
- ◆ Rechnernetze zur Daten- und Informationsübertragung
 - IT-Infrastrukturen (Router, Switches etc.)
 - Internet-Technologien
- ◆ Einführung von Quality-of-Service (QoS) zur Nutzung von VoIP in Rechnernetzen
 - Jitter
 - Delay

Projektbeispiele

- ◆ Monitoring-Systemplattform
 - Machbarkeitsstudie
 - Anbindung an ein Bosch-Sicherheitssystem
 - Erweiterung um Eskalationsstufen
 - Proprietäre Schnittstellen-Kommunikation
- ◆ VoIP-System
 - Zentrale Konfigurationsmöglichkeit schaffen
 - Migrationsstrategie von Siemens-Anlage zu VoIP-Asterisk
 - Erweiterung der Funktionalität
 - Einbindung von 3rd Party Produkten

Dozent an verschiedenen Fakultäten

- ◆ Dozent an der Hochschule Bremerhaven
 - Videotechnik, Videoconferencing und Telelearning
- ◆ Dozent an der Hochschule Bremen
 - Rechnernetze und Telekommunikation (RTK)
 - Rechnernetze und Datenübertragung (RDÜ)
 - Rechnernetze (RNETZE)
- ◆ SIGS-DATACOM
 - TCP/IP-Netze und -Dienste
 - Multi-Protocol Label Switching (MPLS)
- ◆ Management Circle
 - Leiter Internet Services
 - Der Systemadministrator
 - Voice-over-IP (VoIP)



Heutige Tätigkeitsfelder



Positive/negative Arbeitsinhalte

- ◆ Positiv
 - Man kann als Geschäftsführer eigene Entscheidungen treffen
 - Arbeitsinhalte können selbst bestimmt werden
 - Keine Fremdbestimmung durch Vorgesetzte
 - Interessante Projekte können initiiert werden
 - Selbstständiges Zeitmanagement
- ◆ Negativ
 - Man ist immer in der Vorreiterrolle
 - Unangenehme Entscheidungen bleiben an der GL hängen
 - Verantwortung wächst mit dem Unternehmen
 - Man entfernt sich immer weiter aus dem Projektgeschäft
 - Gefahr des „Ausbrennens“

Was ist aus dem Studium geblieben?

- ◆ Strukturierte Vorgehensweise zur Lösung neuer Aufgaben
- ◆ Keine Angst vor neuen Aufgaben
- ◆ Analytisches Denken
- ◆ Kreative Ideengenerierung
- ◆ Arbeiten im Team
- ◆ Wachsen an den gestellten Aufgaben
- ◆ Filtern wichtiger Informationen (Querlesen)
- ◆ Effektives Zeitmanagement
- ◆ Lebenslanges Lernen

Fazit

- ◆ Das Studium gibt dem Studenten die Werkzeuge an die Hand, um später eigenständig mit Problemfällen fertig werden zu können
- ◆ Viele Studieninhalte werden später keine Relevanz mehr besitzen (Ausnahme: man arbeitet im F&E-Bereich in der Elektrotechnik-Branche)
- ◆ Je höher man die Karriereleiter steigt, desto wichtiger werden andere Eigenschaften (z.B. Motivator, Führungsstil) und Erfahrungen
- ◆ Wichtig ist, dass man für sich das richtige Tätigkeitsfeld findet und die entsprechende Firma, die die eigenen Ziele unterstützt
- ◆ Ist dies gegeben, ist ein stetiger Wechsel nicht anzuraten
- ◆ Man sollte sich die Möglichkeit „über den Tellerrand schauen zu können“ immer bewahren

*Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit*



DECOIT GmbH
Fahrenheitstraße 9
D-28359 Bremen
Tel.: 0421-596064-0
Fax: 0421-596064-09