

## Referenz-Profil Thoralf Hönicke

Juli 2011 – September 2011 Implementation Measurement im Strömungskanal (Halle)  
Seit Januar 2010 – Mitentwicklung Transportprotokoll in Monitoring-Umgebung und Transfer-Agents  
Oktober 2009 – Dezember 2009 Replacement Profibussystem  
Januar 2009 – September 2009 Implementation Measurement im Strömungskanal (IAT Leipzig)  
November 2008 – Januar 2009 Recherchen zum Measurement für Bioreaktoren  
September 2007 – Oktober 2008 Entwicklung Bewegungserfassung von Schwimmern im Strömungskanal und  
Erstinstallation in T<sup>3</sup> Teneriffa (Sportzentrum)  
Dezember 2006 – August 2007 Komponentenentwicklung für mGate2 Monitoring-System  
Seit Dezember 2006 als Ingenieur in der mentaltec Ltd.  
1994 – Oktober 2006 Systemsupport für Ingenieur-Büros  
Dezember 1990 – 1993 Gesellschaft für angewandte Energieberatung  
März 1985 – Dezember 1990 Zentralinstitut für rationelle Energieanwendungen  
September 1982 – Februar 1985 Lehre für BMSR-Technik (Betrieb- Mess- Steuer- und Regelungstechnik)

## Zur Person

Jahrgang 1966  
Staatsbürgerschaft deutsch  
IT Erfahrung seit 1986  
IT Level Senior  
Fremdsprachen Englisch (Berlitz 3)

## Schwerpunkte

Systemnahe Entwicklung unter C, C++, Delphi  
SQL Entwicklung unter Mysql, MS SQL  
Versionierung unter svn, cvs  
Entwicklung im Bereich Multimediasysteme  
GUI- und Backendentwicklung etc.

## Referenz

### Juli 2011 – September 2011 Implementation Measurement im Strömungskanal (Halle)

- Anpassung der Softwarekomponenten Video-Frontends (Direct-Show Umgebung), analoge und digitale Kameras, Kurzstrecken-Funk, Netzprotokolle zwischen den Mess- und Rechnerkomponenten
- Installation der Kamera- und Viewer-Umgebung
- Integration der Komponenten und der Sensorik im Strömungskanal
- Kalibrierungsarbeiten, Verifikation und Tests der Gesamtanlage

### Seit Januar 2010 – Mitentwicklung Transportprotokoll in Monitoring-Umgebung und Transfer-Agents

- Untersuchung zu einem auf TCP/IP/GPRS aufsetzenden Protokolls zum Transport von minimierten Mess-Signalen für die GPRS-basierte Logistik
  - Mitentwicklung und Dokumentation des Protokolls (BlackByte)
  - Entwicklung eines Agentensystems auf Basis dieses Protokolls (C,C++)
-

- Integration zwischen Agentsystem und Sensorik

#### **Oktober 2009 – Dezember 2009 Replacement Profibussystem**

- Überaltertes Messsystem im Kraftwerk basierend auf Profibus (Hersteller nicht mehr erreichbar)
- Die Rechnerbasis musste auf ein neueres System übertragen werden und die entsprechende Software- und Treiberumgebung adaptiert werden
- Integration wesentlicher Profibus-Komponenten, Anpassung von Treibern etc.
- Test des Neusystems in produktiv, kritischer Umgebung

#### **Januar 2009 – September 2009 Implementation Measurement im Strömungskanal (IAT Leipzig)**

- Anpassung der Softwarekomponenten Video-Frontends (Direct-Show Umgebung), analoge und digitale Kameras, Kurzstrecken-Funk, Netzprotokolle zwischen den Mess- und Rechnerkomponenten
- Erweiterung der Reportingfunktionalitäten
- Installation der Kamera- und Viewer-Umgebung
- Integration der Komponenten und der Sensorik im Strömungskanal
- Kalibrierungsarbeiten und Verifikation und Tests der Gesamtanlage

#### **November 2008 – Januar 2009 Recherchen zum Measurement für Bioreaktoren**

- Untersuchung für geeignete Sensoren zur Überwachung des Wachstums von Blutplasma in Bioreaktoren
- Entwicklung von Testprogrammen für die Integration der Sensorik

#### **September 2007 – Oktober 2008 Entwicklung Bewegungserfassung von Schwimmern im Strömungskanal und Erstinstallation in T<sup>3</sup> Teneriffa (Sportzentrum)**

- Die Aufgabe bestand in der Recherche zu einem neu zu entwickelnden System für die Messerfassung von Schwimmern im Strömungskanal
- Letztendlich wurde das System auf einer kombinierten Basis von digitalen Kameras zur optischen Erfassung des Schwimmers und Sensoren zur Unterstützung der Erfassung des Bewegungsprofils designt.
- Zusätzlich dienen analoge Kameras zur visuellen Erweiterung der Schwimmerbetrachtung.
- Die Komponenten arbeiten auf verschiedenen Protokoll- und Transportstrecken (Nahfunk für die Übermittlung der Sensorik und der zusätzlichen Messvarianten, wie z.B. Puls- und Herzmessung, Funk für die Übermittlung der Gesamtwerte in das Servernetz, TCP/IP für die Kommunikation zwischen den Serverkomponenten)
- Die verschiedenen Module des Systems wurden entsprechend entwickelt, bzw. angepasst und für das Gesamtsystem harmonisiert.
- Mustererkennung für die Kalibrierungsmodule
- Diverse Tools unter C, C++ wurden zur Unterstützung der Lauffähigkeit programmiert (z.B. Deinterlacer)
- Entwicklung des Messservers für die Auswertung der sensorischen und videobasierten Signale
- Entwicklung des Videosevers für die Anzeige der Videostreams des Schwimmers, zur Anzeige der Messgraphen und zur Steuerung und Kontrolle durch den Trainer
- Entwicklung eines Spezialplayers und Reportings für spätere Auswertungen
- Diverse weitere, hardwarenahe Programmierungen (z.B. für die Synchronisationsmechanismen etc.)
- Erstinstallation des Systems im Sportzentrum Teneriffa

#### **Dezember 2006 – August 2007 Komponentenentwicklung für mGate2 Monitoring-System**

- Konzeptionelle Unterstützung im Bereich Monitoring-Design
  - Entwicklung von Software-Sensoren unter Windows C, C++
  - Betreuung der Produktiv-Systeme
  - Automatisierter Installer für Monitoring-Bausteine
  - Durchführung von Basistests und Verifikation
-

**Seit Dezember 2006 als Ingenieur in der mentaltec Ltd.**

**1994 – Oktober 2006 Systemsupport für Ingenieur-Büros**

- Betreuung, Design und Beratung rund um Systemlandschaften
- Projektierung von kleinen und mittleren IT-Landschaften für Ingenieur-Büros
- Integration von CAT-Systemen etc.
- Entwicklung diverser Tools unter C,C++,VBA,Assembler,Delphi/Pascal
- Entwicklung von spezifischen Treibern (z.B. Druckeransteuerung)
- Anpassung, Fehlersuche etc. in diversen Softwaresysteme

**Dezember 1990 – 1993 Gesellschaft für angewandte Energieberatung**

- Konzeptionierung, Aufbau und Support für Netz- und Systemlandschaften
- Schulungstätigkeiten rund um Office-Bereiche
- Administration des Unternehmens-Backends

**März 1985 – Dezember 1990 Zentralinstitut für rationelle Energieanwendungen**

- Diverse Hardware nahe Entwicklungen unter Assembler
- z.B. Entwicklung eines Mess-Computers
- Weiterentwicklung bestehender Komponenten, z.B. Themro-Kamera, diverse Sensorbausteine etc.
- Datenauswertungen unter Clipper

**September 1982 – Februar 1985 Lehre für BMSR-Technik (Betrieb- Mess- Steuer- und Regelungstechnik)**

---