



SEI

system engineering GmbH ilmenau
Werner-von-Siemens-Str. 4
98693 Ilmenau

Tel./Fax: (03677) 841663 / 844318
Internet: www.sei-gmbh.de
Email: info@sei-gmbh.de

Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Mario Koch, Geschäftsführer
Email: mk@sei-gmbh.de

Datenanalyse
Systemanalyse
Automation



1 Partner

Ausgehend von einer systemtheoretischen Betrachtungsweise bietet unser Unternehmen kundenspezifische, branchenunabhängige Lösungen an. Das Leistungsangebot erstreckt sich über die Bereiche Systemanalyse, Prozessautomatisierung und Anwendungsentwicklung. Auf einer fundierten theoretischen Grundlage einer Systembeschreibung entwickeln wir individuelle Automatisierungslösungen. Die verfügbaren Softwarewerkzeuge und -technologien sorgen für eine effiziente Realisierung der entwickelten Konzepte.

Zu unseren Kunden und Projektpartnern zählen u.a.:

- Fraunhofer Institut für Informations- und Datenverarbeitung Karlsruhe IITB
- Fraunhofer Anwendungszentrum Systemtechnik Ilmenau,
- ZIRBUS technology GmbH, Bad Grund,
- BIOS TERIL GmbH & Co.KG, Ritschenhausen,
- Stahlwerk Thüringen GmbH, Unterwellenborn,
- Hörmann Funkwerk Kölleda GmbH,
- E.ON Thüringer Energie AG, Erfurt,
- Stadtwerke und Regionalversorger,
- Verband der Netzbetreiber beim VDEW,
- EnDaNet GmbH, Energiedienstleistungen,
- Institut für physikalische Hochtechnologie Jena IPHT,
- SGIL Silicaglas Ilmenau GmbH,
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Jena,
- TU Ilmenau/ Institut für Automatisierungs- und Systemtechnik,
- Verband Naturpark Thüringer Wald, Friedrichshöhe,
- diverse mittelständische Unternehmen.

2 Übersicht ausgewählter Projekte

- 1996 Lambion GmbH, Bad Arolsen: Steuerung einer Unterschubfeuerungsanlage (MKS16, Fuzzy Modul)
- 1994-1998 TU Ilmenau/SEI GmbH: Implementierung und Test von Fuzzy Systemen auf verschiedenen Plattformen: Moeller PS4, Step5, MKS16, Microcontroller, C, Pascal
Entwicklung der Fuzzy Control Design Toolbox für Matlab/Simulink.
- 1997-2000 GMBU Halle: Hardware- und Software für verschiedene Steuerungen für Anlagen zur Abwasser- und Abluftreinigung (IPC Beck PS1 mit Assembler/C/Turbo-Pascal; Moeller PLC)
- 1998-2000 General Motors Europe: Datenbank zur Vorbereitung der Jahr 2000-Umstellung (MS Access, VB)
- 2000 CC Verpackungstechnik: Erweiterung und Optimierung Steuerung für Flaschensortieranlagen (IPC Beck PS1 in Assembler/C)
- 1999-2001 adb Anlagenbau Arnstadt: Implementierung und Test von Steuerungen zur Abwasseraufbereitung (Beck IPC, S5)
- 2001 Thüringer Energie AG: Schichtplanungssystem (MS Access)
- 2000/2002 VTI Saalfeld: Anpassung und Erweiterung von Steuerungen zur Klärschlammaufbereitung, Regelung mit Fuzzy Systemen (WinErs, Beck IPC, S5, Simulation mit Matlab/Simulink)
- 2001/2002 IPHT Jena: Laborautomatisierung, Steuerung MCVD-Anlagen (Labview, Phoenix-Contact Inline, Ethernet)
- 2003/2004 Klärsysteme Westberg Steinach: Steuerung Kläranlage (Versuchsbetrieb, Optimierung), (VIPA 200V, S7, Protocol), Inbetriebnahmen in Deutschland, Schweiz
- 2003-2004 SEI GmbH: Gebäudeautomation (CoDeSys, WAGO-Busklemmen, LON, Ethernet)
- 2003-2004 Fraunhofer IITB Karlsruhe: Mitarbeit am Fachinformationssystem Gewässer der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Entwicklung Datenmodell, Oracle)
- 1996-2006 Biosteril GmbH & Co KG Ritschenhausen: Steuerungsimplementierung (Hard- und Software) an verschiedenen Entkeimungsanlagen für Lebensmittel (S5, S7, Protocol), Anlagentest- und Inbetriebnahme u.a. in Deutschland, USA, China

- 1998-2006 TEAG/E.ON Thüringer Energie AG: Datenbanksystem zur Erfassung und Auswertung von Netzstörungen (MS Access)
- 2004-2006 Entwicklung und Aufbau eines barrierefreien Infoterminals (InnoRegio Barrierefreie Modellregion, Planung, Gerätebau, Softwareentwicklung, HTML, CSS, PHP, MySQL, MapServer)
- 2005-2006 Wincor Nixdorf Technology GmbH: Realisierung der Teilaufgabe "Redesign der Journalkomponente" im Rahmen des Projektes "Futura" (Linux, C++)
- 2005-2006 DESOTRON Design Software Elektronik GmbH, Sömmerda: Konzeption und Realisierung eines Loggingservers für die Gebäudeautomation (Linux, C++)
- 2005-2006 IGH Automation GmbH: Lage- und Bahnregelung einer Wasserstrahlschneidanlage (Konzeption, Algorithmenentwurf, Simulation der Antriebssteuerung, Matlab/Simulink)
- 2005-2006 Stahlwerk Thüringen GmbH, Unterwellenborn: Prozessführungssystem für einen Gleichstromlichtbogenofen, u.a. mit Fuzzylogik (S5-135U, S7-400, WinCC, ibaLogic, Ethernet, Profibus, Matlab/Simulink)
- 2005-2006 SGIL Langewiesen: Steuerung für Hochdruckautoklaven (S7, Protool, PC-Software)
- 2006 salata GmbH Ritschenhausen: Steuerung für Trestersäuerungsanlage (VIPA 300V, S7)
- 2002-2007 Fraunhofer Anwendungszentrum Systemtechnik: Energiemanagementsystem Prophet (Oracle)
- 2004-2007 ZIRBUS technology Bad Grund: Software für diverse Steuerungen von Autoklaven u.ä. (Mitsubishi FX IEC-Developer, E-Designer)
- 2004-2007 Verband der Netzbetreiber beim VDEW: Stördatenerfassung Schema A (MS Access)
- 2005-2007 EnDaNet GmbH: Analyse- und Prognosesoftware im Energiebereich (C#, Matlab)
- 2007 Stahlwerk Thüringen GmbH, Unterwellenborn: Erweiterung Prozessführungssystem (ibaLogic, S5/S7, Fuzzylogik)
- 2007 Druckmaschinen: Migration von Siemens S5/S7 zu Beckhoff: Kalkulation, Änderung und Erweiterung Stromlaufpläne (EPlan, CodeSys/ Twincat, Ethercat, Interbus)