

Dr.-Ing. Mario Koch  
[mk@sei-gmbh.de](mailto:mk@sei-gmbh.de)  
Geschäftsführer  
Tel. 03677 899 000

Dipl.-Ing.  
Ralf Marquardt  
[rama@sei-gmbh.de](mailto:rama@sei-gmbh.de)  
Projektleiter  
Tel. 03677 899 001

Dipl.-Ing. Peter Szuppa  
[psz@sei-gmbh.de](mailto:psz@sei-gmbh.de)  
Projektleiter  
Tel. 03677 899 003

Eva-Maria Koch  
[emk@sei-gmbh.de](mailto:emk@sei-gmbh.de)  
Buchhaltung  
Tel. 03677 841 663

Gerald Stecklum  
[gs@sei-gmbh.de](mailto:gs@sei-gmbh.de)  
Projektbearbeiter  
Tel. 03677 899 004

Wolfgang Kobe  
[wk@sei-gmbh.de](mailto:wk@sei-gmbh.de)  
Systemvertrieb  
Tel. 03677 899 002

André Stockmann  
[as@sei-gmbh.de](mailto:as@sei-gmbh.de)  
IT-Systemtechniker  
Tel. 03677 899 002

Pascal Preikschas  
[pp@sei-gmbh.de](mailto:pp@sei-gmbh.de)  
Auszubildender

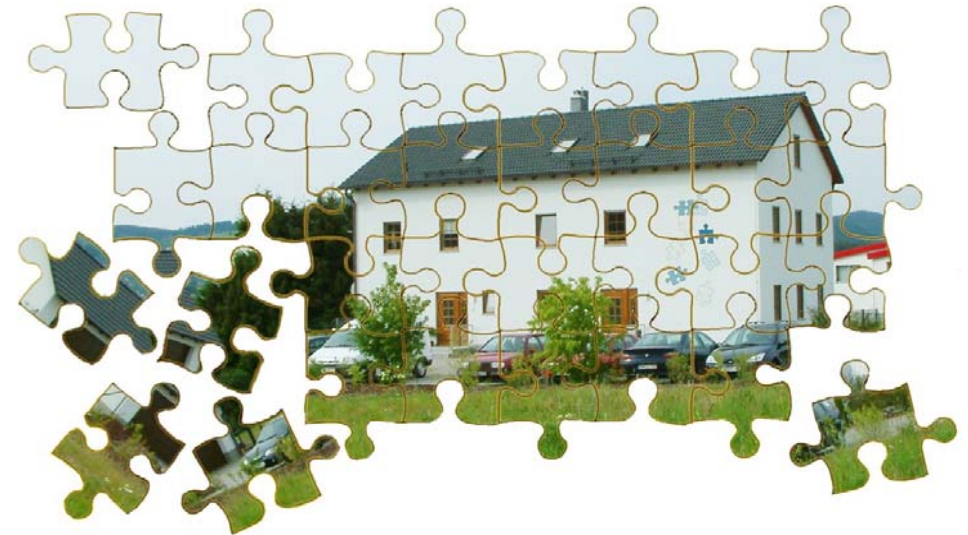
- Geschäftsleitung
- Datenanalyse,
- Prozessmodellierung und -steuerung
- Anwendungsentwicklung
- Design und Implementierung von Datenbank-anwendungen
- Multimedia-Anwendungen und Informationssysteme
- Hardwarebetreuung und -beratung
- Basisautomatisierung mit SPS (Entwurf, Programmierung, Inbetriebnahme)
- Entwurf und Implementierung von Bediensystemen (HMI)
- Industrielle Bussysteme
- Elektro-CAD, Schaltplanentwurf
- Buchhaltung
- Informationsbearbeitung
- Techniker
- Steuerungsinstallation
- Gerätebau
- Internetanwendungen
- IT-Systemberatung
- Projektierung von IT-Lösungen
- Vertrieb von Hard- und Software
- Projektbetreuung und Beratung
- Installation und Wartung
- PC-Notdienst
- Elektroniker für Automatisierungstechnik



***SEI** system engineering GmbH ilmenau*



Werner-von-Siemens-Straße 4  
98693 Ilmenau  
Tel. 03677/ 841 663  
Fax 03677/ 844 318  
[www.sei-gmbh.de](http://www.sei-gmbh.de)



## Wir stellen uns vor

Die *system engineering GmbH ilmenau* ist ein Unternehmen, das 1993 als universitätsnahe Einrichtung gegründet wurde. Sie beschäftigt gegenwärtig 8 Mitarbeiter, wovon 3 mit einer abgeschlossenen Hochschulausbildung im Bereich Forschung und Entwicklung tätig sind. Seit 2005 wird ein Lehrling zum Elektroniker für Automatisierungstechnik ausgebildet.

Die Bezeichnung *system engineering* steht für Gesamtlösungen in den Bereichen **Automatisierungs-/Systemtechnik** und **Softwareentwicklung**. Ob komplexe Produktionsprozesse, moderne verfahrenstechnische Prozesse, Betriebsabläufe in Unternehmen oder Umweltprozesse, überall ist der Systemcharakter anzutreffen. Diese allgemeine, theoretisch fundierte Herangehensweise bildet die Grundlage unserer Tätigkeit. Ausgehend von einer **detaillierten Problemanalyse**, die in enger Kooperation mit dem Kunden erfolgt, entsteht eine **Systembeschreibung** in Form von Modellen. Die Art und Weise der Beschreibung hängt dabei wesentlich von der Aufgabenstellung und den Systemeigenschaften ab. Lineares oder nichtlineares Verhalten, statische Probleme oder extrem dynamische Vorgänge, mathematisch beschreibbares oder empirisch vorliegendes Prozesswissen werden genauso berücksichtigt wie die unterschiedlichen Anwendungsbereiche in **Diagnose, Überwachung, Steuerung oder Vorhersage**.

Um quantifizierbare Aussagen über das Prozessverhalten zu gewinnen, ist in der Regel eine umfangreiche **Prozessdatenerfassung** unumgänglich. Die Bereitstellung und Installation der erforderlichen Messtechnik gehört ebenso zu unseren Leistungen wie die Versuchsdurchführung und -auswertung mit leistungsfähigen Methoden der **Daten- und Prozessanalyse**.

Damit aus den Entwicklungsergebnissen ein einsatzfähiges Produkt entsteht, spielt die **Implementierung** der Algorithmen in ein nutzerfreundliches und zuverlässig arbeitendes Gerät bzw. Softwareprodukt oder die Integration in eine bestehende Anlage eine wesentliche Rolle. Unser Leistungsspektrum umfasst die Programmentwicklung für SPS- und PC-Technik in Verbindung mit einer kundenspezifischen **Prozessvisualisierung, Dialogführung und Datenverwaltung**, mit Möglichkeiten der Datenfernübertragung und anderen Dienstleistungsfunktionen.

Ein kompetenter und kundenfreundlicher **IT-Service** rundet das Leistungsangebot ab.

## Leistungsübersicht

### Aufgabengebiete

- Prozeß- und Datenanalyse,
- Prozeßmodellierung,
- Steuerungsentwurf,
- Prozeßdatenerfassung, -visualisierung, -überwachung, -steuerung (SCADA),
- IT-Services.

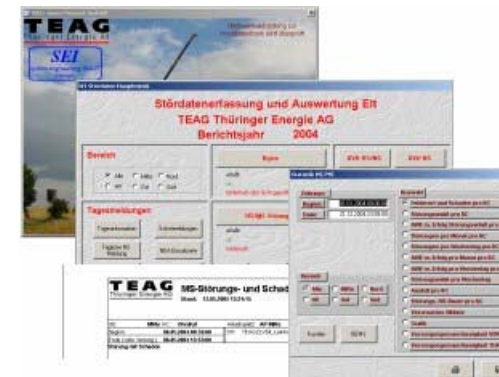


### Projektbearbeitung mit

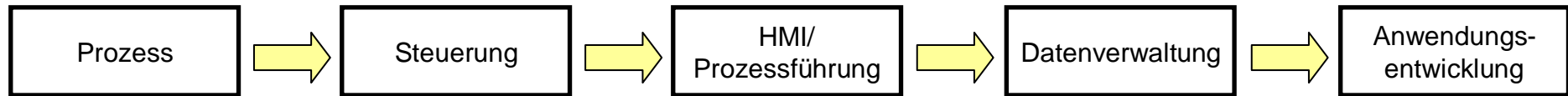
- Schaltschrankbau (Einzelanfertigung und Kleinserie),
- Installation (Sensorik, Aktorik, Steuerung, Feldbussysteme),
- Inbetriebnahmen,
- SPS-Programmierung (Siemens, Moeller, Mitsubishi, WAGO...),
- Anwendungssoftware (PC, IPC),
- Datenbankbindung (Access, Oracle, MySQL),
- Systembetreuung.

### Verfügbare Werkzeuge

- MATLAB/Simulink,
- LabVIEW,
- Echelon LonMaker,
- Siemens Step5, Step7, Protocol, WinAC, Mitsubishi Developer, CoDeSys,
- C/C++, C#
- MS Access, Oracle, MySQL
- WSCAD.



## Bereiche



## Aufgaben

Modellierung  
Simulation

Entwurf  
Implementierung  
Planung  
Bau/Inbetriebnahme  
Wartung

Entwurf  
Implementierung

Datenmodell  
Implementierung

Datenanalyse  
Überwachung  
Diagnose  
Prognose  
Optimierung  
IT-Service

## Werkzeuge/Technik

— Matlab/Simulink  
— LabView

— Matlab/Simulink  
— LabView  
— SPS (S5, S7, Mitsubishi,...)  
— IPC (Beckhoff, ...)  
— Vernetzung (Ind.Ethernet, Profibus, CAN)  
— CodeSys, TwinCAT  
— EPlan, WSCAD  
— Schaltschrank

— WinCC  
— ibaLogic

— Oracle  
— MySQL  
— MS Access  
— ibaPDA

— C, C++, C#  
— Delphi, VB

## Projekte

