

Labor für Automatisierung und Dynamik

Steuerungs- und Regelungstechnik, Automatisierungstechnik im Maschinenbau

Professoren :

Dr.-Ing. W. Englberger Dipl.-Ing. R. Göhl
Dr.-Ing. M. Schuster Dr.-Ing. J. Höcht
Dr.-Ing. M. Tapavicza Dr.-Ing. G. Spörl

Ständige Mitarbeiter:

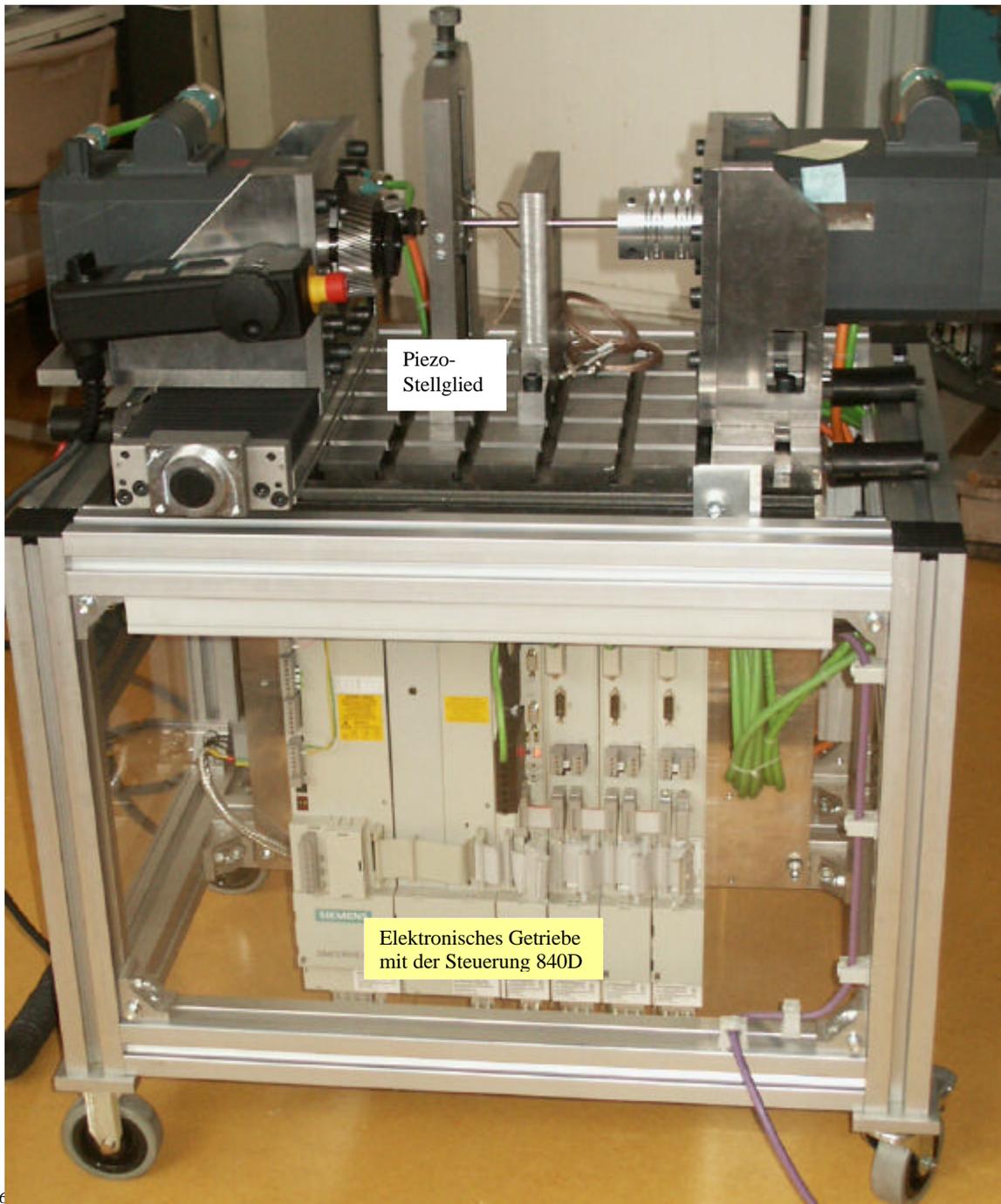
Dipl.-Ing. FH M. Pleger
Dipl.-Ing. FH Poppele
A. Steinhögl

Studienschwerpunkt im Maschinenbau

Automatisierungstechnik

Schwerpunkt
Automatisierungstechnik

Prof. Dr. W. Englberger, Prof. R. Göhl, Prof. Dr. J. Höcht



Schwerpunkt
Automatisierungstechnik

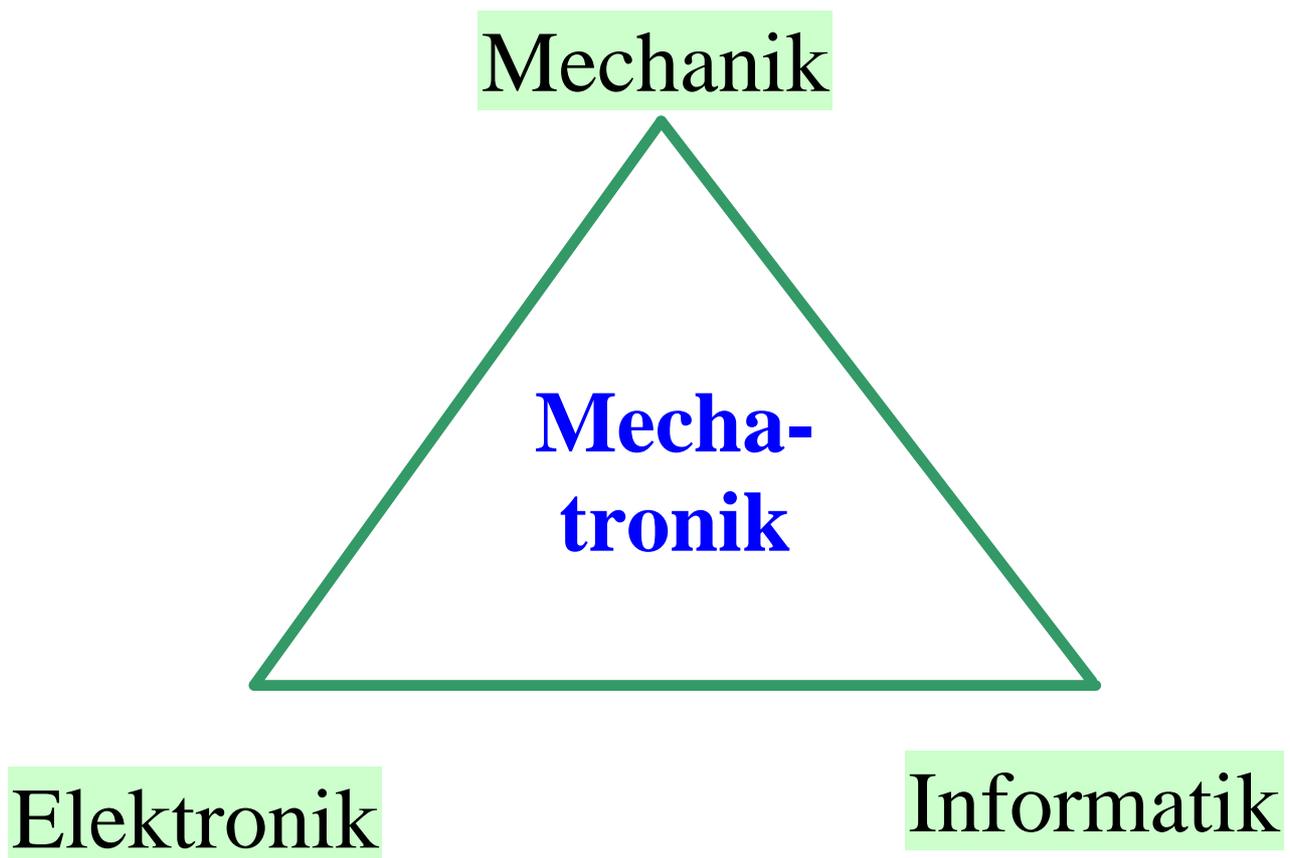
Prof. Dr. W. Englberger, Prof. R. Göhl, Prof. Dr. J. Höcht



Prof. Dr. W. Englberger, Prof. R. Göhl, Prof. Dr. J. Höcht

Schwerpunkt
Automatisierungstechnik

Komponenten der Automatisierung:



Schwerpunkt
Automatisierungstechnik

Prof. Dr. W. Englberger, Prof. R. Göhl, Prof. Dr. J. Höcht

1. Modellbildung und Simulation (4 SWS im WS)

- Modellierung technischer Prozesse im Zeit- und Frequenzbereich
- Simulation von Prozessen mit Hilfe mathematischer Modelle
- Klassische und moderne Verfahren der Regelungstechnik
- Beobachterkonzepte für den Prozeß und auftretende Störungen

2. Komponenten und Programmierung (4 SWS im SS)

- Architektur und Funktionsweise von Microcontrollern
- Funktion und Programmierung von Hardwareschnittstellen
- Programmierung und Simulation mit Scilab/Scicos („Matlab“)
- Aufbau und Programmierung einer **speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS)**

Schwerpunkt
Automatisierungstechnik

Prof. Dr. W. Englberger, Prof. R. Göhl, Prof. Dr. J. Höcht

3. Projektarbeiten (4 SWS im SS bzw. WS)

- **Forschungsprojekt „*Bedämpfung parasitärer Bearbeitungsschwingungen bei Werkzeugmaschinen durch Piezoaktoren und andere aktive Elemente*“**
- Multimedia in der Ausbildung für Automatisierungstechnik (Entwicklung von Lernsequenzen auf CD-ROM)
- Programmierprojekte für komplexe, rechnergestützte Steuerungen (SPS, Roboter)
- Entwicklung von Simulationsmodellen aus der Mechanik, Pneumatik, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik