

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM | 44780 Bochum, Germany

**Fakultät für Maschinenbau**

**Regelungstechnik und Systemtheorie**  
**Prof. Dr.-Ing. Martin Mönnigmann**  
Gebäude IB 3/152  
Universitätsstraße 150, 44801 Bochum  
Fon +49 (0)234 32-24060  
Fax +49 (0)234 32-14155  
martin.moennigmann@rub.de  
www.rus.rub.de

23.04.2012

Einladung zum Vortrag am  
Donnerstag, den 10.05.2012, 16:00 Uhr in Raum IB 2/52

## **Vorsteuerungs-Entwurf im Frequenzbereich: Offline oder Online**

Michael Zeitz  
Institut für Systemdynamik, Universität Stuttgart

Beim Vorsteuerungs-Entwurf muss unterschieden werden, ob die Solltrajektorien wie bei einem Arbeitspunktwechsel vorab geplant oder beispielsweise mit einem Joystick in Realzeit vorgegeben werden. Im ersten Fall erfolgt der Vorsteuerungs-Entwurf offline und die entworfenen Trajektorien werden z. B. in einer Look-up-Tabelle gespeichert. Der zweite Fall ist typisch für die Trajektorienfolge in Servosystemen und erfordert, dass der Entwurf und die Implementierung der Vorsteuerung online erfolgen. Im Vortrag werden der Offline- und der Online-Entwurf von modellbasierten Vorsteuerungen für lineare zeitinvariante SISO-Systeme im Frequenzbereich erläutert und an Beispielen illustriert.