

AUTOMATISIERUNG



PROF. DR.-ING. MICHAEL POHL

Hochschule Bochum
 Lennerhofstraße 140
 44801 Bochum
 Telefon 0234 / 32 10 430
 E-Mail michael.pohl@hs-bochum.de

ARBEITSSCHWERPUNKTE

- Simulationstechnik für mechatronische Systeme wie Mehrkörpersysteme, Hydraulik, Pneumatik, elektrische Antriebe, Getriebe u.a.
- Entwurf von Echtzeitregelungen für mobile Systeme, dreirädrigen Kurvenneigern und Fahrsimulatoren

TECHNISCHE AUSSTATTUNG

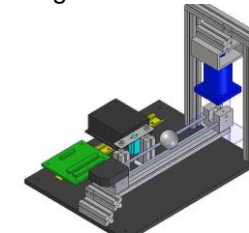
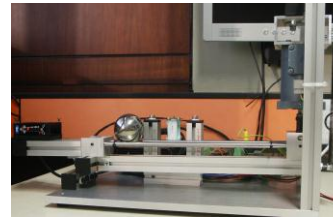
- Vier Echtzeitregelsysteme dSpace MicroAutoBox, mit Software ControlDesk vier Schnittstellensysteme RapidPro



- 36 PC-Systeme für Simulation und Echtzeitmessung mit DAQ-Messkarten NI-PCI6229 mit Winfact8, CAMEL-View und Matlab/Simulink



- 16 regelungstechnische Modellaufbauten zur Übung von Systemidentifikation mit Sprungantwort und Frequenzgangmessung, Echtzeitregelung sowie Modellbildung und Simulation



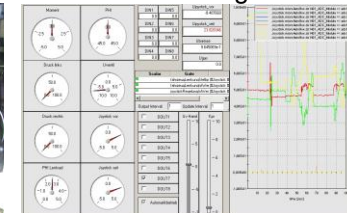
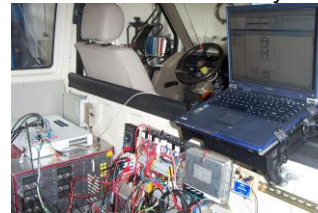
- Institutslizenzen für Winfact8, Matlab/Simulink, CarmakerforSimulink und CAMEL-View mit allen Toolboxes und Testrig-Prozesshardware

FORSCHUNG, ENTWICKLUNG,

- Pneumatischer Fahrsimulator in Hexapodaufbau mit Festo Fluidmuskeln

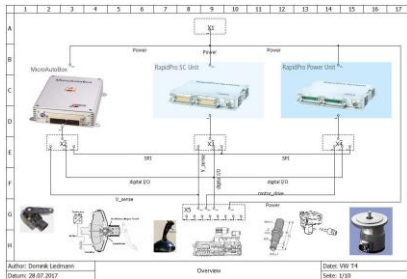


- Entwurf einer Elektrohydraulische Servolenkung mit CAMEL-View Testrig



7.2018

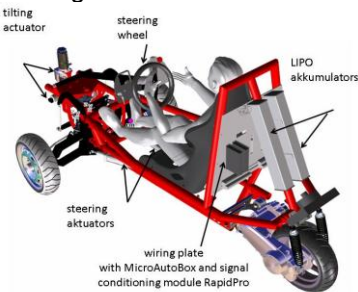
- VW-Bus mit vollständiger X-ByWire Ausrüstung und Sensorik im Automotivelabor mit Hebebühne und Abgasabsaugung



BERATUNG UND DIENSTLEISTUNG

- Erstellung von Simulationsmodellen - Analyse und Optimierung
- Prozeßvariablen- und Frequenzgangmessung, Systemanalyse
- Schulung in Regelungs- und Simulationstechnik
- Praktikum für Regelungstechnik in umfangreichem Labor

- Dreirädriger Kurvenneiger mit aktiver Neigetechnik



- Kybernetischer Motion Trainer für die Regelungstechnikausbildung

