



## Projektseminar

# Kennfeldvermessung des hydraulischen Buck Konverters bei verschiedenen Rohrgeometrien

**Bearbeiter: Hr. Josef Schäffler**

### Motivation:

Bei hydraulischen Schaltkonvertern werden die zur Funktion nötigen Induktivitäten durch Rohrleitungen realisiert. Um den Konverter möglichst kompakt realisieren zu können, müssen die Rohrleitungen in ihrer Form angepasst werden. Dabei ist es naheliegend, dass sich mit dieser Formänderung auch das Verhalten der Rohrleitung ändert. In dieser Seminararbeit soll das

Betriebsverhalten des hydraulischen Buck Konverters unter Einsatz verschieden geformter Rohrwendeln untersucht werden.



### Aufgabenstellung:

- Entwurf und Realisierung einer Volumenstromregelung am bestehenden Versuchsstand
- Mechanischer Umbau des aktuellen Versuchsstandes für stationäre Messungen im Konverterbetrieb mit verschiedenen Rohrwendeln
- Programmieren einer Routine für die automatische Vermessung des Konverterkennfeldes
- Auswertung und Interpretation der Messergebnisse
- Dokumentation

### Betreuung:

Prof. R. Scheidl

DI H. Kogler