

Magnetlagertechnik und lagerlose Motoren

Nummer	KF3 – M2
Thema	Antriebstechnologien
Veranstalter	JKU/EAL
ReferentIn	Wolfgang Gruber
Zielgruppe	Alle
Nötiges Vorwissen	Bachelor eines technischen Studiums Grundkenntnisse Antriebstechnik und Regelungstechnik
Beschreibung	<p>Der Theorieteil hat folgende Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des magnetischen Schwebens • Aktive Magnetlager (Kraftbildung, Komponenten, Aufbau und Auslegung) • Regelung von aktiven Magnetlagern • Lagerlose Motoren (Verschmelzung von Magnetlager und Elektromotor) <p>Die Laborübungen basieren auf aktiven Lernerfahrungen, um durch die Durchführung einer Inbetriebnahme ein besseres Verständnis für die Systeme zu erhalten.</p> <p>Dabei wird mit Labormustern zu folgenden Themen gearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktives Magnetlager (Schwebende Kugel) • Lagerloser Motor (12-strängige PMSM)
Methodik	<p>(Interaktive) Vorlesung (zur Vermittlung der physikalischen Grundlagen und Theorie) und Laborübungen (mit praktischen Aufbauten, Messungen und Auswertungen).</p> <p>Sprache: Deutsch/Englisch Unterlagen: Englisch Maximale Laborkapazität: 8 Teilnehmer/Session</p>
Dauer	2 Tage: 2 Halbtage Theorie, 2 Halbtage Praktikum
Präsenz/Ort	Vorlesungen online oder andernorts möglich, Laborübungen finden aufgrund der benötigten Ausrüstung vorzugsweise an der JKU in Linz statt.
Preis	