



**BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL**

**Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und  
Medientechnik**

**Korrekturen zum Modulhandbuch des Bachelor-  
Studiengangs Elektrotechnik**

**Neue Wahlpflicht-Module**

- Modul *Applied Machine Learning* unter der Vertiefungsrichtung *Automotive* → *Assistenz- und Infotainmentsysteme*
- Modul *Applied Machine Learning* unter der Vertiefungsrichtung *Informations- und Kommunikationstechnik* → *Softwaretechnologie*

Alle belegbaren Wahlpflicht-Module finden Sie in der separat verfügbaren *Liste der Wahlpflichtmodule*.

**Sonstige Änderungen**

- Modul *FBE0074 Geregelt elektrische Antriebe*: Die Prüfung findet in der Form einer Klausur (uneingeschränkt wiederholbar) mit einer Dauer von 180 Minuten statt.
- Das Modul *FBC0179 Experimentalphysik – ET* wird durch das Modul *FBE0072 Experimentalphysik* ersetzt. Die zugehörige Modulbeschreibung befindet sich am Ende dieses Dokuments.

<b>FBE0072</b>	<b>Experimentalphysik</b>	<b>PF/WP</b> <b>PF</b>	<b>Gewicht der Note</b> <b>9</b>	<b>Workload</b> <b>9 LP</b>
Qualifikationsziele: Die Studierenden sind vertraut mit den physikalischen Grundlagen der Mechanik, verstehen Bewegungsgleichungen und die Bedeutung ihrer Lösung. Sie kennen den Bezug zu den Gesetzmäßigkeiten der Elektrizitätslehre (Ladungen in Feldern), beherrschen einfache Zusammenhänge der Wellendynamik und kennen grundlegende Phänomene der Optik. Als überfachliche Qualifikation besitzen die Studierenden die Fähigkeit zur mathematischen Modellierung und zur Analyse komplexer Vorgänge.				
Allgemeine Bemerkungen: Es werden gute Schulkenntnisse in Mathematik erwartet.				
<b>Moduldauer:</b> 2 Semester	<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes 2. Semester		<b>Empfohlenes FS:</b> 1	

<b>Nachweise</b>	<b>Form</b>	<b>Dauer/ Umfang</b>	<b>Wiederholbarkeit</b>	<b>LP</b>
Modulabschlussprüfung ID: 39698	<b>Schriftliche Prüfung (Klausur)</b>	120 Minuten	2-mal wiederholbar	5
Unbenotete Studienleistung ID: 39722	Form gemäß Erläuterung		2-mal wiederholbar	4
Erläuterung: Die unbenotete Studienleistung ist in Komponente b zu erbringen.				

<b>Komponente/n</b>		<b>PF/WP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>	<b>Aufwand</b>
FBE0072-a	<b>Experimentalphysik</b>	PF	Vorlesung/ Übung	8	120 h
Inhalte: Erarbeitung der physikalischen Grundlagen zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungsgleichungen, beschleunigte Bezugssysteme, Newtonsches Kraftgesetz, Zentralkraft, <math>1/r</math>-Potential, Energieerhaltung, Impulserhaltung, Kreisel</li> <li>• Schwingungen (freie ungedämpfte, freie gedämpfte, erzwungene, gekoppelte, stehende Welle)</li> <li>• Wellen (Wellenfunktion, Impedanz, Welleneffekte)</li> </ul>					
FBE0072-b	<b>Praktikum zu Experimentalphysik</b>	PF	Praktikum	4	150 h
Inhalte: Siehe Inhalt der Vorlesung Experimentalphysik.					