

## Prüfungsordnungsbeschreibung: Grundlagen der Elektrotechnik (SPO-Version / 2013)

<b>Titel</b>	Grundlagen der Elektrotechnik
<b>Kurzbezeichnung</b>	BSTKE
<b>Version</b>	2013
<b>Beschreibung</b>	

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulinhalt können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.rwth-aachen.de/modulkataloge> abgerufen werden.

### Pflichtfach [Modulknoten]: Aufbaumodul I Grundgebiete der Elektrotechnik B (6018545)

MODUL TITEL: Aufbaumodul I Grundgebiete der Elektrotechnik B					
Kreditpunkte	12	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Elektrotechnik 3 - Signale und Systeme (601854501)	3. Semester	keine Angabe	9	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Kleingruppenübung Grundgebiete der Elektrotechnik 3 - Signale und Systeme (601854505)	3. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Midterm-Klausur zu Grundgebiete der Elektrotechnik 3 - Signale und Systeme (601854504)	3. Semester	keine Angabe	0	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Elektrotechnik 1 (601854502)	4. Semester	keine Angabe	3	3	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Informatik 1 (601854503)	4. Semester	keine Angabe	3	3	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundgebiete der Elektrotechnik 3 - Signale und Systeme	3. Semester	keine Angabe			6
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	<p>&lt;p&gt;&lt;span style="text-decoration: underline;"&gt;Grundgebiete der Elektrotechnik 3 - Signale und Systeme&lt;/span&gt; Klausur (90 Minuten); Anrechnung einer Übungsklausur (Midterm-Klausur) gemäß Anlage 4 BPO&lt;/p&gt;&lt;p&gt;&lt;span style="text-decoration: underline;"&gt;Praktikum Elektrotechnik 1&lt;/span&gt; Teilnahmenachweis basiert auf a) Anwesenheit und Mitarbeit im Team während der gesamten Projektdurchführung; b) Abgabe einer vollständigen Dokumentation und Interpretation der Ergebnisse c) Beteiligung an der Abschlusspräsentation.&lt;/p&gt;&lt;p&gt;&lt;span style="text-decoration: underline;"&gt;Praktikum Informatik 1&lt;/span&gt; Teilnahmenachweis basiert auf a) Anwesenheit und Mitarbeit im Team während der gesamten Projektdurchführung; b) Abgabe einer vollständigen Dokumentation und Interpretation der Ergebnisse c) Beteiligung an der Abschlusspräsentation&lt;/p&gt;&lt;p&gt;&gt;Die Modulnote ist die Note der Klausur Grundgebiete der Elektrotechnik III.&lt;/p&gt;</p>				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2013					

### Pflichtfach [Modulknoten]: Aufbaumodul II Grundgebiete der Elektrotechnik C (6018537)

<b>MODUL TITEL: Aufbaumodul II Grundgebiete der Elektrotechnik C</b>						
<b>Kreditpunkte</b>	16	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch	
<b>Titel</b>		<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Elektrotechnik 4 - Einführung in die elektromagnetischen Felder (601853701)		4. Semester	keine Angabe	8	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Mathematische Methoden der Elektrotechnik (601853702)		3. Semester	keine Angabe	5	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Kleingruppenübung Grundgebiete der Elektrotechnik 4 - Einführung in die elektromagnetischen Felder (601853705)		4. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Probeklausur Grundgebiete der Elektrotechnik 4 - Einführung in die elektromagnetischen Felder (601853704)		2. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Projekt Elektrotechnik und Informationstechnik (601853703)		3. Semester	keine Angabe	3	3	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundgebiete der Elektrotechnik 4 - Einführung in die elektromagnetischen Felder		4. Semester	keine Angabe		6	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Mathematische Methoden der Elektrotechnik		3. Semester	keine Angabe		3	
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>					
	<p> <span style="text-decoration: underline;">Mathematische Methoden der Elektrotechnik:</span>  Klausur (90 Minuten)  <span style="text-decoration: underline;">Projekt Elektrotechnik und Informationstechnik:</span>  Teilnahmenachweis basiert auf:  a) Anwesenheit und Mitarbeit im Team während der gesamten Projektdurchführung;  b) Abgabe einer vollständigen Dokumentation und Beteiligung an der Abschlusspräsentation.  <span style="text-decoration: underline;">Grundgebiete der Elektrotechnik 4 - Einführung in die elektromagnetischen Felder:</span>  Klausur (90 Minuten); Anrechnung einer Übungsklausur gemäß Anlage 4 BPO </p>					
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>					
Wintersemester 2013						

**Pflichtfach [Modulknoten]: Basismodul I Höhere Mathematik (1113562)**

<b>MODUL TITEL: Basismodul I Höhere Mathematik</b>						
<b>Kreditpunkte</b>	16	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch	
<b>Titel</b>		<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Differential- und Integralrechnung 1 (111356201)		2. Semester	keine Angabe	4	0	

Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Differential- und Integralrechnung 2 (111356202)	2. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Lineare Algebra 1 (111356203)	1. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Lineare Algebra 2 (111356204)	2. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Differential- und Integralrechnung 1	1. Semester	keine Angabe		3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Differential- und Integralrechnung 2	2. Semester	keine Angabe		3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Lineare Algebra 1	1. Semester	keine Angabe		3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Lineare Algebra 2	2. Semester	keine Angabe		3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Differential- und Integralrechnung 1	1. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Differential- und Integralrechnung 2	2. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Lineare Algebra 1	1. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Lineare Algebra 2	2. Semester	keine Angabe		
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
	<p>&lt;p&gt;&lt;u&gt;Lineare Algebra 1:&lt;/u&gt; Klausur (90 Minuten) &lt;/p&gt;&lt;p&gt;&lt;u&gt;Lineare Algebra 2:&lt;/u&gt; Klausur (90 Minuten)&lt;/p&gt;&lt;p&gt;&lt;u&gt;Differential- und Integralrechnung 1:&lt;/u&gt; Klausur (90 Minuten) &lt;/p&gt;&lt;p&gt;&lt;u&gt;Differential- und Integralrechnung 2:&lt;/u&gt; Klausur (90 Minuten) &lt;/p&gt;</p>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			

### Pflichtfach [Modulknoten]: Basismodul II Grundgebiete der Elektrotechnik A (6015264)

<b>MODUL TITEL: Basismodul II Grundgebiete der Elektrotechnik A</b>					
<b>Kreditpunkte</b>	15	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Elektrotechnik 1 - Einführung in die Schaltungsanalyse (601526401)	1. Semester	keine Angabe	7	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Elektrotechnik 2 - Modellierung und Analyse elektrischer Komponenten und Schaltungen (601526402)	2. Semester	keine Angabe	8	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übungsklausur Grundgebiete der Elektrotechnik 2 - Modellierung und Analyse elektrischer Komponenten und Schaltungen (601526403)	2. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Kleingruppenübung Grundgebiete der Elektrotechnik 1 - Einführung in die Schaltungsanalyse	1. Semester	keine Angabe		0	

Pflichtfach [Angebotsknoten]: Kleingruppenübung Grundgebiete der Elektrotechnik 2 - Modellierung und Analyse elektrischer Komponenten und Schaltungen	2. Semester	keine Angabe		0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundgebiete der Elektrotechnik 1 - Einführung in die Schaltungsanalyse	1. Semester	keine Angabe		5
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundgebiete der Elektrotechnik 2 - Modellierung und Analyse elektrischer Komponenten und Schaltungen	2. Semester	keine Angabe		6
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
	<b>Grundgebiete der Elektrotechnik: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Grundgebiete der Elektrotechnik 2: Klausur (90 Minuten)</b> Die Modulnote setzt sich zusammen aus den nach ECTS gewichteten Klausurnoten (je 50%).			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2007				

### **Pflichtfach [Modulknoten]: Basismodul III Grundgebiete der Informatik (6015265)**

<b>MODUL TITEL: Basismodul III Grundgebiete der Informatik</b>					
<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Informatik 1 - Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen (601526501)	1. Semester	keine Angabe	5	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Informatik 2 - Prinzipien des Digitalrechners (601526502)	2. Semester	keine Angabe	5	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Probeklausur Grundgebiete der Informatik 2 - Prinzipien des Digitalrechners (601526503)	2. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Grundgebiete der Informatik 1 - Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	1. Semester	keine Angabe			3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Grundgebiete der Informatik 2 - Prinzipien des Digitalrechners	2. Semester	keine Angabe			3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Kleingruppenübung Grundgebiete der Informatik 1 - Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	1. Semester	keine Angabe			0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Kleingruppenübung Grundgebiete der Informatik 2 - Prinzipien des Digitalrechners	2. Semester	keine Angabe			0
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
	<b>Grundgebiete der Informatik 1: Klausur (90 Minuten)</b> <b>Grundgebiete der Informatik 2: Klausur (90 Minuten)</b> Die Modulnote setzt sich zusammen aus den nach ECTS gewichteten Klausurnoten (je 50%).				
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>				
Wintersemester 2013					

**Pflichtfach [Modulknoten]: Ergänzungsmodul Organisation / Wirtschaft (8015057)**

<b>MODUL TITEL: Ergänzungsmodul Organisation / Wirtschaft</b>						
<b>Kreditpunkte</b>	4	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch	
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Anerkennung (801505799)	keine Angabe	keine Angabe				
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Absatz und Beschaffung (801505701)	5. Semester	keine Angabe	4	0		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die BWL (801505702)	5. Semester	keine Angabe	4	0		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Makroökonomie (801505703)	5. Semester	keine Angabe	4	0		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Mikroökonomie (801505704)	5. Semester	keine Angabe	4	0		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Organisation und Personal (801505705)	5. Semester	keine Angabe	4	0		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Absatz und Beschaffung	5. Semester	keine Angabe		3		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Einführung in die BWL	5. Semester	keine Angabe		3		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Makroökonomie	5. Semester	keine Angabe		3		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Mikroökonomie	5. Semester	keine Angabe		3		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Organisation und Personal	5. Semester	keine Angabe		3		
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>					
	<p>&lt;p&gt;Der Leistungsnachweis in dem Fach aus dem Katalog „Organisation/Wirtschaft“ wird in der Regel in Form einer schriftlichen Überprüfung des Wissensstandes (90-minütige Klausur) erbracht.&lt;/p&gt;&lt;p&gt;Die Modulnote ist die Note der Prüfung. &lt;/p&gt;</p>					
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>					
Wintersemester 2008						

**Pflichtfach [Modulknoten]: Themenmodul I Vertiefungsfacher Elektrotechnik (6014819)**

<b>MODUL TITEL: Themenmodul I Vertiefungsfacher Elektrotechnik</b>						
<b>Kreditpunkte</b>	13	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch	
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>		

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Anerkennung (601481997)	keine Angabe	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Anerkennung (601481998)	keine Angabe	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Anerkennung (601481999)	keine Angabe	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Betriebssysteme (601481901)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Elektrizitätsversorgungssysteme (601481902)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundgebiete der Informatik 3 - Optimierung, Modellierung und Parallelität (601481903)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Informationsübertragung (601481904)	6. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Kommunikationsnetze (601481905)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Kommunikationstechnik (601481906)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Komponenten und Anlagen der Elektrizitätsversorgung (601481907)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen (601481908)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Energietechnik (601481909)	5. Semester	keine Angabe	3	3
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Informations- und Kommunikationstechnik (601481910)	5. Semester	keine Angabe	3	3
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Technische Informatik (601481911)	5. Semester	keine Angabe	3	3
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Einführung in die Akustik (601481912)	6. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen (601481913)	6. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Mustererkennung in Bilddaten (601481914)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Betriebssysteme	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Einführung in die Akustik	6. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Elektrizitätsversorgungssysteme	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundgebiete der Informatik 3 - Optimierung, Modellierung und Parallelität	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen	6. Semester	keine Angabe		3

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Informationsübertragung	6. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Kommunikationsnetze	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Kommunikationstechnik	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Komponenten und Anlagen der Elektrizitätsversorgung	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Mustererkennung in Bilddaten	5. Semester	keine Angabe		3
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen	5. Semester	keine Angabe		3
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
<b>Erfolgreicher Besuch der Basismodule</b>	<b>Vorlesungen: je eine 90-minütige Klausur Teilnahmenachweis des Praktikums basiert auf a) Vorbereitung so, dass Verständnis der Versuche gewährleistet ist b) Anwesenheit bei allen Versuchen c) Abgabe einer vollständigen Versuchsauswertung (Protokoll) mit Interpretation der Ergebnisse</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
<b>Wintersemester 2013</b>				

### **Pflichtfach [Modulknoten]: Themenmodul II Wahlpflicht Elektrotechnik (6015225)**

<b>MODUL TITEL: Themenmodul II Wahlpflicht Elektrotechnik</b>					
<b>Kreditpunkte</b>	4	<b>Turnus (Semester)</b>	Sommersemester	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Prüfungsknoten: Anerkennung (601522599)	keine Angabe	keine Angabe			
Prüfungsknoten: Präsentation (601522501)	6. Semester	keine Angabe	4	0	
Angebotsknoten: Seminar	6. Semester	keine Angabe		3	
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
<b>vor Beginn des Moduls 60 erworbene ECTS im 2. Hauptfach</b>	<b>Die Überprüfung der Leistung im Seminar erfolgt anhand einer Beurteilung der Präsentation sowie der erarbeiteten Materialien. Die Modulnote ist die Note der Präsentation/Materialien.</b>				
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>				
<b>Wintersemester 2008</b>					