

Studienverlaufsplan zur Bachelor-Prüfungsordnung vom **28.09.2010** für den Studiengang  
**Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

## **STUDIENVERLAUFSPLAN**

für den Bachelor-Studiengang

### **Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

zur Bachelor-Prüfungsordnung vom 28.09.2010

Fachhochschule Südwestfalen

Abteilung Hagen

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

**Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

**1) Studienplan für das 1. bis 3. Studiensemester**

				1.	2.	3.
	SWS			ECTS im Sem.		
<b>Mathematik</b>						
Mathematik 1	6	V4+Ü2	T	7		
Mathematik 2	6	V4+Ü2	T		7	
Mathematik 3	6	V4+Ü2	T			7
<b>Physik</b>						
Physik 1	4	V3+Ü1	T	5		
Physik 2	4	V2+Ü1+P1	T		5	
<b>Elektrotechnik</b>						
Elektrotechnik 1	4	V2+Ü2	T	5		
Elektrotechnik 2	4	V2+Ü1+P1	T		5	
Elektrotechnik 3	4	V2+Ü1+P1	T			5
<b>Präsentations- und Arbeitstechniken</b>	4	V2+Ü2	T	4		
<b>Programmierung für Ingenieure *</b>	8	V4+P4	T	6	6	
<b>Digitaltechnik</b>	4	V2+Ü2	T		5	
<b>Technisches Englisch *</b>	4	U4 wie Ü	T	2	3	
<b>Optik &amp; Einführung in die Lichttechnik</b>	6	V4+Ü1+P1	T			7
<b>Systemarchitektur 1</b>	4	V2+Ü1+P1	T			6
<b>Messtechnik (Teil 1) **</b>	3	V2+Ü1				4
		Credit Points		<b>29</b>	<b>31</b>	<b>29</b>
	<b>71</b>	<b>SWS</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>23</b>

\* Prüfung (nach dem 2. Semester) umfasst Teil 1 und Teil 2

\*\* Prüfung (nach dem 4. Semester) umfasst Teil 1 und Teil 2

Abkürzungen:

- V Vorlesung
- U Seminaristischer Unterricht
- S Seminar
- Ü Übung
- P Praktikum
- T Testat als Zulassungsvoraussetzung für die entsprechende Modulprüfung

**Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

**2) Studienplan für das 4. bis 7. Studiensemester**

	SWS			4.	5.	6.	7.
				ECTS im Sem.			
<b>Elektrotechnik 4</b>	4	V2+Ü2		5			
<b>Messtechnik , Teil 2***</b>	4	V2+P2	T	4			
<b>BWL für Ingenieure</b>	4	V2+Ü2		4			
<b>Regelungstechnik 1</b>	5	V2+Ü2+P1	T	7			
<b>Elektronik 1</b>	4	V2+Ü1+P1	T	6			
<b>Elektrische Antriebe 1</b>	4	V2+Ü1+P1	T		5		
<b>Sensorsysteme</b>	4	V2+Ü1+P1	T		5		
<b>Automatisierungssysteme</b>	4	V2+P2	T		5		
<b>Elektronik 2</b>	4	V2+Ü1+P1	T		5		
<b>Angewandte Schaltungstechnik</b>	4	V2+P2	T			5	
<b>Leistungselektronik</b>	5	V3+Ü1+P1	T			6	
<b>Projektmanagement</b>	4	V2+Ü2	T			4	
<b>Techn. WPF</b>	4	V2+P2	T		5		
<b>WPF-Block E, L oder A</b>							
Modul 1	4	V2+P2	T	5			
Modul 2	4	V2+P2	T		5		
Modul 3	4	V2+P2	T			6	
Modul 4	4	V2+P2	T			6	
<b>Nichttechn. WPF</b>	2	V2				3	
<b>Seminar</b>	2	S2					5
<b>Projektpraktikum</b>							10
<b>Bachelor Thesis</b>							12
<b>Kolloquium</b>							3
		Credit points		<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
	<b>74</b>	<b>SWS</b>		<b>25</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>2</b>

\* Fachspezifisch, mit Testat (für Praktikum / Übung) als Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung, z.B. V2+P2 oder V2+Ü1+P1 oder V2+Ü2

\*\* Fachspezifisch, z.B. U2 oder V1+Ü1 oder V1+S1 oder S2

\*\*\* Prüfung (nach dem 4. Semester) umfasst Teil 1 und Teil 2

Abkürzungen:

- V Vorlesung
- U Seminaristischer Unterricht
- S Seminar
- Ü Übung
- P Praktikum

**Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

– T Testat als Zulassungsvoraussetzung für die entsprechende Modulprüfung

**3) Wahlpflichtblöcke**

Die / Der Studierende wählt einen der drei Wahlpflichtblöcke Energie, Licht oder Automation.

**Wahlpflichtblock Energie**

	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>		<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- sem.</b>
1	Energiesysteme	4	V2+Ü1+P1	T	4
2	Elektrische Netze	4	V2+Ü1+P1	T	5
3,4	2 aus 7 Modulen zu wählen: - Elektrische Antriebe 2 - Elektronische Systeme - Industrielle Kommunikation - Photovoltaik - Regenerative Energiesysteme - Spezielle Gebiete der Energietechnik - Spezielle Gebiete der Elektrotechnik	4 4 4 4 4 4 4	V2+P2 V2+P2 V2+P2 V3+P1 V3+P1	T T T T T T T	6 6 6 6 6 6 6

**Wahlpflichtblock Licht**

	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>		<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- sem.</b>
1	Lichttechnische Bauelemente	4	V2+P2	T	4
2	Neue Beleuchtungstechnologien	4	V2+P2	T	5
3,4	2 aus 6 Modulen zu wählen: - Lichtplanung und Design - Elektronische Systeme - Industrielle Kommunikation - Photovoltaik - Spezielle Gebiete der Lichttechnik - Spezielle Gebiete der Elektrotechnik	4 4 4 4 4 4	U2+P2 V2+P2 V2+P2 V3+P1	T T T T T T	6 6 6 6 6 6

**Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

**Wahlpflichtblock Automation**

	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>		<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- sem.</b>
1,2	Eine aus drei Kombinationen zu wählen:				
	- Echtzeitprogrammierung	4	V2+P2	T	4
	- Regelungstechnik 2	4	V2+P2	T	5
	- Digitale Systeme 1	4	V2+Ü1+P1	T	4
	- Digitale Systeme 2	4	V2+Ü1+P1	T	5
	- Digitale Systeme 1	4	V2+Ü1+P1	T	4
	- Regelungstechnik 2	4	V2+P2	T	5
3,4	2 aus 6 Modulen zu wählen:				
	- Advanced Control Systems	4	V2+P2	T	6
	- Elektronische Systeme	4	V2+P2	T	6
	- Elektrische Antriebe 2	4	V2+P2	T	6
	- Industrielle Kommunikation	4	V2+P2	T	6
	- Spezielle Gebiete der Automatisierungstechnik	4		T	6
	- Spezielle Gebiete der Elektrotechnik	4		T	6

**4) Technische Wahlpflichtmodule**

<b>Modul</b>	<b>SWS</b>		<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- sem.</b>
EMV	4	V2+Ü1+P1	T	5
Objektorientierte Programmierung	4	U2+P2	T	5

Abkürzungen:

- V Vorlesung
- U Seminaristischer Unterricht
- S Seminar
- Ü Übung
- P Praktikum

**Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation**

- T Testat als Zulassungsvoraussetzung für die entsprechende Modulprüfung

**5) Nichttechnische Wahlpflichtmodule**

Modul	SWS		Prüfungs- vorleistung	Fach- sem.
Produktmarketing	2	U2	---	6
Arbeitssicherheit	2	U2	---	6
Kommunikation&Gesprächsführung	2	U2	---	6
Qualitätsmanagement	2	U2	---	6

Abkürzungen:

- V Vorlesung
- U Seminaristischer Unterricht
- S Seminar
- Ü Übung
- P Praktikum
- T Testat als Zulassungsvoraussetzung für die entsprechende Modulprüfung

**Dieser Studienverlaufsplan entspricht der BPO Elektrotechnik für Energie, Licht, Automation in der Fassung vom 28.09.2010.**

Fachhochschule Südwestfalen  
Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Hagen, den 20.06.2012

Prof. Dr. Norbert Drescher, Studiendekan