

Studien- und Prüfungsordnung (SPO) Bachelor of Engineering (B.Eng.) I

§ 1 Geltungsbereich

Diese SPO gilt für den Studiengang mit dem Abschluss "Bachelor of Engineering" (B.Eng.) im Bereich
"Technologien"

und Vertiefungsrichtungen auf Basis der gültigen Rahmenstudien- und Rahmenprüfungsordnung.

§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Der Studiengang ist als Präsenzstudium in Ergänzung mit Selbstlern- und Transferanteilen angelegt.
- (2) Termine, Fristen und Orte und zusätzliche Angebote sind im jeweiligen Ausbildungsvertrag (inklusive Studienplan) geregelt.
- (3) Dauer und Planstruktur: Siehe Anhang I.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen, Module, Leistungen

- (1) Die grundsätzlichen Zulassungsvoraussetzungen sind in den Rahmenordnungen festgelegt. Besondere Zulassungsvoraussetzungen sind im Anhang I aufgeführt.
- (2) Die Module gemäß gewählter Vertiefungsrichtung sind im Anhang II zur SPO aufgeführt.
- (3) Die Leistungen (Nachweise und Punkte) zu den Modulen gemäß gewählter Vertiefungsrichtung sind ebenfalls im Anhang II zur SPO aufgeführt.

§ 4 Inkrafttreten

Datum: 01.12.2011

Anhang: Vertiefungsrichtungen

Test Engineering (TE)	2
Electrotechnical Systems (ES)	3
Materials and Production (MP)	4
Development Design and Test Engineering (DDTE)	5

Anhang I: SPO B.Eng. I
Bereich: Technologien
Vertiefungsrichtung: Test Engineering (TE)
Akkreditierung: -

Durch Beschluss des Hochschulrates und Bestätigung durch die zuständige Senatsverwaltung gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Das Studium dauert in der Regel 36 Monate, die üblicherweise aufeinanderfolgend absolviert werden.

2. Planstruktur

	Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)			
b	Selbstlernen (empfohlen)			
c	Projektarbeit und abschließende Thesis			
	Gesamte Studiendauer			
		671	5.368	180

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

- 3.1 Studium. Keine weitere/besondere Regelung.
 3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

- 4.1 Transfer
-
- 4.2 Grundlagen
-
- 4.3 Fokus
-
- 4.4 Wahlpflicht
- 44a Wahlpflichtfächer (WPF) gemäß Studienvertrag. PSA in einem Wahlpflichtfach.
- 4.5 Ergänzung Pflicht
- 45a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Studiums gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Studienplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.
- 4.6 Ergänzung fakultativ
- 46a Angebotene und im individuellen Studienplan festgelegte Modulergänzungen (Pflicht für den Erwerb eines Hochschulzertifikats).
- 4.7 Allgemeine Erläuterungen
- AI (All) Anhang I (Anhang II)
 - AP Abschlussprüfung
 - BT Bachelor Thesis
 - C Case
 - CP Credit Point
 - Gew. Gewichtung
 - h Stunde (Basis 8h/Tag)
 - K Klausur
 - LNW Leistungsnachweis
 - P Präsentation
 - PA Projektarbeit
 - PK Projekt
 - PSA Projektstudienarbeit
 - S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])
 - SA Studienarbeit
 - SL Selbstlern
 - SPO Studien- und Prüfungsordnung
 - TDR Transfer-Dokumentation-Report
 - TR Transfer
 - VT Vertiefungsrichtung

5. Module und Leistungsnachweise

Siehe Anhang II.

Anhang I: SPO B.Eng. I
Bereich: Technologien
Vertiefungsrichtung: Electrotechnical Systems (ES)
Akkreditierung: -

Durch Beschluss des Hochschulrates und Bestätigung durch die zuständige Senatsverwaltung gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Das Studium dauert in der Regel 36 Monate, die üblicherweise aufeinanderfolgend absolviert werden.

2. Planstruktur

	Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)	309	2.472	125
b	Selbstlernen (empfohlen)	97	776	s.o.
c	Projektarbeit und abschließende Thesis	281	2.248	75
	Gesamte Studiendauer	687	5.496	180

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

- 3.1 Studium. Keine weitere/besondere Regelung.
 3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

- 4.1 Transfer
-
- 4.2 Grundlagen
-
- 4.3 Fokus
-
- 4.4 Wahlpflicht
- 44a Wahlpflichtfächer (WPF) gemäß Studienvertrag. PSA in einem Wahlpflichtfach.
- 4.5 Ergänzung Pflicht
- 45a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Studiums gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Studienplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.
- 4.6 Ergänzung fakultativ
- 46a Angebotene und im individuellen Studienplan festgelegte Modulergänzungen (Pflicht für den Erwerb eines Hochschulzertifikats).
- 4.7 Allgemeine Erläuterungen
- AI (All) Anhang I (Anhang II)
 - AP Abschlussprüfung
 - BT Bachelor Thesis
 - C Case
 - CP Credit Point
 - Gew. Gewichtung
 - h Stunde (Basis 8h/Tag)
 - K Klausur
 - LNW Leistungsnachweis
 - P Präsentation
 - PA Projektarbeit
 - PK Projekt
 - PSA Projektstudienarbeit
 - S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])
 - SA Studienarbeit
 - SL Selbstlern
 - SPO Studien- und Prüfungsordnung
 - TDR Transfer-Dokumentation-Report
 - TR Transfer
 - VT Vertiefungsrichtung

5. Module und Leistungsnachweise

Siehe Anhang II.

Anhang I: SPO B.Eng. I
Bereich: Technologien
Vertiefungsrichtung: Materials and Production (MP)
Akkreditierung: -

Durch Beschluss des Hochschulrates und Bestätigung durch die zuständige Senatsverwaltung gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Das Studium dauert in der Regel 36 Monate, die üblicherweise aufeinanderfolgend absolviert werden.

2. Planstruktur

	Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)			
b	Selbstlernen (empfohlen)			
c	Projektarbeit und abschließende Thesis			
	Gesamte Studiendauer			
		343	2.744	118
		107	856	s.o.
		233	1.864	62
		683	5.464	180

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

- 3.1 Studium. Keine weitere/besondere Regelung.
 3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

- 4.1 Transfer
-
- 4.2 Grundlagen
-
- 4.3 Fokus
-
- 4.4 Wahlpflicht
- 44a Wahlpflichtfächer (WPF) gemäß Studienvertrag. PSA in einem Wahlpflichtfach.
- 4.5 Ergänzung Pflicht
- 45a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Studiums gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Studienplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.
- 4.6 Ergänzung fakultativ
- 46a Angebotene und im individuellen Studienplan festgelegte Modulergänzungen (Pflicht für den Erwerb eines Hochschulzertifikats).
- 4.7 Allgemeine Erläuterungen
- AI (All) Anhang I (Anhang II)
 - AP Abschlussprüfung
 - BT Bachelor Thesis
 - C Case
 - CP Credit Point
 - Gew. Gewichtung
 - h Stunde (Basis 8h/Tag)
 - K Klausur
 - LNW Leistungsnachweis
 - P Präsentation
 - PA Projektarbeit
 - PK Projekt
 - PSA Projektstudienarbeit
 - S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])
 - SA Studienarbeit
 - SL Selbstlern
 - SPO Studien- und Prüfungsordnung
 - TDR Transfer-Dokumentation-Report
 - TR Transfer
 - VT Vertiefungsrichtung

5. Module und Leistungsnachweise

Siehe Anhang II.

Anhang I: SPO B.Eng. I
Bereich: Technologien
Vertiefungsrichtung: Development Design and Test Engineering (DDTE)
Akkreditierung: -

Durch Beschluss des Hochschulrates und Bestätigung durch die zuständige Senatsverwaltung gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Das Studium dauert in der Regel 36 Monate, die üblicherweise aufeinanderfolgend absolviert werden.

2. Planstruktur

	Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)	347	2.776	118
b	Selbstlernen (empfohlen)	101	808	s.o.
d	Projektarbeit und abschließende Thesis	232	1.856	62
	Gesamte Studiendauer	680	5.440	180

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

- 3.1 Studium. Keine weitere/besondere Regelung.
 3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

- 4.1 Transfer
-
- 4.2 Grundlagen
-
- 4.3 Fokus
-
- 4.4 Wahlpflicht
- 44a Wahlpflichtfächer (WPF) gemäß Studienvertrag. PSA in einem Wahlpflichtfach.
- 4.5 Ergänzung Pflicht
- 45a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Studiums gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Studienplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.
- 4.6 Ergänzung fakultativ
- 46a Angebotene und im individuellen Studienplan festgelegte Modulergänzungen (Pflicht für den Erwerb eines Hochschulzertifikats).
- 4.7 Allgemeine Erläuterungen
- AI (All) Anhang I (Anhang II)
 - AP Abschlussprüfung
 - BT Bachelor Thesis
 - C Case
 - CP Credit Point
 - Gew. Gewichtung
 - h Stunde (Basis 8h/Tag)
 - K Klausur
 - LNW Leistungsnachweis
 - P Präsentation
 - PA Projektarbeit
 - PK Projekt
 - PSA Projektstudienarbeit
 - S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])
 - SA Studienarbeit
 - SL Selbstlern
 - SPO Studien- und Prüfungsordnung
 - TDR Transfer-Dokumentation-Report
 - TR Transfer
 - VT Vertiefungsrichtung

5. Module und Leistungsnachweise

Siehe Anhang II.

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Test Engineering (TE) / study / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-146087-2011-11-09							
VT: Test-Engineering (TE)		81	104	486	AP BT PA 13K 13TDR PSA SA	*	180	180
Test Engineering (TE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128567-2011-11-09							
PK: Projekt (PK)	Gemäß Zulassung # siehe PK-Moduleile	*	*	233	AP BT PA [TDR] PSA	*	*	62
Test Engineering (TE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128568-2006-10-01							
PK1: Transfer-Dokumentation-Reports (TDR)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[TDR]	*	*	*
Test Engineering (TE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128569-2011-11-09							
PK2: Projektstudienarbeit (PSA)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[PSA]	*	*	*
Test Engineering (TE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128570-2011-11-09							
PK3: Projektarbeit (PA)	Basis für die und dokumentiert in der Thesis	*	*	233	PA	*	*	50
Test Engineering (TE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128571-2006-10-01							
PK4: Thesis	Wissenschaftliche Dokumentation zur Projektarbeit	*	*	*	BT AP	1	62	12
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128572-2011-11-09							
GL: Grundlagen (GL)		40	52	129	9K 9TDR SA	*	*	60
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-134889-2011-11-09							
MW: Methodenwissen (MW)		3	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128573-2006-10-01							
MW1: Methodenwissen 1	Einführung	1	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128574-2006-10-01							
MW2: Methodenwissen 2	Kommunikation und Präsentation	1	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128575-2006-10-01							
MW3: Methodenwissen 3	Projektmanagement # Selbstmanagement # wissenschaftliches Arbeiten	1	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-134890-2011-11-09							
MWI: Management, Wirtschaft (MWI)		5	13	30	2K 2TDR	*	*	13
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-152102-2011-11-09							
MWI1: Management, Wirtschaft 1		3	7	16	K TDR	2	7	7
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128576-2011-11-09							
MWI1-1: Marketing und Finanzen		*	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128577-2011-11-09							
MWI1-2: Strategie und Unternehmensführung		*	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-152103-2011-11-09							
MWI2: Management, Wirtschaft 2		2	6	14	K TDR	2	6	6
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128578-2011-11-09							
MWI2-1: Organisation und Personal		*	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128579-2011-11-09							
MWI2-2: Recht		*	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-134891-2011-11-09							
WGL: Wissenschaftliche Grundlagen (WGL)		32	39	77	7K 7TDR	*	*	39
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128580-2006-10-01							
WGL1-1: Wissenschaftliche Grundlagen 1.1	Angewandte Mathematik I	5	6	12	K TDR	2	6	6
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128581-2006-10-01							
WGL1-2: Wissenschaftliche Grundlagen 1.2	Angewandte Mathematik II	4	5	10	K TDR	2	5	5
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128582-2006-10-01							
WGL1-3: Wissenschaftliche Grundlagen 1.3	Angewandte Physik	5	6	12	K TDR	2	6	6
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128583-2006-10-01							
WGL2-1: Wissenschaftliche Grundlagen 2.1	Produktgestaltung, Konstruktion, Bauteilauslegung	8	9	9	K TDR	2	7	7
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128584-2006-10-01							
WGL2-2: Wissenschaftliche Grundlagen 2.2	Produktions- und Fertigungstechnik	4	5	10	K TDR	2	5	5
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128585-2011-11-09							
WGL2-3: Wissenschaftliche Grundlagen 2.3	Angewandte Elektrotechnik	3	4	12	K TDR	2	5	5
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128586-2011-11-09							
WGL2-4: Wissenschaftliche Grundlagen 2.4	Angewandte Informatik	3	4	12	K TDR	2	5	5
Test Engineering (TE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128587-2011-11-09							
SA: Studienarbeit (SA)	Wissenschaftliche Ausarbeitung (fließt zu gleichen Teilen in Note des gewählten Grundlagenfaches ein)	*	*	30	SA	*	8	8
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128588-2011-11-09							
WPF: Wahlpflicht (WPF)	SPO: AI-44a, inklusive PSA (30 TR, 8 CP)	41	52	124	4K 4TDR PSA	*	*	58
Test Engineering (TE) / supplementation / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128600-2006-10-01							
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / supplementation / facultative / SPO B.Eng.-I / Technologien	TE-128599-2006-10-01							
EF: Ergänzung fakultativ (EF)	SPO: AI-46a	*	*	*	*	*	*	*

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-134892-2011-11-09		
WWB: WPF: Werkstoffe, Werkstoff- und Bauteilprüfung (WWB)	*	12	16	24	K TDR [PSA]	2	14	14
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128589-2006-10-01		
WWB1: Werkstoffe, Werkstoff- und Bauteilprüfung 1	Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung	6	8	12	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128590-2006-10-01		
WWB2: Werkstoffe, Werkstoff- und Bauteilprüfung 2	Bauteilprüfung	6	8	12	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-134893-2011-11-09		
BTF: WPF: Bauteilfestigkeit (BTF)	*	12	14	26	K TDR [PSA]	2	14	14
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128591-2006-10-01		
BTF1: Bauteilfestigkeit 1	Bauteilfestigkeit bei statischer Beanspruchung	2	3	6	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128592-2006-10-01		
BTF2: Bauteilfestigkeit 2	Bauteilfestigkeit bei schwingender Beanspruchung	6	6	10	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128593-2006-10-01		
BTF3: Bauteilfestigkeit 3	Bruchmechanik	4	5	10	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-134894-2011-11-09		
TU: WPF: Tribologie und Umwelt (TU)	*	6	8	16	K TDR [PSA]	2	8	8
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128594-2006-10-01		
TU1: Tribologie und Umwelt 1	Reibung und Verschleiß	3	4	8	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128595-2006-10-01		
TU2: Tribologie und Umwelt 2	Korrosion	3	4	8	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-134895-2011-11-09		
AFB: WPF: Anwendungen und Fallbeispiele (AFB)	*	11	14	28	K TDR [PSA]	2	14	14
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128596-2006-10-01		
AFB1: Anwendungen und Fallbeispiele 1	Leichtbau	3	4	8	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128597-2006-10-01		
AFB2: Anwendungen und Fallbeispiele 2	Sicherheit und Zuverlässigkeit	5	6	12	*	*	*	*
Test Engineering (TE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						TE-128598-2006-10-01		
AFB3: Anwendungen und Fallbeispiele 3	Schadensfälle	3	4	8	*	*	*	*

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Electrotechnical Systems (ES) / study / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-146088-2011-11-09								
VT: Electrotechnical Systems (ES)		81	97	509	AP BT PA 13K 13TDR PSA SA	*	180	180
Electrotechnical Systems (ES) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128601-2011-11-09								
PK: Projekt (PK)	Gemäß Zulassung # siehe PK-Moduleile	*	*	281	AP BT PA [TDR] PSA	*	*	75
Electrotechnical Systems (ES) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128602-2006-10-01								
PK1: Transfer-Dokumentation-Reports (TDR)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[TDR]	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128603-2011-11-09								
PK2: Projektstudienarbeit (PSA)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[PSA]	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128604-2011-11-09								
PK3: Projektarbeit (PA)	Basis für die und dokumentiert in der Thesis	*	*	281	PA	*	*	63
Electrotechnical Systems (ES) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128605-2006-10-01								
PK4: Thesis	Wissenschaftliche Dokumentation zur Projektarbeit	*	*	*	BT AP	1	75	12
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128606-2011-11-09								
GL: Grundlagen (GL)		40	48	132	9K 9TDR SA	*	*	58
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-134896-2011-11-09								
MW: Methodenwissen (MW)		3	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128607-2006-10-01								
MW1: Methodenwissen 1	Einführung	1	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128608-2006-10-01								
MW2: Methodenwissen 2	Kommunikation und Präsentation	1	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128609-2006-10-01								
MW3: Methodenwissen 3	Projektmanagement # Selbstmanagement # wissenschaftliches Arbeiten	1	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-134897-2011-11-09								
MWI: Management, Wirtschaft (MWI)		5	15	16	2K 2TDR	*	*	10
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-152104-2011-11-09								
MWI1: Management, Wirtschaft 1		3	7	8	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128610-2011-11-09								
MWI1-1: Marketing und Finanzen		*	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128611-2011-11-09								
MWI1-2: Strategie und Unternehmensführung		*	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128612-2011-11-09								
MWI2: Management, Wirtschaft 2		2	8	8	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128612-2011-11-09								
MWI2-1: Organisation und Personal		*	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128613-2011-11-09								
MWI2-2: Recht		*	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-134898-2011-11-09								
WGL: Wissenschaftliche Grundlagen (WGL)		32	35	66	7K 7TDR	*	*	35
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128614-2011-11-09								
WGL1-1: Wissenschaftliche Grundlagen 1.1	Angewandte Mathematik I	5	6	8	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128615-2006-10-01								
WGL1-2: Wissenschaftliche Grundlagen 1.2	Angewandte Mathematik II	4	5	10	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128616-2011-11-09								
WGL1-3: Wissenschaftliche Grundlagen 1.3	Angewandte Physik	5	6	8	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128617-2011-11-09								
WGL2-1: Wissenschaftliche Grundlagen 2.1	Angewandte Elektrotechnik	6	5	8	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128618-2011-11-09								
WGL2-2: Wissenschaftliche Grundlagen 2.2	Angewandte Informatik	6	5	8	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128619-2011-11-09								
WGL2-3: Wissenschaftliche Grundlagen 2.3	Produktionstechnik 1	3	4	12	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128620-2011-11-09								
WGL2-4: Wissenschaftliche Grundlagen 2.4	Produktionstechnik 2	3	4	12	K TDR	2	5	5
Electrotechnical Systems (ES) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128621-2011-11-09								
SA: Studienarbeit (SA)	Wissenschaftliche Ausarbeitung (fließt zu gleichen Teilen in Note des gewählten Grundlagenfaches ein)	*	*	50	SA	*	13	13
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128622-2011-11-09								
WPF: Wahlpflicht (WPF)	SPO: AI-44a, inklusive PSA (30 TR, 8 CP)	41	49	96	4K 4TDR PSA	*	*	47
Electrotechnical Systems (ES) / supplementation / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128634-2011-11-09								
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / supplementation / facultative / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128633-2011-11-09								
EF: Ergänzung fakultativ (EF)	SPO: AI-46a	*	*	*	*	*	*	*

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-134899-2011-11-09								
CE: WPF: Computergestützte Entwurfsmethoden	*	6	8	10	K TDR [PSA]	2	6	6
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128623-2011-11-09								
CE1: Computergestützte Entwurfsmethoden 1	Grundlagen der Konstruktion	3	4	5	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128624-2011-11-09								
CE2: Computergestützte Entwurfsmethoden 2	Entwurf analoger und digitaler elektronischer Schaltungen	3	4	5	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-134900-2011-11-09								
M: WPF: Mechatronik (M)	*	12	15	18	K TDR [PSA]	2	12	12
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128625-2011-11-09								
M1: Mechatronik 1	Grundprinzipien Mechatronik	5	6	10	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128626-2011-11-09								
M2: Mechatronik 2	Mechatronische Bauelemente	3	4	5	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128627-2011-11-09								
M3: Mechatronik 3	Steuerung mechatronischer Systeme/Antriebstechnik	4	5	3	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-134901-2011-11-09								
A: WPF: Automation (A)	*	23	26	38	2K 2TDR [PSA]	*	21	21
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-152105-2011-11-09								
A1: Automation 1	*	11	11	20	K TDR [PSA]	2	10	10
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128628-2011-11-09								
A1-1: Automation 1.1	Systemtheorie	5	6	10	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128629-2011-11-09								
A1-2: Automation 1.2	Automatisierung/ Regelungstechnik	6	5	10	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-152106-2011-11-09								
A2: Automation 2	*	12	15	18	K TDR [PSA]	2	11	11
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128630-2011-11-09								
A2-1: Automation 2.1	Mikroprozessoren und Anwendungen	4	5	3	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128631-2011-11-09								
A2-2: Automation 2.2	Allgemeine Sensortechnik	5	6	10	*	*	*	*
Electrotechnical Systems (ES) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien ES-128632-2011-11-09								
A2-3: Automation 2.3	Mikrotechnologie	3	4	5	*	*	*	*

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Materials and Production (MP) / study / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152107-2011-11-09								
VT: Materials and Production (MP)		79	107	497	AP BT PA 13K 13TDR PSA SA	*	180	180
Materials and Production (MP) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152108-2011-11-09								
PK: Projekt (PK)	Gemäß Zulassung # siehe PK-Moduleile	*	*	233	AP BT PA [TDR] PSA	*	*	62
Materials and Production (MP) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152109-2011-11-09								
PK1: Transfer-Dokumentation-Reports (TDR)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[TDR]	*	*	*
Materials and Production (MP) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152110-2011-11-09								
PK2: Projektstudienarbeit (PSA)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[PSA]	*	*	*
Materials and Production (MP) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152111-2011-11-09								
PK3: Projektarbeit (PA)	Basis für die und dokumentiert in der Thesis	*	*	233	PA	*	*	50
Materials and Production (MP) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152112-2011-11-09								
PK4: Thesis	Wissenschaftliche Dokumentation zur Projektarbeit	*	*	*	BT AP	1	62	12
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152113-2011-11-09								
GL: Grundlagen (GL)		38	58	135	9K 9TDR SA	*	*	60
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152114-2011-11-09								
MW: Methodenwissen (MW)		3	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152115-2011-11-09								
MW1: Methodenwissen 1	Einführung	1	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152116-2011-11-09								
MW2: Methodenwissen 2	Kommunikation und Präsentation	1	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152117-2011-11-09								
MW3: Methodenwissen 3	Projektmanagement # Selbstmanagement # wissenschaftliches Arbeiten	1	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152118-2011-11-09								
MWI: Management, Wirtschaft (MWI)		5	16	28	2K 2TDR	*	*	12
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152119-2011-11-09								
MWI1: Management, Wirtschaft 1		3	8	14	K TDR	6	6	6
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152120-2011-11-09								
MWIW1-1: Marketing und Finanzen		*	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152121-2011-11-09								
MWI1-2: Strategie und Unternehmensführung		*	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152122-2011-11-09								
MWI2: Management, Wirtschaft 2		2	8	14	K TDR	6	6	6
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152123-2011-11-09								
MWI2-1: Organisation und Personal		*	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152124-2011-11-09								
MWI2-2: Recht		*	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152125-2011-11-09								
WGL: Wissenschaftliche Grundlagen (WGL)		30	42	77	7K 7TDR	*	*	40
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152126-2011-11-09								
WGL1-1: Wissenschaftliche Grundlagen 1.1	Angewandte Mathematik I	5	6	9	K TDR	2	5	5
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152127-2011-11-09								
WGL1-2: Wissenschaftliche Grundlagen 1.2	Angewandte Mathematik II	4	5	10	K TDR	2	6	6
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152128-2011-11-09								
WGL1-3: Wissenschaftliche Grundlagen 1.3	Angewandte Physik	5	9	15	K TDR	2	7	7
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152129-2011-11-09								
WGL2-1: Wissenschaftliche Grundlagen 2.1	Entwicklung und Konstruktion	6	9	9	K TDR	2	7	7
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152130-2011-11-09								
WGL2-2: Wissenschaftliche Grundlagen 2.2	Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung	4	5	10	K TDR	2	5	5
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152131-2011-11-09								
WGL2-3: Wissenschaftliche Grundlagen 2.3	Angewandte Elektrotechnik	3	4	12	K TDR	2	5	5
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152132-2011-11-09								
WGL2-4: Wissenschaftliche Grundlagen 2.4	Angewandte Informatik	3	4	12	K TDR	2	5	5
Materials and Production (MP) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152133-2011-11-09								
SA: Studienarbeit (SA)	Wissenschaftliche Ausarbeitung (fließt zu gleichen Teilen in Note des gewählten Grundlagenfaches ein)	*	*	30	SA	*	8	8
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152134-2011-11-09								
WPF: Wahlpflicht (WPF)	SPO: AI-44a, inklusive PSA (30 TR, 8 CP)	41	49	129	4K 4TDR PSA	*	*	58
Materials and Production (MP) / supplementation / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152135-2011-11-09								
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / supplementation / facultative / SPO B.Eng.-I / Technologien MP-152136-2011-11-09								
EF: Ergänzung fakultativ (EF)	SPO: AI-46a	*	*	*	*	*	*	*



Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152137-2011-11-09
KFM: WPF: Konstruktions-, Funktionswerkstoffe, Materialwissenschaft (KFM)		15	20	40	K TDR [PSA]	2	15	15
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152138-2011-11-09
KFM1: Metallische, keramische und Polymerwerkstoffe		3	4	8	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152139-2011-11-09
KFM2: Physikalische Werkstoffeigenschaften und Wärmebehandlung		3	4	8	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152140-2011-11-09
KFM3: Pulvermetallurgie		3	4	8	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152141-2011-11-09
KFM4: Metallografie / Korrosion		3	4	8	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152142-2011-11-09
KFM5: Werkstoffprüfung und Diagnostik		3	4	8	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152143-2011-11-09
PE: WPF: Produktentwicklung (PE)		16	20	40	K TDR [PSA]	2	13	13
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152144-2011-11-09
PE1: Konstruktionstechnik und kritische Analyse		5	6	12	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152145-2011-11-09
PE2: Werkstofftechnik, -prüfung und Konstruktionswerkstoffe		3	4	8	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152146-2011-11-09
PE3: Mathematische Methoden		4	5	10	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152147-2011-11-09
PE4: 3D-Konstruktion, CAD-Systeme, CAE-Anwendungen		4	5	10	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152148-2011-11-09
FP: WPF: Fertigungstechnik, -planung, Produktionsorganisation (FP)		20	22	45	K TDR [PSA]	2	13	13
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152149-2011-11-09
FP1: Fertigungstechnik und Fertigungsverfahren		5	6	12	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152150-2011-11-09
FP2: Planung und Gestaltung von Ur-, Umform- und Fügeverfahren, spanende und Beschichtungsverfahren		6	5	11	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152151-2011-11-09
FP3: Fertigungsplanung und Prozessgestaltung		4	5	10	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152152-2011-11-09
FP4: Produktionsorganisation und -planung		5	6	12	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152153-2011-11-09
QM: WPF: Fertigungsmeßtechnik, Qualitätssicherung und -management (QM)		15	16	33	K TDR [PSA]	2	9	9
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152154-2011-11-09
QM1: Stellung/Einflussnahme von EK im Qualitätskreis des Unternehmens		5	6	12	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152155-2011-11-09
QM2: Qualitätsplanung/-sicherung in/durch Entwicklung und Konstruktion auf Grundlage DIN ISO 9000; 2000 ff		6	5	11	*	*	*	*
Materials and Production (MP) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien								MP-152156-2011-11-09
QM3: Quality Engineering: Methoden zum Entwickeln mit besserer Qualität z.B. QFD, FMEA		4	5	10	*	*	*	*

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Development Design and Test Engineering (DDTE) / study / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152157-2011-11-09								
VT: Development Design and Test Engineering (DDTE)	*	81	101	498	AP BT PA 13K 13TDR PSA SA	*	180	180
Development Design and Test Engineering (DDTE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152158-2011-11-09								
PK: Projekt (PK)	Gemäß Zulassung # siehe PK-Moduleile	*	*	232	AP BT PA [TDR] PSA	*	*	62
Development Design and Test Engineering (DDTE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152159-2011-11-09								
PK1: Transfer-Dokumentation-Reports (TDR)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[TDR]	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152160-2011-11-09								
PK2: Projektstudienarbeit (PSA)	Festlegung in den einzelnen Modulen	*	*	*	[PSA]	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152161-2011-11-09								
PK3: Projektarbeit (PA)	Basis für die und dokumentiert in der Thesis	*	*	232	PA	*	*	50
Development Design and Test Engineering (DDTE) / transfer / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152162-2011-11-09								
PK4: Thesis	Wissenschaftliche Dokumentation zur Projektarbeit	*	*	*	BT AP	1	62	12
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152163-2011-11-09								
GL: Grundlagen (GL)	*	40	52	137	9K 9TDR SA	*	*	60
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152164-2011-11-09								
MW: Methodenwissen (MW)	*	3	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152165-2011-11-09								
MW1: Methodenwissen 1	Einführung	1	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152166-2011-11-09								
MW2: Methodenwissen 2	Kommunikation und Präsentation	1	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152167-2011-11-09								
MW3: Methodenwissen 3	Projektmanagement # Selbstmanagement # wissenschaftliches Arbeiten	1	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152168-2011-11-09								
MWI: Management, Wirtschaft (MWI)	*	5	13	30	2K 2TDR	*	*	13
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152169-2011-11-09								
MWI1: Management, Wirtschaft 1	*	3	7	16	K TDR	2	7	7
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152170-2011-11-09								
MWI1-1: Marketing und Finanzen	*	*	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152171-2011-11-09								
MWI1-2: Strategie und Unternehmensführung	*	*	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152172-2011-11-09								
MWI2: Management, Wirtschaft 2	*	2	6	14	K TDR	2	6	6
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152173-2011-11-09								
MWI2-1: Organisation und Personal	*	*	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152174-2011-11-09								
MWI2-2: Recht	*	*	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152175-2011-11-09								
WGL: Wissenschaftliche Grundlagen (WGL)	*	32	39	77	7K 7TDR	*	*	39
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152176-2011-11-09								
WGL1-1: Wissenschaftliche Grundlagen 1.1	Angewandte Mathematik I	5	6	12	K TDR	2	6	6
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152177-2011-11-09								
WGL1-2: Wissenschaftliche Grundlagen 1.2	Angewandte Mathematik II	4	5	10	K TDR	2	5	5
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152178-2011-11-09								
WGL1-3: Wissenschaftliche Grundlagen 1.3	Angewandte Physik	5	6	12	K TDR	2	6	6
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152179-2011-11-09								
WGL2-1: Wissenschaftliche Grundlagen 2.1	Entwicklung und Konstruktion	8	9	9	K TDR	2	7	7
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152180-2011-11-09								
WGL2-2: Wissenschaftliche Grundlagen 2.2	Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung	4	5	10	K TDR	2	5	5
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152181-2011-11-09								
WGL2-3: Wissenschaftliche Grundlagen 2.3	Angewandte Elektrotechnik	3	4	12	K TDR	2	5	5
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152182-2011-11-09								
WGL2-4: Wissenschaftliche Grundlagen 2.4	Angewandte Informatik	3	4	12	K TDR	2	5	5
Development Design and Test Engineering (DDTE) / basics / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152183-2011-11-09								
SA: Studienarbeit (SA)	Wissenschaftliche Ausarbeitung (fließt zu gleichen Teilen in Note des gewählten Grundlagenfaches ein)	*	*	30	SA	*	8	8
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152184-2011-11-09								
WPF: Wahlpflicht (WPF)	SPO: AI-44a, inklusive PSA (30 TR, 8 CP)	41	49	129	4K 4TDR PSA	*	*	58
Development Design and Test Engineering (DDTE) / supplementation / compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152185-2011-11-09								
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / supplementation / facultative / SPO B.Eng.-I / Technologien DDTE-152186-2011-11-09								
EF: Ergänzung fakultativ (EF)	SPO: AI-46a	*	*	*	*	*	*	*

Anhang II: Module und Leistungen/Annex II: Modules and Load

Modul (Moduleile/Schwerpunkthinhalte) Module (Courses/Topics)	Tage			LNW		Gew. Note	CP	
	S	SL	TR	Art	h			
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152187-2011-11-09		
EM: WPF: Entwicklungsmanagement (EM)	*	7	16	30	K TDR [PSA]	2	14	14
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152188-2011-11-09		
EM1: Entwicklungsmanagement im Unternehmen	*	3	8	12	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152189-2011-11-09		
EM2: Innovationsmanagement	*	2	4	9	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152190-2011-11-09		
EM3: Daten-, Dokumentations- bzw. Prozessmanagement	*	2	4	9	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152191-2011-11-09		
PE: WPF: Produktentwicklung (PE)	*	10	18	26	K TDR [PSA]	2	14	14
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152192-2011-11-09		
PE1: Konstruktionstechnik und kritische Analyse	*	4	3	6	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152193-2011-11-09		
PE2: Konstruktionswerkstoffe	*	2	5	6	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152194-2011-11-09		
PE3: Mathematische Methoden	*	2	5	7	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152195-2011-11-09		
PE4: 3D-Konstruktion, CAD-Systeme, CAE-Anwendungen	*	2	5	7	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152196-2011-11-09		
FP: WPF: Fertigungstechnik, -planung, Produktionsorganisation (FP)	*	16	15	30	K TDR [PSA]	2	13	13
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152197-2011-11-09		
FP1: Fertigungstechnik und kritische Analyse	*	5	4	8	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152198-2011-11-09		
FP2: Planung und Gestaltung von Ur-, Umform- und Fügeverfahren, spanende und Beschichtungsverfahren	*	3	3	6	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152199-2011-11-09		
FP3: Fertigungsplanung und Prozessgestaltung	*	4	4	8	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152200-2011-11-09		
FP4: Produktionsorganisation und -planung	*	4	4	8	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152201-2011-11-09		
QM: WPF: Fertigungsmeßtechnik, Qualitätssicherung und -management (QM)	*	8	14	18	K TDR [PSA]	2	9	9
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152202-2011-11-09		
QM1: Stellung/Einflussnahme von EK im Qualitätskreis des Unternehmens	*	2	5	6	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152203-2011-11-09		
QM2: Qualitätsplanung/-sicherung in/durch Entwicklung und Konstruktion auf Grundlage DIN ISO 9000; 2000 ff.	*	4	4	6	*	*	*	*
Development Design and Test Engineering (DDTE) / focus / optional compulsory / SPO B.Eng.-I / Technologien						DDTE-152204-2011-11-09		
QM3: Quality Engineering: Methoden zum Entwickeln mit besserer Qualität z.B. QFD, FMEA	*	2	5	6	*	*	*	*