

Studien- und Prüfungsordnung (SPO)

ZLG ENG

§ 1 Geltungsbereich

Diese SPO gilt für Zertifikatslehrgänge (ZLG) im Bereich

"Engineering" (ENG)

mit Vertiefungsrichtungen auf Basis der gültigen Rahmenzertifizierungsordnung.

§ 2 Dauer und Gliederung des Lehrgangs

- (1) Der Lehrgang ist als Präsenzlehrgang in Ergänzung mit Selbstlern- und Transferanteilen angelegt.
- (2) Termine, Fristen und Orte und zusätzliche Angebote sind im jeweiligen Ausbildungsvertrag (inklusive Lehrgangsplan) 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, Punkte) zu den Modulen gemäß gewählter Vertiefungsrichtung sind ebenfalls im Anhang II zur SPO aufgeführt.

§ 4 Inkrafttreten

Datum: 01.01.2012

Anhang: Vertiefungsrichtungen	
Sales Engineering (SENG)	2
Integrated Engineering (IENG).....	3
Verkaufsmanagement und Marketing (VM)	4
Virtual Engineering (VENG)	5

Anhang I: SPO ZLG ENG
Bereich: Engineering (ENG)
Vertiefungsrichtung: Sales Engineering (SENG)
Abschluss: Vertriebsingenieur (SHB)
Gültigkeit Zertifikat: unbegrenzt

Durch Genehmigung des Präsidenten gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Der Lehrgang umfasst Modulteil, die üblicherweise aufeinanderfolgend i.d.R. in 3 Monaten absolviert werden.

2. Planstruktur

		Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)		45	360	18
b	Selbstlernen (empfohlen)		20	160	s.o.
	Gesamte Lehrgangsdauer		65	520	18

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

3.1 Lehrgang: Mehrjährige Berufserfahrung.

3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

4.1 Transfer

-

4.2 Grundlagen

-

4.3 Fokus

-

4.4 Wahlpflicht

-

4.5 Ergänzung Pflicht

45a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Lehrgangs gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Lehrgangsplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.

4.6 Ergänzung fakultativ

46a Angebotene und im individuellen Lehrgangsplan festgelegte Modulergänzungen.

4.7 Allgemeine Erläuterungen

A I (A II) Anhang I (Anhang II)

C Case

CP Credit Point (Basis: 30h/CP)

Gew. Gewichtung

h Stunde (Basis 8h/Tag)

K Klausur

LNW Leistungsnachweis

S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])

SL Selbstlern

SPO Studien- und Prüfungsordnung

TDR Transfer-Dokumentation-Report

TR Transfer

VT Vertiefungsrichtung

ZLG Zertifikatslehrgang

5. Module und Leistungen

Siehe Anhang II.

Anhang I: SPO ZLG ENG
Bereich: Engineering (ENG)
Vertiefungsrichtung: Integrated Engineering (IENG)
Abschluss: Inhouse Engineering Expert (SHB)
Gültigkeit Zertifikat: unbegrenzt

Durch Genehmigung des Präsidenten gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Der Lehrgang umfasst Module, die üblicherweise aufeinanderfolgend i.d.R. in 12 Monaten absolviert werden.

2. Planstruktur

	Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)	22	176	8,5
b	Selbstlernen (empfohlen)	10	80	s.o.
	Gesamte Lehrgangsdauer	32	235	8,5

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

- 3.1 Lehrgang: Basiswissen Projekt-, Innovations-, Prozessmanagement
 3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

- 4.1 Transfer
-
- 4.2 Grundlagen
-
- 4.3 Fokus
-
- 4.4 Wahlpflicht
-
- 4.5 Ergänzung Pflicht
- 45a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Lehrgangs gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Lehrgangsplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.
- 4.6 Ergänzung fakultativ
- 46a Angebotene und im individuellen Lehrgangsplan festgelegte Modulergänzungen.
- 4.7 Allgemeine Erläuterungen
- A I (A II) Anhang I (Anhang II)
 - C Case
 - CP Credit Point (Basis 30h/CP)
 - Gew. Gewichtung
 - h Stunde (Basis 8h/Tag)
 - K Klausur
 - LNW Leistungsnachweis
 - PA Projektarbeit
 - S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])
 - SL Selbstlern
 - SPO Studien- und Prüfungsordnung
 - TR Transfer
 - VT Vertiefungsrichtung
 - ZLG Zertifikatslehrgang

5. Module und Leistungen

Siehe Anhang II.

Anhang I: SPO ZLG ENG
Bereich: Engineering (ENG)
Vertiefungsrichtung: Verkaufsmanagement und Marketing (VM)
Abschluss: Vertriebsingenieur/Manager Technischer Vertrieb
Gültigkeit Zertifikat: unbegrenzt

Durch Genehmigung des Präsidenten gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Der Lehrgang umfasst Module, die üblicherweise aufeinanderfolgend i.d.R. in 6 Monaten absolviert werden.

2. Planstruktur

		Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)		34	272	23
b	Selbstlernen (empfohlen)		52	416	s.o.
	Gesamte Lehrgangsdauer		86	688	23

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

3.1 Lehrgang: Abgeschlossenes Hochschulstudium als Ingenieur, Naturwissenschaftler oder Informatiker:

- Ingenieure erwerben den Abschluss "Vertriebsingenieur"
- Naturwissenschaftler oder Informatiker erwerben den Abschluss "Manager Technischer Vertrieb"

3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

4.1 Transfer

-

4.2 Grundlagen

42a Für das Zertifikat müssen 3 LNW bestanden sein.

4.3 Fokus

-

4.4 Wahlpflicht

-

4.5 Ergänzung Pflicht

4aa Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Lehrgangs gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Lehrgangsplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.

4.6 Ergänzung fakultativ

46a Angebotene und im individuellen Lehrgangsplan festgelegte Modulergänzungen.

4.7 Allgemeine Erläuterungen

A I (A II) Anhang I (Anhang II)

C Case

CP Credit Point (Basis 30h/CP)

Gew. Gewichtung

h Stunde (Basis 8h/Tag)

K Klausur

LNW Leistungsnachweis

PA Projektarbeit

S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])

SL Selbstlern

SPO Studien- und Prüfungsordnung

TR Transfer

VT Vertiefungsrichtung

ZLG Zertifikatslehrgang

5. Module und Leistungen

Siehe Anhang II.

Anhang I: SPO ZLG ENG
Bereich: Engineering (ENG)
Vertiefungsrichtung: Virtual Engineering (VENG)
Abschluss: Virtual Engineer
Gültigkeit Zertifikat: unbegrenzt

Durch Genehmigung des Präsidenten gelten folgende Festlegungen:

1. Dauer

Der Lehrgang umfasst Module, die üblicherweise aufeinanderfolgend i.d.R. in 6 Monaten absolviert werden.

2. Planstruktur

	Mindest-	Tage	Zeit/h	CP
a	Studienmodule (mit Anwesenheitspflicht und Transfer)	27,5	220	10
b	Selbstlernen (empfohlen)	8,5	68	s.o.
	Gesamte Lehrgangsdauer	36	288	10

3. Besondere Zulassungsvoraussetzungen

- 3.1 Lehrgang: Hochschulabschluss (mindestens Bachelor).
 3.2 Module: Siehe Modulprofile.

4. Module: Festlegungen und Erläuterungen

- 4.1 Transfer
-
- 4.2 Grundlagen
-
- 4.3 Fokus
-
- 4.4 Wahlpflicht
-
- 4.5 Ergänzung Pflicht
- 46a Zeigt die Eignungsprüfung individuelle, nicht den möglichen Gesamterfolg des Lehrgangs gefährdende Lücken in der Vorbildung, können diese durch zusätzliche, von der Hochschule angebotene und im individuellen Lehrgangsplan verbindlich festgelegte Modulergänzungen, während der Phase einer dann zur erfolgenden vorläufigen Zulassung, geschlossen werden.
- 4.6 Ergänzung fakultativ
- 46a Angebotene und im individuellen Lehrgangsplan festgelegte Modulergänzungen.
- 4.7 Allgemeine Erläuterungen
- A I (A II) Anhang I (Anhang II)
 - C Case
 - CP Credit Point (Basis 30h/CP)
 - Gew. Gewichtung
 - h Stunde (Basis 8h/Tag)
 - K Klausur
 - LNW Leistungsnachweis
 - PA Projektarbeit
 - S Seminar (auch in Form von Vorlesung/Blended Learning-Einheit/Übung/Workshop/Kolloquium/etc.[s. Studienplan])
 - SL Selbstlern
 - SPO Studien- und Prüfungsordnung
 - TR Transfer
 - VT Vertiefungsrichtung
 - ZLG Zertifikatslehrgang

5. Module und Leistungen

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			
Sales Engineering / certificate / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141568-2010-07-13	
VT: Sales Engineering (SE)	*	15	20	30	PSA	*	18	18
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141569-2010-07-13	
SE1: Grundlagen	*	3	4	*	*	*	*	2
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141570-2010-07-13	
SE1-1: Angebotsstellung	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141571-2010-07-13	
SE1-2: Preispolitik und Preisgestaltung	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141572-2010-07-13	
SE1-3: Kalkulation	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141573-2010-07-13	
SE1-4: Projektmanagement	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141574-2010-07-13	
SE1-5: Formulierung des eigenen Projektauftrags	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141575-2010-07-13	
SE2: Marketing	*	3	4	*	*	*	*	2
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141576-2010-07-13	
SE2-1: Analyse von Geschäftsgelegenheiten	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141577-2010-07-13	
SE2-2: Beziehungsmarketing	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141578-2010-07-13	
SE2-3: Markt und Wettbewerb	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141579-2010-07-13	
SE3: Vertrieb	*	3	4	*	*	*	*	2
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141580-2010-07-13	
SE3-1: Buying Center	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141581-2010-07-13	
SE3-2: Vom Verkaufsfall zur Verkaufsstrategie	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141582-2010-07-13	
SE4: Soft Skills	*	3	4	*	*	*	*	2
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141583-2010-07-13	
SE4-1: Gesprächsführung	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141584-2010-07-13	
SE4-2: Verhandlungstechnik	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141585-2010-07-13	
SE4-3: Partnerschaftsentwicklung Kunde/Lieferant	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141586-2010-07-13	
SE5: Umsetzung	*	3	4	*	*	*	*	2
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141587-2010-07-13	
SE5-1: Internationales Verkaufs- und Vertriebsmanagement	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141588-2010-07-13	
SE5-2: Vertriebsingenieur als Quelle und Treiber von Innovationen	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering							SENG-141589-2010-07-16	
SE6: Projekt	*	*	*	30	PA PSA	1	18	8
Sales Engineering / supplementation / optional compulsory / SPO / Engineering							SENG-141590-2010-07-13	
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Sales Engineering / supplementation / facultative / SPO / Engineering							SENG-141591-2010-07-13	
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		
Integrated Engineering / certificate / compulsory / SPO / Engineering IENG-146263-2010-03-23							
VT: Integrated Engineering (IENG)	*	12	10	10	3TA	*	8,5 8,5
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146264-2010-03-23							
IENG1: Project Engineering	*	4	3	3	TA	1	2,5 2,5
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146265-2010-03-23							
IENG1-1: Anforderungsmanagement	Kundenanforderungen: steigender Handlungsbedarf durch vielfältige Wünsche # Strukturierung und Bewertung von Kundenanforderungen # Übersetzung der Kundenbedürfnisse in funktionale und technische Anforderungen # Detaillierungsgrad von Lasten- und Pflichtenheft im Projektfortschritt # Anforderungs-Erhebung: Lastenheft, Pflichtenheft # Massnahmen zur Steuerung, Kontrolle, Verwaltung # Einbindung in Reifegrad-Modelle (CMMI, Spice) # Einbindung/Berücksichtigung von Kunden-Normen # Claim-Management/Abweichungs-Matrix	2	1,5	1,5	*	*	* *
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146266-2010-03-23							
IENG1-2: Änderungsmanagement	Prozess Änderungsmanagement: Auslöser-Detaillierung-Bewertung-Genehmigung-Umsetzung # Datentechnische Unterstützung von Änderungen: EDM, PDM # Änderungen im Produktlebenszyklus: Einbindung von Kunden und Lieferanten # Arten von Produktänderungen # Unterschiedliche Zeitpunkt und Auswirkungen von Änderungen # Beherrschung und Dokumentation # Einsatz von IT-Werkzeugen (z. B. PDM-Systemen)	2	1,5	1,5	*	*	* *
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146267-2010-03-23							
IENG2: Variant Engineering	*	4	3	3	TA	1	2,5 2,5
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146268-2010-03-23							
IENG2-1: Konfigurationsmanagement	Klassifizierungsmerkmale als Voraussetzung für Variantenkonfiguration # Umsetzung von Beziehungswissen in Entscheidungstabellen # Baureihen, Baugrößen, Produktarchitekturen # Teile-Stüli versus Varianten-Stüli # Umsetzung im ERP/PDM-System # Produktkonfigurationsstrategien # Pick-to-Order, Assemble-to-order, Manufacture-to-order # Auswahl und Beziehungswissen # IT-gestützte Konfigurationssysteme	2	1,5	1,5	*	*	* *
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146269-2010-03-23							
IENG2-2: Anlaufmanagement	Informationsaustausch über das Prozesswissen als Basis für die Entwicklungstätigkeit # Herstellbarkeit und Industrialisierung als elementarer Bestandteil des Entwicklungsprojekts # Kritische Erfolgsfaktoren für die Produktentwicklung aus Sicht der Produktion: Teilevielfalt, Be-standskosten, Rüstzeiten, Fehlervermeidung etc. # Strukturierter Übergang von der Produktentwicklung zur Produktionsplanung # Zusammenwirken von Konstruktion und Produktionstechnik # Wertschöpfung statt Verschwendung # Fertigungsgestaltung und flussorientierte Produktion # Einbindung der Lieferanten in Entwicklung und Serienanlauf	2	1,5	1,5	*	*	* *
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146270-2010-03-23							
IENG3: Network Engineering	*	4	4	4	TA	1	3,5 3,5
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146271-2010-03-23							
IENG3-1: Management von Ideen-Netzwerken	Aufbau und Pflege v. Forschungsnetzwerken # Arten von F&E-Kooperationen und ihre Charakteristik # Bedeutung von F&E-Netzwerken für d. Innofähigkeit v. Unternehmen # Interne + externe Netzwerke zur systematischen Ideengenerierung # Der Nutzen von Open Innovation-Ansätzen # Aufbau von Netzwerken für neue Märkte # Handeln in internen und externen Netzwerken	2	2	2	*	*	* *
Integrated Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering IENG-146272-2010-03-23							
IENG3-2: Realisierungs-Netzwerkmanagement	Rechtliche Aspekte der Know-how-Verwertung: Lizenzen, Patente # Monetäre Aspekte der Know-how-Verwertung: Geschäftsmodelle # Effiziente IT-Werkzeuge für Netzwerke: Social Media, Web 2.0 # Kooperative (Kunde-Zulieferer) und kollaborative (Zulieferer-Wettbewerber) Arbeitsmodelle	2	2	2	*	*	* *
Integrated Engineering / supplementation / optional compulsory / SPO / Engineering IENG-146273-2010-03-23							
EFP: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	* *
Integrated Engineering / supplementation / facultative / SPO / Engineering IENG-146274-2010-03-23							
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					
Verkaufsmanagement und Marketing / certificate / compulsory / SPO / Engineering VM-151218-2011-11-16										
VT: Verkaufsmanagement und Marketing (VM)	SPO: AI-42a			33	52	1	4K	*	23	23
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151219-2011-10-01										
VM1: Marketing	*			8	13	*	K	2	6	6
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151220-2011-10-01										
VM1-1: Vertrieb in der globalen Wirtschaft	Wirtschaftszonen in den Weltregionen # Der deutsche Außenhandel im Vergleich # Währung und Finanzen			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151221-2011-10-01										
VM1-2: Marketingplanung und -Instrumente	Marketingprozess # Marketingplan # Produktpolitik (Produktqualität, Produktmerkmale, Name, Verpackung) # Produktpositionierung # Preispolitik # Werbung # Verkaufsförderung # Corporate Identity CI # Distributionspolitik # Vertriebswege, Standorte, Vertriebszeiten # Verkaufsförderung # PR			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151222-2011-10-01										
VM1-3: Strategisches Marketing	Marketingverständnis (Definition, Ziele, Inhalte) # Bedeutung des strategischen Marketings # Analyseinstrumente # Operationalisierung des strategischen Marketings (Ziele, Strategien, Marketingmix, Marketingplan)			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151223-2011-10-01										
VM1-4: Marktforschung	Marktforschung und Entscheidungen im Marketing # Der Marktforschungsprozess im Überblick # Methoden der Stichprobenkonstruktion # Erhebungsverfahren - Befragung und Beobachtung # Spezielle Anwendungen der Erhebungsverfahren - Panels und Experimente # Auswertung von Erhebungsdaten # DV-gestützte Datenanalyse			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151224-2011-10-01										
VM1-5: Methoden des Einkaufs	Strategischer Einkauf # Beschaffungsprozesse # Lieferantenbewertung			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151225-2011-10-01										
VM1-6: Customer-Relationship-Management-Systeme und Direktmarketing	Ziele des CRM # Aufbau von CRM-Systemen # CRM-Anwendungen			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151226-2011-10-01										
VM1-7: E-Business	Internet-Marketing # E-Business-Funktionen # E-Marktplätze # Beispiel E-Marktplatz supplyon # E-Business im technischen Vertrieb			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151227-2011-10-01										
VM1-8: Produktmanagement	Aufgaben des Produktmanagements # Organisation des Produktmanagements # Produkt und dessen Nutzen # Produkt und Marktsegmente			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151228-2011-10-01										
VM2: Verkauf	*			8	12	*	K	2	5	5
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151229-2011-10-01										
VM2-1: Verkaufspsychologie	Aufgaben und Ziele des Verkaufs # Käuferverhalten # Wahrnehmung, kognitive und affektive Faktoren # Verbale und nonverbale Kommunikation # Missverständnisse, ihre Entstehung und Lösungsmöglichkeiten # Psychologie des Preises			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151230-2011-10-01										
VM2-2: Strategischer Verkauf	Kaufentscheidungsprozesse # Typologien bei Kaufentscheidungen # Verkaufsorganisation # Führungs- und Motivationssysteme # Personalmanagement im Verkauf # Vergütungssysteme # Verhandlungsplanung # Verkaufstaktik # Modelle zur optimalen Verkaufsgesprächsführung # Marketingorientiertes Verkaufen (Hardselling vs. Problemlösungsverkauf) # Strategische Geschäftsbereiche (Muskunden, Wunschkunden, Milchkuhe, Verlustbringer) # Meinungsführer, Absatzhelfer			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151231-2011-10-01										
VM2-3: Telefonmarketing	Vorbereitung des Verkaufsgespräches # Terminierung per Telefon # Informationsbeschaffung per Telefon			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151232-2011-10-01										
VM2-4: Verkaufstraining	Zeitplanung und Realistischer Tagesplan, Schreibstichorganisation im Verkauf # Die 5 Stufen des Verkaufsgespräches # Die Fragetechnik # Einwände und deren Behandlung # Die Argumentationstechnik, besonders für den Preis # Das Kaufsignal als bester Einwand # Verkaufsabschluss # Die Nachbereitung des Abschluss # Reklamationen und deren Behandlung # Besonderheiten beim Verkauf stark erklärungsbedürftiger Produkte # Umgang mit dem Einkäufergremium # Behandlung von Wettbewerbern # Vorgehensweise bei objektiven Kaufhindernissen # Verhalten bei Gesprächsstörungen, die in den agierenden Persönlichkeiten liegen # Diverse Rollenspiele mit Video-unterstütztem Feedback			*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering VM-151233-2011-10-01										
VM2-5: Verkaufspräsentation	Konferenz- und Präsentationstechnik # Zielgruppenanalyse und -orientierung # Einkaufsgremien, Entscheidungsabläufe steuern # Firmen- und Produktpräsentation # Einsatz von Hilfsmitteln (Medien, Geräte, VKF-Material) # Der überzeugende freie Vortrag			*	*	*	*	*	*	*

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		
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151234-2011-10-01						
VM3: Vertriebsmanagement	*	9	16	1	K	2	7	7
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151235-2011-10-01						
VM3-1: Key-Account-Management	Aufgaben des KAM # Kundenprofil # Globales Account Management # KAM-Ziele # Kundenentwicklungsplanung	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151236-2011-10-01						
VM3-2: Kundenorientiertes Projektmanagement	Grundlagen des Projektmanagements # Planung, Steuerung und Überwachung von Projekten # Organisation und Leitung von Projekten # Instrumente und Methoden	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151237-2011-10-01						
VM3-3: Vertriebsplanung und -controlling	Grundlagen des Controlling # Jahres- / Fünfjahresplanung # Budgetierung # Projektbezogene Erfolgsrechnung # Kosten-/Nutzenanalyse	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151238-2011-10-01						
VM3-4: Angebotskalkulation und Preisbildung	Produkt- und Projektkalkulation # Preisstellungssysteme # Kostenorientierte Preisbildung # Wettbewerbsorientierte Preisbildung # Preisbundling	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151239-2011-10-01						
VM3-5: Vertriebsleitung	Mitarbeitergewinnung # Betreuung und Qualifizierung von Mitarbeitern # Verkaufsleiter als Teamleiter # Vergütungssystem # Vertriebsorganisation	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151240-2011-10-01						
VM3-6: Recht	Angebotsphase # Vertragsschluss # Handelsbräuche # Allgemeine Geschäftsbedingungen # Verträge mit Auslandsberührung # Mängelhaftung # Produkthaftung	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151241-2011-10-01						
VM3-7: Firmenexkursionen	Unternehmensvorstellung # Vorstellung von Produkten # Besichtigung einer Produktion # Diskussion aktueller Vermarktungsthemen	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151242-2011-10-01						
VM4: Internationaler Vertrieb	*	8	11	*	K	1	5	5
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151243-2011-10-01						
VM4-1: Verkauf in fremder Sprache und Kultur	Organisation internationaler Vertriebe # Erstellung eines Landeskonzeptes # Umgang mit ausländischen Partnern, interkulturelle Aspekte # Begegnung mit fremder Kultur # Auslandsentsatz, Auslandsentsendung # Praktische und persönliche Aspekte # Fallbeispiele	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151244-2011-10-01						
VM4-2: Betrieblicher Außenhandel	Aussreibungsbearbeitung # Institutionen im Außenhandel # Außenhandelsrisiken # Rechtliche Rahmenbedingungen # Lieferbedingungen (Incoterms) # Europäischer Binnenmarkt # Zollwesen # Fremdwährungsgeschäfte # Auslandszahlungsverkehr (Zahlungsabwicklung und -absicherung)	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151245-2011-10-01						
VM4-3: Marketingplanspiel	Unternehmen konkurrieren auf internationalen Märkten # Analyse von Unternehmensdaten (Nachkalkulation, Soll-Ist-Vergleich) # Erfolgs- und Liquiditätsplanung # Strategische Planung # Bewältigung von Störfaktoren # Internationale Wettbewerbsstrategien # Englische Terminologie des Rechnungswesens und der Finanzwirtschaft	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / basics / compulsory / SPO / Engineering		VM-151246-2011-10-01						
VM4-4: Angebotsmanagement	Wettbewerbsvorteile durch kundengerechte Angebote # Angebotskalkulation, -preisstellung # Angebotsverfolgung	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / supplementation / optional compulsory / SPO / Engineering		VM-151247-2011-10-01						
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Verkaufsmanagement und Marketing / supplementation / facultative / SPO / Engineering		VM-151248-2011-10-01						
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			
Virtual Engineering / certificate / compulsory / SPO / Engineering VENG-152296-2011-11-17								
VT: Virtual Engineering (VENG)	*	10,5	8,5	17	2TA	*	10	10
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152297-2011-11-17								
VENG1: Grundlagen und Computer Aided Engineering (CAE)	*	6	5	10	TA	0,5	6	6
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152298-2012-01-09								
VENG1-1: Grundlagen	*	2	2	4	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152299-2011-11-17								
VENG1-1.1: Einführung Virtual Engineering	Virtuelle Produktentstehung, Grundbegriffe, Definitionen # Vision, Ziele # Bestandteile # Nutzen	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152300-2012-01-09								
VENG1-1.2: Product Life Cycle Management (PLM)	Begriffe und Zielsetzungen # Ziele PLM # PLM- und PDM-Systeme # Zusammenspiel mit ERP-, SCM- und CRM-Systemen # Daten-Informationen-Wissen, Stammdaten # Varianten, Sichten, Produktstrukturen # PLM-Architekturen	1	1	2	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152301-2011-11-17								
VENG1-1.3: CAD-Grundlagen	Grundbegriffe, Funktionen, Produktmodell # Geometrierepräsentation, Parametrik # Modellierung von Festkörpern # Featuretechnik, Feature-basiertes Design # Norm-/Wiederholteile # Knowledge-Based Engineering # 2D- versus 3D-CAD	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152302-2012-01-09								
VENG1-2: CAE	*	4	3	6	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152303-2012-01-09								
VENG1-2.1: CAE-Grundlagen Teil 1	Grundbegriffe, Motivation, Zielsetzung # Simulationstechnik # Aufbau CAE-Systeme, CAE-Prozesskette # Schnittstellen, Anbindung, Integration # Einsatz, Berechnungsverfahren # Berechnungsarten	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152304-2011-11-17								
VENG1-2.2: CAE-Grundlagen Teil 2	Theoretische Grundlagen # Modellentwicklung: Vereinfachungen und Annahmen # Finite Elemente: 1D, 2D und 3D # Modellaufbau # Verifikation und Validierung	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152305-2011-11-17								
VENG1-2.3: CAE-Strukturanalyse Teil 1	Statisch lineare Analysen # Geometrisch nichtlineare Analysen: Stabilitätsversagen # Nichtlineares Werkstoffverhalten # Nichtlinearität durch Kontakt # Interaktion nichtlinearer Einflüsse # Hinweise für eine problemorientierte Modellbildung	1	1	2	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152306-2012-01-09								
VENG1-2.4: CAE-Strukturanalyse Teil 2	Dynamik: Einführung # Modale lineare Analyse # Dynamik: Frequenzanregung auf modaler Basis # Dynamik: transiente Betrachtung # Hinweise zur systematischen Auswertung der Ergebnisse	1	1	2	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152307-2012-01-09								
VENG1-3: Workshop I VENG	Präsentation TA	1	*	*	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152308-2011-11-17								
VENG2: Virtual Reality	*	4,5	3,5	7	TA	0,5	4	4
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152309-2012-01-09								
VENG2-1: Virtual Reality: Grundlagen	Motivation, Zielsetzung # Geschichte, Terminologie # Aufbau VR-Systeme # Kognition, Präsenz, Immersion # Usability # Wahrnehmung, Tiefenkriterien	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152310-2011-11-17								
VENG2-2: Virtual Reality: Hardware	Displays: stereo, autostereo, volumetrisch # Stereo-Projektionstechnik # Haptische Systeme # Akustik, Olfaktorik # Eingabesysteme, Tracking, Touchsysteme # Mixed und Augmented Reality # Systemdesign	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152311-2011-11-17								
VENG2-3: Virtual Reality: Grundlagen Computergraphik	Rastergraphik # Entfernen verdeckter Flächen # Transformationen, Perspektiven # Farbmodelle, Beleuchtungsmodelle, Texturierung # Animation # Beispiel-Graphik-API: VRML	1	1	2	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152312-2012-01-09								
VENG2-4: Virtual Reality: Prozesse und Anwendungen	Anwendungen in der Entwicklung # Anwendungen im Design # Anwendungen im Sales und Marketing # 3D-Menschenmodelle # Kooperative VR-Systeme, Web 3D, Wissensmanagement mit VR # Einführung VR in Industrieunternehmen # Wirtschaftlichkeitsbewertung des VR-Einsatzes	0,5	0,5	1	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152313-2011-11-17								
VENG2-5: Virtual Mock-Ups (VMU)	Grundbegriffe, Definitionen, Motivation, Geschichte # Eigenschaften, Bausteine # Format JT, Einsatz VMU, Physical Mock-Up vs. Virtual Mock-Up # Erstellung VMU # Hardware-in-the-Loop, Software-in-the-Loop # Virtuelle Fabrik	1	1	2	*	*	*	*
Virtual Engineering / basics / compulsory / SPO / Engineering VENG-152314-2011-11-17								
VENG2-6: Workshop II VENG	Präsentation TA	1	*	*	*	*	*	*
Virtual Engineering / supplementation / optional compulsory / SPO / Engineering VENG-152315-2011-11-17								
EPF: Ergänzung Pflicht (EPF)	SPO: AI-45a	*	*	*	*	*	*	*
Virtual Engineering / supplementation / facultative / SPO / Engineering VENG-152316-2011-11-17								
EF: Ergänzung fakultativ (EF)	SPO: AI-46a	*	*	*	*	*	*	*