Studiengang: Textil- und BekleidungstechnologieSemester: SS2020StuPO-Version: 17.2Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	ul: Ingenieu	rwissenschaftli	iche Grundlagen	1					
Keni	nummer	Workload	Modulart	Studiensem	nester	Daue	er	Н	äufigkeit
1100	00	210 Stunden	Pflichtmodul	1/1		1		,	des emester
1	Lehrveran	staltung(en)		Sprache	Kontak zeit	t-	Selbst- studium		Credits (ECTS)

a. deutsch

b. deutsch

90 Stunden

120 Stunden 7

# 2 Lehrform(en) / SWS:

a. Mathematik 1b. Physik 1

- a. Vorlesung / 4
- b. Vorlesung / 2

# 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

## Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über integriertes Fachwissen in dem Lernbereich Mathematik und Physik, dies schließt auch vertieftes fachtheoretisches Wissen ein. Sie beherrschen die wesentlichen Grundlagen der höheren Mathematik und die Grundbegriffe sowie die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten und Rechenverfahren der Kinematik und Statik von zentralen ebenen Kraftsystemen. Sie kennen Umfang und Grenzen des Lernbereichs.

Niveaustufe: 5

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie können Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Die Studierenden -können die mathematischen Grundlagen auf ingenieurwissenschaftliche Problemstellungen anwenden -können Mathematik als Sprache zur präzisen Formulierung von Problemstellungen und deren Lösung einsetzen -beherrschen die Methoden zur Lösung aufbauender mathematischer Problemstellungen -sind in der Lage Lösungsansätze bei Problemen der Kinematik und Statik von zentralen ebenen Kraftsystemen anzubieten -sind in der Lage, physikalische Grundgesetze auf technische Problemstellungen zu übertragen -entwickeln ein Verständnis für die Zusammenhänge der physikalischen Größen bei Bewegungsvorgängen -sind in der Lage umfassende Transferleistungen zu erbringen.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

Niveaustufe: 5

#### Sozialkompetenz

n.a.

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Reflexivität und Lernkompetenz

# Inhalte: Mathematik -Vektorrechnung -Komplexe Zahlen -Elementare Funktionen -Folgen und Grenzwerte -Grenzwerte von Funktionen, Stetigkeit -Differentialrechnung -Integralrechnung Mechanik +Kinematik -gleichförmige und gleichmäßig beschleunigte Bewegungen -geradlinige Bewegungen -allgemeine Bewegungen in der Ebene -Kreisbewegungen +Statik -zentrales ebenes Kraftsystem Empfohlene Literaturangaben: Skripte der Lehrenden mit Übungsaufgaben und Übungsblättern. -Papula, L. (2011). Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer, 13. Auflage. -Papula, L. (2009). Mathematische Formelsammlung, Springer, 10. Auflage -Papula, L. (2012). Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler – Anwendungsbeispiele; Springer, 6. Auflage. - Hoever, G. (2013): Höhere Mathematik kompakt, Springer. -Grote, K.-H. (Hrsg.), (2014), Dubbel, Taschenbuch für den Maschinenbau, Springer Vieweg -Hering, E.; Martin, R.; Stohrer, M., (2012), Physik für Ingenieure, Springer -Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G., (2012) Technische Mechanik Kinematik und Kinetik, bearb. Dreyer, H.-J.; Eller, C., Springer Vieweg Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G., (2012) Technische Mechanik Statik, bearb. Dreyer, H.-J.; Eller, C., Springer Vieweg -Kuchling, H., (2011), Taschenbuch der Physik, Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag -Lindner, H., (2010), Physik für Ingenieure, bearb. Siebke, W., Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag -Tipler, P. A.; Mosca, G., (2004), Physik für Ingenieure und Wissenschaftler, Springer Spektrum 5 Teilnahmevoraussetzungen: a. keine b. keine 6 Prüfungsformen: a. Klausur 150 min (7) gemeinsam mit Physik 1 b. Klausur 150 min (7) gemeinsam mit Mathematik 1 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls: im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie Modulverantwortliche(r): Buttgereit Dozenten: a. King

b. Buttgereit

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Kenı	ennnummer Workload Modulart		Modulart	Studiensen	emester Dau		er	Há	Häufigkeit	
1150	00	270 Stunden	Pflichtmodul	2/2/2		1		-	des mester	
1	Lehrveran a. Mathema b. Physik 2 c. Statistik			Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 120 Stu	-	Selbst- studium 150 Stunden		Credits (ECTS)	

- a. Vorlesung / 2
- b. Vorlesung / 4
- c. Vorlesung / 2

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen und der praktischen Anwendung der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR). Die Studierenden beherrschen -die wesentlichen Grundlagen der höheren Mathematik -die physikalischen Grundbegriffe sowie grundlegende Gesetzmäßigkeiten und Rechenverfahren der Mechanik, Thermodynamik und Elektrotechnik -die Grundlagen sowohl der Wahrscheinlichkeitsrechnung als auch der beschreibenden und induktiven Statistik. Sie besitzen Kenntnisse zur Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Faches und verfügen über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Die Studierenden -können die mathematischen Grundlagen auf ingenieurwissenschaftliche Problemstellungen anwenden -können Mathematik als Sprache zur präzisen Formulierung von Problemstellungen und deren Lösung einsetzen -beherrschen die Methoden zur Lösung aufbauender mathematischer Problemstellungen - sind in der Lage Lösungsansätze bei mechanischen, thermodynamischen und elektrotechnischen Problemen anzubieten -sind in der Lage, physikalische Grundgesetze auf technische Problemstellungen zu übertragen -entwickeln ein Verständnis für mechanische Belastungen von Bauteilen, Wärmeübertragungsvorgänge und elektrische Schaltungen. Sie sind in der Lage Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen. Sie können umfassende Transferleistungen erbringen.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

Niveaustufe: 5

# Sozialkompetenz

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Reflexivität und Lernkompetenz

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Integralrechnung-erweiterte Grundlagen -Lineare Gleichungssysteme -Matrizen - Determinanten -Statik: allgemeine ebene Kraftsysteme -Kinetik: Grundgesetz der Mechanik, bewegungshemmende Kräfte, Arbeit, Energie, Leistung, Wirkungsgrad -Thermodynamik: Wärmeenergie, Phasenübergänge, 1. Hauptsatz der Thermodynamik, ideale Gasgleichung, Wärmeübertragung -Elektrotechnik: Grundlagen, Gleichstromkreise, elektrisches Feld, Kondensatoren -Deskriptive Statistik -Grundbegriffe, Statistische Analyse eines einzelnen Merkmals, Mehrdimensionale Häufigkeitsverteilungen, Zeitabhängige Daten, Maß- und Indexzahlen -Induktive Statistik -Einfache statistische Schätzverfahren, Parametertests (Vergleich zweier Mittelwerte, Vergleich zweier Varianzen, . . .), Ausgewählte weitere Verfahren (Vorzeichentest, Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest) -Wahrscheinlichkeitsrechnung, Kombinatorik -Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Additionsgesetze, Multiplikationssätze,... -Verteilungen (Gleichverteilung, Binomialverteilung, Normalverteilung und andere)

#### Empfohlene Literaturangaben:

Skripte der Lehrenden mit Übungsaufgaben und Übungsblättern. -Papula, L. (2011). Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer, 13. Auflage. -Papula, L. (2009). Mathematische Formelsammlung, Springer, 10. Auflage. -Papula, L. (2012). Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler - Anwendungsbeispiele; Springer, 6. Auflage. - Hoever, G. (2013): Höhere Mathematik kompakt, Springer. -Grote, K.-H. (Hrsg.), (2014), Dubbel, Taschenbuch für den Maschinenbau, Springer Vieweg -Hering, E.; Martin, R.; Stohrer, M., (2012), Physik für Ingenieure, Springer -Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G., (2012) Technische Mechanik Kinematik und Kinetik, bearb. Dreyer, H.-J.; Eller, C., Springer Vieweg Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G., (2012) Technische Mechanik Statik, bearb. Dreyer, H.-J.; Eller, C., Springer Vieweg -Kuchling, H., (2011), Taschenbuch der Physik, Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag -Lindner, H., (2010), Physik für Ingenieure, bearb. Siebke, W., Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag -Tipler, P. A.; Mosca, G., (2004), Physik für Ingenieure und Wissenschaftler, Springer Spektrum -Cerbe, G.; Hoffmann, H.-J., (2002), Einführung in die Thermodynamik: von den Grundlagen zur technischen Anwendung, Hanser -Herr, H.; Maier, U., (2006), Wärmelehre -Technische Physik, Verlag Europe Lehrmittel -Urdan, Timothy C. (2010). Statistics in Plain English; Verlag Taylor & Francis. -Westover, Gerald; Smithers, Graham (2000). Statistics 1 & 2 & 3; Verlag: Collins (Advanced modular mathematics). -Schwarze, J. (2009). Grundlagen der Statistik 1: Beschreibende Verfahren; NWB Verlag Herne. -Schwarze, J. (2009). Grundlagen der Statistik 2: Wahrscheinlichkeitsrechnung und induktive Statistik; NWB Verlag Herne. -Oestreich, M., Romberg, O. (2012). Keine Panik vor Statistik! Erfolg und Spaß im Horrorfach nichttechnischer Studiengänge; Springer Spektrum (Studium). -Sheldon M. Ross (2006). Statistik für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Mit CD; Spektrum Akademischer Verlag.

# 5 **Teilnahmevoraussetzungen**:

- a. keine
- b. keine
- c. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. Klausur 150 min (7) mit Physik 2
- b. Klausur 150 min (7) mit Mathematik 2
- c. Klausur 60 min (2)

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

	im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
9	Modulverantwortliche(r): Buttgereit
	<u>Dozenten:</u> a. King b. Buttgereit c. Lübben

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	<b>ul</b> : Chemie								
Ken	nnummer	Workload	Modulart	Studiensem	nester	Dau	er	Hä	iufigkeit
1200	00	210 Stunden	Pflichtmodul	2/2		2		_	des mester
1	Lehrveran	staltung(en)		Sprache	Kontakt- zeit		Selbst- studium	Credits	
	a. Chemie b. Textilche	emie		a. deutsch b. deutsch	90 Stun	den	120 Stunden		<b>(ECTS)</b> 7

#### 2 | Lehrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung / 4
- b. Vorlesung / 2

# 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung der Chemie und Textilchemie sowie ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR). Sie beherrschen chemisches Basiswissen der anorganischen und der organischen Chemie sowie die chemischen Grundlagen von Tensiden, Farbmitteln, Kunststoffen und Textilfasern und haben damit eine Basis für die Textilveredlung. Sie besitzen Kenntnisse zur Weiterentwicklung dieses wissenschaftlichen Faches und über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Die Studierenden -kennen zahlreiche Beispiele für einfache wissenschaftliche Anwendungen und können diese erklären -können Probleme in einem neuen Zusammenhang lösen durch Anwenden des erworbenen Wissens -verstehen die Notwendigkeit verschiedener Färbeverfahren aufgrund unterschiedlicher Bindungsverhältnisse zwischen Fasern und Farbmitteln -erkennen die Zusammenhänge zwischen der chemischen Struktur und der darauf basierenden Anwendung -können selbständig Rückschlüsse ziehen und darüber hinaus eigene Verknüpfungen herstellen. Sie sind in der Lage Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen. Sie können umfassende Transferleistungen erbringen.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

Niveaustufe: 5

#### Sozialkompetenz

n.a.

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Lernkompetenz

# Inhalte: Grundbegriffe • Einführung in die Atommodelle • Periodensystem der Elemente • Chemische Bindungen · Chemisches Gleichgewicht, Massenwirkungsgesetz • Säure-Base-Reaktionen Redoxreaktionen Wasserchemie · Chemie des Kohlenstoffs • Grundlagen der Organischen Chemie • Tenside · Aminosäuren, Proteine, Polyamide Kohlenhydrate Aromaten Farbmittel Kunststoffe Textilfasern Empfohlene Literaturangaben: • Jeromin, Günter: Organische Chemie, 4. Auflage, Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten 2014 • Pfestorf, Roland: Chemie, Lehrbuch für Fachhochschulen, Europa-Lehrmittel, 9. korrigierte Auflage, Haan-Gruiten 2013 • Wawra, E.; Dolznig, H. + Müllner, E.: Chemie Verstehen, 4. aktual. Auflage, Facultas Wien, • Fromm, K.; Mayor, M.; Schwarz, M.; Zuberbühler, A.: Repetitorium Allgemeine Chemie, Orell Füssli Zürich, 2008 • Fry, M.; Page, E.: Startwissen Chemie, 1. Auflage, Elsevier, München, 2007 • Binnewies, M.; Jäckel, M.; Willner, H.: Übungsbuch Allgemeine Chemie, 1. Aufl., Elsevier, München, 2007 • Jeromin, Günter: Organische Chemie, 4. Auflage, Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten 2014 • Pfestorf, Roland: Chemie, Lehrbuch für Fachhochschulen, Europa-Lehrmittel, 9. korrigierte Auflage, Haan-Gruiten 2013 • Michaeli, W., Greif, H., Wolters, L., Vossebürger, F.-J.: Technologie der Kunststoffe, 3. Auflage, Carl Hanser München, 2008 • Franck, A.: Kunststoff-Kompendium, 6. Auflage, Vogel Würzburg, 2005 • Hellwinkel, Dieter: Die systematische Nomenklatur der organischen Chemie: eine Gebrauchsanweisung, 4., erweiterte und ergänzte Auflage, Springer Berlin, 1998 5 Teilnahmevoraussetzungen: a. keine b. keine Prüfungsformen: a. Klausur 90 min (4) b. Klausur 60 min (3) 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls: im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

9

<u>Dozenten:</u>
a. Lübben
b. Lübben

Modulverantwortliche(r): Lübben

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	<b>ul</b> : Grundlag	en Konfektion	smaschinen						
Keni	nnummer	Workload	Modulart	Studiensem	nester	Daue	er	На	äufigkeit
1250	00	150 Stunden	Pflichtmodul	2/1		1		-	des emester
1	a. Technisc	staltung(en) he Dokumenta onsmaschinen		Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 60 Stun	-	Selbst- studium 90 Stunde	en	Credits (ECTS)
2	Lehrform(	en) / SWS:		-	1		ı		

- a. Vorlesung / 2
- b. Vorlesung / 2

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über integriertes Fachwissen in einem Lernbereich und über integriertes berufliches Wissen in einem Tätigkeitsfeld. Das schließt auch vertieftes fachtheoretisches Wissen ein. Die Studierende beherrschen die Grundbegriffe der Näh- und Fügetechnik, grundlegende Gesetzmäßigkeiten und Rechenverfahren der Mechanik. Sie sind in der Lage, Lösungsansätze bei Problemen mit Konfektionsmaschinen zu erarbeiten (Stichbildung) und physikalische Grundgesetze auf einfache Kraft- und Arbeitsmaschinen zu übertragen. Sie entwickeln ein Verständnis für Herausforderungen und Potentiale im Bereich von Konfektionsmaschinen. Sie kennen den Umfang und Grenzen der Lernbereiche Konfektionstechnologie in der Bekleidungsindustrie, Konstruktion von geometrischen Körpern, Komplexe Produktentwicklung am PC, virtuellen Nähprozessen, Vektorrechnung, Komplexen Zahlen, Elementaren Funktionen, Folgen und Grenzwerten, Grenzwerten von Funktionen, Stetigkeit, Differentialrechnung, Integralrechnung. Des weiteren zu den Bereichen Grundbegriffe und Aufbau von technischen Dokumentationen, dem Lesen von technischen Zeichnungen, Erkennen von Bauteilen und Verstehen von technischen Dokumentationen sowie Erstellen von 2D-Zeichnungen und 3D-Konstruktionen mit genormter Darstellungsweise.

Niveaustufe: 5

### Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie sind in der Lage Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen. Die Studierenden sind in der Lage Lösungsansätze bei Problemen der Kinematik und Statik von zentralen ebenen Kraftsystemen anzubieten. Sie erbringen umfassende Transferleistungen im Bereich der Konfektionstechnologie. Dazu gehören Grundkenntnisse der Konstruktion und Produktentwicklung sowie das Verstehen von Zweck und Aufbau von Normen und Technischen Dokumentationen in Form von Bedienungsanleitungen und "Technischen Dokumentationen".

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

Sozialkompetenz

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

# Selbstständigkeit

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie sind in der Lage Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen. Die Studierenden sind in der Lage Lösungsansätze bei Problemen der Kinematik und Statik von zentralen ebenen Kraftsystemen anzubieten. Sie erbringen umfassende Transferleistungen im Bereich der Konfektionstechnologie sowie Technischen Dokumentationen.

Kompetenzausprägung: Eigenständigkeit/Verantwortung

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Teil A: Theorie Grundlagen Grundbegriffe der Nähtechnik – Stichbildung – Sticharten/ -typen – Nahtarten – Nähmaschinen Bauformen – Aufbau/Antriebsarten – Bewegungselemente – Nadelaufbau – Nähguttransport - Automatisierte Nähanlagen – Nähtechnische Problemfelder – Ökologie. Teil B: Industrie Maschinenhersteller, Kontakte, Stand der Technik, Innovationen. Grundlagen des Normen- und Zeichnungswesen, Grundlagen der darstellenden Geometrie, 3-Tafelprojektion, Darstellung von technischen Zeichnungen mit Hilfe von vektorbasierter Open Source Software Inkscape, Zeichnungsarten / Zeichnungsorganisation, Aufbau von einfachen 3D Körpern mit Hilfe der Software Autodesk Fusion360, Erstellung der technischen Zeichnung und 3D Druck, Aufbau und Gestaltung von "Technischer Dokumentation", Betriebsanleitungen für Textil- und Bekleidungsprodukte z.B. PSA; Leistungsbeschreibung, Tätigkeitsbeschreibung

#### Empfohlene Literaturangaben:

Fachwissen Bekleidung, Europa Lehrmittelverlag 2013. HOISCHEN – FRITZ, Technisches Zeichnen–Grundlagen Normen, Beispiele, Darstellende Geometrie, 34. Auflage Cornelsen, VDI; JUHL, Dietrich, Technische Dokumentation, Praktische Anleitungen und Beispiele, Springer, VDI; Labisch, Weber, Technisches Zeichnen, Selbstständig lernen und effektiv üben, 4. Auflage Springer Vieweg; Prof. M. Baumert, Verhein-Jarren, Texten für die Technik, Leitfaden für Praxis und Studium, Springer; Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. Laborarbeit (unbenotet)
- b. Klausur 60 min(3)

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r)**: Kimmerle

# Dozenten:

- a. Kimmerle
- b. Kimmerle

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	<b>ul</b> : Textile Gr	rundlagen 1								
Kenı	nnnummer Workload Modulart		Modulart	Studiensem	mester Dau		er H		Häufigkeit	
13000 240 Stund		240 Stunden		2/1/2		2		jedes Semester		
1	a. Produktte b. Stricktec	hnisches Prakt echnologie Gev	sern und Garne tikum 1	Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 120 Stu	-	Selbst- studium 120 Stunden		Credits (ECTS) 8	
2	a. Vorlesun	g, Übung, Pral	ktische Übung / 2	2						

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung der textilen Produkttechnologie sowie ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR). Die Studierenden -kennen die gängigen Natur- und Chemiefaserstoffe, deren morphologischen Aufbau, Eigenschaften und Einsatzgebiete -kennen die Anbau-bzw. Erntemethoden der Naturfasern -kennen Herstell- und Modifikationsmethoden der Chemiefasern -kennen die wesentlichen Fachbegriffe der Faserkunde und Primärspinnerei -sind in der Lage, Faserwerkstoffe von innen zu betrachten, d.h. vom Atom zum Gefüge -haben Grundkenntnisse über die Herstellung von Maschenwaren sowie deren Analyse und Fertigung auf mechanischen Flachstrickmaschinen -haben Kenntnisse der Technologien zur Herstellung von Stapelfasergarnen, Geweben und Einfadenmaschenwaren im Hinblick auf den Einsatz im Bekleidungsbereich sowie im Bereich Technischer Textilien -können Garne, Gewebe und Einfadenmaschenwaren identifizieren Sie besitzen Kenntnisse zur Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Faches und verfügen über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Die Studierenden -sind in der Lage, Faserwerkstoffe von innen zu betrachten, d.h. vom Atom zum Gefüge -können einen Zusammenhang zwischen Faserwerkstoffverhalten und äußerer Belastung herstellen -besitzen einen Überblick über die wichtigsten Anwendungsmöglichkeiten -können Eigenschaften von Faserwerkstoffen beurteilen und für spezifische Anwendungen auswählen -sind in der Lage, Garne, Gewebe und Einfadenmaschenwaren zu analysieren sowie den Fertigungstechniken zuzuordnen -sind im Stande, mit Hilfe von vorhandenen Gewebemustern die Bindung zu erkennen und eine Bindungspatrone zu notieren -können Garne, Gewebe und Einfadenmaschenwaren produktspezifisch auswählen und entsprechend dem Einsatz optimal anwenden -können eine vollständige Bindungspatrone inkl. Bindungskurzzeichen, Schafteinzug, Blattstich zeichnen können Handflachstrickmaschinen bedienen und Strickanweisungen erstellen. Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen und können umfassende Transferleistungen erbringen.

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Sozialkompetenz

n.a.

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

#### Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Reflexivität

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Überblick über die gängigen Faserrohstoffe auf natürlicher und synthetischer Basis und deren Verwendung. -Darstellung der gängigen Anbau-bzw. Herstellmethoden sowie der gängigen Modifikationsmethoden. -Aktueller Überblick über Erzeugerländer und länderspezifische bzw. weltweite Erzeugungsmengen der Faserwerkstoffe. -Überblick über Chemiefaserspinnverfahren, Texturierverfahren, Aufmachungsformen. -Diskussion der Problematik Ressourcen -Ökologie -Recycling von natürlichen und synthetischen Fasern. -Herstellungsverfahren von Stapelfasergarnen. -Spinnereitechnik: Ringspinnerei (Baumwollspinnerei, Kammgarnspinnerei, Streichgarnspinnerei) und Open End Rotorspinnerei; weitere Verfahren, wie Compact, Plyfil, Dref, Air Jet usw.; spulen und zwirnen; Effektgarne/-zwirne -Herstellung Gewebe: Webereivorbereitung (Kettbaumherstellung, Schlichten, Vorrichten); Schaftweberei und Jacquardweberei; Schusseintragsverfahren; Herstellung von Geweben mit mehr als zwei Fadensystemen (z.B. Samt, Cord) -Bindungstechnik Gewebe: Grundbindungsarten; Erweiterungen und Ableitungen; typische bindungsabhängige Farbmusterungen (z.B. Pepita) inkl. Gewebebezeichnungen -Grundlagen der Maschentechnik (Geschichte, Einteilung, Einsatzgebiete, Bindungselemente, Darstellung, Grundbindungen). -Erstellen von Mustern auf der Handflachstrickmaschine -Analyse von Strickproben und Erstellen von Strickanweisungen -Stricktechnik (Flach- und Rundstrickmaschinen, Kleinrundstrickmaschinen, Jacquardmusterung mit Einzelnadelauswahl, Warendaten, Fehler in Gestricken, Bindungslehre, Mustermöglichkeiten, Produktionsverfahren von Strickbekleidung auf Flachstrickmaschinen). -Wirkerei: Einfadentechnik (Cottonmaschine). -Übungen mit Beispielen zu den Inhalten.

# Empfohlene Literaturangaben:

Schenek, Anton: "Naturfaser-Lexikon", Deutscher Fachverlag, Frankfurt/M, 2000. -Koslowski, Hans-J.: "Chemiefaser-Lexikon. Begriffe -Zahlen -Handelsnamen", Deutscher Fachverlag, Frankfurt/M, 2008. -Eichhorn, S. J. et al. "Handbook of textile fibre structure, Volume 1: Fundamentals and manufactured polymer fibres", Woodhead Publishing Ltd, Cambridge, 2009. -Eichhorn, S. J. et al.: "Handbook of textile fibre structure, Volume 2: Natural, regenerated, inorganic and specialist fibres", Woodhead Publishing Ltd, Cambridge, 2009. -Fachwissen Bekleidung, Hannelore Eberle, Hermann Hermeling, Marianne Hornberger, Dieter Menzr, Werner -Ausbildungsmittel –Unterrichtshilfen, Gesamttextil Eschborn, aktuelle Ausgaben. Textile Fertigungsverfahren, Burkhard Wulfhorst -Bindungstechnik der Gewebe, Band 1 und 2, Martin Kienbaum. -Industrieinformationen von Fachveranstaltungen -Berzel, Klaus; Textile Flächen; Verband der Baden-Württembergischen Textilindustrie Stuttgart 1983. - Markert, D.; Maschen ABC; Deutscher Fachverlag Frankfurt/Main 1971. -Weber, K.-P., Weber, O.; Wirkerei und Strickerei; Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag 2004. -Iyer C., Mammel B., Schäch W.; Rundstrickerei; Verlag Meisenbach Bamberg 2000. -Arbeitgeberkreis Gesamttextil Frankfurt a. M.: Maschentechnik, Herstellen von Maschenwaren, Musterung mittels Elektronik; Maschentechnik, Textile Rohstoffe und Erzeugnisse, Konstruktion von Maschenwaren; Strumpfund Feinstrumpfstrickerei, Herstellen von Strumpfware Maschentechnik, Großrundstrickerei und Wirkerei.

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine
- c. keine

6	Prüfungsformen:
	a. Klausur 60 min(2) b. Laborarbeit (unbenotet) c. Klausur 120 min (4)
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
	bestehen der Prüfungsleistung(en)
8	Verwendbarkeit des Moduls:
	im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
9	Modulverantwortliche(r): Buttgereit
	<u>Dozenten:</u>
	a. Schneider
	b. Buttgereit
	c. Buttgereit/Gerbig

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	ul: Textile G	rundlagen 2								
Kenı	Kennnummer Workload Modulart		Modulart	Studiensem	Studiensemester		Dauer		Häufigkeit	
1350	00	150 Stunden	Pflichtmodul	2/2		1		_	des emester	
1		staltung(en) jen Technische		Sprache a. deutsch	Kontak zeit	t-	Selbst- studium		Credits (ECTS)	
	b. Textilprü		, roximen	b. deutsch	60 Stun	den	90 Stunde	en	5	

#### Lehrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung / 2
- b. Vorlesung, Praktische Übung / 2

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung eines wissenschaftlichen Faches sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR). Sie besitzen Kenntnisse zur Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Faches und verfügen über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen. Die Studierenden kennen Hochleistungsfaserwerkstoffe, deren Aufbau, Eigenschaften und Einsatzgebiete. kennen Herstellungs- und Modifikationsmethoden der Chemiefasern. -sind in der Lage, Hochleistungsfaserwerkstoffe von innen zu betrachten, d.h. vom Atom zum Gefüge. beherrschen Untersuchungen der Faserrohstoffe an Gewebe oder Maschenware, der Garneigenschaften sowie zahlreiche Prüfungen an der textilen Fläche.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie sind in der Lage Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen sowie umfassende Transferleistungen zu erbringen. Die Studierenden -können einen Zusammenhang zwischen dem Verhalten von Hochleistungsfaserwerkstoffen und äußerer Belastung herstellen -besitzen einen Überblick über die wichtigsten Produkte und Anwendungen aus dem Bereich Technische Textilien -beherrschen die grundlegenden Methoden und Prozesse zur Herstellung Technischer Textilien -können Eigenschaften von Technischen Textilien beurteilen -können die durch Prüfversuche erhaltenen Messwerte im Hinblick auf die gesamte Qualitätssicherung, bezogen auf die Fertigung und den Einsatz beurteilen. -sind in der Lage die textilen Eigenschaften hinsichtlich des Verwendungszweckes zu überprüfen und zu bewerten und Empfehlungen für Pflege und Gebrauch des Textils festzulegen -können auf der Basis der Eigenschaften textiler Produkte, Entscheidungen bezüglich Qualitätssicherung sowie Produktentwicklung treffen.

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

#### Sozialkompetenz

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Reflexivität

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Überblick über Hochleistungsfaserwerkstoffe und deren Verwendung. -Darstellung der Herstellund Modifikationsmethoden. -Detaillierte Darstellung ausgewählter Produkte, deren Herstellung, Prüfung und Anwendungen aus dem Bereich Technische Textilien. -Übungen mit Beispielen zu den Inhalten. -Der Zusammenhang zwischen Textilprüfung, Qualitätsplanung, Qualitätssteuerung und Produktentwicklung wird dargestellt. Es wird auf die Textilprüfung allgemein sowie auf deren Methoden und Prüfverfahren bis hin zu notwendigen Eigenschaften im Hinblick auf die Einsatzgebiete eingegangen. Durch Versuche in folgenden Bereichen werden Anforderungsprofile für textiltechnische Anwendungen erarbeitet und überprüft. -Mikroskopie -Garnanalyse (Feinheit, Drehung, Einarbeitung bzw. Maschenlänge) -Zugprüfung (Reißfestigkeit, Nahtschiebewiderstandskraft, zyklische Dehnversuche) -Knitterverhalten -Luftdurchlässigkeit -Berstdruck -Flächenmasse -Pilling -Scheuerverhalten Dickenmessung -Nähverhalten -Dimensionsstabilität beim Dämpfen und Waschen mit Selbstglätteffekt nach dem Waschen -Waschechtheit -Reibechtheit Die Ergebnisse werden in Form eines Prüfberichtes (Warenpass) zusammengefasst und sind von den Studierenden zu bewerten und zu beurteilen z.B. hinsichtlich Einsatzgebiet, Gebrauchsverhalten usw..

#### Empfohlene Literaturangaben:

Loy, Walter: "Chemiefasern für technische Textilprodukte", Deutscher Fachverlag, Frankfurt, 2001. -Hearle, J.W.S.: "High performance fibers", The Textile Institute, Woodhead Publishing Ltd., Cambridge 2001. -Horrocks/Anand: "Handbook of Technical Textiles, Woodhead Publishing Ltd., Cambridge, 2000. -Knecht, Petra (Hrsg.): "Technische Textilien", Deutscher Fachverlag, Frankfurt, 2006. -Denninger, Fabia: "Lexikon Technische Textilien", Deutscher Fachverlag, Frankfurt, 2008. -Spezifische Normen (DIN ENISO, Beuth-Verlag) und Prüfvorschriften -Moritz, Helge: Lexikon der Bildverarbeitung, Hüthig Heidelberg, 2003 - Reumann, Ralf-Dieter (Hrsg.): Prüfverfahren in der Textil- und Bekleidungstechnik, Springer Berlin, 2000 -Weis, Wolfgang: Qualitätssicherung in derBekleidungsfertigung, Verband der Bayerischen Bekleidungsindustrie München, 1999 -Mahall, Karl: Qualitätsbeurteilung von Textilien: Schadensermittlung durch praktische Textilmikroskopie, Schiele und Schön Berlin, 1989 -Latzke, Peter M., Hesse, Rolf: Textile Fasern: Rasterelektronenmikroskopie der Chemieund Naturfasern, Deutscher Fachverlag Frankfurt, 1988

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. (Klausur 120 min + Laborarbeit) (5) gemeinsam mit Textilprüfung
- b. (Klausur 120 min + Laborarbeit) (5) gemeinsam mit Grundlagen Technische Textilien

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r)**: Buttgereit

Dozenten:

- a. Schneider
- b. Gerbig

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	<b>ul</b> : Bekleidur	ngsgestaltung								
Keni	Kennnummer Workload Modulart		Modulart	Studiensem	Studiensemester		Dauer		Häufigkeit	
1400	00	120 Stunden	Pflichtmodul	1/1		1		_	des mester	
1		staltung(en) tion textiler Pr		Sprache a. deutsch	Kontak zeit	t-	Selbst- studium		Credits (ECTS)	
	b. Produktg	estaltung		b. deutsch	60 Stun	den	60 Stunde	en	4	

#### Lehrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung, Praktische Übung / 2
- b. Vorlesung, Übung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über vertieftes allgemeines Wissen oder über fachtheoretisches Wissen im Bereich der industriellen Bekleidungskonstruktion, Modellentwicklung und Modifikation von Schnittteilen. Sie beherrschen die Recherche zu internationalen Trends für Bekleidung, Ausarbeitung eines Moodboards, Grundlagen des Modellentwurfes, Grundlagen des vektoriellen Zeichnens im CAD-Programm "Tex-Design".

Niveaustufe: 4

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie sind zur selbständigen Aufgabenbearbeitung und Problemlösung sowie zur Beurteilung von Arbeitsergebnissen und - prozessen unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen in der Lage. Sie sind in der Lage Grundschnitte zu konstruieren, einfache Modifikationen durchzuführen und einen Schnitt produktionsreif auszuarbeiten. Sie erbringen Transferleistungen, indem sie Bekleidung nach einer Themenvorgabe als technische Zeichnung am Rechner zeichnen, ihre Kenntnisse auf verschiedene Produktgruppen und unterschiedliche Einsatzgebiete übertragen, CAD-Software bedienen und Legeprozesse steuern.

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 4

# Sozialkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage die Arbeit in einer Gruppe und deren Lern- oder Arbeitsumgebung mitzugestalten und kontinuierlich Unterstützung anzubieten. Sie können Abläufe und Ergebnisse begründen und über Sachverhalte umfassend kommunizieren.

Kompetenzausprägung:

Niveaustufe: 4

#### Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen. Sie sind in der Lage ihre Konstruktion zu überprüfen und können einfache eigene Modelldetails konstruieren. Sie entwickeln eine Modellgruppe zu einem bestimmten Thema. Details aus den Modellentwürfen werden als individuelle Werkstücke die im Fach "Industrielle Fertigungstechnologie 1" umgesetzt.

Kompetenzausprägung: Reflexivität

4	Inhalte:
	□ Ablauf der Konstruktion in der Bekleidungsindustrie □ Grundbegriffe und Definitionen: Konstruktionssysteme, Körpermaße, Konstruktionsmaße, Fertigmaße □ Aufbau der Größensysteme, Reihenmessungen, Größentabellen, Passformklassen, I-Size Portal □ Grundkonstruktion Damenbluse mit Brustabnäher □ Ärmelkonstruktion, Ärmelkugelanpassung an das Armloch, Manschetten □ Kragengrundformen: Stehkragen, Hemdkragen einteilig, zweiteilig □ Aufgesetzte Taschen mit Patten, mit Falten, Blasebalgtaschen (Schnittschablonen für individuelles Werkstück) □ Grundlagen der Modellmodifikationen z.B. Abnähermodifikationen, Ausschnittformen, Verschlussformen □ Ausarbeitung Produktionsschnitt mit Nahtzugaben, Beschriftung, Markierungen und Bohrlöchern □ Die Konstruktion der genannten Themen erfolgt im Maßstab 1:4. Parallel zur Vorlesung konstruieren die Studierenden im Praktikum im Maßstab 1:1 den Blusengrundschnitt und innovative Taschen, die als individuelles Werkstück in der Vorlesung "Industrielle Fertigung" zugeschnitten und konfektioniert werden. □ Recherche zu internationalen Trends für Bekleidung □ Ausarbeitung eines Moodboards □ Grundlagen des Modellentwurfes □ Grundlagen des vektoriellen Zeichnens im CAD-Programm `Tex-Design` □ Zeichenübungen zu Bekleidung und Modelldetaiis (Kragen-, Taschen, Ärmel, Manschetten) □ Ausarbeitung eines Technischen Modellblattes, Fertigmaße, Modellbeschreibung
	Empfohlene Literaturangaben:  Seivewright Simon (2008). Mode Design Basics – Recherche und Design. Stiebner Verlag, München.  Travers - Spencer Simon, Zarida Zaman (2008). 500 Elemente des Modedesigns. Formen, Stile, Stoffe. Haupt-Verlag Bern, Stuttgart, Wien.  Döllel, Hannes, Eberle, Hannelore (2000). Mode – Darstellung, Farbe und Stil, Verlag Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten.  Drudi, Elisabetta, Paci, Tiziana. (2001). Zeichnen für Modedesign, The Peppin Press BV, Amsterdam.  Feyerabend, Ghosh (2008). Fashion, Formen, Mode Design Basics, Stiebner Verlag, München Collezioni. Trends/Donna. International Trends Magazines. Logos Publishing. Modena.  Deutsches Mode Institut – Trendbook für die aktuelle Saison für DOB und HAKA  Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben  ISO 8559 (1989). Garment construction and anthropometric surveys – body dimensions; Beuth Verlag, Berlin.  Diln 33402-2 Beiblatt 1 (2006). Körpermaße des Menschen Teil 2: Anwendung von Körpermaßen in der Praxis; Beuth Verlag, Berlin.  EN 13402 (2001). Größenbezeichnung von Bekleidung, Teil 1: Begriffe und Verfahren für die Messung am Körper; Beuth Verlag Berlin.  Isize Portal (2014). Internationale Größentabellen; Human Solutions GmbH, Kaiserslautern.  M. Müller & Sohn (1997). Schnittkonstruktion für Röcke, Kleider und Blusen; Verlag Otto G. Köninger GmbH, München.  Aldrich, Winifred (2008). Metric pattern cutting for women`s wear; Blackwell Publishing, Oxford.
5	Teilnahmevoraussetzungen:
	a. keine b. keine
6	Prüfungsformen:
	a. Laborarbeit (unbenotet) b. Hausarbeit (2)
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
	bestehen der Prüfungsleistung(en)

8	Verwendbarkeit des Moduls:
	im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
9	Modulverantwortliche(r): Baum
	<u>Dozenten:</u> a. Baum

**Studiengang**: Textil- und Bekleidungstechnologie **StuPO-Version**: 17.2 Semester: SS2020 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

	nnnummer	Workload	Modulart	Studiensen	nester	Dau	er	Há	aufigkeit		
145	600	180 Stunden	Pflichtmodul	1		1			des mester		
1	Lehrverar	nstaltung(en)		Sprache	Kontak	ct-	Selbst-		Credits		
	a. Industrie Textil 1	elle Fertigungs	technologie	a. deutsch b. deutsch	<b>zeit</b> 90 Stur	nden	studium 90 Stunde	en	(ECTS) 6		
2	Lehrform	(en) / SWS:		l	ı		I				
	a. Vorlesur	ng, Übung / 6									
3	Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:										
	Kompetenz Wissen										
	Die Studierenden verfügen über vertieftes allgemeines Wissen in den Bereichen industrielle Bekleidungsfertigung, Nähmaschinen, Arbeitsplatzgestaltung, optimale Nähmethoden sowie Betriebsorganisation verfügen.  Niveaustufe: 4										
	verfügen, die selbständige Aufgabe Arbeitsergebnissen und - prozesser Wechselwirkungen mit benachbarte Dazu gehören Grundkenntnisse der Kompetenzausprägung: Instrumen Niveaustufe: 4			r Einbeziehung eichen wie Zusc truktion und Pr	von Hand chnitt, Eir oduktent	dlungsa nrichtu wicklur	ilternativen ng, Bügelei g.	un	d		
	Sozialkom	petenz									
	n.a.										
	n.a.	zausprägung: ı	n.a.								
	n.a. Kompetenz Niveaustuf	zausprägung: ı e: n.a.	n.a.								
	n.a.  Kompetenz Niveaustuf Selbststäne Die Studier bewerten, Arbeitsproz zeitlicher V	zausprägung: I e: n.a. digkeit renden können selbstgesteuer zesse im Team 'orgabe selbst zausprägung: I	eigene und fren t verfolgen und ziehen. Werkstü überwacht termi	verantworten s ücke sowie ferti ingerecht abgel	owie Kon ges Endp oen.	sequer	zen für die	<u> </u>			
	n.a.  Kompetenz Niveaustuf  Selbststäne Die Studier bewerten, Arbeitsproz zeitlicher V Kompetenz	zausprägung: I e: n.a. digkeit renden können selbstgesteuer zesse im Team 'orgabe selbst zausprägung: I	eigene und frer t verfolgen und ziehen. Werkstü überwacht termi	verantworten s ücke sowie ferti ingerecht abgel	owie Kon ges Endp oen.	sequer	zen für die	<u> </u>			
	n.a.  Kompetenz Niveaustuf  Selbststäne Die Studier bewerten, Arbeitsproz zeitlicher V Kompetenz Niveaustuf	zausprägung: I e: n.a. digkeit renden können selbstgesteuer zesse im Team rorgabe selbst zausprägung: I	eigene und frer t verfolgen und ziehen. Werkstü überwacht termi	verantworten s ücke sowie ferti ingerecht abgel Lernkompetenz	owie Kon ges Endp oen.	sequer produkt	zen für die (Herrenhe	md)	nach		
	n.a.  Kompetenz Niveaustuf  Selbststäne Die Studier bewerten, Arbeitsproz zeitlicher V Kompetenz Niveaustuf  Inhalte: Optimale N  Empfohlen Deseyve, L	zausprägung: I  e: n.a.  digkeit  renden können selbstgesteuer zesse im Team forgabe selbst zausprägung: I  e: 5  lähmethoden,  e: Literaturanga  iekweg, Rader	eigene und frer t verfolgen und ziehen. Werksti überwacht termi Reflexivität und i	verantworten s ücke sowie ferti ingerecht abgel Lernkompetenz erkstücke, Indi	owie Kon ges Endp pen. viduelles	sequer produkt Werkst Konfek	ück, Herrertion, 1983;	md)	mach		
1	n.a.  Kompetenz Niveaustuf  Selbststäne Die Studier bewerten, Arbeitsproz zeitlicher V Kompetenz Niveaustuf  Inhalte: Optimale N  Empfohlen Deseyve, L Bekleidung	zausprägung: I  e: n.a.  digkeit  renden können selbstgesteuer zesse im Team forgabe selbst zausprägung: I  e: 5  lähmethoden,  e: Literaturanga  iekweg, Rader	eigene und frer t verfolgen und ziehen. Werksti überwacht termi Reflexivität und i Vorgegebene We aben: nacher: Optimal a Lehrmittel 9.Au	verantworten s ücke sowie ferti ingerecht abgel Lernkompetenz erkstücke, Indi	owie Kon ges Endp pen. viduelles	sequer produkt Werkst Konfek	ück, Herrertion, 1983;	md)	md.		

6	Prüfungsformen:
	a. (Klausur 90 min+Laborarbeit) (6)
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
	bestehen der Prüfungsleistung(en)
8	Verwendbarkeit des Moduls:
	im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
9	Modulverantwortliche(r): Kimmerle
	<u>Dozenten:</u> a. Gerhards

Semester: SS2020 Studiengang: Textil- und Bekleidungstechnologie

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	<b>ul</b> : Industrie	lle Fertigungst	echnologie 2						
Keni	15000 270 Pflichtmodul 2  1 Lehrveranstaltung(en)  a. Konstruktion textiler Produkte 2 b. CAD Konstruktion 1		Studiensem	Studiensemester Daug 2/2/2 1		jedes Semeste		Häufigkeit	
1500			2/2/2						
1			Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 120 Stu		Selbst- studium 150 Stunden		Credits (ECTS)	
2	a. Vorlesun b. Vorlesun	en) / SWS: g, Praktische l g, Laborarbeit g, Praktische l	/ 2						

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden können einen vollständigen Arbeitsplan zur industriellen Fertigung textiler Hüllen verfassen. Zudem sind Sie in der Lage umfassende Transferleistungen zu erbringen, indem Sie Lösungsansätze von vorgeführten Arbeitsabläufenauf auf eigene Werkstücke übertragen, sowie sich die Fertigung ähnlicher Teile selbst zu erarbeiten. Außerdem entwickeln Sie ein Verständnis für Herausforderungen und Potential der industriellen Fertigung komplexer textiler Hüllen.

Niveaustufe: 5

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter praktischer Fertigkeiten in der Fertigung textiler Hüllen und können die Qualität einer Verarbeitung beurteilen.

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

# Sozialkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage Fertigungsprozesse vom Zuschnitt bis zum finalen Produkt kooperativ, auch in heterogenen Gruppen, durchzuführen und diese für die Zukunft zu gestalten bzw. zu planen.

Kompetenzausprägung: Mitgestaltung

Niveaustufe: 5

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können selbstständig eigene und fremdgesetzte Lern- und Arbeitsziele in der Fertigung textiler Produkte nachvollziehen und diese zielgerichtet verfolgen. Sie können Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Fertigungslabor erkennen und umsetzen.

Kompetenzausprägung: Reflexivität

# Inhalte: • Grundbegriffe und Verständnis der Fertigung textiler Hüllen · Konstruktion und Fertigung von Werkstücken nach industriellen Richtlinien zur Hosen- und Rockfertigung, sowie zur Serienproduktion textiler Produkte Empfohlene Literaturangaben: • Schnittkonstruktionen für Röcke und Hosen / München Rundschau Verlag Otto Königer GmbH & Co. KG (Herausgeber), Deutsche Bekleidungs-Akademie München (Herausgeber), Margarete Stiegler (Autor), Luise Krolopp (Autor) • KOB Schnittkonstruktionen: Größentabellen, Maßnehmen, Wäsche, Kleider, Hosen, Jacken, Mäntel, Sportswear, Trachten / Deutsche Bekleidungs-Akademie München; Franz Xaver Müller GmbH (Herausgeber), München Rundschau Verlag Otto Königer GmbH & Co. KG (Herausgeber) • Der große Fotoguide für die perfekte Passform / Sarah Veblen 5 Teilnahmevoraussetzungen: a. keine b. keine c. keine 6 Prüfungsformen: a. Klausur 120 min (2) b. Laborarbeit (2) c. (Klausur 180 min + Laborarbeit) (5) 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls: im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

Modulverantwortliche(r): Bräuning

Dozenten:
a. Baum
b. Kaiser/Nies
c. Rieg-Rieker

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	ul: Textiltech	nologie							
Kenr	nnummer	Workload	Modulart	Studiensem	nester	Daue	er	Há	aufigkeit
2100	0	240 Pflichtmodul Stunden		3/3		1		jedes Semester	
1	a. Textilver	9	tile Materialien	Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 0 Stunde	-	Selbst- studium 240 Stunden		Credits (ECTS)

#### 2 Lehrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung, Praktische Übung / 4
- b. Vorlesung / 4

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Die Studierenden beherrschen die wesentlichen theoretischen Grundlagen der Textilveredlung und erkennen die sich daraus ergebenden Zusammenhänge und, sind mit den Schnittstellen zu angrenzenden Wissensbereichen vertraut. Die Studierenden haben Kenntnisse über die Verfahren zur Flächenbildung und Bänderherstellung und können sich weitere vertiefende Kenntnisse über technische Produkte, ihre Anwendungen und ihre Herstellung erwerben.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum in Bezug auf Anwendungsfelder textiler Materialien. Sie können sind ihr Wissen und Verständnis praktisch anzuwenden und zwar sowohl in den Textillaboren der Hochschule als auch in Textilbetrieben und Forschungsinstituten. Zudem können Sie den Bezug zwischen einer gezielten Textilveredlung und den Eigenschaften des textilen Endproduktes herstellen Außerdem sind Sie in der Lage die Qualität der eingesetzten bwz. geplanten Materialien zu erkennen und ggf. zu modifizieren

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

# Sozialkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage auch fachübergreifende komplexe Fragestellungen und Anwendungsszenarien strukturiert und zielgerichtet darzustellen. Sie berücksichtigen hierbei die jeweilige Zielgruppe und richten ihre Kommunikation vorausschauend auf d

Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 5

#### Selbstständigkeit

Die Studierenden sind in der Lage eigenständig Vorschläge für den Einsatz textiler Materialien zu verfassen und berücksichtigen hierbei geltende Richtlinien. Zudem sind Sie in der Lage Ziele für den Einsatz textiler Materialien im Team zu reflektieren und die Konsequenzen für deren Einsatz zu bewerten.

Kompetenzausprägung: Lernkompetenz

## 4 Inhalte:

Im Rahmen der Veranstaltung Produkttechnologie textile Materialien werden folgende Themenfelder behandelt:

- Textilkennzeichnung
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA + Medizinprodukteverordnung)
- Leder und Kunstleder
- Textile Zutaten und Accessoires
- Schmaltextilien, Bänder, Spitzen, Schnüre Herstellung, Einsatz für verschiedene Produkttypen
- Wirken: Kettenwirkautomat, Raschelmaschine, Nähwirkautomat, Wirkerei, Abstandsgewirke, Multiaxialgelege,
- Anwendungen der unterschiedlichen Wirkwaren in den Bereichen Technische Textilien und Bekleidungstechnik
- Vliesstoffe: Herstellungsprinzipien ausgewählte Strukturmerkmale und Eigenschaften sowie Anwendungsfelder

Im Rahmen der Veranstaltung "Textilveredlung" werden folgende Inhalte in Theorie und praktische Versuchen behandelt:

- Chemische Gundlagen/Untersuchungen
- Vorbehandeln
- Färben
- Drucken
- Appretieren
- Faseranalytik
- Echtheiten
- In Form eines integrierten Praktikums werden zu den einzelnen Teilgebieten in Gruppen unterschiedliche Versuche durchgeführt. Darüber haben die Gruppen allen zu berichten (Referate) und Protokolle zu erstellen.

# Empfohlene Literaturangaben:

- Kommentar zur europäischen Textilkennzeichnungsverordnung: Ein Leitfaden für Industrie und Handel / Thomas Lange (Autor), Wolfgang Quednau (Autor)
- Persönliche Schutzausrüstungen Die neue PSA-Verordnung: Erläuterungen für die praktische Umsetzung / Axel Hüchelbach (Autor), Marc Schulze (Autor)
- Die neue Medizinprodukte-Verordnung: Akueller Text mit Einführung / Ulrich M. Gassner (Herausgeber)
- Funktionstextilien. High-Tech-Produkte bei Bekleidung und Heimtextilien / Petra Knecht (Autor)
- Körper, Klima, Kleidung: Wie funktioniert unsere Kleidung? / Jürgen Mecheels (Autor)
- weitere fachspezifische Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

# 6 Prüfungsformen:

a. Klausur 90 min (4) +

(Laborarbeit+Referat) 1 unbenotet)

- b. (Klausur 60 min + Referat) (4)
- 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r):** Bräuning

### Dozenten:

- a. Nebel
- b. Heim

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	ul: Stricktech	nnik und -desi	gn						
Keni	nnummer	Workload	Modulart	Studiensem	nester	Dau	er	Há	ufigkeit
2150	210 Wahl- Stunden Pflichtmodul		3/4	3/4		2		jedes Semester	
1	a. Stricktec	staltung(en) hnik und -desi hnisches Prak	gn	Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 90 Stun	-	Selbst- studium 120 Stunden		Credits (ECTS)
2	Lehrform(	en) / SWS:		1	1		<u>I</u>		

- a. Vorlesung, Praktische Übung / 4
- b. Vorlesung, Praktische Übung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen und der praktischen Anwendung der Flachstricktechnik wie z.B. Grundbindungen, Gestrickanfänge, Jacquard- und Strukturbindungen, der Gestaltung und Ausarbeitung von Strickmustern, zum Aufbau und zur Funktion von Rund- und Flachstrickmaschinen. Sie verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden der industriellen Fertigungsprozesse im Bereich Maschenware. Sie verfügen über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu weiteren Verfahren der textilen Flächenbildung. Niveaustufe: 5

## Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie sind in der Lage Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen. Sie erbringen umfassende Transferleistungen beim Entwurf und bei der Erstellung von individuellen Strickmustern mit dem CAD-System (M1 Plus/Stoll) und sind in der Lage sich weitere vertiefende Kenntnisse zur Überarbeitung von Strickmusterentwürfen hinsichtlich der stricktechnischen Realisierung anzueignen. Sie können die Qualität von Maschenwaren erkennen und beeinflussen z.B. durch die Garnauswahl, Festlegung geeigneter Strickmaschinen und Strickbindung und können an Hand von Musterbeispielen Endprodukte zur angewendeten Technologie zuordnen. Sie lernen Strickmustervarianten in eine maschinenlesbare Sprache umzuwandeln und Programmierparameter zu berechnen und einzustellen, um variable Gestricke herzustellen.

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

# Sozialkompetenz

In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten

Kompetenzausprägung:

Niveaustufe: 6

# Selbstständigkeit

Die Studierenden lernen Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse zu definieren, zu reflektieren und zu bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig zu gestalten.

Dies geschieht bei der Erstellung einer Laborarbeit, für die eine kleine Modellkollektion mit Produkten aus dem Flach- und Rundstrickbereich entworfen und programmiert wird.

	Kompetenzausprägung: Lernkompetenz
	Niveaustufe: 6
4	Inhalte:  A: Strickdesign: – Grundlagen der Form- und Farbgestaltung von Strickmustern - Inspiration und Ideenfindung – Trendrecherche - Kollektionskonzeption - Erstellung von Farbkarten - Entwurfstechniken manuell und am CAD-CAM-System – Angaben zu Strickmusterentwürfen (Garne, Strickbindung, Rapport, Farbzuordnung, Gestrickbereiche) – Angaben zum Strickmodellentwurf, zum Technischen Modellblatt und zum Strickzubehör.  B: Praktikum und Laborarbeit: Im Praktikum werden Musterungsprogramme für Jacquardgestricke erstellt. In einer Laborarbeit (Teamarbeit) entwerfen die Studierenden eine kleine Modellkollektion für den Bereich Strick: Trendrecherche, Moodboard, Kollektionskonzept, Strickmodellentwürfe, Technische Modellblätter mit Hinweisen zur Verarbeitung und Konstruktion, Strickmusterentwürfe mit Angaben zur Umsetzung.    Einführung in die Programmiersprache Sintral/Stoll (Musterplatzierung, Nadelauswahl, Funktionsablauf usw.), sowie das Erlernen der automatisierten Programmiertechnik der M1Plus.    Frunktionsweise von Flachstrickmaschinen.    Programmierübungen.    Spezifische stricktechnische Kenntnisse.    Umsetzung und Realisierung eines individuellen Strickmusterentwurfs.    Einblick in die Bedienung einer elektronischen Flachstrickmaschine.
	<ul> <li>Empfohlene Literaturangaben:</li> <li>Black Sandy (2005). Knitwear in Fashion, Thames &amp; Hudson, London.</li> <li>Lafuente M. (2013) Knitwear Fashion Design. Promopress.</li> <li>Brown C. (2013) Knitwear Design. Laurence King Publishing.</li> <li>Spencer David J. (2001). Knitting Technology, Woodhead Publishing Limited, Abington Hall, Cambridge.</li> <li>Iyer C., Mammel B., Schäch W. (2000). Rundstricken, Verlag Meisenbach Bamberg.</li> <li>Tollkühn Peter (1979). Flachstrickautomaten, Verlag Meisenbach Bamberg.</li> <li>Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben</li> <li>Firmenspezifische Literatur zur Handhabung und Programmierung der CAD-CAM Workstations M1 von Stoll</li> <li>Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben</li> </ul>
5	Teilnahmevoraussetzungen:
	a. keine b. keine
6	Prüfungsformen:
	a. (Laborarbeit +Klausur 60 min) (5) b. Laborarbeit (2)
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
	bestehen der Prüfungsleistung(en)
8	Verwendbarkeit des Moduls:
	im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
9	Modulverantwortliche(r): Baum
	<u>Dozenten:</u> a. Buttgereit/Baum b. Gosolisch

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	<b>ul</b> : Entwicklu	ng, Qualität u	nd Management	textiler Produl	ĸte				
Kenı	nnummer	Workload	Modulart	Studiensen	nester	Dau	er	Hä	iufigkeit
2200	00	210 Stunden	Wahl- Pflichtmodul	3/4		2		jedes Semester	
1	a. Entwicklu Managemer	staltung(en) ung, Qualität u nt textiler Prod ng textiler Pro	ınd lukte	Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 90 Stun		Selbst- studium 120 Stunden		Credits (ECTS)
2		en) / SWS:	aditto				Otaniaan		

#### Lehrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung, Praktische Übung / 4
- b. Vorlesung, Praktische Übung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über integriertes Fachwissen in einem Lernbereich und über integriertes berufliches Wissen in einem Tätigkeitsfeld. Das schließt auch vertieftes fachtheoretisches Wissen ein. Die Studierenden beherrschen die grundlegenden Begriffe des Produktmanagements, sowie dessen Aufgaben und Verantwortungsfelder. Sie kennen die Werkzeuge des Qualitätsmanagements und die Aufgaben eines Technikers. Sie sind in der Lage, eine technische Spezifikation in deutscher und englischer Sprache zu schreiben, sich sinnvoll auf einen Messebesuch vorzubereiten und Material entsprechend eines Anforderungsprofils auszuwählen.

Niveaustufe: 5

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie beherrschen die Produktentwicklung von der Idee bis zum fertigen produktionsreifen Muster und nutzen hierzu CAD- und Grafikprogramme. Sie können das Produkt aus unterschiedlichen Blickwinkeln beschreiben. Die Studierenden erarbeiten das Konzept eines neuen Produktes und bereiten diesen Prozess wissenschaftlich fundiert auf, dokumentieren und präsentieren ihn.

Sie entwickeln ein grundlegendes Verständnis für Herausforderungen und Potentiale von internationalen Team- und Projektarbeiten.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

Niveaustufe: 5

# Sozialkompetenz

n.a.

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten, sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen. Dies geschieht anhand von diversen praktischen Aufgabenbearbeitungen und Übungen innerhalb des Projekt- und Produktmanagements.

Kompetenzausprägung: Reflexivität und Lernkompetenz

Inhalte:
Aufgaben, Verantwortungsbereiche, Werkzeuge und Rechte von Produktmanagern, Technikern und Qualitätsmanagern, Produktentwicklungsprozesse bis hin zur technischen Spezifikation und Dokumentation des Entwicklungsprozesses, Messebesuche (inkl. Vor- und Nachbereitung), Design Thinking, Interkulturelle Herausforderungen, Projekt- und Produktplanung
Empfohlene Literaturangaben:
Praxishandbuch Produktmanagement, Grundlagen und Instrumente, Erwin Matys, Campus Verlag Auflage 3
Teilnahmevoraussetzungen:
a. keine b. keine
Prüfungsformen:
a. (Laborarbeit +Klausur 60 min) (5) b. Laborarbeit (2)
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
bestehen der Prüfungsleistung(en)
Verwendbarkeit des Moduls:
im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
Modulverantwortliche(r): Kimmerle
Dozenten:
a. Kimmerle b. Kimmerle

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	ul: CAD Bekl	eidung							
Keni	nnummer	Workload	Modulart	Studiensem	ester	Daue	er	Н	äufigkeit
2250	22500 300 Pflichtmodul Stunden		3/3/4	2			jedes Semester		
1				Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 120 Stu	-	Selbst- studium 180 Stunden		Credits (ECTS)
2	Lehrform(	en) / SWS:		•	•		ı		ı

- a. Vorlesung / 4
- b. Vorlesung, Praktische Übung / 2
- c. Vorlesung, Laborarbeit / 2

# 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung eines wissenschaftlichen Faches sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden. Sie beherrschen die Grundbegriffe und die grundlegenden Abläufe der industriellen Produkt- und Kollektionsentwicklung. Sie kennen weitergehende Funktionen der Programme Modaris, Marker Maker, Marker Manager und Kaledo der Firma Lectra und können diese auf vorgegebene Aufgaben anwenden. Sie kennen verschiedene CAD-Programme, die in der Produktentwicklung eingesetzt werden.

Niveaustufe: 6

#### Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie können Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen und umfassende Transferleistungen erbringen. Sie sind in der Lage, Ideen manuell und mit CAD zu visualisieren. Können Technische Zeichnungen am Rechner erstellen und alle Datenblätter zur Prototypentwicklung ausarbeiten. Sie sind in der Lage, ihre Kenntnisse auf verschiedene Produktgruppen und unterschiedliche Stil- und Zielgruppen zu übertragen. Sie können ihr Wissen aus der manuellen Schnittkonstruktion in die Schnittkonstruktion am PC übertragen, um komplexe Produktentwicklungen am PC durchzuführen. Sie sind in der Lage, einfache virtuelle Nähprozesse selbst durchzuführen und können den Einsatzbereich virtueller Nähprozesse einschätzen. Sie beherrschen die Grundlagen in der Anwendung der CAD-Programme "Tex-Check" (Gewebesimulation) und verfügen über vertiefte Kenntnisse im CAD-Programm "Tex-Design" (Entwurf Stoffdrucke, kolorierte Modellzeichnungen, Farbkarten und können ein Konzept für ein neues Produkt erstellen (Recherche, Ideenfindung, Anforderungsprofil, Zeichnungen, Datenblätter).

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können in Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Sie können die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme

Kompetenzausprägung:

# Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen. Sie sind im Stande, komplexe Aufgaben in vorgegebener Zeit selbstständig mit den Programmen Modaris, Marker Maker, Marker Manager und Kaledo der Firma Lectra zu lösen. Sie entwerfen Gewebe- und Druckmuster sowie eine Modellgruppe zum individuellen Thema und fertigen technische Modellblätter dazu an.

Kompetenzausprägung: Reflexivität und Lernkompetenz

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Teil A: Designtheorie: – Internationale Recherche von Modetrends – Shoprecherche bezüglich der gewählten Themengruppe - Arbeit mit Trendbooks (DMI), Erstellen von Trendanalyse bezüglich aktueller Mode- Farb- und Materialtrends, Lifestyle, Zielgruppenanalysen und - typologien – Genre, Haute Couture, Prêt-á-Porter – Ablauf stilistische und technische Produktentwicklung im Unternehmen – Kollektionsrahmenplan: Kollektionsaufbau, Farbkonzept, Anforderungsprofil insbesondere für Funktionsbekleidung – Visualisierung von Ideen: Sketchbook, Skribbels – Farbsysteme (Pantone) in der Textil- und Bekleidungsindustrie. Teil B: CAD – Modellentwurf (Theorie): Grundlagen CAD – Einsatz von CAD Systemen zum Stoffmuster und Modellentwurf in der Textil und Bekleidungsindustrie – Anwendung und Unterschiede Pixelgrafik, Vektorgrafik, Objekte – Ordnerstruktur, Dateiverwaltung – Prinzip und Aufbau eines Modellbaukastens (Vektorzeichnungen).

Teil C: CAD-Programm Tex-Design von Koppermann (praktische Übungen): Die Studierenden entwickeln im Team eine Modellkollektion (Funktionsbekleidung). Am CAD-System werden die technischen Modellzeichnungen (vektoriell) und ein "elektronischer" Modellbaukasten erstellt. Gestaltung und Präsentation einer Dokumentation mit allen Arbeiten (Teamarbeit).

- Konstruktion von geometrischen Körpern
- Vertiefung der Programmfunktion von Lectra Modaris
- Komplexe Produktentwicklung am PC, von der Modellzeichnung, über die technische Detailzeichnung bis hin zum produktionsreifen Schnitt
- Einführung in den virtuellen Nähprozess
- ☐ Gestaltung und Ausarbeitung von Stoffmustern mit CAD (Gewebe und Stoffdrucke) Einsatz von PDM Produktdatenmanagement-Systemen.
- ☐ In Übungen und als Studienarbeit entwerfen die Studierenden Modelle und Stoffmuster zu einem Produktbereich z.B. Berufsbekleidung, Sport- und Funktionsbekleidung. (Trendanalyse, Konkurrenzanalyse, Zielgruppenanalyse, Ideenrecherche, Anforderungsprofil, Farbkarte, Materialübersicht, Stoffmusterentwürfe, Modellentwürfe).

# Empfohlene Literaturangaben:

- ☐ Bryant Burns (2002). The Business of Fashion, Designing, Manufacturing and Marketing, Fairchield Publications, New York.
- $\hfill\square$  Hermanns, Kilian, Schmitt, Wissmeier (1999). Handbuch Mode-Marketing, Deutscher Fachverlag Frankfurt a. Main.
- ☐ Feyerabend, Gosh (2008). Fashion, Formen, Mode Design Basics, Stiebner Verlag, München. ☐ Seivewright S. (2008). Recherche und Design, Mode Design Basics, Stiebner Verlag, München.
- Renfrew E, Renfrew C. (2009). Kollektionen entwickeln, Mode Design Basics, Stiebner Verlag.
- ☐ Wolfendale, Jessica, Kennett, Jeanette (2011). Fashion. Philosophy for everyone, Blackwell Publishing Ltd., UK
- ☐ Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben
- Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. CAD Konstr. 1
- c. keine

Prüfungsformen:
a. Laborarbeit (4) b. Laborarbeit (3) c. Laborarbeit (3)
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
bestehen der Prüfungsleistung(en)
Verwendbarkeit des Moduls:
im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie
Modulverantwortliche(r): Baum
<u>Dozenten:</u>
a. Baum
b. Kaiser/Nies c. Baum

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	lul: Industrie	lle Fertigungst	echnologie 3							
Ken	Kennummer Workload Modulart  23000 330 Pflichtmodul  1 Lehrveranstaltung(en)  a. Konstruktion textiler Produkte 3 b. Industrielle Fertigungstechnologie Textil 3 c. CAD Konstruktion 3		Modulart	Studiensemester Da 3/3/4 2		Daue	Dauer		Häufigkeit	
2300			Pflichtmodul			2		jedes Semester		
1			Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 150 Stu	-	Selbst- studium 180 Stunden		Credits (ECTS)		
2	a. Vorlesun b. Vorlesun	en) / SWS: g, Praktische l g, Praktische l g, Praktische l	Übung / 6							

# 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen: über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung eines wissenschaftlichen Faches sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR) und über breites und integriertes berufliches Wissen einschließlich der aktuellen fachlichen Entwicklungen. Die Studierenden besitzen Kenntnisse zur Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Faches oder eines beruflichen Tätigkeitsfeldes. Diese Felder sind das Beherrschen von erforderlichen Spezialmaschinen und deren Einsatz in der Maschenkonfektion und können diese selbst anwenden. Sie sind bei der Entwicklung der eigenen Modelle in der Lage sein, die ausgewählten Materialien aus Maschenware, unter der erforderlichen Berücksichtigung der Elastizität, konstruktions- und fertigungstechnisch zu realisieren. Sie beherrschen die Bestimmung der möglichen Betriebsmittel, die Entwicklung eines Arbeitsplanes und die Vorgabe der Qualitätskriterien innerhalb der Aufgabenstellung. Die Studierenden vereinbaren die Abgabemodalitäten mit den Bereichen Verkaufsaufmachung, Kundenaspekte und "Lieferbedingungen".

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie können Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Sie können umfassende Transferleistungen erbringen. Dies betrifft beispielsweise das Übertragen von Problemlösungen bei Kleben und Schweißen von Maschenware auf den Bereich von funktionaler Webware.

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

### Sozialkompetenz

n.a.

Kompetenzausprägung: n.a.

Niveaustufe: n.a.

#### Selbstständigkeit

Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten, sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen. Dies geschieht anhand von diversen Aufgabenbearbeitungen im IFT und AFT Labor.

Kompetenzausprägung: Reflexivität und Lernkompetenz Niveaustufe: 5 Inhalte: Teil 1: Flachstrick: Konfektion von Nahtproben und Werkstücken zu den Themen: Pullover. Strick-Jacke, Pullunder Teil 2: Rundstrickware: Konfektion von Nahtproben und Werkstücken sowie eigene Modelle für Schlauch- und Meterware im Bereich Tag- und Nachtwäsche, Freizeitbekleidung, Sportmode, Bademode und Oberbekleidung aus Maschenware für Damen, Herren und Kinder.Am Beispiel eines typischen Modells aus dem Bereich der Kindernachtwäsche lernen die Studenten den Ablauf einer Serienproduktion unter arbeitswissenschaftlichen Bedingungen (Arbeitsplatzgestaltung, Nähmethoden,) kennen. Die direkte Abstimmung der Vorlesung Bekleidungskonstruktion auf den fertigungstechnischen Part entwickelt ein optimales Verständnis der Zusammenhänge im Bereich Maschenware. Teil 3: Kleben uns Schweißen Rundstrickware: Konfektion, Veredlung von Nahtproben und Werkstücken im Bereich von funktionellen Sporttextilien unter Zuhilfenahme alternativer Fügetechnologien, wie Ultraschallschweißen, Heißluftklebemaschinen, Transferpressen und Flüssigklebetechnologien. Empfohlene Literaturangaben: Einsatz der Lernplattform ILIAS vgl. Literaturhinweise BKIII Betriebsanleitungen der Bekleidungsmaschinen Ausbildungsprogramm "Optimale Nähmethoden für die Konfektion von Maschenware" (TBD FH Sig) Füge- und Oberflächentechnologien für Textilien – Verfahren und Anwendungen - Thomas Gries; Kai Klopp - Springer Verlag; Skript & Unterlagen Prof. Kimmerle Gerd Habenicht Kleben - Grundlagen, Technologien, Anwendungen - Springer Verlag Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben 5 Teilnahmevoraussetzungen: a keine b. keine c. keine Prüfungsformen: a. (Klausur 180 min+Laborarbeit) (8) gemeinsam mit industrielle Fertigungstechnologie Textil 3 b. (Klausur 180 min+Laborarbeit) (8) gemeinsam mit Konstruktion textiler Produkte 3 c. Laborarbeit (3) 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls: im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie 9 Modulverantwortliche(r): Kimmerle Dozenten: a. Linder b. Kimmerle

c. Lörcher

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Kennnummer Workload M		Modulart	Modulart Studiensemester		Dauer		Häufigkeit		
2350	00	360 Stunden	Pflichtmodul	3/4/4		2		jedes Semester	
1	a. Alternativ	staltung(en) ve Fügetechno tion textiler Pi lle Fertigungsi	ologie rodukte 4	Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 150 Stu	-	Selbst- studium 210 Stunden	Credits (ECTS) 12	
2	a. Vorlesun b. Vorlesun	<b>en) / SWS:</b> g, Praktische l g, Laborarbeit g, Praktische l	/ 4						

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden verfügen über breites und integriertes berufliches Wissen einschließlich der aktuellen fachlichen Entwicklungen verfügen. Kenntnisse zur Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Faches oder eines beruflichen Tätigkeitsfeldes besitzen. Diese sind die Abläufe von der Produktentwicklung bis zur Auslieferung an den Kunden unter qualitätsgesichtspunkten, das Herstellen von Bekleidungsprodukten (Damenkleid und Damenjacke) sowie die Grundbegriffe von Schweiß- und Klebverfahren für textile Produkte (Hochfrequenz, Ultraschall, Heißluft ...), die Grundbegriffe der digitalen Prozesskette innerhalb der Nähautomation, die Maschinenparameter wie beispielsweise Druck, Schweißleistung, Frequenz, Amplitude und Geschwindigkeit. Über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen verfügen.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Sie können Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Sie können umfassende Transferleistungen erbringen. Dies betrifft beispielsweise das Übertragen von Problemlösungen bei Kleben und Schweißen. Die Bereiche beinhalten die Anpassung von Damenmode auf die eigenen Maße sowie das Beherrschen von Fügemethoden, welches den unterschiedlichen Materialien und Nahtarten angepasst werden, und das Kombinieren von richtigen Methoden und Maschinen, um ein möglichst prozessoptimiertes Produkt, das den Nahtanforderungen qualitativ entspricht, herstellen zu können.

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

# Sozialkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage in Expertenteams verantwortlich zu arbeiten und können Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Sie können die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe f

Kompetenzausprägung:

Selbstständigkeit Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren. bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen. Dies geschieht anhand von diversen Aufgabenbearbeitungen im IFT und AFT Labor. Kompetenzausprägung: Reflexivität und Lernkompetenz Niveaustufe: 6 Inhalte: Damenkleid, Damenjacke, Nähautomation, Kleb & Schweißverfahren, Fügen durch Sprühen & Thermoverformung, Additive Verfahren wie z.B. 3D-Druck Empfohlene Literaturangaben: eseyve, Liekweg, Rademacher: Optimale Nähmethoden für die Konfektion, 1983; Göring, G, u.a.: Optimierte Sakkofertigung, 1990; Füge- und Oberflächentechnologien für Textilien – Verfahren und Anwendungen - Thomas Gries; Kai Klopp – Springer Verlag; Skript & Unterlagen Prof. Prof. M. Kimmerle 5 Teilnahmevoraussetzungen: a. keine b. keine c. keine 6 Prüfungsformen: a. Klausur 60 min (2) b. Klausur 120 min (5) c. Laborarbeit (5) 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

Modulverantwortliche(r): Kimmerle

9

<u>Dozenten:</u>
a. Kimmerle
b. Dimmig
c. Gerhards

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Kenr	ennnummer Workload Modulart		Studiensen	mester Da		Dauer		Häufigkeit	
2400	0	180 Stunden	Pflichtmodul	4/4/4		1		-	des emester
1	Lehrveranstaltung(en)  a. Rechnungswesen b. Betriebswirtschaftslehre c. Informatik		Sprache a. deutsch b. englisch c. deutsch	Kontak zeit 90 Stund	-	Selbst- studium 90 Stunde	en	Credits (ECTS)	

- a. Vorlesung / 2
- b. Vorlesung / 2
- c. Vorlesung, Übung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Über vertieftes allgemeines Wissen oder über fachtheoretisches Wissen in den Bereichen betriebliches Rechnungswesens, der Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung, Abschreibung, Verrechnung von Kosten und Kostenanalysen verfügen. Weiterhin in den Bereichen Grundlagen der BWL, Entwicklung und Forschungstraditionen, Grundsatzentscheidungen: Standort, Rechtsformen, Finanzierung & Investition, Organisation, Existenzgründung sowie in den Bereichen Bedeutung der Information und IT-Anwendungen in einem Unternehmen, Vorgehensmodelle bei IT-Projekten und Unterstützung von Geschäftsprozessen durch IT-Systeme

Niveaustufe: 4

#### Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten verfügen. Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Diese beinhalten Aufbau und Struktur einer Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung, den Grundaufbau der innerbetrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung, Herstellkosten, Selbstkosten, Verkaufspreise bzw. Zieleinkaufspreise kalkulieren. Weiterhin in der Lage sein, betriebswirtschaftliche Grundgesetze auf Klein- und Mittelständische Unternehmen (KMU) zu übertragen, ein Verständnis für Herausforderungen und Potential bei der Führung von KMU entwickeln sowie in der Lage sein, ein geeignetes IT-System für eine bestimmte Aufgabe im Umfeld eines Bekleidungsingenieurs auszuwählen und zu beurteilen, ebenfalls die Kriterien zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines IT-Systems kenne. Umfassende Transferleistungen aus allgemeinen Bereichen der Unternehmensführung spezielle auf Unternehmen der textil- und Bekleidungsindustrie erbringen.

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

### Sozialkompetenz

Arbeitsprozesse kooperativ, auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten, andere anleiten und mit fundierter Lernberatung unterstützen. Auch fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen. Interes

Kompetenzausprägung: Kommunikation

# Selbstständigkeit

Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen Kompetenzausprägung: Reflexivität

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Einführung mit Einordnung und Abgrenzung des betrieblichen Rechnungswesens, des externes Rechnungswesen und der Bilanz sowue Gewinn- und Verlustrechnung, Bewertung und Abschreibung, Verrechnung von Kosten (Kostenartenrechnung /Kostenstellenrechnung/ Kostenträgerrechnung), Kalkulationsmöglichkeiten, Kostenanalysen. Grundlagen der BWL: Grundbegriffe, Entwicklung und Forschungstraditionen, Grundsatzentscheidungen: Standort, Rechtsformen, Finanzierung & Investition, Organisation, Existenzgründung, Projektmanagement. Die Bedeutung der Information und IT-Anwendungen in einem Unternehmen, Vorgehensmodelle bei IT-Projekten, Unterstützung von Geschäftsprozessen durch IT-Systeme, Technische Grundlagen zum Aufbau von modernen multimediafähigen IT-Systemen, Funktionsweise und Anwendung von Scannern im Bekleidungsbereich, Optische Speichermedien, WWW-Anwendungen im Bekleidungsbereich. Beispiele zu e-commerce im Bekleidungsbereich

## Empfohlene Literaturangaben:

Warnecke; Bullinger; Hichert; Voegele (1996). Kostenrechnung für Ingenieure; Hanser Studienbücher, München. Weber, Jürgen; Weißenberger, Barbara E. (2015). Einführung in das Rechnungswesen; Schäffer-Pöschel, Stuttgart. Coenenberg, Adolf G.; Fischer, Thomas M.; Günther, Thomas (2009). Kostenrechnung und Kostenanalyse; Schäffer-Pöschel, Stuttgart. Coenenberg, Adolf G.; Haller, Axel; Mattner, Gerhard; Schulze, Wolfgang (2014). Einführung in das Rechnungswesen; Schäffer-Pöschel, Stuttgart. Olfert: Kostenrechnung, Kompakttraining, Ludwigshafen 2003 Wöhe, G.: Einführung in die ABWL, 26. Auflage Vahlen 2016 Schwarzer, B. / Krcmar, H.: Wirtschaftsinformatik 5. Auflage 2014. Butz, A.; Hussmann, H.; Malaka, R.: Medieninformatik – Einführung; Pearson-Verlag. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine
- c. keine

## 6 **Prüfungsformen**:

- a. Klausur 120 min (6) gemeinsam mit Betriebswirtschaftslehre und Informatik
- b. Klausur 120 min (6) gemeinsam mit Rechnungswesen und Informatik
- c. Klausur 120 min (6) gemeinsam mit Betriebswirtschaftslehre und Rechnungswesen

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

## 9 **Modulverantwortliche(r)**: Gerhards

# Dozenten:

- a. Keller-Fröhlich
- c. Kaiser

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Modul: Arbeitsorganisation										
Ken	nnnummer Workload Modulart		Modulart	Studiensemester		Dauer I		На	Häufigkeit	
2450	00	180 Stunden	Pflichtmodul	4/4		1		jedes Semeste		
1	a. Arbeitsw	nstaltung(en) wissenschaft Management 1		Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 90 Stun	-	Selbst- studium 90 Stunden		Credits (ECTS)	
2	l ehrform(	en) / SWS:			<u> </u>					

#### hrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung / 4
- b. Vorlesung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Über vertieftes allgemeines Wissen oder über fachtheoretisches Wissen in den Bereichen der Arbeitswissenschaft, Ergonomie, Vorgabezeit und Leistungsangebot des Menschen, dem Analysieren der Abläufe in der Arbeitswelt mit Hilfe von Ablaufarten. Weiterhin in den Bereichen Qualitätsmanagement in Bekleidungsunternehmen von der Idee bis zum Verkauf der Ware.

Niveaustufe: 4

# Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten verfügen. Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Diese umfassen die Einflussfaktoren auf die Leistungsfähigkeit des Menschen und die Vorgabezeitermittlung sowie praktische Übungen zur Ermittlung der Vorgabezeiten. Weiterhin betreffen diese mögliche Verfahren zur Qulitätssteigerung in Bekleidungsunternehmen sowie die Präsentation der Ergebnisse vor der Studiengruppe. Umfassende Transferleistungen in angrenzende Bereiche der Textil- und Bekleidungsindustrie erbringen.

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

#### Sozialkompetenz

Arbeitsprozesse kooperativ, auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten, andere anleiten und mit fundierter Lernberatung unterstützen. Auch fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen. Interess

Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 5

#### Selbstständigkeit

Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen

Kompetenzausprägung: Reflexivität

# Inhalte: Beschreibung und Gestaltung von Arbeitssystemen. Definition von Daten in der Arbeitswissenschaft, Einteilung von Tätigkeiten in Ablaufarten und Synthese zur Vorgabezeit, übungen zur Durchführung und Auswertung von Zeitaufnahmen, Ergonomische Arbeitsplatzgestaltung, Analyse und Gestaltung der Umwelteinflüsse. Leistungsangebot des Menschen, Produktentwicklung in der Bekleidungsbranche, Die Supply Chain von Bekleidungsunternehmen, Multichannel-Retail Empfohlene Literaturangaben: REFA-Ordner (Auswahl). Luczak, Holger: Arbeitswissenschaft. Berlin, Heidelberg: Springer; 1998. Tague, Nancy R.: Quality toolbox, 2005. Crosby, Philip B.: Completeness, Quality for the 21st century, 1992. Masing, Walter: Handbuch Qualitätsmanagement, 2014. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben 5 Teilnahmevoraussetzungen: a. keine b. keine 6 Prüfungsformen: a. Klausur 120 min (4) b. Klausur 90 min (unbenotet) 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls: im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie 9 Modulverantwortliche(r): Gerhards Dozenten: a. Liebholz b. Gerhards

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Kennnummer		Workload	Modulart	Studiensem	ester	Dau	er	Н	äufigkeit	
3100	00	900 Stunden	Pflichtmodul	4/5/5		1		,	jedes Semester	
1	a. Vorberei b. Praktisch	Lehrveranstaltung(en)  a. Vorbereitende Blockveranstaltung b. Praktisches Studiensemester c. Nachbereitende Blockveranstaltung		Sprache a. deutsch b. englisch c. deutsch	Kontak zeit 60 Stund	stud			Credits (ECTS)	
2	Lehrform(	en) / SWS:		- 1	1		1			
	a. Vorlesun	g / 2								

- b. Praktisches Studiensemester / 0
- c. Vorlesung / 2

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

## Kompetenz Wissen

Über integriertes Fachwissen in einem Lernbereich oder über integriertes berufliches Wissen in einem Tätigkeitsfeld verfügen. Das schließt auch vertieftes fachtheoretisches Wissen ein. Umfang und Grenzen des Lernbereichs oder beruflichen Tätigkeitsfeld kennen. Dieser Bereich umfasst das Beherrschen der Grundsätze in der Ausarbeitung von wissenschaftlichen Texten, das Kennen der Anforderungen und Schnittstellen im Unternehmen und das Anwenden der bisherigen theoretischen Kenntnisse aus dem Studium in einem Unternehmen der Textil- und Bekleidungsbranche incl. des Handels. Weiterhin das Tätogkeitsfeld um die Aufbauorganisation und Schnittstellen im Unternehmen sowie das Analysieren von Arbeitssituationen und Projektschritten im Unternehmen

Niveaustufe: 5

# Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in einem wissenschaftlichen Fach (entspr. Stufe 1 HQR), weiteren Lernbereich oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. Neue Lösungen erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen, auch bei sich häufig ändernden Anforderungen. Diese Bereiche beinhalten das Analysieren von Arbeitssituationen und umfangreichen Themen sowie das Präsentieren ihre Ausarbeitung vor den Studierenden unter zu Hilfenahme verschiedener Methoden und Medien. Weitere Bereiche sind das situative Reagieren auf Anforderungen an die Arbeit sowie das Mitarbeiten im Tagesgeschäft oder das Mitglied eines Projektteams mit eigenen Aufgabenstellungen sein.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

Niveaustufe: 6

# Sozialkompetenz

In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten

Kompetenzausprägung: Team-/Führungsfähigkeit

Niveaustufe: 6

# Selbstständigkeit

Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.

Kompetenzausprägung: Eigenständigkeit/Verantwortung

#### 4 Inhalte:

Grundlagen zur Erstellung des Praxisberichtes, Präsentationstechniken, Unternehmensorganisation. Die Einbindung in das Tagesgeschäft eines Unternehmens oder in ein Projekt schafft nicht nur die Möglichkeit, erworbenes Fach- und Methodenwissen am konkreten Fall anzuwenden, zu hinterfragen und weiter zu entwickeln, sondern ist insbesondere geeignet, persönliche Kompetenzen des Studierenden im Miteinander eines Teams oder einer Abteilung zu entfalten. Gerne kann das Praktikum auch in einem Unternehmen im Ausland absolviert werden. Dies fördert zudem Einsichten in internationales Management und interkulturelle Zusammenhänge, wobei die Entwicklung der Sprachfertigkeiten einen wichtigen, aber nur kleinen Teil darstellt

Vorstellung der Firma mit folgenden Aspekten: Produktionsprogramm, Zielgruppen, Produktionsstätten, Lieferanten, Kunden/Distribution, Aufbauorganisation, Prozessorganisation, Logistik, Beschaffungsorganisation, Qualitätsmanagement, Zahlen, Fakten, Überblick über eigene Tätigkeiten

## Empfohlene Literaturangaben:

Thiele, A: Überzeugend präsentieren. Präsentationstechnik für Fach- und Führungskräfte. VDI-Verlag. Ruhleder, Rolf H.: Rhetorik und Dialektik. Verlag der deutschen Wirtschaft. Studien- und Prüfungsordnung: Leitfaden zum Praxissemester. Bekanntmachungen des Praktikantenamtes. Zur Einführung in die Präsentationssoftware: z. B.: Wagner, D.: Powerpoint, Visual Handbook zur SWOT-Analyse: z. B.: Weis: Kompakttraining Marketing, Ludwigshafen 2001. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine
- c. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. Referat (unbenotet)
- b. Praxisbericht (unbotet)
- c. Referat (unbenotet)

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

## 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r):** Gerhards

- a. Gerhards
- c. Gerhards

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Kennnummer Worl		Workload	Modulart	Studiensem	ester	Dau	er	Há	äufigkeit
2500	00	300 Stunden	Pflichtmodul	6/6/6		1		-	des emester
1	a. Textile E b. Quality N	Lehrveranstaltung(en)  a. Textile Ecology & Sustainability b. Quality Management 2 c. Finish- und Oberflächentechnologie		Sprache a. deutsch b. deutsch c. deutsch	Kontak zeit 90 Stund	-	Selbst- studium 210 Stunden		Credits (ECTS)
2	a. Vorlesun b. Vorlesun	0	Ĵbung / 2						

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

## Kompetenz Wissen

Über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung eines wissenschaftlichen Faches sowie eines kritischen Verständnisses der

wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR). Oder über breites und integriertes berufliches Wissen einschließlich der aktuellen fachlichen Entwicklungen verfügen. Kenntnisse zur Weiterentwicklung der Vorgehensweise des Aufbaus einer CSR-Strategie (Corporate Social Responsibilty) in Textil- und Bekleidungsunternehmen sowie das Entwickeln eines Problembewusstsein für ökologische, soziale, ökonomische und ästhetische Wechselwirkungen textiler Produktion und Konsumtion im globalen Kontext. Weiterhin in dem Wissen über die Geschichte des Qualitätsmanagements sowie maßgeblicher Personen in der Entwicklung des QMs. Im Weiteren das Erlernen von unterschiedlichen Auftragssystemen zur Funktionalisierung von textilen Oberflächen und Erhalten eines Überblicks über die verwendeten chemischen Werkstoffe, deren Reaktionen und die physikalischen Einflüsse der Auftragsprozesse. Das Entwickeln eines Gespürs dafür, welche Verfahren ökologisch-funktionell für welche Anforderung auf textilen Produkten sinnvoll sind. Über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen der Textil- und Bekleidungsindustrie verfügen.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in einem wissenschaftlichen Fach (entspr. Stufe 1 HQR), weiteren Lernbereich oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. In diesem Lernbereich in der Lage sein, mittels der erlernten Gesetze und Pflichten und des chemisch-analytischen Rüstzeugs entlang der gesamten textilen Kette verantwortlich die Güte textiler Produktionsprozesse zu bewerten und notwendige Untersuchungsmethoden vorzugeben und können eigenständig alternative, textilökologisch sinnvolle und nachhaltige Kollektionen im globalen Umfeld entwickeln und bewerten. Weiterhin die ISO 9001 ff auf Belange der Textil- und Bekleidungsbranche anwenden und Beispiele in Gruppenarbeit erarbeiten. Des Weiteren in der Lage sein, mittels der erlernten Funktionalisierungsverfahren textile Produktionsprozesse zu bewerten und notwendige Untersuchungsmethoden vorzugeben und können eigenständig neue innovative Funktionalisierungsverfahren für textile Oberflächen aus der Forschung und anderen Industriebereichen beurteilen und bewerten. Neue Lösungen

erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen, auch bei sich in der schnelllebigen Bekleidungsbranche häufig ändernden Anforderungen.

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

#### Sozialkompetenz

In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 6

#### Selbstständigkeit

Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen Kompetenzausprägung: Eigenständigkeit/Verantwortung

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Entwicklung einer CSR Strategie in Textil- und Bekleidungsunternehmen, Entwicklung einer RSL (restricted substances list), Überblick über die gängigen Normen, Prüfvorschriften, Zertifizierungen, Überblick über die Chemikalienverordnung REACH, Ökologie in der textilen Kette, Soziale Verantwortung entlang der gesamten Supply Chain (NGOs), Beispiele für Markenzeichen schadstoffgeprüfter Textilien (Ökolabels), Gesetzgebungen zum Schutz der Umwelt und zum Erhalt der Ressourcen (Umweltbundesamt), Nanotechnologie und Textilien – Risikobewertung, Pflichten entlang der textilen Kette, Praktische Übungen zu den Inhalten, Entwicklung des Qualitätsmanagements. Masterminds des QM, ISO 9001 ff in der Textil- und Bekleidungsbranche, Entwicklung von QM in Richtung TQM, Überblick über Technologien für Bekleidung und technische Produkte. Beschichtungen, Funktionalisierung, Finishing, Drucktechnologie

# Empfohlene Literaturangaben:

Subramanian Senthilkannan Muthu Textiles and Clothing Sustainability – Implications in Textiles and Fashion - Springer Verlag ISBN 978-981-10-21-7. EMAS – Normen - FWF – Bluesign - Ökotex – Greenpeace Dokumente. Evans, James R.: Total Quality: Management, Organization, Strategy, 2004. Gerhards, Sven u.a.: Qualität in der Bekleidungsindustrie, 1993. Gerhards, Sven u.a.: Qualitäts- und Fehlerkostenerfassung in der Bekleidungsindustrie, 1995, Goetsch, David L.: Quality management for organisational excellence, 2012 ISO 9000 ff. Berlin: Beuth, 2008, Masing, Walter: Handbuch Qualitätsmanagement, 2014

#### 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine
- c. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. Klausur 120 min (7) zusammen mit Quality Management 2
- b. Klausur 120 min (7) zusammen mit Textile Ecology & Sustainability
- c. Klausur 60 min (unbenotet)

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r)**: Gerhards

- a. Kimmerle
- b. Gerhards

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	Modul: Industrieprojekt											
Kennnummer		Workload	Modulart	Studiensem	ester	Daue	er	Hä	iufigkeit			
2550	00	420 Stunden	Pflichtmodul	6/6		1		jedes Semester				
1	a. Industrie	nstaltung(en) eprojekt schaftliche Dokumentation		Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 135 Stu	-	Selbst- studium 285 Stunden		Credits (ECTS)			

#### Lehrform(en) / SWS: 2

- a. Seminar / 8
- b. Vorlesung / 1

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Die Studierenden beschäftigen sich selbstständig und intensiv mit einer Problemstellung eines Projektpartners (aus einem Betrieb oder Institut der Textil-und Bekleidungsbrache) und erarbeiten Lösungsansätze, die wissenschaftlich fundiert aufbereitet, dokumentiert und präsentiert werden. Sie lernen die Werkzeuge des Projektmanagements kennen und wenden diese in ihrem Projekt an. Sie entwickeln ein tiefes Verständnis für Herausforderungen und Potentiale von Team-und Projektarbeiten.

Zudem sind Sie in der Lage, Erfahrungen und Lösungsansätze aus diesem abgeschlossenen Projekt auf andere Projekte und Aufgabenstellungen zu übertragen.

Niveaustufe: 6

# Kompetenz Fertigkeiten

Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Themenfelder in Form von Projekten und sind in der Lage Herausforderungen und Potentiale in einer globalisierten Branche zu bewerten. Weiterhin sind Sie in der Lage neue Lösungansätze zu erarbeiten, diese wissenschaftlich zu dokumentieren, zu präsentieren und unter Berücksichtigung aktueller Anforderungen zu beurteilen.

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 6

# Sozialkompetenz

Im Rahmen des Projektes arbeiten die Studierenden als Expertenteams eigenverantwortlich zusammen und nehmen unterschiedliche Rollen z.B. Teamleiter ein. Sie lernen die Herausforderungen heterogener Gruppen kennen und versuchen vorausschauend mit Problemen

Kompetenzausprägung: Team-/Führungsfähigkeit

Niveaustufe: 6

# Selbstständigkeit

Im Rahmen des Projektes verantworten die Studierenden ihre Entwicklungen und Lösungsansätze gegenüber den Betreuern und dem Partnerunternehmen. Zudem sind Sie für die Projektplanung zuständig.

Kompetenzausprägung: Eigenständigkeit/Verantwortung

# Inhalte: Selbständige Bearbeitung einer Projektaufgabe zu Themenfeldern aus den Bereichen Produktentwicklung, Forschung, Qualitätsmanagement oder eines firmenindividuellen Schwerpunktes. Auftaktveranstaltung mit Vorstellung der Rahmenbedingungen, wichtiger Termine und der

- Erwartungen an die Studierenden, sowie Bildung von Gruppen.
- Vorlesung zu fachlich relevanten Themen des Projektes und zum Projektmanagement.
- Eigenständige Planung des Projektes und Ausarbeitung eines Projektplanes mit definierten Meilensteinen.
- Selbstständige Arbeit am Projekt (Recherche, praktische Ausarbeitung der Projektidee, Erstellung eines Produktes und Dokumentation).
- Die Projektarbeit wird in einer wissenschaftlichen Arbeit (gedruckt und digital) dokumentiert und die Ergebnisse in einer öffentlichen Abschlusspräsentation vorgestellt.

#### Empfohlene Literaturangaben:

- Jacoby, Walter (2010): Projektmanagement für Ingenieure: Ein praxisnahes Lehrbuch für den systematischen Projekterfolg; Springer Verlag
- Ramscheidt, Andrea (2013): Mission Impossible: Wie Sie unmögliche Projekte in Erfolge verwandeln
- Andler, Nicolai (2013): Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting: Kompendium der wichtigsten Techniken
- Fachliteratur entsprechend den Themen des Projektes (wird in der Veranstaltung besprochen)

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. (Hausarbeit +Referat) (12)
- b. Hausarbeit (2)

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r)**: Bräuning

- a. Baum/Kimmerle
- b. Kaiser

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Modul: Unternehmensinternes Management										
Keni	ennnummer Workload Modulart		Modulart	Studiensemester		Dauer		Häufigkeit		
2600	00	180 Stunden	Pflichtmodul	6/6		1		jedes Semeste		
1	Lehrveranstaltung(en) a. Controlling		Sprache a. deutsch	Kontak zeit	-	Selbst- studium		Credits (ECTS)		
	b. Grundlag	gen Marketing		b. deutsch	60 Stun	den	120 Stunden		6	

#### Lehrform(en) / SWS:

- a. Vorlesung / 2
- b. Vorlesung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Über integriertes Fachwissen in einem Lernbereich oder über integriertes berufliches Wissen in einem Tätigkeitsfeld verfügen. Das schließt auch vertieftes fachtheoretisches Wissen ein. Umfang und Grenzen des Lernbereichs oder beruflichen Tätigkeitsfeld kennen. Dieser Lernbereich ist das Kennen des Aufbaus wirkungsvoller Planungs- und Steuerungsinstrumente eines Unternehmens sowie das Beherrschen der grundlegenden Marketing-Begriffe und Kennen von Lösungsansätzen für Marketing-Probleme der Unternehmensführung.

Niveaustufe: 5

## Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten verfügen. Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von

Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Diese Bereiche sind das Benennen der Instrumente des strategischen und operativen Controllings und Identifizieren der Stellschrauben des Unternehmens im Rahmen der Kennzahlen- und Investitionsrechnung sowie die Datenaufbereitung und Datenanalyse am PC mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel. Weiterhin das Übertragen von Marketing-Grundgesetzen auf Klein- & Mittelständische Unternehmen (KMU) sowie das Entwickeln von Verständnis für Herausforderungen und Potential in Marketing-Prozessen von Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU). Umfassende Transferleistungen erbringen

Kompetenzausprägung: Instrumentelle Fertigkeiten und Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 5

#### Sozialkompetenz

Arbeitsprozesse kooperativ, auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten, andere anleiten und mit fundierter Lernberatung unterstützen. Auch fachübergreifend komplexe

Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen. Interess

Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 5

# Selbstständigkeit

Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Lernkompetenz

#### 4 Inhalte:

Aufgaben und Stellung des Controllers, Aufbau eines wirkungsvollen Controllings, Strategisches und Operatives Controlling, Spezielle Problemstellungen für den Controller in der Bekleidungsindustrie, Prognose und Hochrechnung, Veränderungen der Rollenverteilung in der textilen Wertschöpfungskette, Grundlagen des Marketing und der Marktforschung, Produkt- und Preispolitik, Wahl der Absatzwege, Bedeutung der Werbung und Öffentlichkeitsarbeit, Internet

#### Empfohlene Literaturangaben:

Bleiber, R.: Controlling für Nicht-Controller, Haufe-Verlag 2007. Bramsemann, R.: Handbuch Controlling, Hanser-Verlag 1990. Braunschweig, M.: Erarbeiten strategischer Erfolgspositionen im Bekleidungsmarkt, Bamberg 1989. Bruhn, M. Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis, 11. Aufl. Springer/Gabler 2012. Däumler, Grabe: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, Herne 2007. Griga, Kosiol A., Krauleidis: Controlling für Dummies, Wiley-VCH, Weinheim 2005. Haas, P.: Planung mit Excel- Kosten, Investition und Finanzierung, IWT-Verlag 2000. Haas, P.: Marketing und Excel, Praxisnahe Modelle zur Steuerung und Kontrolle des Verkaufserfolges, IWT-Verlag 1999. Horvàth P.: Das Controlling-Konzept, dtv, 2006. Känel v.: Controlling, Lernsoftware Betriebswirtschaft, 2008, Version 3.0. Mehrmann: Controlling für die Praxis, Gabler-Verlag 2004. Posluschny P. R.: Controlling, Lehrbuch und Intensivkurs, Oldenbourg-Verlag, München 2000. Vollmuth, H. J.: Führungsinstrument Controlling, Planung, Kontrolle und Steuerung Ihres Betriebes, WRS-Verlag 2001. Vollmuth, H. J.: Controlling-Instrumente von A-Z, WRS-Verlag 2006. VDI-Gesellschaft Textil und Bekleidung: Planung und Controlling in der Bekleidungsindustrie, Düsseldorf 1990. Ziegenbein, K.: Controlling, Kiehl-Verlag 2006. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. Klausur 90 min (6) gemeinsam mit Grundlagen Marketing
- b. Klausur 90 min (6) gemeinsam mit Controlling

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

#### 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

## 9 **Modulverantwortliche(r)**: Gerhards

- a. Schneider
- b. Dege

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	Modul: Supply Chain Management											
Keni	nnnummer Workload Modulart		Studiensem	tudiensemester		Dauer		Häufigkeit				
3150	00	180 Stunden	Pflichtmodul	6/7		1		jedes Semester				
1	a. Logistik	ranstaltung(en) ik ktionsplanung und -steuerung		Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 60 Stun				Credits (ECTS)			
2	Lehrform(	en) / SWS:					Stariacii					

- a. Vorlesung / 2
- b. Vorlesung / 2

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

# Kompetenz Wissen

Über integriertes Fachwissen in einem Lernbereich oder über integriertes berufliches Wissen in einem Tätigkeitsfeld verfügen. Das schließt auch vertieftes fachtheoretisches Wissen ein. Umfang und Grenzen des Lernbereichs oder beruflichen Tätigkeitsfeld kennen. Dieser Lernbereich ist das Beherrschen der grundlegenden logistischen Begriffe sowie das Anbieten von Lösungsansätzen für logistische Probleme der Unternehmensführung. Weiterhin das Kennen der Grundlagen der Datenverwaltung in PPS-Systemen, die Zusammenhänge der Bedarfsermittlung und Terminierung sowie dasErläutern von PPS und dabei die Gesichtspunkte der termin-, kapazitätsund mengenabhängigen Verwaltung von Aufträgen erklären.

Niveaustufe: 5

# Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in einem wissenschaftlichen Fach (entspr. Stufe 1 HQR), weiteren Lernbereich oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. Neue Lösungen erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen, auch bei sich häufig ändernden Anforderungen. Diese Bereiche sind das Übertragen logistischer Grundgesetze auf Klein- & Mittelständische Unternehmen (KMU), das Entwickeln von Verständnis für Herausforderungen und Potential in logistischen Prozessen von Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU) sowie die Fähigkeit, die charakteristischen Eigenschaften eines modernen ERP-Systems darzustellen und die Schnittstellen zur PPS darzulegen. Weiterhin in der Lage sein in ihrem zukünftigen Betrieb an PPS-Lösungen mitzuarbeiten, PPS-Systeme einzuführen, zu pflegen und zu verbessern und Abläufe im Betrieb im Hinblick auf die Durchführung und DV-technische Abbildung zu organisieren.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

Niveaustufe: 6

# Sozialkompetenz

In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten

Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 6

# Selbstständigkeit

Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Reflexivität

#### 4 Inhalte:

Grundlagen der Logistik, Darstellung der zunehmenden Bedeutung der Logistik, Innerbetriebliche und außerbetriebliche Logistik, Make- or Buy- Entscheidungen, E- Procurement. Grundlagen und Definition der Produktionsplanung und –steuerung PPS im CIM-Verbund, Daten-Verwaltung, Produktionsplanung, Produktionsprogrammplanung, Fremdbezugsplanung und –steuerung, Eigenfertigungsplanung und –steuerung, Auftragskoordination, Moderne Fertigungs- Steuerungssysteme, Belastungsorientierte Auftragsfreigabe (BOA), Kanban, Just in Time (JIT), Forttschrittszahlen, PPS-Controlling.

# Empfohlene Literaturangaben:

Schulte, Ch.: Wege zum optimalen Supply Chain, Vahlen 2012. Eversheim, W., Luczak, H. (Hrsg.): Produktionsplanung und –steuerung, VDI-Verlag, Düsseldorf 1997. Glaser, H.; Geiger, W.; Rohde, V.: PPS Produktionsplanung und –steuerung, Wiesbaden 1991. Much, D.; Nicolai, H.: PPS-Lexikon, 1. Auflage, Berlin 1995. Specht, O., Ahrens, D., Wolter, B.: Material- und Fertigungswirtschaft: Produktions-Logistik mit PPS-Systemen, Kiel 1994. Wiendahl, H. P. (Hrsg.): Erfolgsfaktor Logistikqualität, Berlin, Heidelberg, New York 1996. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

## 6 Prüfungsformen:

- a. Klausur 90 min (6) gemeinsam mit Produktionsplanung und Steuerung
- b. Klausur 90 min (6) gemeinsam mit Logistik

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

# 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r)**: Gerhards

- a. Hinschläger
- b. Hinschläger

StuPO-Version: 17.2 Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Kennnummer Workloa		Workload	Modulart	Studiensen	nester	Dau	er	Häufigkei	
3200	00	180 Stunden	Pflichtmodul	6/7		1		jedes Semester	
1	a. Außenwii	urveranstaltung(en) ußenwirtschaft nternationales Recht		Sprache a. deutsch b. deutsch	Kontak zeit 60 Stun	-	Selbst- studium 120 Stunden		Credits (ECTS)
2	Lehrform( a. Vorlesun b. Vorlesun	0							

# Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung eines wissenschaftlichen Faches sowie eines kritischen Verständnisses

wichtigsten Theorien und Methoden (entspr. Stufe 1 HQR). Oder über breites und integriertes berufliches Wissen einschließlich der aktuellen fachlichen Entwicklungen verfügen. Kenntnisse zur Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Faches oder eines beruflichen Tätigkeitsfeldes besitzen. Diese Felder sind das Beherrschen der grundlegenden Begriffe des internationalen Managements sowie das Anbieten von Lösungsansätzen für globale Probleme der Unternehmensführung. Weiterhin das Wissen über den Stand der europäischen Integration sowie das Kennen der Grundprinzipien des europäischen Zoll- und Außenwirtschaftsrechts (speziell den Aufbau des Zollkodex, der Zollkodex-Durchführungsverordnung des Zolltarifs). Über einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen verfügen.

Niveaustufe: 6

## Kompetenz Fertigkeiten

Über ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in einem wissenschaftlichen Fach (entspr. Stufe 1 HQR), weiteren Lernbereich oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. Diese Felder sind das Übertragen der Grundgesetze des internationalen Managements auf Klein- und Mittelständische Unternehmen (KMU) sowie das Entwickeln eines Verständnisses für Herausforderungen und Potentiale in einer global orientierten Welt von Klein-& Mittelständischen Unternehmen (KMU). Weiterhin das Anwenden des Abkommens zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) sowie die völkerrechtlichen Grundbestimmungen zur Festsetzung von Zollwerten sowie den Importzollwert zu bestimmen; außerdem müssen sie im Stande sein, aufgrund einer an der Praxis angelehnten Sachverhaltskonstellation zu bestimmen, ob eine Ware, bestehend aus unterschiedlichen Vormaterialien, ein Ursprungserzeugnis des EWR ist, um anschließend zollfrei oder zollbegünstigt in ein anderes Land der Präferenzzone exportiert werden zu können. Weiterhin das Entwickeln eines Verständnisses für den Unterschied zwischen nationalen und europäischen Rechtnormen und können ihr Subsumptionsergebnis im Rahmen eines juristischen Gutachtens dokumentieren. Neue Lösungen erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen, auch bei sich häufig ändernden Anforderungen.

Kompetenzausprägung: Systemische Fähigkeiten

#### Sozialkompetenz

In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 6

## Selbstständigkeit

Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzausprägung: Eigenständigkeit/Verantwortung

Niveaustufe: 5

#### 4 Inhalte:

Grundlagen des Internationalen-Managements, Terms of Trade, Incoterms, Hermes, WTO, IMF, UNO, OECD, Interkulturelle Kommunikation und Management, Internet. • Europarecht: Stand der Europäischen Integration – geschichtliche Entwicklung der EU – von der Montanunion zur Europäischen Union – Europäische Verträge (Maastricht / Amsterdam / Lissabon) - Europäische Subventionspolitik – EU-Organe: Kommission / Parlament / Rat – Finanzierung der Gemeinschaft. Allgemeines Zollrecht: Zollrechtliche Grundbegriffe – Zollgebiet der Gemeinschaft – Aufgaben der Europäischen Zollverwaltungen – Zollverfahren mit wirtschaftlicher Bedeutung – Zollwertfestsetzung / Transaktionswertmethode / Hinzurechnungsfall / Abzugsfall / Luftfrachtbehandlung – Zollschuldentstehung – Umsatzsteuerrechtliche Grundbegriffe. Präferenzrecht / EWR-Abkommen: Grundzüge des Präferenzrechts – Unterschied zwischen dem Allgemeinen Präferenzsystem und den Präferenzen, die auf Gegenseitigkeit ausgelegt sind - EWR-Abkommen – Protokoll Nr. 4 – Vollständige Gewinnung oder Herstellung – Minimalbehandlung – Ausreichende Be- oder Verarbeitung anhand der Bearbeitungsliste Anhang II – Prüfungssystematik.

# Empfohlene Literaturangaben:

Savaltore, Dominik: Managerial Economics in a Global Economy, 7th Edition, OUP 2011. www.ixpos.de. www.auwi-bayern.de. www.gtai.de. www.alibaba.com. Zollrecht Recht des grenzüberschreitenden Warenverkehrs; Kommentar Dorsch; Herausgegeben von: Reinhart Rüsken; Stollfuß-Verlag. Zollkodex Kommentar; Peter Witte; Verlag C.H. Beck, München. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

# 5 Teilnahmevoraussetzungen:

- a. keine
- b. keine

# 6 Prüfungsformen:

- a. Klausur 90 min (6) gemeinsam mit internationalem Recht
- b. Klausur 90 min (6) gemeinsam mit Außenwirtschaft

# 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

bestehen der Prüfungsleistung(en)

#### 8 Verwendbarkeit des Moduls:

im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie

# 9 **Modulverantwortliche(r)**: Gerhards

- a. Tauer
- b. Olbrich

StuPO-Version: 17.2	_	_	Letzte Bearbeitung: 16.12.2019

Mod	Modul: Bachelor Thesis											
Keni	ennnummer Workload Modulart		Studiensemester		Dauer		На	äufigkeit				
5100	00	540 Stunden	Pflichtmodul	7/7	7 1			-	des emester			
1	Lehrveranstaltung(en)  a. Bachelor Thesis b. Angewandtes wissenschaftliches Arbeiten			Sprache a. deutsch	Kontak zeit 0 Stund	-	Selbst- studium 540 Stunden		Credits (ECTS)			
2		en) / SWS:					Starideri					

## Lehrform(en) / SWS:

a. / 0 0

#### 3 Lernergebnisse (learning outcomes), Kompetenzen:

#### Kompetenz Wissen

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über:

- ein fundiertes und breites Wissen in ihrer Fachdisziplin
- ein kritisches Verständnis von Methoden der bearbeitung eines wissenschaftlichen Themas in ihrer Fachdiziplin
- ein vertieftes Verständnis auf dem Stand der Forschung und Entiwcklung insbesondere beim wissenschaftlichen Thema der vorliegenden Arbeit

Niveaustufe: 6

## Kompetenz Fertigkeiten

# Die Studierenden können:

- ihr breites und integriertes Wissen exemplarisch nutzen und daraus eine ekenntniseinleitende Fragestellung für die Abschlussarbeit generieren
- mit disziplinspezifischen Begriffen und terminologien angemessen umgehen und sie operationalisieren
- die vorgenommenen Analysen adäquat darstellen sowie
- die jeweilige disziplinäre Perspektive, aus der heraus das Thema analysiert wird, differenziert und kritisch reflektieren

Kompetenzausprägung: Beurteilungsfähigkeit

Niveaustufe: 6

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage auch in komplexen Aufgabenstellungen ihre Entscheidungen und ihr Handeln kritisch zu reflektieren und unter sozial-ethischen Gesichtspunkten zu

Kompetenzausprägung: Kommunikation

Niveaustufe: 6

# Selbstständigkeit

# Die Studierenden können:

- die Fragestellung selbstständig unter Berücksichtigung aktueller Literatur sowie Regeln des wissenschaftlichen Artbeitens innerhalb einer vorgegebenen Frist bearbeiten
- dabei eigenständig Literatur zum Thema recherchieren und auswerten

Kompetenzausprägung: Eigenständigkeit/Verantwortung

Inhalte: Die Bachelorthesis wird zu einem individuellen Thema verfast. Das Fach "angewandtes wissenschaftliches Arbeiten" umfasst eine schriftliche Ausarbeitung eines Artikels im Zeitraum und zum Thema der Bachelorthesis für eine fiktive Veröffentlichung in einem Fachjournal (z.B. melliand, technische Textilien, etc.). Der Artikel muss im Umfang von 1000-1500 Wörtern gemäß wissenschaftlichen Standards mit 3-5 Darstellungen (Abbildungen, Tabellen, Grafiken, etc.) sowie Quellenangaben verfasst sein. Empfohlene Literaturangaben: Spezielle Literaturhinweise werden je nach gewählter Themenstellung von den betreuenden Lehrenden ausgegeben 5 Teilnahmevoraussetzungen: a. keine b. keine 6 Prüfungsformen: a. Bachelorarbeit (12) b. Hausarbeit (6) 7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: bestehen der Prüfungsleistung(en) 8 Verwendbarkeit des Moduls: im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie 9 Modulverantwortliche(r): Kaiser Dozenten: a. Diverse