

AMTLICHE MITTEILUNG

Bochum, 02.07.2018

Laufende Nr.: 17/18

Bekanntgabe der

Studienordnung
für den Masterstudiengang
Betriebssicherheitsmanagement

vom 02.07.2018



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Studienordnung

für den Master-Studiengang Betriebssicherheitsmanagement

an der Technischen Hochschule Georg Agricola
Staatlich anerkannte Hochschule
der DMT Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH

vom 02.07.2018

**Studienordnung
für den Master-Studiengang Betriebssicherheitsmanagement
an der Technischen Hochschule Georg Agricola
staatlich anerkannte Hochschule der DMT
- nachfolgend THGA -
vom 02.07.2018**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 22 Abs. 1 Nr. 3 und 64 in Verbindung mit § 72 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.09.2014 (GV.NRW S. 547), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen (GV.NRW S. 806), hat die THGA folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich der Studienordnung
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Regelstudienzeit, Studienumfang
- § 4 Lehrveranstaltungen; Fächer und Aufbau des Studiums
- § 5 Modulbeschreibungen
- § 6 entfällt
- § 7 Zusatzmodule
- § 8 Inkrafttreten

Anlagen 1 und 2

**§ 1
Geltungsbereich der Studienordnung**

(1) Diese Studienordnung gilt für den Master-Studiengang Betriebssicherheitsmanagement des Wissenschaftsbereichs Elektro-/Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen der THGA. Sie regelt das Studium in diesem Studiengang.

(2) Grundlagen dieser Studienordnung sind:

- a) das Gesetz über die Hochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG),
- b) die Einschreibungsordnung der THGA
- c) die Hochschulprüfungsordnung für den Master-Studiengang Betriebssicherheitsmanagement an der THGA

in der jeweils geltenden Fassung.

(3) Die Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderung der beruflichen Praxis.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Zulassungsvoraussetzungen regelt der § 3 der HPO.

(2) Die Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen erfolgt durch die gemäß Zulassungsordnung gebildete Zulassungskommission. Das Verfahren regelt die Zulassungsordnung.

§ 3 **Regelstudienzeit, Studienumfang**

- (1) Das Studium ist für den Beginn im Sommersemester reguliert.
- (2) Das Studium umfasst in der berufsbegleitenden Form eine Regelstudienzeit von drei Semestern, einschließlich Prüfungszeit und Masterarbeit
- (3) Die Arbeitsbelastung ist ausgelegt für Studierende, die das Studium berufsbegleitend durchführen.
- (4) Das Studium umfasst Module im Umfang von 60 Leistungspunkten (LP), incl. der Masterarbeit im Umfang von 17 Leistungspunkten sowie dem Kolloquium von 2 Leistungspunkten.
- (5) Der Studienverlaufs- und Prüfungsplan einschl. der Leistungspunkte - Anlage 1 - sowie das Modulhandbuch - Anlage 2 - verdeutlichen den Umfang des berufsbegleitenden Studiums.
- (6) Die Durchführung des Studiums ist von einer durch die Präsidentin / den Präsidenten der THGA festzulegenden Mindestteilnehmerzahl abhängig.

§ 4 **Lehrveranstaltungen; Fächer und Aufbau des Studiums**

(1) Als Lehrveranstaltungen werden angeboten:

- Vorlesungen, in denen das Grund- und Fachwissen und Methoden systematisch vermittelt werden,
- Übungen, in denen anhand von Aufgaben der Lehrstoff der Vorlesung vertieft und gefestigt wird,
- Seminare, die eine Vertiefung und Erweiterung von Fachkenntnissen durch Diskussion und durch von den Studenten erarbeitete Referate zum Ziel haben,
- Praktika, in denen der Erwerb und die Vertiefung von Fachkenntnissen durch Anschauung (z.B. Exkursionen) und experimentelle Erarbeitung unter Aufsicht und Anleitung eines Dozenten erfolgt.

(2) Als Module werden unterschieden:

- Pflichtmodule

Pflichtmodule sind durch die in der Hochschulprüfungsordnung und im Studienverlaufs- und Prüfungsplan vorgesehenen Prüfungen abzuschließen.

- Zusatzmodule, in denen die Studierenden ihre Kenntnisse erweitern und vertiefen können.

Die Zusatzmodule können mit Prüfungen oder Teilnahmebescheinigungen abgeschlossen werden. Sie beeinflussen die Gesamtnote nicht.

(3) In der Anlage 1 ist der für den Master-Studiengang Betriebssicherheitsmanagement geltende Studienverlaufs- und Prüfungsplan beigefügt. Das reguläre Prüfungssemester wird durch die Semesterangabe mit der Anzahl der ECTS-Punkte des Moduls oder der zugehörigen Prüfungsvorleistung festgelegt. Wenn Prüfungsvorleistungen (z.B. Erstellen von Ausarbeitungen, Lösen von Übungsaufgaben, aktive Teilnahme) in Lehrveranstaltungen zu erbringen sind, um an bestimmten abschließenden Modulprüfungen teilzunehmen, so sind diese durch Teilnahmenachweise (TN) zu belegen. Des Weiteren können Zusatzmodule aus dem gesamten Lehrangebot der THGA belegt werden.

(4) Es wird dringend empfohlen, den im Studienverlaufsplan festgelegten Studienablauf im Interesse eines sachgerechten Aufbaues sowie eines überschneidungsfreien Ablaufes des Studiums einzuhalten.

(5) Für diese Ordnung und die Hochschulprüfungsordnung nebst Anlagen gelten folgende Abkürzungen:

Lehrveranstaltungen

V	=	Vorlesung
Ü	=	Übung
S	=	Seminar
P	=	Praktikum

Teilnahmenachweis an der Lehrveranstaltung

TN	=	Teilnahmenachweis als Prüfungsvorleistung (PVL)
----	---	---

Prüfungsarten

TMP	=	Teilmodulprüfung
MP	=	Modulprüfung, i.d.R. die Ergebnissumme mehrerer Teilmodulprüfungen (TMP)

Prüfungsformen

K	=	Klausur
M	=	Mündliche Prüfung (Fachgespräch)
A	=	Ausarbeitung

(6) Von den Prüfungsformen, deren Abkürzungen im Studienverlaufsplan durch einen Schrägstrich getrennt sind, wird zu jedem Prüfungstermin vom Prüfungsausschuss eine Form festgelegt. Sämtliche Prüfungsformen sind grundsätzlich möglich, Regelprüfung ist eine Klausur.

§ 5 Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch - Anlage 2 - geben Aufschluss über

1. die Ziele der einzelnen Lehrveranstaltungen,
2. die Zuordnung der einzelnen Lehrveranstaltungen zum Studienverlaufsplan,
3. die inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete.

§ 6 entfällt

§ 7 Zusatzmodule

(1) Es wird empfohlen, Zusatzmodule aus dem gesamten Studienangebot der THGA zu studieren, deren Benotung jedoch nicht in die Gesamtnote des Studienabschlusses eingeht.

(2) Die Durchführung einer Lehrveranstaltung ausschließlich als Zusatzmodul ist von einer durch die zuständige Vizepräsidentin / den zuständigen Vizepräsidenten der THGA festzulegenden Mindestteilnehmerzahl abhängig.

(3) Auf Antrag sind die Noten der Zusatzmodule, in denen eine Prüfung abgelegt wurde, in das Zeugnis aufzunehmen.

§ 8
Inkrafttreten

(1) Diese Studienordnung tritt rückwirkend ab dem 01.03.2018 in Kraft und gilt für alle Studierenden, die ihr Studium hiernach beginnen.

(2) Sie ersetzt die Studienordnung des Masterstudiengangs Betriebssicherheitsmanagement vom 29.03.2011 in der Fassung vom 01.06.2016 zum 01.09.2019.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Georg Agricola vom 26.06.2018.

Bochum, 02.07.2018

Prof. Dr. Kretschmann
Präsident
Technische Hochschule Georg Agricola

Anlage 1

zur Studienordnung des Master-Studienganges Betriebssicherheitsmanagement

Anlage 1

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Masterstudiengang: Betriebssicherheitsmanagement (Teilzeit)

Studienbeginn: Sommersemester

Pflichtmodule

Modul Nr.	Module für das Studium	SWS					Student-work-load	Leistungspunkte	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsergebnisse	Prüfungsform	SWS			LP		
		V	Ü	S	P	Σ						SS 1.	WS 2.	SS 3.	SS 1.	WS 2.	SS 3.
MBS 1	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Teil I	2	3		2	7	240	8	TN 1 P	MP 1, (TN)	K/M	7			8		
MBS 2	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Teil II	2	4	1		7	210	7		MP 2, (TN)	K/M	7				7	
MBS 3	Umweltschutz Teil I	2	1			3	90	3	-	MP 3	K	3			3		
MBS 4	Umweltschutz Teil II	2	1			3	90	3	-	MP 4	K	3				3	
MBS 5	Qualitätsmanagement					4	120	4									
	5.1 Qualitätsmanagement Teil I	1	1			2	60	2	-	TMP 5.1	K	2			2		
	5.2 Qualitätsmanagement Teil II	1	1			2	60	2	-	TMP 5.2	K	2			2		
MBS 6	Integrierte Betriebssicherheit Teil I, Datenschutz	5	3			8	240	8	TN	MP 6	K	8			8		
MBS 7	Integrierte Betriebssicherheit Teil II	3	2		1	6	210	7		MP 7	K	6				7	
MBS 8	Abschlussprüfung					0	600	20	PVL ¹	MP 8							
	8.1 Masterarbeit						510	17		-	A			0			17
	8.2 Kolloquium						90	3		-	M			0			3
	Gesamtstudium	18	16	1	3	38	1800	60				20	18	0	21	19	20
	Gesamtsumme im Jahr											38	0		40		20

¹ Mindestens 6 bestandene Modulprüfungen in den Modulen 1 - 7

Lehrveranstaltungen

V = Vorlesung
Ü = Übung
S = Seminar
P = Praktikum

Prüfung

MP = Modulprüfung
TMP = Teilmodulprüfung

Teilnahmenachweis

TN = Teilnahmenachweis in der Regel als Prüfungsvorleistung
PVL = Prüfungsvorleistung

Prüfungsform

K = Klausurarbeit
M = Mündliche Prüfung
K/M = Klausurarbeit oder Mündliche Prüfung
A = Schriftliche Ausarbeitung und/oder Präsentation

Anlage 2

zur Studienordnung des Master-Studienganges Betriebssicherheitsmanagement

Modulbeschreibungen

Den Modulbeschreibungen sind folgende Informationen zu entnehmen:

- Studiengang
- Modul-Nummer, -Bezeichnung
- Teilmodulbezeichnungen
- Semesterlage der Teilmodule für das berufsbegeleitende Studium
- Anzahl der Semesterwochenstunden
- Lehrformen
- Workload
- Leistungspunkte
- Lernergebnisse /Kompetenzen *)
- Inhalte
- Vorkenntnisse
- Prüfungsvorleistungen
- Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs
- Verwendete Lernmethoden
- Literatur und Lernunterlagen
- Lehrende
- Verantwortlichkeit für Durchführung und Organisation der Lehre

*) a) **Fachkompetenz**

Der Studierende ist in der Lage, seine Kenntnisse in anwendungsnahen ingenieurmäßigen Aufgabenstellungen einzubringen und diese innerhalb vorgegebener Fristen zu lösen. Seine Schwerpunkte liegen weniger im Entwicklungsbereich als mehr in der Umsetzung eines Projektes in die praktische Realisierung.

b) **Methodenkompetenz**

Der Studierende vermag ihm noch unbekannte Probleme mit dem im Unterricht vorgestellten Methoden und Verfahren lösen. Er kann Arbeitstechniken und Verfahrensweisen sachgerecht, situationsbezogen und zielgerichtet anwenden.

c) **Systemkompetenz**

Der Studierende kann Szenarien seines Fachgebietes analysieren und daraus folgernd Maßnahmen oder Entwicklungsschritte ableiten. Durch seine breite Basisausbildung ist er dabei nicht auf sein Spezialgebiet beschränkt, sondern kann übergreifend denken und handeln.

d) **Sozialkompetenz**

Der Studierende vermag eine Projektgruppe zu leiten oder als Teil der Gruppe zu arbeiten. Er kann fachliche Problemstellungen verständlich darstellen und Projekte unter fachlichen, ökonomischen, Qualitäts- und Sicherheitsaspekten abwickeln. Er ist in der Lage, Ergebnisse mündlich oder schriftlich zu präsentieren.

Inhalt:

Allgemeine Module:

- 1 Arbeits- und Gesundheitsschutz 1
- 2 Arbeits- und Gesundheitsschutz 2
- 3 Umweltschutz 1
- 4 Umweltschutz 2
- 5 Qualitätsmanagement
- 6 Integrierte Betriebssicherheit 1
- 7 Integrierte Betriebssicherheit 2
- 8 Masterarbeit einschließlich Kolloquium

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement

Modul 1	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz I					Pflichtmodul		
Veranstaltungen	Anzahl der SWS					Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem
	V	Ü*)	S	P	Σ	Stunden*)	Anzahl	
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Teil I	2	3		2	7	240	8	SS
					7	240	8	
Semester	Berufsbegleitend:	1	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase					

Stellenwert der Modulnote für die Endnote: Gewichtungsfaktor 8/60

Lernergebnisse /Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über umfassendes Wissen in dem Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz. Sie verstehen die Aufgaben und Rollen der im Arbeits- und Gesundheitsschutz tätigen Institutionen und Personen, insbesondere auch die der Fachkraft für Arbeitssicherheit. Sie sind befähigt, als Berater und Unterstützer in allen Bereichen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes tätig zu werden und deren Belange weiter zu entwickeln und auch bei unvollständigen Informationen Alternativen abzuwägen. Die Studierenden können die enge Verzahnung mit Qualitätsmanagement, Umwelt- und Datenschutz bewerten und sind auf diese Weise in der Lage, fundierte Verfahren zur Schaffung und Implementierung integrierter Managementsysteme zu entwickeln. Die Lehrveranstaltungen Arbeits- und Gesundheitsschutz I und II beinhaltet die Ausbildung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit nach der von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und der DGUV entwickelten Ausbildungskonzeption.

Inhalte:

Vorlesung und Übung:

Es geht um den Aufbau umfassender Kenntnisse, fachlich-inhaltlicher Kompetenzen. Insbesondere verstehen die Studierenden am Ende des Semesters das duale Arbeitsschutzsystem der Bundesrepublik Deutschland, verstehen dessen Einbindung in das europäische Recht und wenden die einschlägigen Regelwerke zur präventiven Gestaltung der innerbetrieblichen Arbeitsprozesse an.

Praktikum/Seminar:

Die Studierenden erarbeiten in einem Zeitraum von vier Wochen anhand des eingeübten Handlungszyklus die eigenständige Lösung eines zuvor mit dem Professor ausgewählten und besprochenen betrieblichen Themas. Hierbei steht die eigenständige Anwendung des theoretisch erworbenen Wissens im Vordergrund. Die Ergebnisse werden vor der Lerngruppe präsentiert und zur Diskussion gestellt. Sie leiten diese Diskussion eigenständig. Hierzu werden auch Vertreter der Kooperationspartner eingeladen.

Prüfungsart:

- max. zweistündige Klausur oder mündliche Prüfung

Vorkenntnisse: Keine

Prüfungsvorleistungen (PVL):

TN

Verwendete Lernmethoden:

- Lehrgespräch
- Impulsvorträge des Dozenten
- Leiten von Diskussionen
- CBT in der Selbstlernphase
- Gruppenarbeiten, die von den Studierenden im Plenum präsentiert und besprochen werden
- Filme im Rahmen von Best Practice
- Praxisbeispiele

Literatur und Lernunterlagen:

- DVD
- Skript
- Gesetze und Verordnungen insb. ArbSchG, ASIG, etc.
- Unterlagen (Fotos, Filme, Textbeschreibungen) zu den Praxisbeispielen

Lehrende:

Prof. Dr.-Ing. D. Sohn,
Dipl.-Sozialwirt Wettberg,
Prof. Mensler

Verantwortlich:

Vizepräsident des
Wissenschaftsbereiches Elektro-
/Informationstechnik und
Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement									
Modul 2		Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz II				Pflichtmodul			
Veranstaltungen		Anzahl der SWS				Student Workload	ECTS-Punkte	Angebote in jedem	
		V	Ü*)	S	P	Σ	Stunden*)		Anzahl
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Teil II		2	4	1		7	210	7	WS
						7	210	7	
Semester	Berufsbegleitend:	2	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase						
Stellenwert der Modulnote für die Endnote: Gewichtungsfaktor 7/60									
<p>Lernergebnisse /Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden verfügen über umfassendes Wissen in dem Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz. Sie verstehen die Aufgaben und Rollen der im Arbeits- und Gesundheitsschutz tätigen Institutionen und Personen, insbesondere auch die der Fachkraft für Arbeitssicherheit. Insbesondere ihre Rolle bei der Ermittlung und Bewertung der psychischen Gesundheit ist hier von Bedeutung.</p> <p>Sie sind befähigt, als Berater und Unterstützer in allen Bereichen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes tätig zu werden und deren Belange weiter zu entwickeln und auch bei unvollständigen Informationen Alternativen abzuwägen. Die Studierenden können die enge Verzahnung mit Qualitätsmanagement, Umwelt- und Datenschutz bewerten und sind auf diese Weise in der Lage, fundierte Verfahren zur Schaffung und Implementierung integrierter Managementsysteme zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden verfügen darüber hinaus über spezialisierte fachliche und konzeptionelle Fähigkeiten zur Lösung von strategischen Problemen im betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz. Sie charakterisieren die Ausgangslage, entwickeln eigenständig Lösungsalternativen, leiten Handlungsmöglichkeiten ab/um und kombinieren mögliche Szenarien und analysieren deren Folgen. Das alles mit dem Ziel das Sicherheitsniveau nachhaltig zu erhöhen.</p> <p>Die Lehrveranstaltungen Arbeits- und Gesundheitsschutz I und II beinhaltet die Ausbildung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit nach der von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und der DGUV entwickelten Ausbildungskonzeption.</p>									
<p>Inhalte:</p> <p><u>Vorlesung und Übung:</u></p> <p>Es werden die Inhalte des ersten Semesters vertieft und der Handlungszyklus der Fachkraft für Arbeitssicherheit wird weiter entwickelt für eine nachhaltige Gestaltung auch der psychischen Gesundheit. Die Lehrinhalte haben in hohem Maße exemplarischen Charakter, es dominiert problemorientiertes, selbständiges Lernen der Studierenden anhand von ausgewählten Praxisbeispielen.</p>									
<p>Prüfungsart:</p> <ul style="list-style-type: none"> max. zweistündige Klausur oder mündliche Prüfung 									
Vorkenntnisse: Modul 1				Prüfungsvorleistungen (PVL): Praktikumsbericht, Seminarpräsentation, schriftliche Erfolgskontrolle der Präsentation					

Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs:

Die Inhalte des Moduls 1 bilden die Grundlage für die Anwendung der Gesetze und Verordnungen und den Umgang mit dem PDCA-Zyklus, insbesondere in Verbindung mit dem Modul 5 (QM Teil 1). Modul 2 erweitert in Verbindung mit Modul 5 (QM Teil 2) den Übergang zum integrierten Managementsystem. In Modul 4 erfolgt die Einbeziehung des Umweltschutzes in diese Systematik.

Verwendete Lernmethoden:

- Impulsvorträge des Dozenten
- CBT in der Selbstlernphase
- Gruppenarbeiten, die von den Studierenden im Plenum präsentiert und besprochen werden
- Filme im Rahmen von Best Practice
- Praxisbeispiele

Literatur und Lernunterlagen:

- DVD
- Skript
- Gesetze und Verordnungen insb. ArbSchG, ASIG, etc.
- Unterlagen (Fotos, Filme, Textbeschreibungen) zu den Praxisbeispielen

Lehrende:

Prof. Dr.-Ing. D. Sohn, Dipl.-Sozialwirt Wettberg,
Prof. Mensler

Verantwortlich:

Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches
Elektro-/Informationstechnik und
Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement									
Modul 3		Umweltschutz I				Pflichtmodul			
Veranstaltungen		Anzahl der SWS					Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem
		V	Ü	S	P	Σ	Stunden*)	Anzahl	
Umweltschutz Teil I		2	1			3	90	3	SS
						3	90	3	
Semester 1		Berufsbegleitend: *) beinhaltet häusliche Selbststudienphase							
Stellenwert der Modulnote für die Endnote: Gewichtungsfaktor 3/60									
<p>Lernergebnisse/Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Belange und Aufgaben des betrieblichen Umweltschutzes. Sie sind in der Lage, Umweltgefahren zu erkennen und zu beurteilen, Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik zu planen und ihre Durchführung zu organisieren und zu leiten.</p> <p>Die Studierenden verfügen über eine Übersicht des europäischen und deutschen Umweltrechts und kennen dessen Struktur, Systematik, wichtige Prinzipien und Instrumentarien. Darüber hinaus sind sie in der Lage die für ein bestimmtes Unternehmen relevanten Umweltschutzvorschriften zu identifizieren und organisatorische und technische Maßnahmen zu deren betrieblicher Umsetzung unter Beachtung betriebswirtschaftlicher Rahmenbedingungen zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden sind über die für Unternehmen wichtigen Vorschriften des Immissionsschutzrechts informiert. Insbesondere kennen sie die Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger und nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen und können diese im betrieblichen Alltag anwenden. Des Weiteren sind sie im Stande Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutz-Gesetz vorzubereiten und zu begleiten.</p> <p>Die Studierenden kennen die Bedeutung von Umweltmanagementsystemen für die systematische, planvolle und rechtssichere Umsetzung von Umweltschutzanforderungen in Wirtschaftsunternehmen. Sie sind über die normativen Vorgaben für Umweltmanagementsysteme informiert und können unter Beachtung der Rahmenbedingungen und der Erfordernisse eines bestimmten Unternehmens maßgeschneiderte Umweltmanagementsysteme aufbauen und einführen.</p>									
<p>Inhaltsbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betrieblicher Umweltschutz — Ziele und Aufgaben • Grundlagen des Umweltrechts • Betriebsbeauftragte für Umweltschutz • Erkennen von Umweltgefahren und Durchführen von Schutzmaßnahmen • Immissionsschutz und Genehmigungsverfahren • Störfallvorsorge und Störfallmanagement • Umweltmanagement und Umweltmanagementsysteme (EMAS-VO, ISO 14001) 									
<p>Prüfungsart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • max. zweistündige schriftliche Klausur 									
Vorkenntnisse: Keine					Prüfungsvorleistungen (PVL): Keine				
<p>Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs:</p> <p>Aufbauend und ergänzend zu den vermittelten Grundlagen des Moduls 1 (Arbeits- und Gesundheitsschutz I), werden Querverbindungen zu den Modulen 5 (Qualitätsmanagement) sowie 6 (Betriebssicherheit I) geschaffen, hinsichtlich des PDCA-Zyklus.</p>									

Verwendete Lernmethoden:

- Vorträge (Tafel, Flip-Chart, powerpoint-Präsentationen)
- Seminaristisch angelegte multimediale Übungen
- Praxisbeispiele, die mit den Studierenden gemeinsam erarbeitet werden (Gruppenarbeit, seminaristische Arbeit)

Literatur und Lernunterlagen:

- Schriftliche Studienmaterialien
- Umweltrechtsvorschriften (u.a. Europäische Industrie-Emissions-Richtlinie, Grundgesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz und untergesetzliches Regelwerk, Europäische EMAS-Verordnung)
- Normen (u.a. DIN EN ISO 14001) und Technische Regelwerke
- Fachbücher, Fachzeitschriften

Lehrende:

Prof. Dr. Andreas Kreipl, Dr. Edgar Tschech,
Dipl.-Oec. Martin Nöthe

Verantwortlich:

Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches
Elektro-/Informationstechnik und
Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement									
Modul 4	Umweltschutz II					Pflichtmodul			
Veranstaltungen		Anzahl der SWS				Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem	
		V	Ü	S	P	Σ	Stunden*)		Anzahl
Umweltschutz Teil II		2	1			3	90	3	WS
						3	90	3	
Semester	Berufsbegleitend:	2	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase						
Stellenwert der Modulnote für die Endnote: Gewichtungsfaktor 3/60									
Lernergebnisse/ Kompetenzen: Die Studierenden kennen die aktuellen rechtlichen Anforderungen, die wesentlichen organisatorischen und technischen Umsetzungsmöglichkeiten sowie die Praxisprobleme in den Bereichen betriebliche Abfallentsorgung, betrieblicher Gewässerschutz, betriebliches Gefahrstoffmanagement und betriebliches Gefahrgutmanagement. Die Studierenden sind insbesondere über die Unternehmerpflichten informiert, können die sich daraus ergebenden Risiken bewerten und rechtssichere Lösungen für Wirtschaftsbetriebe entwickeln. Des Weiteren können die Studierenden die notwendigen betrieblichen Maßnahmen mit Hilfe von Managementsystemen umsetzen.									
Inhaltsbeschreibung: <ul style="list-style-type: none"> • Betriebliche Abfallentsorgung • Betrieblicher Gewässerschutz • Betriebliches Gefahrstoffmanagement • Betriebliches Gefahrgutmanagement 									
Prüfungsart: <ul style="list-style-type: none"> • max. zweistündige, schriftliche Klausur 									
Vorkenntnisse: Keine				Prüfungsvorleistungen (PVL): Keine					
Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs: Aufbauend und ergänzend zu den vermittelten Grundlagen der Module 1 und 2 (Arbeits- und Gesundheitsschutz I + II), werden Querverbindungen zu den Modulen 5 (Qualitätsmanagement) sowie 6 und 7 (Betriebssicherheit I + II) geschaffen, hinsichtlich der Grundlagen eines integrierten Managementsystems.									

Verwendete Lernmethoden:

- Vorträge (Tafel, Flip-Chart, powerpoint-Präsentationen)
- Seminaristisch angelegte multimediale Übungen
- Praxisbeispiele, die mit den Studierenden gemeinsam erarbeitet werden (Gruppenarbeit, seminaristische Arbeit)

Literatur und Lernunterlagen:

- Schriftliche Studienmaterialien
- Umweltrechtsvorschriften (u.a. Europäische Abfallrahmen-Richtlinie, Kreislaufwirtschaftsgesetz und untergesetzliches Regelwerk, Europäische Wasserrahmen-Richtlinie, Wasserhaushaltsgesetz und untergesetzliches Regelwerk, Europäische REACH-Verordnung, Weltweites GHS-System, Europäische CLP-Verordnung, Gefahrstoff-Verordnung, Europäisches Übereinkommen ADR, Gefahrgut-Verordnung Strasse, Eisenbahn und Binnenschifffahrt, Europäische EMAS-Verordnung)
- Normen (u.a. DIN EN ISO 14001) und Technische Regelwerke
- Fachbücher, Fachzeitschriften

Lehrende:

Dr. Edgar Tschsch,
Dipl.-Chem. Thomas Papenbrock

Verantwortlich:

Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches
Elektro-/Informationstechnik und
Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement									
Modul 5		Qualitätsmanagement					Pflichtmodul		
Veranstaltungen		Anzahl der SWS					Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem
		V	Ü	S	P	Σ	Stunden*)	Anzahl	
Qualitätsmanagement Teil I		1	1			2	60	2	SS WS
Qualitätsmanagement Teil II		1	1			2	60	2	
						4	120	4	
Semester	Berufsbegleitend:	1,2	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase						
Stellenwert der Modulnote für die Endnote: Gewichtungsfaktor 4/60									
<p>Lernergebnisse /Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über umfangreiche, detaillierte Kenntnisse zu den Bestandteilen, Zielen und Aufgaben des Qualitätsmanagements sowie seine Bedeutung für die betriebliche Praxis. Sie sind mit der Normung und den wichtigen Qualitätsmanagementsystemen vertraut, können letztere kritisch beurteilen, vergleichen und weiterentwickeln. Die Studierenden können die erlernten Methoden eigenständig an verantwortlicher Stelle u.a. als Qualitätsmanagementbeauftragter in Betrieben und Organisationen anwenden und mit ihrem Wissen qualitätsbezogene Entscheidungen vorbereiten, treffen und umsetzen. Sie sind in der Lage etablierte Managementsysteme eigenständig im Dialog mit Beteiligten im Unternehmen weiterzuentwickeln.</p>									
<p>Inhaltsbeschreibung: <u>1. Semester:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definitionen, historische Entwicklung des Begriffs "Qualität", Normung • Aufbau und Gliederung der Qualitätsnormenreihe DIN EN ISO 9000 ff. • Projektmanagement zur Einführung und Dokumentation von QM-Systemen, prozessorientierter Ansatz, Prozessmodell, PDCA-Zyklus nach Deming, Darstellung von Prozessen, Qualitätswerkzeuge (7 Q-Werkzeuge, 7 M-Werkzeuge) • Qualitätsaudits, Auditnorm, Zertifizierung, Qualitätspreise, • Gemeinsamkeiten und Abgrenzung zu anderen Managementsystemen. <p><u>2. Semester:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Managementsysteme, • Kreativitätstechniken, Produkteigenschaften, Realisierungsbedingungen, QM-Programmplanung, Lenkung fehlerhafter Produkte/Prozesse, • Qualitätszirkelarbeit • Qualitätsbewertung, FMEA, Prüfplanung, QM in der Beschaffung, Produktion und während des Produkteinsatzes, Reklamationsmanagement • Branchenspezifische QM-Normen • QM-Planspiel. 									

<p>Prüfungsart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilmodulprüfung 1: max. zweistündige schriftliche Klausur • Teilmodulprüfung 2: max. zweistündige schriftliche Klausur 	
<p>Vorkenntnisse: Keine</p>	<p>Prüfungsvorleistungen (PVL): Keine</p>
<p>Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs:</p> <p>Aufbauend und ergänzend zu den vermittelten Grundlagen des Moduls 1 und 2 werden die Methoden des systematischen Arbeitens und des PDCA-Zyklus erweitert um die Belange des Qualitätsmanagements. Darüber hinaus wird die Basis für die Systemintegration der verschiedenen Managementsysteme (Arbeits- und Gesundheitsschutz, Umwelt, etc.) hin zum integrierten Betriebssicherheitsmanagement geschaffen.</p>	
<p>Verwendete Lernmethoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung des Grundlagenwissens im Rahmen von Vorträgen (Tafel, Flip-Chart, OHP) • Gemeinsames Erarbeiten der Normelemente an einem betrieblichen Beispiel, dass über die gesamte Vorlesungsdauer hinweg aufgebaut wird (Tafel, Flip-Chart, OHP, Präsentation) 	
<p>Literatur und Lernunterlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skript • DGQ Band 12-22: "Dokumentation prozessorientierter Managementsysteme" (2008) • QM-Planspiel 	
<p>Lehrende: Dr. Weiland</p>	<p>Verantwortlich: Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches Elektro-/Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen</p>

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement									
Modul 6	Integrierte Betriebssicherheit I, Datenschutz					Pflichtmodul			
Veranstaltungen	Anzahl der SWS					Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem	
	V	Ü	S	P	Σ	Stunden*)	Anzahl		
Integrierte Betriebssicherheit Teil I Datenschutz	4 1	2 1			8 2	240 60	6 2	SS SS	
					1 0	300	8		
Semester	Berufsbegleitend:	1	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase						
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:		Gewichtungsfaktor 8/60							
<p>Lernergebnisse /Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden haben ein umfassendes und detailliertes Wissen über die Zusammenhänge eines integrierten Betriebssicherheitsmanagements einschließlich der zugehörigen Handlungsfelder. Sie können als Berater und Beauftragter in allen Bereichen des Betriebssicherheitsmanagements selbständig agieren, die sich ergebenden Synergien ableiten, darstellen, beurteilen und für den Betrieb umfassend nutzbar machen.</p> <p>Aufbauend auf dem erweiterten Wissen in angrenzenden Bereichen und den Kenntnissen über bestehende Management-Systeme können die Studierenden neue Ideen und Verfahren entwickeln, anwenden und unter Berücksichtigung verschiedener Beurteilungsmaßstäbe bewerten und daher einen strategischen Beitrag zur Entwicklung eines zukunftsorientierten integrierten Betriebssicherheitsmanagementsystems leisten.</p> <p>Die Studierenden kennen die mit dem Datenschutz verbundenen Probleme und sind in der Lage, Anforderungen an einen modernen betrieblichen Datenschutz im Hinblick auf den Umgang mit z.B. personenbezogenen Daten zu formulieren, weiter zu entwickeln, zu vertreten und umzusetzen. Sie verfügen über die erforderlichen rechtlichen Grundkenntnisse und sind in der Lage, das Datenschutzrecht einschließlich der IT-Sicherheit eigenständig im Betrieb anzuwenden. Die Studierenden können, Aufbauend auf dem umfassenden Wissen, ein Datenschutzmanagement aufbauen, es in die betrieblichen Prozesse integrieren und es betreiben sowie als zertifizierter Datenschutzbeauftragter eingesetzt werden. Sie verfügen über die Kompetenzen zur Beratung der Unternehmensführung und der Sozialpartner. Die in der Lehrveranstaltung vermittelten umfassenden Kenntnisse und Fähigkeiten beinhalten u.a. die Anforderungen zur Ausbildung eines zertifizierten Datenschutzbeauftragten.</p>									

<p>Inhaltsbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definitionen und Begriffserarbeitung • Grundlagen und Elemente der Betriebssicherheit • Rechtliche und Wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Interessensgruppen und –konflikte • Aufbau eines Partnerfirmenmanagementsystems • Integrierte Betriebssicherheit im Kontext zum Life-Cycle • Arbeits- und Sozialmedizin im Bereich integrierte Arbeitssicherheit • Bedeutung von Human Factor für die Betriebs- und Anlagensicherheit • Einführung in die Verhaltensprävention als Bestandteil des Betriebssicherheitsmanagements • Datenschutzrecht • Arbeitnehmerdatenschutz • Kundendatenschutz • Datenschutzmanagement • Grundlagen der IT-Sicherheit • Organisation der IT-Sicherheit • Basistechnologien der IT-Sicherheit • Einführung in Verfahren zur IT-Sicherheit 	
<p>Prüfungsart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • max. dreistündige schriftliche Klausur 	
<p>Vorkenntnisse: Keine</p>	<p>Prüfungsvorleistungen (PVL): ja IT-Sicherheit</p>
<p>Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs:</p> <p>Aufbauend auf den Grundlagen der Module 1 bis 5 werden deren Aspekte um den Bereich des Datenschutzes erweitert. Aufbauend auf dem umfassenden Wissen erkennen sie die Bedeutung und Eignung der einzelnen Themen für die Integration in ein Betriebssicherheitsmanagementsystem. Sie können dann eigenständig einzelnen Bereiche systematisch nacheinander in das Betriebssicherheitsmanagement integrieren.</p> <p>Somit stellt das Modul 6, neben der inhaltlichen Vermittlung des Lehrstoffes die methodisch inhaltliche Vernetzung der einzelnen Kompetenzen aus den Inhalten der anderen Lehrveranstaltungen dar. Dies erfolgt u.a. dadurch, dass anhand von Praxisbeispielen die Studierenden die einzelnen Elemente eines integrierten Betriebssicherheitsmanagementsystems selbständig erarbeiten, bewerten und weitreichende Konzepte eigenständig erarbeiten müssen. Diese werden dann in der Lerngruppe vorgestellt und diskutiert. Wobei die Diskussionsleitung bei der Lerngruppe selber liegt.</p> <p>Ergänzt wird dies durch die Durchführung von Exkursionen und die Teilnahme an Fachvorträgen zu Querschnittsthemen des Betriebssicherheitsmanagement.</p>	

Verwendete Lernmethoden:

- Vermittlung des Grundlagenwissens anhand von Beispielen aus der Praxis
- Die Studierenden erarbeiten sich Aspekte zu Kernprozessen anhand von gestellten Aufgabe selbständig in Gruppen, die Ergebnisse werden im Plenum präsentiert und besprochen
- Filme und Praxisberichte geben einen Überblick über betriebliche Beispiele (Best Practice)
- Ergänzung durch Exkursionen in Betriebe
- Fachvortrag mit vielen Beispielen aus der Praxis (Tafel, Flip-Chart, OHP, Präsentation)

Die Studierenden erarbeiten sich anhand von gegebenen Beispielaufgaben selbständig in Gruppenarbeit Wissen zu bestimmten Aufgabenstellungen aus der betrieblichen Praxis

Literatur und Lernunterlagen:

- Skript
- Unterlagen (Fotos, Filme, Textbeschreibungen) zu den Praxisbeispielen
- Auszüge aus den behandelten Vorgaben/Normen
- Gesetze und Verordnungen, insb. BetrSichV, GPSG, GHS, etc.
- Skript
- DGG Ratgeber: Datenschutz im Unternehmen, Datensicherung im Unternehmen und Datenschutz beim Outsourcing

Lehrende:

Prof. Dr.-Ing. D. Sohn, Prof. Dr. med. Schubert,
RA A. Jaspers, Dr. P. Münch

Verantwortlich:

Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches
Elektro-/Informationstechnik und
Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement									
Modul 7		Integrierte Betriebssicherheit II					Pflichtmodul		
Veranstaltungen		Anzahl der SWS					Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem
		V	Ü	S	P	Σ	Stunden*)	Anzahl	
Integrierte Betriebssicherheit Teil II		3	2		1	6	210	7	WS
						6	210	7	
Semester	Berufsbegleitend:	1,2	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase						
Stellenwert der Modulnote für die Endnote: Gewichtungsfaktor 7/60									
<p>Lernergebnisse /Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden sind befähigt, aufgrund ihres umfangreichen, detailliertem und spezialisierten Wissen im Betrieb als Erstansprechpartner für den Unternehmer im Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz, Qualität, Umwelt, Datenschutz und Anlagensicherheit zu agieren. Sie können unter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen ein Krisen- und Notfallmanagementsystem entwickeln und implementieren. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, diese Themenfelder im Außenverhältnis gegenüber Dritten (z.B. Aufsichtsbehörden, Medien) eigenverantwortlich zu vertreten.</p> <p>Weiterhin sind sie in der Lage eigenständig zu bewerten, wie in den Unternehmen Organisationsverschulden vermieden sowie Rechtssicherheit geschaffen werden kann. Wirtschaftliche Gesichtspunkte und die Themenbereiche IT/IV-Sicherheit, Arbeits- und Sozialmedizin sowie Krisen- und Notfallmanagement können die Studierenden beurteilen, abwägen und in einer ausgewogenen Lösung berücksichtigen. Hierbei können sie Gruppen oder Organisationen im Rahmen komplexer Aufgabenstellungen verantwortlich leiten und ihre Arbeitsergebnisse vertreten.</p> <p>Die Studierenden erkennen die große Bedeutung des Führungsprozesse und sind in der Lage, je nach Situation, das richtige Führungsverhalten einzusetzen und beharrlich auf betriebliche Lösungen in ihrem Aufgabenfeld als Betriebssicherheitsmanager hinzuwirken.</p>									
<p>Inhaltsbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Führungsverhalten und bewerte Managementtools im Rahmen des Betriebssicherheitsmanagements • Nationale und Internationale Managementsysteme zur Risikosteuerung • Sichere Infrastrukturen für hochverfügbare Installationen • Risikoanalysen (Standort, Baukonstruktion, Brand- und Meldesysteme, Energieversorgung, etc.) • Dokumentation der Aufbau- und Ablauforganisation im Rahmen eines integrierten Betriebssicherheitsmanagements • Organisation der Infrastrukturbetreuung • Krisen- und Notfallmanagement • Integriertes Betriebssicherheitsmanagement 									

Prüfungsart: <ul style="list-style-type: none"> • max. zweistündige schriftliche Klausur 	
Vorkenntnisse: Keine	Prüfungsvorleistungen (PVL): Keine
Vernetzung mit / Querverbindungen zu anderen Modulen des Studiengangs: Aufbauend auf den Grundlagen der Module 1 bis 6 werden deren Aspekte hinsichtlich der Bedeutung und Eignung für die Integration in ein Betriebssicherheitsmanagementsystem dargestellt. Diese werden dann systematisch nacheinander in das Betriebssicherheitsmanagement eingebaut. Somit stellt das Modul 7, neben der inhaltlichen Vermittlung des Lehrstoffes die methodisch inhaltliche Vernetzung der einzelnen Kompetenzen aus den Inhalten der anderen Lehrveranstaltungen dar. Dies erfolgt u.a. dadurch, dass anhand von Praxisbeispielen gearbeitet wird anhand derer die Studierenden die einzelnen Elemente eines integrierten Betriebssicherheitsmanagementsystems selbständig erarbeiten und so die im Vorhinein angeeigneten Kompetenzen anwenden können. Ergänzt wird dies durch die Durchführung von Exkursionen und die Teilnahme an Fachvorträgen zu Querschnittsthemen des Betriebssicherheitsmanagement.	
Verwendete Lernmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung des Grundlagenwissens anhand von Beispielen aus der Praxis • Die Studierenden erarbeiten sich Aspekte zu Kernprozessen anhand von gestellten Aufgabe • selbständig in Gruppen, die Ergebnisse werden im Plenum präsentiert und besprochen • Filme und Praxisberichte geben einen Überblick über betriebliche Beispiele (Best Practice) • Ergänzung durch Exkursionen in Betriebe 	
Literatur und Lernunterlagen: <ul style="list-style-type: none"> • Skript • Unterlagen (Fotos, Filme, Textbeschreibungen) zu den Praxisbeispielen • Auszüge aus den behandelten Vorgaben/Normen • Gesetze und Verordnungen, insb. BetrSichV, GPSG, GHS, etc. 	
Lehrende: Prof. Dr.-Ing. D. Sohn, Prof. Dr. med. Schubert, Dipl.-Inform. Faulhaber	Verantwortlich: Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches Elektro-/Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Betriebssicherheitsmanagement					
Modul 8	Masterarbeit		Pflichtmodul		
Veranstaltungen			Student Workload	ECTS-Punkte	Angeboten in jedem
			Stunden*)	Anzahl	
Fachwissenschaftliche Arbeit über 6 Monate			510	17	
Kolloquium			90	3	
			600	20	
Semester	Berufsbegleitend: 3	*) beinhaltet häusliche Selbststudienphase			
<p>Lernergebnisse /Kompetenzen:</p> <p>Die Masterarbeit soll nach Art und Anforderung den Charakter des Masterabschlusses als weiteren berufsqualifizierenden Abschluss betonen und ein hohes fachliches und wissenschaftliches Niveau gewährleisten. Sie soll exemplarisch die Fähigkeit der Studierenden belegen, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe aus dem Bereich des Betriebssicherheitsmanagements sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse klar und verständlich darzustellen. Dies gilt es dann in einem Kolloquium den Gutachtern vorzustellen.</p> <p>Im Einzelnen sollen deutlich werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbständiges und wissenschaftlich begründetes Arbeiten auf hohem Niveau mit klar entwickelter Argumentation, ausgehend vom aktuellen Entwicklungsstand oder dem Stand aus Wissenschaft und Technik • Problem- und Methodenbewusstsein, d.h., Untersuchungen auf der Grundlage einschlägiger Fachliteratur sollten unter bestimmten Kriterien oder Fragestellungen erfolgen, empirische Untersuchungen, z.B. Erhebungen bedürfen der Darlegung der Untersuchungs- und Auswertungskriterien, überwiegend praktische Arbeiten nehmen Bezug auf einen angemessenen Theorieteil • Erkennbarer Eigenanteil, Zitate sollen zu neuen Gedankengängen oder Stellungnahmen führen • Klar strukturierte verständliche Formulierung der Arbeit ohne Widersprüche • Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Kolloquiums und Leitung einer Diskussionsrunde im Anschluss an die Präsentation 					

<p>Inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete:</p> <p>Die Masterarbeit baut auf allen Pflichtmodulen auf. Die Studierenden sollen den Nachweis erbringen, dass sie befähigt sind, selbständig zukunftsorientierte, sicherheitliche und ingenieurmäßige Methoden bei der Erarbeitung von praxisgerechten Problemlösungen anzuwenden. Hierbei wird eine wissenschaftliche und methodische Vorgehensweise gefordert unter Berücksichtigung theoretisch-analytischer Grundlagen sowie praxisorientierten Vorgaben. Im Rahmen der Masterarbeit sollen auf wissenschaftlicher Basis vernetzte innovative Betriebssicherheitsmanagementsysteme entwickelt und in der Praxis umgesetzt werden. Hierbei spielen insbesondere wirtschaftliche Gesichtspunkte und die ständige Verbesserung von Prozessen und Tätigkeiten zur Realisierung der Unternehmensziele eine entscheidende Rolle.</p> <p>Für ein ausgewähltes Unternehmen kann ein integriertes Betriebssicherheitshandbuch erstellt werden. Hierbei sind für einen praktischen Anwendungsfall die Vorteile eines integrierten Betriebssicherheitsmanagementsystems insbesondere hinsichtlich der Nutzung von Synergieeffekten, der Transparenz der Geschäftsprozesse sowie der Einsparung von Sach- und Personalkosten zu entwickeln und dezidiert darzustellen.</p> <p>Mit der Masterarbeit belegen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, selbständig praxisrelevante und komplexe wirtschaftliche, technische und organisatorische Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Betriebssicherheitsmanagement fachübergreifend zu lösen und in einen Gesamtzusammenhang zu stellen.</p>	
<p>Prüfungsart: Masterarbeit gemäß HPO</p>	
<p>Vorkenntnisse: Alle Inhalte der Module 1-7</p>	<p>Prüfungsvorleistungen (PVL): Mindestens 6 bestandene Modulprüfungen in den Modulen 1 - 7</p>
<p>Verwendbarkeit des Moduls: Abschlussmodul des Masterstudiengangs Betriebssicherheitsmanagement. Es qualifiziert zur Berufstätigkeit als Betriebssicherheitsmanager bzw. zu verantwortlichen Tätigkeiten in Vorstufen dazu (Beauftragte).</p>	
<p>Unterlagen: je nach Thema der Masterarbeit Anleitung zur Anfertigung von Diplom-, Studien-, Bachelor- und Masterarbeiten Hinweise zur Erstellung einer Masterarbeit im Studiengang Betriebssicherheitsmanagement Vorlage_Referat_Abschlussarbeit_incl_Bewertung.zip (Formatierungsvorschlag zur freien Verwendung für Referate und Abschlussarbeiten)</p>	
<p>Lehrende: gemäß HPO</p>	<p>Verantwortlich: Vizepräsident des Wissenschaftsbereiches Elektro- /Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen</p>