



**WILHELM BÜCHNER
HOCHSCHULE**
Mobile University of Technology

**Modulhandbuch des
Master-Studiengangs
Foresight Management
(M.Sc.)
PO1**

Vom 01.03.2021

In der Fassung vom 01.03.2021

In der Version vom 17.06.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Bemerkungen	1
1.1	Modularisierung des Studiums.....	1
1.2	Hinweise zu den Modulbeschreibungen	1
1.3	Lehrpersonal.....	2
1.3.1	Autor*innen	2
1.3.2	Dozent*innen und Prüfer*innen	2
1.3.3	Tutor*innen	2
1.4	Lehrformen.....	3
1.4.1	Fernstudium	3
1.4.2	Virtuelle Labore	4
1.5	Leistungsnachweise	4
1.6	Kompetenzen im Fernstudium	4
2	Grundlagen mit Kernmodulen	8
	Geschäftsmodell-Management	8
	Patentmanagement	11
	Technology Assessment.....	13
	Kernwerkzeuge der Technologie-Vorausschau	16
	Trendmanagement.....	19
	Nachhaltiges Wirtschaften und Ressourcenmanagement	22
	Digitale Transformation, Grundlagen und Kernelemente.....	24
3	Anwendungen mit Vertiefung	26
	Zukunftswerkstatt@WBH	26
	Innovation Lab	28
	Vertiefende Werkzeuge der Technologie-Vorausschau	30
	Produktentstehung.....	33
	Multi Cross Industry Innovation	35
	Responsible Innovation.....	38
	Vertiefendes Patent- und Intellectual Property Management.....	41
	Digitale Geschäftsmodelle & Data Science	43
	Praxis des Corporate Foresight	46
	Führung und Kompetenzorientierung im Foresight Management.....	48
4	Transfer mit Masterarbeit	50
	Masterarbeit inkl. Kolloquium.....	50

1 Allgemeine Bemerkungen

Vorliegendes Modulhandbuch enthält die Modulbeschreibungen für Ihren Master-Studiengang. Dieser ist im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement der Wilhelm Büchner Hochschule angesiedelt. Für diesen Studiengang gelten die Allgemeinen Bestimmungen (AB) für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen der Wilhelm Büchner Hochschule, Private Fernhochschule Darmstadt. Das Modulhandbuch wird regelmäßig aktualisiert.

1.1 Modularisierung des Studiums

Die geschätzte Arbeitszeit, welche Normalstudierende an einer Präsenzhochschule zum Studium und zur Durchführung der Prüfungen maximal aufbringen müssen, wird im ECTS-System nach Leistungspunkten gemessen. Man geht in Deutschland davon aus, dass Studierende einer Präsenzhochschule, die im Normalfall direkt nach der Schulausbildung das Studium beginnen und keine oder nur geringe berufliche Erfahrung haben, maximal 30 Stunden zum Studium eines Leistungspunktes benötigen.

Die Studierenden der Wilhelm Büchner Hochschule besitzen in der Regel bereits zu Studienbeginn eine mehrjährige einschlägige Berufserfahrung auch über die berufliche Erstausbildung hinaus. Da sie auch während des Fernstudiums in der Regel einschlägig beruflich tätig bleiben, erfolgt eine enge Verzahnung zwischen der beruflichen Praxis und der Lehre (berufsintegriertes Lernen). Wir gehen davon aus, dass unsere Normalstudierenden daher neben und zusätzlich zur Arbeitszeit erheblich weniger Stunden zum Studium eines Leistungspunktes aufbringen müssen. Erfahrungsgemäß kann das zu einer Reduzierung von bis zu 50 % führen. In der Regel kann man durch den Effekt des berufsintegrierten Lernens davon ausgehen, dass einschlägig Berufstätige ca. 25 % bis 30 % weniger Zeit für das Studium aufbringen müssen.

1.2 Hinweise zu den Modulbeschreibungen

Die einzelnen Modulbeschreibungen enthalten jeweils einen Hinweis auf die Modulverantwortung. Die inhaltliche und qualitative Verantwortung für die Lehre an der Wilhelm Büchner Hochschule wird sowohl durch hauptberufliche Professor*innen als auch durch Lehrbeauftragte mit Modulverantwortung getragen. Letztere sind Mitglieder der Hochschule und hauptberufliche Professor*innen in den Qualifikationserfordernissen gleichgestellt. Die Lehrbeauftragten mit Modulverantwortung sind in der Regel in der Hochschullehre erfahrene Professor*innen oder berufungsfähige Akademiker*innen und erfüllen die Einstellungs Voraussetzungen nach §62 des Hessischen Hochschulgesetzes. Die Rollen, die im Zusammenhang mit dem Lehrpersonal für die Durchführung des Studiengangs erforderlich sind, werden nachfolgend kurz erläutert.

1.3 Lehrpersonal

1.3.1 Autor*innen

Die schriftlichen und elektronischen Medien werden unter Beachtung der jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Studiengänge erstellt. Die Modulverantwortlichen schreiben das Lehrmaterial entweder selbst und lassen es von weiteren Fachexpert*innen gegenlesen, oder es wird seitens des Dekanats nach geeigneten Autor*innen gesucht, die von den jeweiligen Modulverantwortlichen in das Modul und in das Curriculum insgesamt eingewiesen werden. Der Autor/Die Autorin wird von dem Dekan/der Dekanin des jeweiligen Fachbereichs und dem zuständigen Modulverantwortlichen fachlich geführt und hat in der Regel den Status eines Professors/einer Professorin oder verfügt im speziellen Fachgebiet über eine ausgewiesene Expertise. Zur Unterstützung kommen auch weitere Expert*innen als Koautor*innen zum Einsatz, die nicht selten mit ihrer ausgewiesenen Berufspraxis gerade den für Fachhochschulen wichtigen Aspekt der Berufs- und Praxisorientierung mit einbringen.

1.3.2 Dozent*innen und Prüfer*innen

Dozent*innen und Prüfer*innen unterstützen zusammen mit den Tutor*innen den Lehrbetrieb des Studiengangs durch persönlich geführte Veranstaltungen zur Betreuung und Übung in Repetitorien sowie weiteren Präsenzveranstaltungen (Labore, Kompaktkurse, Projekte, Seminare). Die Präsenzveranstaltungen finden in Kleingruppen, in der Regel bis max. 20 Personen, statt. Die Qualifikation der eingesetzten Dozent*innen sowie Prüfer*innen wird durch die Berufsordnung der Wilhelm Büchner Hochschule sichergestellt. Die eingesetzten Dozent*innen werden von den Dekan*innen sowie weiteren Mitarbeiter*innen der Hochschule zu Beginn ihrer Lehrtätigkeit an der Wilhelm Büchner Hochschule mit den Besonderheiten der Präsenzphasen im Fernstudium vertraut gemacht.

Als Prüfer*innen werden nur Professor*innen und andere, nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen eingesetzt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Als Beisitzer*in wird in der Regel eingesetzt, wer mindestens den entsprechenden oder einen vergleichbaren akademischen Grad hat (vgl. AB, §7).

1.3.3 Tutor*innen

Ein besonderes Element im Fernstudium stellt die fachliche Betreuung der Studierenden durch Tutor*innen dar, die in den Selbstlernphasen des Fernstudiums die unmittelbaren fachlichen Ansprechpartner*innen sind. Ihre fachliche und kommunikative Qualifikation und Sozialkompetenz sind ein wesentlicher Faktor für Erfolg im Studium.

Tutor*innen unterstützen die Studierenden in allen Fachfragen, die im Zusammenhang mit dem Studium stehen. Dazu gehören schriftliche Erläuterungen zu den Einsendeaufgaben und Kommentare im Online-Campus. Tutor*innen beteiligen sich aktiv an der Interaktion im Netz mit den Studierenden. Die Wilhelm Büchner Hochschule ermuntert Studierende, Kontakt zu

Tutor*innen und Kommiliton*innen aufzunehmen. Die Erfahrungen aus den bisher durchgeführten Studiengängen zeigen, dass die reibungslose und schnelle Interaktion zwischen Studierenden und Tutor*innen ein wesentlicher Pfeiler für den Erfolg im Studium ist. Die fachliche Diskussion mit den Tutor*innen stärkt die kommunikativen Kompetenzen.

Als Tutor*in wird nur bestellt, wer aufgrund eines abgeschlossenen Hochschulstudiums, seiner pädagogischen Eignung und beruflichen Erfahrung die erforderliche inhaltliche und didaktische Qualifikation nachweist und nach Vorbildung, Fähigkeit und fachlicher Leistung dem vorgesehenen Aufgabengebiet entspricht und die Gewähr bietet, den Anforderungen des Lehrauftrags entsprechend den in den Modulbeschreibungen definierten Qualifikations- und Kompetenzziele unter inhaltlichen und didaktischen Gesichtspunkten gerecht zu werden.

Die oben beschriebenen Rollen werden von den Lehrenden oft in Personalunion wahrgenommen, wodurch sich ein kontinuierliches Wechselspiel aus Erfahrungen ergibt, insbesondere im Falle der tutoriellen Betreuung und parallelen Durchführung von Präsenzveranstaltungen.

1.4 Lehrformen

1.4.1 Fernstudium

Das Fernstudium an der Wilhelm Büchner Hochschule umfasst:

- Studienmaterialien, die den gesamten Lehrstoff vermitteln
- Fachbezogene Online- und Präsenzveranstaltungen
- Lernerfolgskontrollen sowohl als Selbstkontrolle (z. B. mittels Übungsaufgaben in den Studienheften), als fakultative Fremdkontrolle (in Form von schriftlichen Einsendeaufgaben zu den Studienheften) sowie als obligatorische Fremdkontrolle (mittels Prüfungen)
- tutorielle Betreuung zu allen fachlichen Fragen über den Online-Campus (OC)
- Betreuung per Telefon, Mail oder face-to-face zu allen Fragen rund um die Organisation durch den Studienservice
- Zugang zu Online-Bibliotheken für Übungsmedien, Literatur oder Software (z. B. SAP, Matlab-Campuslizenz; Übungsklausuren; wissenschaftliche Literaturdatenbanken wie SpringerLink, EBSCO oder ACM Digital Library etc.), die via Online-Campus allen Studierenden immer aktuell unter dem Stichwort Literaturrecherche¹ zur Verfügung stehen und neben Standardwerken auch spezifische Übungsliteratur beinhalten, etwa zu Data Science, linearer Algebra oder CAD.

Die Summe dieser Lehrformen wird in den Modulbeschreibungen als **Fernstudium** bezeichnet.

Die Termine für die Online- bzw. Präsenzveranstaltungen werden den Studierenden über den Online-Campus bekannt gegeben. Nach erfolgter Anmeldung können die Studierenden an den bestätigten Veranstaltungen teilnehmen.

1. <https://www.wb-online-campus.de/infoseiten/public/infobereich/studienservice/bibliothek/literaturrecherche.html>

Jedes Modul kann mindestens viermal jährlich begonnen werden, sofern nicht durch die Prüfungsordnung anderweitig bestimmt. Das Ablegen der zugehörigen Prüfungen wird mindestens viermal jährlich angeboten.

1.4.2 Virtuelle Labore

In virtuellen Laboren werden mithilfe von Simulations-Software reale Prozesse in Form von Modellen dargestellt und berechnet.

1.5 Leistungsnachweise

Die Form der Prüfungen ist in den *Allgemeine Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen* und in der *Prüfungsordnung* des Studiengangs festgelegt.

1.6 Kompetenzen im Fernstudium

Der Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse² bildet die Grundlage des Kompetenzmodells der Wilhelm Büchner Hochschule. Er wurde im Zusammenwirken von Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) erarbeitet und ermöglicht eine systematische Beschreibung der Qualifikationen von Studiengängen im deutschen Hochschulsystem. Zugleich ermöglicht er eine bessere Vergleichbarkeit der Qualifikationen im Kontext europäischer und internationaler Studiengänge.

Der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse definiert für die **Master-Ebene** das angestrebte Kompetenzniveau in den folgenden Bereichen:

- Wissen und Verstehen
- Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen
- Kommunikation und Kooperation
- Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die zugehörigen Lehr- und Lerninhalte sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben:

2. Quelle: Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz und in Abstimmung mit Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 16.02.2017 beschlossen)

Master-Ebene**Wissen und Verstehen**

Wissensverbreiterung: Absolventinnen und Absolventen haben Wissen und Verstehen nachgewiesen, das auf der Bachelorebene aufbaut und dieses wesentlich vertieft oder erweitert. Sie sind in der Lage Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lehrgebiets zu definieren und zu interpretieren.

Wissensvertiefung: Das Wissen und Verstehen der Absolventinnen und Absolventen bildet die Grundlage für die Entwicklung und/ oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies kann anwendungs- oder forschungsorientiert erfolgen. Sie verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen.

Wissensverständnis: Absolventinnen und Absolventen wägen die fachliche erkenntnistheoretisch begründete Richtigkeit unter Einbezug wissenschaftlicher und methodischer Überlegungen gegeneinander ab und können unter Zuhilfenahme dieser Abwägungen praxisrelevante und wissenschaftliche Probleme lösen.

Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen

Absolventinnen und Absolventen können ihr Wissen und Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen.

Nutzung und Transfer:

Absolventinnen und Absolventen

- integrieren vorhandenes und neues Wissen in komplexen Zusammenhängen auch auf der Grundlage begrenzter Informationen;
- treffen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen und reflektieren kritisch mögliche Folgen;
- eignen sich selbstständig neues Wissen und Können an;
- führen anwendungsorientierte Projekte weitgehend selbstgesteuert bzw. autonom durch.

Wissenschaftliche Innovation:

Absolventinnen und Absolventen

- entwerfen Forschungsfragen;
- wählen konkrete Wege der Operationalisierung von Forschung und begründen diese;
- wählen Forschungsmethoden aus und begründen diese Auswahl;
- erläutern Forschungsergebnisse und interpretieren diese kritisch.

Kommunikation und Kooperation

Absolventinnen und Absolventen

- tauschen sich sach- und fachbezogen mit Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher akademischer und nicht-akademischer Handlungsfelder über alternative, theoretisch begründbare Problemlösungen aus;
- binden Beteiligte unter der Berücksichtigung der jeweiligen Gruppensituation zielorientiert in Aufgabenstellungen ein;
- erkennen Konfliktpotentiale in der Zusammenarbeit mit Anderen und reflektieren diese vor dem Hintergrund situationsübergreifender Bedingungen. Sie gewährleisten durch konstruktives, konzeptionelles Handeln die Durchführung von situationsadäquaten Lösungsprozessen.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Absolventinnen und Absolventen

- entwickeln ein berufliches Selbstbild, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns sowohl in der Wissenschaft als auch den Berufsfeldern außerhalb der Wissenschaft orientiert;
- begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen und reflektieren es hinsichtlich alternativer Entwürfe;
- schätzen die eigenen Fähigkeiten ein, nutzen sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten autonom und entwickeln diese unter Anleitung weiter;
- erkennen situationsadäquat und situationsübergreifend Rahmenbedingungen beruflichen Handelns und reflektieren Entscheidungen verantwortungsethisch;
- reflektieren kritisch ihr berufliches Handeln in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen und entwickeln ihr berufliches Handeln weiter.

Die in der Tabelle beschriebenen Wissens- und Kompetenzarten bilden die Grundlage für eine entsprechende Einordnung der Module in den Modulbeschreibungen. Aus ihrer qualitativen dreistufigen Bewertung resultiert das individuelle Kompetenzprofil des Moduls. Im nachfolgenden Beispiel zielt ein fiktives Modul primär auf die Kompetenzvermittlung im Bereich des Wissens und Verstehens ab. Die Bereiche Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen sowie Kommunikation und Kooperation haben eine mittlere Relevanz. Eine Kompetenzvermittlung im Bereich wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität hingegen tritt im vorliegenden Beispiel eher in den Hintergrund.

Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
Wissensverbreiterung			x
Wissensvertiefung			x
Wissensverständnis			x
Nutzung und Transfer		x	
Wissenschaftliche Innovation		x	
Kommunikation und Kooperation		x	
Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		

Die hier dargestellte Profilmatrix ist beispielhaft für ein Modul.

Die individuelle Motivation eines/r Lernenden, die sich vor allem in der **Selbststeuerung** des eigenen Lernprozesses dokumentiert, ist abhängig von seiner/ihrer Leistungsorientierung, dem Interesse und seiner/ihrer intrinsischen Motivation. Überfachliche Kompetenzen, wie zum Beispiel die Fähigkeit gerade von Fernstudierenden zum selbstregulierten Lernen, können eine hohe Unterstützungsfunktion auch bei der Aneignung fachlicher und fachlich-wissenschaftlicher Inhalte haben. In Abstimmung mit den Unterstützungsleistungen der Hochschule gestaltet der/die Studierende seine eigene Lernumgebung.

Lebenslanges Lernen erfordert eine andauernde Lernfähigkeit und auch Lernbegeisterung. Studierende sind auf eine richtige Selbsteinschätzung angewiesen, müssen Informationen analysieren und erfassen können und benötigen ein entsprechendes Durchhaltevermögen, um ein Studium, insbesondere ein Fernstudium bewältigen zu können. Diese Eigenschaften machen sie zu den Lernenden im Kontext des Lebenslangen Lernens, einer Kompetenz also, die als elementare Voraussetzung für ein Bestehen der Herausforderungen einer Informations- und Wissensgesellschaft gesehen wird.

Eine **Arbeitsmarktfähigkeit** der Absolvent*innen von Bachelor-Studiengängen wird häufig mit der Kombination aus Fachwissen, Projektmanagement, Teamfähigkeit und Kommunikationskompetenz in Verbindung gebracht. Dies hat gerade für Fern- und Onlinestudierende eine sehr hohe Bedeutung, da sie mit der Weiterbildungsmaßnahme fast immer auch die berufliche Weiterentwicklung verbinden. Optimal ist hier eine Integration von Lernszenarien in den beruflichen Kontext. Die Möglichkeit, für die mit Mentor*innen abgestimmten Themen von Projekt- und Abschlussarbeiten auch das berufliche Umfeld nutzen zu können, fördert die Arbeitsmarktfähigkeit der Studierenden in besonderer Weise. Die erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen können direkt im Beruf nachgewiesen und eingesetzt werden. Gerade für Unternehmen wird damit eine Förderung dieser Art der Weiterbildung sehr interessant.

Das Studium eines berufsbegleitenden Master-Studiengangs an der Wilhelm Büchner Hochschule setzt ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Selbstständigkeit voraus. Die Modulbeschreibungen enthalten Hinweise zu den fachlichen Voraussetzungen des jeweiligen Moduls. Sollten die Studierenden eigene fachliche Defizite erkennen, so liegt es in deren Verantwortung, diese eigenverantwortlich und selbstständig auszugleichen. Die Hochschule unterstützt hierbei die Studierenden durch eine Vielzahl fakultativer Veranstaltungen wie Kompaktkurse, eine eigene Online-Bibliothek, durch ausführliche Literaturangaben in den Modulen sowie dem Studienkonzept im Ganzen.

Hinweis:

Die in den jeweils nachfolgenden Modulbeschreibungen unter **Arbeitsaufwand** aufgeführten prozentualen Werte sind als Richtlinienwerte zu verstehen. Der individuelle Arbeitsaufwand für ein Modul kann je nach Vorbildung des Studierenden davon abweichen.

2 Grundlagen mit Kernmodulen

Name des Moduls	Geschäftsmodell-Management			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die relevanten begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen zum Management von Geschäftsmodellen kennen, eingebettet in die umfassende gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen (Corporate Social Responsibility, CSR), so wie sie im Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung grundgelegt ist.</p> <p>Im Detail können die Studierenden Innovationen anhand idealtypischer Standardabläufe modellieren, sowohl für Produktinnovationen als auch für Dienstleistungen. Sie kennen insbesondere die Besonderheiten von Geschäftsmodellen, ihre charakteristischen Elemente und deren mögliche Ausprägungen sowie auch die spezifischen Potenziale, die die Digitalisierung bieten kann.</p> <p>Ferner können sie die Voraussetzungen Erfolg versprechender Geschäftsmodelle analysieren und bewerten, und sie können einen überzeugenden Businessplan erstellen. Darüber hinaus können sie die Ansatzpunkte analysieren und marktzugewandt einschätzen, die sich für das Management von Geschäftsmodellen im Umfeld von Effizienz-, Konsistenz- und Suffizienzstrategien und im Lichte der Sustainable Development Goals (SDGs) ergeben kann.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p><i>Innovationsprozessmodelle für</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Produkte - Dienstleistungen <p><i>Geschäftsmodell-Management</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - New Venture Management - Elemente von Geschäftsmodellen - Business Model Canvas - Notwendige Faktoren für Erfolg versprechende Geschäftsmodelle 			

	<p><i>Ansatzpunkte für Sustainable Entrepreneurship</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Standardisierte Energie- und Umweltmanagementsysteme - Effizienz-, Konsistenz- und Suffizienzstrategien als Grundlage für Geschäftsmodelle in gesellschaftlicher Verantwortung
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (40 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Open Educational Resource (OER) Eigenständiges Studium der E-Lecture: „Sustainable Business“ der Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit (VA BNE), Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre: https://www.va-bne.de/index.php/de/micro-degrees/sustainable-business als fakultatives Zusatzangebot. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsgruppe „Betriebliche Frühwarnsysteme“ des Nationalen Thematischen Netzwerks „Lebenslanges Lernen in KMU“ (BRD) im Rahmen der EU Gemeinschaftsinitiative EQUAL (www.equal-de.de) (o.J.): Toolbox Frühwarnsystem für KMU. Mössingen. Zugriff 25. August 2019. • Herstatt, C.; Verworn, B. (Hrsg.) (2007): Management der frühen Innovationsphasen Grundlagen – Methoden – Neue Ansätze. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler. • Hoffmeister, C. (2017): Digital Business Modelling - Digitale Geschäftsmodelle entwickeln und strategisch verankern. München: Hanser.

	<ul style="list-style-type: none">• Micic, P. (2003): Der Zukunftsmanager. Wie Sie Marktchancen vor Ihren Mitbewerbern erkennen und nutzen. 2. Auflage. München: Haufe.• Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2010): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. New Jersey: Wiley.• Presse, A.; Terzidis, O. (Hrsg.) (2018): Technology Entrepreneurship. Insights in New Technology-Based Firms, Research Spin-Offs and Corporate Environments. Cham: Springer.• Rentmeister, J.; Klein, S. (2003): Geschäftsmodelle – ein Modebegriff auf der Waagschale. ZfB-Ergänzungsheft 1, 17–30.• Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit (VA BNE) (oJ): Sustainable Business. E-Lecture. Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre. https://www.vabne.de/index.php/de/micro-degrees/sustainable-business. Zugriff 24.08.2019.• Wirtz, B.W. (2011): Business Model Management: Design - Instrumente - Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen. Wiesbaden: Gabler.
--	--

Name des Moduls	Patentmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen die Motivation zur Patententwicklung und die wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Aspekte in diesem Zusammenhang.</p> <p>Im Detail können sie einen strategischen Einsatz von Schutzrechten bestimmen, und sie kennen Schutzrechte als Stand der Technik und Informationsquelle. Sie erhalten außerdem eine umfangreiche Einarbeitung in das Verfahren vor dem Patentamt (Patenterteilungsverfahren, Änderung der Anmeldung, Recherche, Prüfung der Patentanmeldung usw.).</p> <p>Sie können die Inhaltselemente und den Ablauf diesbezüglicher Beschwerdeverfahren vor dem Patentgericht erläutern. Die Teilnehmer/innen kennen die Vereinbarungen und Elemente im europäischen und internationalen Rechtsraum. Sie kennen die Inhalte des Arbeitnehmererfindungsrechts sowie des Marken- und Geschmacksmusterrechts.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis		x	
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis	x		
Inhalte	<p>Motivation zu Patenten Wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Aspekte Strategischer Einsatz von Schutzrechten Schutzrecht als Stand der Technik und Informationsquelle Patent (Erfindung/Patentfähigkeit) Erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit Erfinderrechtliche Vindikation nach PatG Wirkungen des Patents Schutzbereich eines Patents Verfahren vor dem Patentamt Beschwerde/Verfahren vor dem Patentgericht Europäisches und Internationales Recht Arbeitnehmererfindungsrecht Marken- und Geschmacksmusterrecht</p>			
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i></p>			

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hahnl, W., (2015): Praktische Methoden des Erfindens: Kreativität und Patentschutz, Springer Vieweg Verlag • Heinemann, A. (2014): Patent- und Musterrecht: Textausgabe zum deutschen, europäischen und internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- und Geschmacksmusterrecht, DTV-Beck. • Möhrle, M.; Walter, L.; Wustmans, M. (2019): Patente managen mit dem 7D Reifegradmodell. Erfassung, Bewertung, Verbesserung. Bremen: IPMI. • Nitsche, V. (2006): Patentmanagement: Auswertung von Patentinformationen, Patentverwertung und Patentstrategien, Vdm Verlag Dr. Müller. • Trimborn, M. (2015): Patente und Gebrauchsmuster. Praktikerwissen für die Durchsetzung von Rechten, Expert-Verlag. • Wagner, M. H., Thieler, W. (2007): Wegweiser für den Erfinder: Von der Aufgabe über die Idee zum Patent, Springer-Verlag, Berlin. • Walter, L.; Schnittker, F.C. (2016): Patentmanagement. Recherche, Analyse, Strategie. Berlin: de Gruyter.

Name des Moduls	Technology Assessment			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Klaus Fischer			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden haben eine Sicht auf das gewählte Thema unter Nachhaltigkeitsaspekten, z.B. unter ökologischen Gesichtspunkten.</p> <p>Im Detail können sie Energiekennzahlen und Ökobilanzen erläutern. Sie kennen die relevanten Prozesse und die bestimmenden Faktoren der Prozesskette von der Erzeugung bis zum Verbrauch. Eine partizipative Modellierung wird erstellt, um beim Abschätzen von Technikfolgen auch sozio-ökonomische Unsicherheiten und gesellschaftlich-politische Bewertungsaspekte zu berücksichtigen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation			x
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Definition des Problems Energieeinsatz zum Gewinnen von Rohstoffen, deren Verarbeitung und für die Logistik Strategien zur Entsorgung Optimierung des Energieverbrauchs Energieeinsparmöglichkeiten Energiekennzahlen und Ökobilanzen Partizipative Modellierung unter Berücksichtigung ökonomischer Notwendigkeiten, Arbeitsplätze und Umweltbelastung</p>			
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i></p>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p>			
Sprache	Deutsch			

Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMBU) (Hrsg.) (2002): Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen. Konzepte und Instrumente zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung. Erstellt von den Autoren: Schaltegger, S.; Herzig, C.; Kleiber, O.; Müller, J. Berlin: MuK. • Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB): Publikationsreihen, wie TAB-Berichte, TAB-Fokus, TAB-Sensor und TAB-Brief. Zugriff: 26. August 2019. • Deutsches Institut für Fernstudienforschung (DIFF) (Hrsg.) (1994): Funkkolleg Technik einschätzen – beurteilen – bewerten. 20 Studieneinheiten mit Kollegstunden. Uni Tübingen: DIFF. • Dusseldorp, M.; Beecroft, R. (Hrsg.) (2012): Technikfolgen abschätzen lehren. Bildungspotenziale transdisziplinärer Methoden. Wiesbaden: VS. • Freimann, J. (1989): Instrumente sozial-ökologischer Folgenabschätzung. Neue betriebswirtschaftliche Forschung 53. Wiesbaden: Gabler. • Krupinski, G. (1993): Führungsethik für die Wirtschaftspraxis. Grundlagen — Konzepte — Umsetzung. Wiesbaden: DUV. • Maring, M. (2011): Fallstudien zur Ethik in Wissenschaft, Wirtschaft, Technik und Gesellschaft. Schriftenreihe des Zentrums für Technik- und Wirtschaftsethik am Karlsruher Institut für Technologie: KIT. • Umweltbundesamt (UBA) (1999): Leitfaden Betriebliche Umweltauswirkungen. Ihre Erfassung und Bewertung im Rahmen des Umweltmanagements. CD-ROM. • Verein Deutscher Ingenieure (VDI) (1991): Technikbewertung – Begriffe und Grundlagen. Erläuterungen und Hinweise zur VDI-Richtlinie 3780. VDI-report 15. Düsseldorf: VDI. • Verein Deutscher Ingenieure (VDI) (1992): Von den zehn Geboten zu Verhaltenskodizes für Manager und Ingenieure. Was sagen uns ethische Prinzipien, Leitsätze und Normen? VDI-report 11. Düsseldorf: VDI.

	<ul style="list-style-type: none">• Zimmerli, W.Ch.; Brennecke, V.M. (Hrsg.) (1994): Technikverantwortung in der Unternehmenskultur. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
--	--

Name des Moduls	Kernwerkzeuge der Technologie-Vorausschau			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die relevanten begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen zur Technologie-Vorausschau kennen, eingebettet in das umfassendere System der Methoden der Zukunftsforschung. Im Zentrum der Technologie-Vorausschau stehen die drei Kernwerkzeuge: Szenario-Analyse, Technologie-Roadmapping und Delphi-Methode.</p> <p>Im Detail können die Studierenden die drei Kernwerkzeuge sachgerecht und situationsadäquat anwenden sowie die Auswahlentscheidungen bei Freiheitsgraden reflektieren, sowohl einzeln als auch bei Methodenkombinationen im Verbund. Sie können z.B. Szenarien erstellen, Technologie-Roadmaps entwerfen und expertenbasierte Delphi-Befragungen durchführen.</p> <p>Insbesondere sind sie vertraut im methodisch-gestützten Einsatz der Kernwerkzeuge, in ihrer strukturierten Anwendung anhand einschlägiger Vorgehensmodelle und in der differenzierten Interpretation der Aussagekraft dokumentierter Zukunftsstudien.</p> <p>Außerdem erhalten sie einen vertiefenden Einblick in den Einsatz verfügbarer marktgängiger Software-Werkzeuge, und sie lernen anhand praxisbezogener Fragestellungen und Fallbeispiele, Software-Werkzeuge gezielt zur Unterstützung der Technologie-Vorausschau einzusetzen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p><i>Methoden der Zukunftsforschung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Datengetriebene Methoden - Expertengetriebene Methoden <p><i>Szenario-Analyse</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorgehensmodell und Arbeitsschritte - Szenario-Management - Software-Werkzeuge 			

	<p><i>Technologie-Roadmapping</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Formen und Einsatzfelder - Vorgehensmodell und Arbeitsschritte - Architektur und Visualisierung - Software-Werkzeuge <p><i>Delphi-Methode</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorgehensmodell und Arbeitsschritte - Szenario-Management - Software-Werkzeuge
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (40 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Buch, Studienheft) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen), Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Open Educational Resource (OER): Eigenständiges Studium der E-Lecture „Methoden der Zukunftsforschung“, Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre https://ml.zmml.uni-bremen.de/series/5b559dd2d42f1c04788b456d als fakultatives Zusatzangebot.</p> <p>Fakultativer Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus).</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuhls, K. (2008): Methoden der Technikvorausschau –eine internationale Übersicht. Karlsruhe: IRB. • Durst, C.; Volek, A.; Greif, F.; Durst, M.; Brüggmann, H. (2011): Zukunftsforschung 2.0 im Unternehmen. HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 282, 74-82. • Häder, M. (2009): Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch. 2. Auflage. Wiesbaden: VS.

	<ul style="list-style-type: none">• Holtmannspötter, D.; Rijkers-Defrasne, S.; Glauner, C.; Korte, S. (2006): Aktuelle Technologieprognosen im internationalen Vergleich. Übersichtsstudie. Zukünftige Technologien 58. Düsseldorf: VDI Technologiezentrum.• Möhrle, M. G. (2000). Aktionsfelder einer betriebswirtschaftlichen Technologievorausschau. <i>Industrie Management</i> 16(5), 19–22.• Möhrle, M.; Heinrich, M.; Kerl, A. (o.J): Methoden der Zukunftsforschung. E-Lecture. Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre. https://ml.zmml.uni-bremen.de/series/5b559dd2d42f1c04788b456d.• Möhrle, M.; Isenmann, R. (2017): <i>Technologie-Roadmapping. Erfolgsstrategien für Technologieunternehmen</i>. 4. Auflage. Berlin: Springer.• Reibnitz, U., von; Geschka, H.; Seibert, S. (1982): <i>Die Szenario-Technik als Grundlage von Planungen</i>. Frankfurt am Main: Batelle-Institut.• Zimmermann, T.; Gößling-Reisemann, S.; Isenmann, R. (2018): <i>Ermittlung von Ressourcenschonungspotenzialen in der Nichteisenmetallindustrie durch eine Zukunftsanalyse nach der Delphi-Methode</i>. Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Forschungskennzahl 3713 93 306, UBA-FB-00. Berlin: UBA.
--	---

Name des Moduls	Trendmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die relevanten begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen zum Trendmanagement kennen, eingebettet in das umfassendere System der Methoden der Zukunftsforschung als Werkzeuge im Foresight Management.</p> <p>Im Detail lernen die Studierenden, schwache Signale (weak signals) und Trends zu erkennen - und ggf. auch bewusst zu setzen -, Trends zu analysieren und entsprechende Veränderungen für eine Erfolg versprechende Zukunft einzuleiten. Sie verstehen z.B. das Management der betrieblichen Umweltbeziehungen, können den Lebenszyklus öffentlicher Anliegen einschätzen und aktiv gestalten (Issue-Management), Stakeholder- und Governance-Prozesse analysieren und gestalten, und sie können die spezifischen Wirkmechanismen externer Lenkungssysteme z.B. in Öffentlichkeit, Markt und Politik fallspezifisch anwenden.</p> <p>Außerdem erhalten sie einen vertiefenden Einblick in den Einsatz verfügbarer marktgängiger Software-Werkzeuge, und sie lernen anhand praxisbezogener Fragestellungen und Fallbeispiele, Software-Werkzeuge gezielt zur Unterstützung im Trendmanagement einzusetzen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Diskontinuitäten, Früherkennung und Wild Cards</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erklärungsmodelle - Handhabungsoptionen <p>Management der Umweltbeziehungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Issue-Management - Stakeholder-Management - Theorie externer Lenkungssysteme <p>Trendmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben mit Scanning, Monitoring, Scouting - Instrumente <p>Kollaboratives Trendmanagement</p> <p>Software-Werkzeuge im Trendmanagement</p>			

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Open Educational Resource (OER): Eigenständiges Studium der E-Lecture „Methoden der Zukunftsforschung“, Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre https://ml.zmml.uni-bremen.de/series/5b559dd2d42f1c04788b456d als fakultatives Zusatzangebot. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsgruppe „Betriebliche Frühwarnsysteme“ des Nationalen Thematischen Netzwerks „Lebenslanges Lernen in KMU“ (BRD) im Rahmen der EU Gemeinschaftsinitiative EQUAL (www.equal-de.de) (o.J.): Toolbox Frühwarnsystem für KMU. Mössingen. http://www.ubb-kommunikation.de/tools_cd/start.html Zugriff 25. August 2019. • Blechschmidt, J. (2020): Quick Guide Trendmanagement. Wie Sie Trendwissen in Ihrem Unternehmen wirksam nutzen. Wiesbaden: Springer. • BMBF (2019): Vorausschau. Orientierung für die Welt von morgen. MKL: Ostbevern. Online: https://www.vorausschau.de/, Zugriff: 28. August 2019. • Durst, C.; Volek, A.; Greif, F.; Durst, M.; Brüggemann, H. (2011): Zukunftsforschung 2.0 im Unternehmen. HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 282, 74-82.

	<ul style="list-style-type: none">• Durst, M., Stang, S., Stöber, L. & Edelmann, F., (2010): Kollaboratives Trendmanagement. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 3, 78-86.• Dyllick, T. (1992): Management der Umweltbeziehungen. Öffentliche Auseinandersetzungen als Herausforderung. Wiesbaden: Gabler.• Lehmann, A. (1994): Wissensbasierte Analyse technologischer Diskontinuitäten. Wiesbaden: DUV.• Möhrle, M.; Heinrich, M.; Kerl, A. (o.J): Methoden der Zukunftsforschung. E-Lecture. Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre. https://ml.zmml.uni-bremen.de/series/5b559dd2d42f1c04788b456d.• Siebe, A. (Hrsg.) (2018): Die Zukunft vorausdenken und gestalten. Stärkung der Strategiekompetenz im Spitzencluster it's OWL. Wiesbaden: Springer.
--	--

Name des Moduls	Nachhaltiges Wirtschaften und Ressourcenmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Klaus Fischer			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Das Modul vermittelt ein umfassendes Verständnis über Nachhaltigkeit als zentrales ökonomisches Prinzip im Umgang mit verschiedenen (im-)materiellen und (nicht-)regenerativen Ressourcenarten und dessen Implikationen für die Gestaltung von Managementkonzepten und -entscheidungen.</p> <p>Die Studierenden erkennen die Einbettung von Unternehmen/Organisationen in ihre Umweltsphären (Gesellschaft, Ökologie, Technologie und Wirtschaft) und deren Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten. Sie können verschiedene Kapitalarten (wie Human-, Sozial, Natur-, Sach-, und Finanzkapital) und die mit ihnen verbundenen Ressourcenquellen als Faktoren dauerhaften ökonomischen Erfolgs einordnen und bzgl. der Eigengesetzlichkeiten und Anforderungen eines nachhaltigen Ressourcenmanagements differenziert betrachten.</p> <p>Die Studierenden kennen relevante Konzepte, Instrumente und Methoden eines nachhaltigen Ressourcenmanagements aus verschiedenen Disziplinen (z.B. aus dem Umweltmanagement, Stakeholdermanagement, Human Resource Management, Arbeits-/Produktsystemgestaltung) und können diese auf ihr eigenes berufliches Handeln übertragen.</p> <p>Ferner erhalten die Studierenden einen Überblick über verschiedene ökonomische Theorien einer nachhaltigen Entwicklung (z.B. Ökologische Ökonomie, Circular Economy, alternative Wachstumstheorien, Wirtschaftsökologie und Industrial Ecology) und können deren Kernaussagen reflektieren.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation	x		
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Nachhaltigkeit als zentrales ökonomisches Prinzip</p> <p>Organisationen und Unternehmen im Kontext verschiedener Umweltsphären</p> <p>Kapitalarten, Ressourcenquellen und deren Eigengesetzlichkeiten</p>			

	Konzepte, Instrumente und Methoden des nachhaltigen Ressourcenmanagements
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (55 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Hauff, M. v.; Jörg, A. (2017): Nachhaltiges Wachstum. Berlin: De Gruyter Oldenbourg. • Müller-Christ, G. (2014).: Nachhaltiges Management: Einführung in Ressourcenorientierung und widersprüchliche Managementrationalitäten. Stuttgart: UTB. • Müller-Christ, G.; Giesenbauer, B. (2019): Konturen eines integralen Nachhaltigkeitsmanagements. In: Englert, M.; Ternès, A. (Hrsg.): Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln. Heidelberg: Springer. • Rogall, H. (Hrsg., verschiedene Jahrgänge seit 2011): Jahrbuch Nachhaltige Ökonomie. Marburg, Metropolis Verlag. • Rogall H. (2012): Nachhaltige Ökonomie. Ökonomische Theorie und Praxis einer Nachhaltigen Entwicklung. • Whiteman, G.; Walker, B.; Perego, P. (2013): Planetary Boundaries: Ecological Foundations for Corporate Sustainability. In: Journal of Management Studies 50 (2), S. 307–336.

Name des Moduls	Digitale Transformation, Grundlagen und Kernelemente			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Werner Stork			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die zentralen Kennzeichen der digitalen Transformation kennen und können die zum Teil disruptiven Entwicklungen in den technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhang einordnen. Insbesondere lernen sie die zentralen technischen Trends kennen, die als Treiber der digitalen Transformation gelten, und können sie in ihrer Bedeutung und ihren Folgen in Bezug auf die Nutzen- und Wertschöpfungskonzepte in der Wirtschaft einordnen.</p> <p>Die Studierenden erwerben darauf aufbauend umfassende Kenntnisse im Hinblick auf die mit der digitalen Transformation verbundenen Herausforderungen und Chancen für Unternehmen. Sie kennen die wesentlichen Handlungs- und Gestaltungsfelder, die bei der Gestaltung und Bewältigung der digitalen Transformation anfallen, und sie lernen die Konzepte und die Instrumente zur Bewältigung dieser Aufgaben kennen. Sie können die Chancen und Herausforderungen von digitalen Organisationen und Geschäftsmodellen bewerten und kennen die damit verbundenen Aufgaben im Bereich der Strategieentwicklung (inkl. Mission und Vision), der Führung, der Kompetenzentwicklung und der Unternehmenskultur.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Kennzeichen der digitalen Transformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitale Transformation im historischen Kontext • IT als Treiber der digitalen Transformation • Neue Nutzen- und Wertschöpfungskonzepte • Wirtschaft 4.0 und Gesellschaft 4.0 <p>Technische Digitalisierung und organisatorische Transformation</p>			

	<p>Mission und Vision in der digitalen Transformation Digitale Unternehmensstrategie Unternehmensorganisation in der digitalen Transformation Digitale Geschäftsmodelle Digitale Produkte, Services und Prozesse Führung in der digitalen Transformation Digitale Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter Unternehmenskultur in der digitalen Transformation Business Process Management - Kontext, Inhalte und strategische Ausrichtung Organizational behavior (individual & group level) Organizational views Managing organizational change and related concepts</p>
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (50 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (45 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gassmann O., Sutter P. (2016): Digitale Transformation gestalten: Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren, Checklisten. München • Neugebauer R.: Digitalisierung (2018): Schlüsseltechnologien für Wirtschaft und Gesellschaft. Wiesbaden • Kreutzer R., Neugebauer T., Pattloch A. (2017): Digital Business Leadership: Digitale Transformation – Geschäftsmodell-Innovation – agile Organisation – Change-Management, Wiesbaden • ZEW: Digitalisierung und die Zukunft der Arbeit. Eigenverlag des ZEW • Jung, H. H., Kraft, P. (2016) (Hrsg.), Digital vernetzt. Transformation der Wertschöpfung: Szenarien, Optionen und Erfolgsmodelle, Produkte und Services, München

3 Anwendungen mit Vertiefung

Name des Moduls	Zukunftswerkstatt@WBH			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Zukunftswerkstatt knüpft thematisch unmittelbar an den Inhalten der vorangehenden Module im Curriculum an. Die Studierenden können die dort erworbenen Kompetenzen auf ein selbst abgegrenztes zukunftsbezogenes Problemfeld übertragen und anhand eines praxisnahen Beispiels anwenden und kritisch reflektieren. Damit integrieren sie vorhandenes Wissen in komplexe Zusammenhänge und eignen sich selbstständig neues Wissen an.</p> <p>Sie sind in der Lage, gemäß ihren persönlichen Präferenzen eine zukunftsorientierte Forschungsfrage zu entwickeln, konkrete Wege zur Operationalisierung zu entwerfen und sich mit geeigneten Forschungsmethoden in der weiteren Bearbeitung auseinanderzusetzen.</p> <p>Unabhängig vom gewählten thematischen Fokus können die Studierenden selbstorganisiert - entweder individuell oder in virtuellen Teams - und methodisch gestützt an einer praxisnahen, zukunftsbezogenen Fachaufgabe arbeiten. Sie schlagen so eine direkte Brücke in die Praxis und dokumentieren Gestaltungskompetenz sowie die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Zukunftsthemen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	Wissenschaftliche Bearbeitung einer anwendungsbezogenen Forschungsfrage in einem Zukunftsfeld, veranschaulicht an einem konkreten Beispiel, samt kritischer Reflexion.			
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (50 %)</i> <i>Präsenzunterricht und Prüfung (40 %)</i>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung			
Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung			

Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Die Lehr- und Lernform entspricht einer "Zukunftswerkstatt". Die Studierenden arbeiten selbstorganisiert an einer themenoffenen Forschungsfrage in einem Zukunftsfeld und reflektieren ihr methodisches Vorgehen sowie Ihre Ergebnisse kritisch.</p> <p>Die Lehr- und Lernform ermöglicht forschungsbasiertes Service-Lernen. Studierende werden angeleitet und arbeiten in enger Absprache und kontinuierlich begleitend (Coaching) mit betreuenden Experten. Die Bearbeitung ist individuell oder in virtuellen Teams möglich.</p> <p>Ferner erhalten Studierende Orientierung, Auffrischung und Verfeinerung zum wissenschaftlichen Arbeiten, vor allem zum methodisch-gestützten Vorgehen (Forschungsmethoden), z. B. zur systematischen Literaturlauswertung und zu Experteninterviews.</p> <p>Zur Bearbeitung stehen bei Bedarf professionelle Software-Werkzeuge (z. B. Simulations-, Analyse- und Prognosetools) und weitere didaktische Materialien (wie Checklisten, Formblätter und Roadmaps) im jeweiligen Themenfeld zur Verfügung.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	• -

Name des Moduls	Innovation Lab			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden können die erworbenen Kompetenzen aus den vorangegangenen Modulen unmittelbar und an einem konkreten praxisnahen Beispiel anwenden und kritisch reflektieren.</p> <p>Unabhängig vom gewählten thematischen Fokus sind sie in der Lage, selbstorganisiert - entweder individuell oder in virtuellen Teams - eine projektbezogene praxisnahe Fachaufgabe methodisch-gestützt zu bearbeiten.</p> <p>Sie schlagen so eine direkte Brücke in die Praxis und dokumentieren Gestaltungskompetenz.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	Bearbeitung einer praxisnahen Fachaufgabe, veranschaulicht an einem konkreten Beispiel, samt kritischer Reflexion.			
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (10 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (50 %)</i> <i>Arbeit am PC mit Einsatz von Software-Werkzeugen (30 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (10 %)</i>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung			
Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Lehr- und Lernformen	<p>Die Lehr- und Lernform entspricht einem “innovation driven future lab“: Die Studierenden bearbeiten eine projektbezogene praxisnahe spezifische Fachaufgabe und schlagen so die Brücke in die Praxis. Sie werden zwar angeleitet und arbeiten in enger Absprache und kontinuierlich begleitend (Coaching) mit dem betreffenden Betreuenden, aber dennoch weitgehend selbstorganisiert.</p> <p>Die Bearbeitung ist individuell oder in virtuellen Teams möglich.</p>			

	<p>Zur Bearbeitung wird der Einsatz professioneller Software-Werkzeuge empfohlen. Es stehen z. B. zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zur Unterstützung beim Technologie-Roadmapping und dessen Einbindung in das Innovationsmanagement: Itonics Software Suite: https://www.itonics-innovation.de/software/ • zur Unterstützung bei der Szenario-Analyse: Inka 4 – Software zur Entwicklung von Szenarien, Geschka Unternehmensberatung GmbH: http://szenariotechnik.com/ • zur Unterstützung der Delphi-Methode: Lime Survey – Open-Source-Software für Online-Umfragen: https://www.limesurvey.org/de/ oder Itonics Foresight Manager https://www.itonics-innovation.de/software/ • Zugang zu LCA-Datenbanken: Internet-Portal ProBas, Umweltbundesamt: https://www.probas.umweltbundesamt.de • Formblätter und Checklisten zur Erstellung von Business-Plänen und als Business Canvas zum Modellierung im New Venture Management. https://www.existenzgruender.de/DE/Gruendung-vorbereiten/Businessplan/Business-Model-Canvas/inhalt.html <p>Das Setting im Innovation Lab ist konsequent auf Transfer in die Praxis gerichtet. Es ermöglicht forschungsbasiertes Servicelernen, sichert ein Höchstmaß an Freiheitsgraden und garantiert kompetente Unterstützung durch einschlägige Experten, die über eine rein begleitende tutorielle Betreuung hinausgeht.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	-

Name des Moduls	Vertiefende Werkzeuge der Technologie-Vorausschau			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen vertiefende Werkzeuge der Technologie-Vorausschau kennen, eingebettet in das umfassendere System der Methoden der Zukunftsforschung.</p> <p>Sie haben einen profunden Überblick über die verschiedenen Werkzeuge der Technologie-Vorausschau, und sie können ihre jeweiligen Anwendungsschwerpunkte und Einsatzzwecke abschätzen und bewerten.</p> <p>Sie sind in der Lage, Werkzeuge der Technologie-Vorausschau nicht nur einzeln separat einzusetzen, sondern sie können diese methodisch koppeln – z.B. Szenarien und Roadmaps - und Methodenkombinationen entwerfen (MixMethods-Approach).</p> <p>Darüber hinaus kennen Sie die Formen, die Werkzeuge der Technologie-Vorausschau in Organisationen einzuführen und institutionell zu verankern, von einer fallweisen oder strategischen Anwendung z.B. im mehrjährigen Turnus bis hin zur obligatorischen Verankerung in operativen Tagesgeschäft und in routinemäßigen Abläufen in Unternehmen.</p> <p>Sie können eigene Designs und Vorgehensmodell für die Technologie-Vorausschau entwerfen und solche Vorhaben durchführen, samt der kritischen Reflexion der Methode und der erzielten bzw. erzielbaren Erkenntnisse und Befunde.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p><i>Werkzeuge der Technologie-Vorausschau</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Datengetriebene Werkzeuge - Expertengetriebene Werkzeuge <p><i>Methodenkoppelung der Werkzeuge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - SzenarioTechnik und Roadmapping - Delphi-Methode und Roadmapping - Software-Werkzeuge 			

	<i>Einführung und Institutionalisierung der Technologie-Vorausschau</i> - Vorgehensmodelle zur Einführung - Organisatorische Verankerung
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Open Educational Resource (OER): Eigenständiges Studium der E-Lecture „Methoden der Zukunftsforschung“, Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre https://ml.zmml.uni-bremen.de/series/5b559dd2d42f1c04788b456d als fakultatives Zusatzangebot. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Cuhls, K. (2008): Methoden der Technikvorausschau –eine internationale Übersicht. Karlsruhe: IRB. • Cuhls, K. et al. (Hrsg.) (2009): Foresight-Prozess im Auftrag des BMBF. Etablierte Zukunftsfelder und ihre Zukunftsthemen. Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung. Karlsruhe: ISI. • Gattringer, R. (2018): Open Foresight Prozesse. Eine Action Research Studie zur Identifikation von Schlüsselaktivitäten und -faktoren. Wiesbaden: Springer. • Hilbig, H. (2018): Zukunftsmanagement für den Mittelstand. Was Sie tun können und was Sie besser lassen sollten, um auch morgen noch im Geschäft zu sein. Wiesbaden: Springer.

	<ul style="list-style-type: none">• Isenmann, R. et al. (2010): Wind Tunnel Technology Roadmap and Analysis of the Innovation within the Field. Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI). Karlsruhe: ISI.• Möhrle, M.; Heinrich, M.; Kerl, A. (o.J): Methoden der Zukunftsforschung. E-Lecture. Universität Bremen, Zentrum für Multimedia in der Lehre. https://ml.zmml.uni-bremen.de/series/5b559dd2d42f1c04788b456d.• Möhrle, M.; Isenmann, R. (2017): Technologie-Roadmapping. Erfolgsstrategien für Technologieunternehmen. 4. Auflage. Berlin: Springer.• Smart, J. et al.: The Foresight Guide. Predicting, Creating, and Leading in the 21st Century. https://www.foresightguide.com/.
--	---

Name des Moduls	Produktentstehung			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dr. Frank Bescherer			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen die Methoden und Anwendung erfolgreicher Produktentwicklung. Sie verstehen das Spektrum konzeptioneller Ansätze der Produktentstehung, welches die technische Lösungsfindung anhand von Bewertungsmethoden und die Methodik der schrittweisen Produktgestaltung ebenso wie das Verständnis technischer Systeme und die Umsetzungsmöglichkeiten in der Unternehmenspraxis einschließt.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, ein integraler Teil eines funktionsübergreifenden, interdisziplinären Innovations-teams zu sein. Sie kennen die wichtigen Begriffe der Produktentwicklung und die Wichtigkeit der effektiven Identifikation und Umsetzung von Kundenanforderungen. Sie kennen die Entwicklung technischer Produktspezifikationen und -dokumentationen, die Schritte und Methoden der Konzeptarbeit und das Konzept der Produktarchitektur.</p> <p>Sie erkennen die Vorteile, auch Beschränkungen durch Modularität und können diese abwägen. Darüber hinaus erkennen sie die Wichtigkeit von Industriedesign, den damit verbundenen Nutzen und die Planung und Umsetzung von Industriedesignprozessen. Sie kennen das Potential der Schnellen Produktentwicklung (SPE), die Methoden zur Erkennung von Funktionsmängeln und des Engineering Change Management.</p> <p>Auch erkennen sie die Wichtigkeit von Design for Manufacturing als Basis der effizienten Produktherstellung. Dafür begreifen sie die Wichtigkeit und Methoden zur Abschätzung von Produktkosten und erkennen die Wirtschaftlichkeit und Effizienz als einen Erfolgsfaktor in der Produktentstehung.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung		x	
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation		x	
	Kommunikation und Kooperation	x		
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	Entwicklungsprozesse und deren Organisation Verfahren und Methoden zur Identifizierung und Gewinnung erfolgsversprechender Innovationsideen Produktplanung Technische Produktspezifikation			

	<p>Konzeption, Konzeptauswahl und -verifikation Technische Produktdokumentation Einführung in das Industriedesign Technische Systeme - Produktarchitektur, Baugruppenstrukturierung und Modularität, Funktions- und Wirkzusammenhang Prototypenherstellung und Überblick zu wichtigen Rapid Prototyping-Verfahren Erkennung von Funktionsmängeln Design for Manufacturing (DFM) Engineering Change Management (ECM) Wirtschaftlichkeit</p>
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (55 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (5 %)</i></p>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur, 120 Minuten (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung und Prüfungsvorbereitung.</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lindemann, U.: Methodische Entwicklung technischer Produkte: Methoden flexibel und situationsgerecht anwenden(VDI-Buch). Springer Verlag. • Ulrich, K.T.; Eppinger, S.: Product Design and Development. McGraw-Hill, New York. • Pahl, G. et al.: Pahl/Beitz Konstruktionslehre, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

Name des Moduls	Multi Cross Industry Innovation			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen die begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen zu Multi Cross Industry Innovationen, als konsequente Erweiterung der Closed-Innovation-Ansätze hin auch zu Open-Innovation-Ansätzen - und infolge einem Verschwimmen von traditionellen Branchengrenzen und Innovationsakteuren.</p> <p>Sie haben einen profunden Überblick über die verschiedenen Herangehensweisen und prozessorientierten Vorgehensmodelle zur Entwicklung von Multi Cross Industry Innovationen, und sie kennen die beiden grundlegenden Herangehensweisen des Outside-In-Approach und des Inside-Out-Approach, mit den jeweiligen Einsatzzwecken.</p> <p>Sie kennen ferner die Innovationsprozessmodelle für Multi Cross Industry Innovationen, sowohl in der Grundstruktur als Abfolge von Abstraktion, Analogie und Adaption als auch die verschiedenen bislang vorgeschlagenen spezifischen Vorgehensmodelle. Sie sind mit den Arbeitsschritten vertraut und können diese initiieren und praxisnah durchführen.</p> <p>Insbesondere kennen sie die Ansatzpunkte, um Multi Cross Industry Innovationen zu identifizieren. Sie können bestehende und bekannte Innovationsmethoden aus dem Technologie- und Innovationsmanagement anwenden und miteinander eigenkreativ koppeln, um Multi Cross Industry Innovationen zu generieren, etwa mit Hilfe einer Kombination aus Kreativitätsmethoden, funktionsanalytischen Verfahren bis hin zu abgestimmten Patentrecherchen und anderen Wettbewerbsanalysen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Closed Innovation und Open Innovation</p> <p>Multi Cross Industry Innovation</p> <p>Grundlegende Herangehensweisen zu Multi Cross Industry Innovationen: Outside-In- und Inside-Out-Ansatz</p> <p>Vorgehensmodelle zu Multi Cross Industry Innovationen mit Arbeitsschritten</p> <p>Fallbeispiele zu Multi Cross Industry Innovationen</p>			

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Amshoff, B. et al. (2012): Planung von Cross-Industry-Innovationen – Methodik für einen branchenübergreifenden Lösungstransfer. In: Jürgen Gausemeier. (Hrsg.): 8. Symposium für Vorausschau und Technologieplanung. Heinz Nixdorf Institut, Band 306. Paderborn: HNI, 149-171. • Echterhoff, N. (2014): Systematik zur Planung von Cross-Industry-Innovationen. Universität Paderborn Heinz Nixdorf Institut. Paderborn: HNI. • Enkel, E.; Dürmüller, C. (2013): Cross-Industry-Innovation – Der Blick über den Gartenzaun. In: O. Gassmann und P. Sutter (Hrsg.): Praxiswissen Innovationsmanagement – Von der Idee zum Markterfolg. München: Hanser, 195-213. • Hahn, T. (2015): Cross-Industry Innovation Processes. Wiesbaden: Springer. • Herstatt, C.; Engel, D. (2006): Mit Analogien neue Produkte entwickeln. Harvard Business Manager, 2–8 • Kerl, A. (2018): Management von Multi-Cross-Industry Innovations: Wirkungsabschätzung – organisationale Strukturen – Gestaltungshinweise. Wiesbaden: Springer. • Mahnken, T. (2019): Integration von Patentinformationen in den Planungsprozess von Cross-Industry Innovationen. Diss. Uni Bremen.

	<ul style="list-style-type: none">• Steinle, A. (2010): Die Cross-Innovations-Methode. Online: http://www.horx.com/Zukunftsforschung/Docs/02-M-16-Cross-Innovations.pdf, Zugriff: 28.09.2015.
--	--

Name des Moduls	Responsible Innovation			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden verstehen, dass Innovationen vielfältige Zielrichtungen haben können: Neuerungen mit technischen Verbesserungen, i.d.R. erhöhte Leistungsfähigkeit und mehr Komfort, sowie auch konkrete Beiträge zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen, z.B. für Klimaschutz, zu Ressourceneffizienz, für Kreislaufwirtschaft, für sanften Tourismus, gesunde Ernährung und nachhaltige Mobilität.</p> <p>Sie sind ferner in der Lage, die bei Innovationen einhergehenden – auch unerwünschten – Nebenwirkungen auf Mensch, Gesellschaft und Natur methodisch-gestützt zu identifizieren, einzuschätzen und zu bewerten: Sie können begründet reflektieren, dass Innovationen stets zu verantworten sind, also ausdrücklich der Akzeptanz bedürfen und eine gesellschaftlich breite „licence to operate“ bzw. „licence to innovate“ erfordern.</p> <p>Sie können geeignete Methoden zur verantwortungsbewussten und nachhaltigkeitskonformen Identifikation, Abschätzung und Bewertung von Innovationen sachgerecht für Einsatzzwecke auswählen.</p> <p>Sie können die erworbenen Kompetenzen zu Responsible Innovation in die Praxis übertragen und unmittelbar an einem konkreten Beispiel anwenden und kritisch reflektieren, von frühen Checks in der Grundlagenforschung und Vorentwicklung über das Scaling Up bis hin zur Markteinführung über Nischenmärkte bis hin zum großindustriellen Einsatz in internationale Massenmärkte.</p> <p>Sie verstehen, dass Innovationen ein kraftvoller Treiber mit Marktchancen sind, aber zugleich auch der Risikoabschätzung und -bewertung als der Normalfall bedürfen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	Vielfalt von Innovationen, darunter technische, soziale bzw. gesellschaftliche, ökologische, systemische Methoden und Instrumente zur Generierung verantwortungsbewusster Innovationen			

	Nachhaltige Produkt- und Dienstleistungsinnovation Nachhaltigkeit in Industrie- und Gewerbegebieten Diffusionsprozesse von Nachhaltigkeitsinnovationen Nutzerintegration in Innovationsprozesse Fallbeispiele zu verantwortungsbewussten Innovationen
Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Belz, F.-M., et al. (Hrsg.) (2011): Nachhaltigkeitsinnovation durch Nutzerintegration. Marburg: Metropolis. • Bogner, A. et al. (2015): Responsible Innovation. Neue Impulse für die Technikfolgenabschätzung? Baden-Baden: Nomos. • Braungart, M.; McDonnough, W. (2009): Die nächste industrielle Revolution. Die Cradle-to-Cradle-Community. Hamburg: EVA. • Ebinger, F. (2005): Ökologische Produktinnovation. Akteurskooperationen und strategische Ressourcen im Produktinnovationsprozess. Marburg: Metropolis. • Fichter, K.; Clausen, J. (2013): Erfolg und Scheitern „grüner“ Innovationen. Warum einige Nachhaltigkeitsinnovationen am Markt erfolgreich sind und andere nicht. Marburg: Metropolis. • Möhrle, M.; Isenmann, R. (2017): Technologie-Roadmapping. Erfolgsstrategien für Technologieunternehmen. 4. Auflage. Berlin: Springer.

	<ul style="list-style-type: none">• Müller-Christ, G.; Liebscher, A.K. (2010): Nachhaltigkeit in Industrie- und Gewerbegebieten. Ideen zur Begleitung von Unternehmen in eine Ressourcengemeinschaft. München: oekom.• Poel van de, I. et al. (2017): Company Strategies for Responsible Research and Innovation (RRI): A Conceptual Model. Sustainability, doi:10.3390/su9112045.• Schomberg von, R.; Hankins, J. (2019): International Handbook on Responsible Innovation. A Global Resource. Cheltenham UK: Edward Elgar.• Teidscheid, P. (2002): Nachhaltige Produkt- und Dienstleistungsstrategien in der Informationsgesellschaft. Berlin: Schmidt.
--	--

Name des Moduls	Vertiefendes Patent- und Intellectual Property Management			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen vertiefende Werkzeuge des Patentmanagement kennen, eingebettet in das umfassendere Intellectual Properties Management zum Schutz von Innovationen.</p> <p>Sie haben einen profunden Überblick über die Kernaufgaben der Recherche und Analyse von Patenten sowie zu den Strategien mit Patenten. Ferner kennen sie die Aufgaben, Gestaltungsfelder und Methoden eines Patentmanagement, mit den besonderen Herausforderungen der Patentbewertung und der Patentverletzungen. Sie können methodisch-gestützt technologieorientierte Wettbewerbspositionen identifizieren und Patentportfolios analysieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, ein betriebliches Patentmanagement zu gestalten, vor allem mit Hilfe von Reifegradmodellen. Diese schließen die Dimensionen: Portfolio, Generierung, Intelligence, Verwertung, Durchsetzung, Organisation und Kultur ein. Mit Hilfe von Reifegradmodellen haben Studierende praxisnahe Gestaltungswerkzeuge an der Hand, um das betriebliche Patentwesen zu erfassen und zielgerichtet mit passgenauen Entwicklungsmaßnahmen zu verbessern.</p> <p>Sie verstehen, dass Patente als juristische Schutzinstrumente des Innovationsschutzes durch weitere faktische Schutzinstrumente flankiert sind, darunter z.B. die komplexe Produktgestaltung bzw. der Schutz der äußeren Gestaltung von Produkten.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Immaterielle Ressourcen und Innovation Instrumente zum Schutz von Innovationen Vertiefende Aufgaben im Patentmanagement Patentanalyse zur Analyse technologieorientierter Wettbewerbspositionen Reifegradmodell zur Ausgestaltung im Patentmanagement Vom Patentmanagement zum Intellectual Property Management</p>			

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Frischkorn, J. (2017): Technologieorientierte Wettbewerbspositionen und Patentportfolios. Theoretische Fundierung, empirische Analyse, strategische Implikationen. Wiesbaden: Springer. • Möhrle, M.; Walter, L.; Wustmans, M. (2019): Patente managen mit dem 7D Reifegradmodell. Erfassung, Bewertung, Verbesserung. Bremen: IPMI. • Möhrle, M.; Walter, L. (2009): Patentierung von Geschäftsprozessen. Monitoring, Strategien, Schutz. Heidelberg: Springer. • Stauf, C. (2016): Ganzheitliches Intellectual Property Management im Unternehmen. Wiesbaden: Springer. • Walter, L.; Schnittker, F.C. (2016): Patentmanagement. Recherche, Analyse, Strategie. Berlin: de Gruyter.

Name des Moduls	Digitale Geschäftsmodelle & Data Science			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Helge Nuhn			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>In diesem Modul lernen die Studierenden Grundlagen digitaler Geschäftsmodelle und des e-Business. Sie erwerben Kenntnisse in Bezug zu Virtualität, Multimedialität, Interaktivität und Individualität.</p> <p>Im Bereich der digitalen Geschäftsmodelle lernen Studierende neue Produkte, Services und Prozesse kennen und lernen diese in verbundenen Geschäftsansätze einzuordnen und zu bewerten. Anschließend können sie neue Geschäftsmodelle für die Praxis konzipieren. Des Weiteren befassen sich die Studierenden mit aktuellen Themengebieten der digitalen Geschäftsmodellinnovation. Sie erwerben Kenntnisse zur Netzwerkökonomie und können die damit verbundenen Chancen und Risiken für Unternehmen einschätzen. Vertiefend werden Prozesse und Methoden zur systematischen Entwicklung von Geschäftsmodellinnovationen betrachtet, die die Studierenden lernen anzuwenden.</p> <p>Ergänzend werden auf Grundsätze der Datenwissenschaft eingegangen. Diese helfen den Studierenden Bezüge zwischen Daten, Datenverfügbarkeit und Datenqualität zu bestehenden und neuen Geschäftsmodellen herzustellen. Sie lernen so Ansätze neuer digitaler Geschäftsmodelle zu analysieren, zu bewerten und neue zu konzipieren, während sie zeitgleich die grundlegenden Wirkprinzipien datengetriebener, digitaler Wertschöpfungsprozesse erkennen lernen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	x		
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis	x		
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	E-Business / eCommerce Geschäftsmodelle Digitale Geschäftsmodelle New Ventures Plattformökonomie Digitalisierung Datenbasierte Geschäftsmodelle Daten- und Informationsqualität Methoden der Data Science			

Arbeitsaufwand	Summe: 180 Std. (6 CP) <i>Lesen und Verstehen (40 %)</i> <i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i> <i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i>
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	B-Prüfung (Fachprüfung)
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung. Informationen in Fachforen über den Online-Campus.
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boersma, T. (2010): Warum Web-Exzellenz Schlüsselthema für erfolgreiche Händler ist. In G. Heinemann & A. Haug (Hrsg.), Web-Exzellenz im E-Commerce. Innovation und Transformation im Handel (S. 21–41). Wiesbaden. Gabler • Christensen, C. M.: The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Boston, Massachusetts. Harvard Business School Press 1997 • Kollmann, T. (2019): E-Business. Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der digitalen Wirtschaft (7. Auflage). Wiesbaden. Gabler • Heinemann, G. (2014): Der neue Online-Handel: Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im E-Commerce. Heidelberg. Springer • Hoffmeister, C. (2013): Digitale Geschäftsmodelle richtig einschätzen. München. Hanser • Kollmann, T. (2010): E-Business – Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy. Stuttgart. Kohlhammer Edition Marketing • Kollmann, T. (2019): E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft (7. Auflage). Stuttgart. W. Kohlhammer Verlag • Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010): Business model generation: a handbook for visionaries, game changers and challengers. Hoboken. Wiley

	<ul style="list-style-type: none">• Schallmo, D. R. A., Reinhart, J., Kuntz, E.: Digitale Transformation von Geschäftsmodellen erfolgreich gestalten: Trends, Auswirkungen und Roadmap (Schwerpunkt Business Model Innovation). Springer Gabler
--	---

Name des Moduls	Praxis des Corporate Foresight			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die relevanten begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen zum Corporate Foresight, als Erweiterung vom strategischen Management hin zum modernen Zukunftsmanagement.</p> <p>Sie sind in der Lage, Corporate Foresight für verschiedene Größenklassen an Unternehmen oder anderen Organisationen einzuführen, auszugestalten und zu verankern, sowohl für und in internationalen Großunternehmen, für und im Mittelstand als auch für und in Unternehmensnetzwerken und Spitzenclustern.</p> <p>Sie lernen von den Besten durch Fallbeispiele zu Corporate Foresight mit Best Practices in punkto: Informationsnutzung, Methodeneinsatz, Netzwerke und Experten, institutionelle Verankerung und Organisation sowie Kultur, so wie sie als Elemente typischer Reifegradmodelle vorgeschlagen und sich erfolgreich in der Praxis bewährt haben.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p><i>Corporate Foresight</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - für und im Mittelstand - für und in internationalen Großunternehmen - für und in Unternehmensnetzwerken und Spitzenclustern <p><i>Fallbeispiele zu Corporate Foresight mit Best Practices</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informationsnutzung - Methodeneinsatz - Netzwerke und Experten - Institutionelle Verankerung und Organisation - Kultur 			
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (40 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i></p>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung			

Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BMBF (2019): Vorausschau. Orientierung für die Welt von morgen. MKL: Ostbevern. Online: https://www.vorausschau.de/, Zugriff: 28. August 2019. • Burmeister K., Neef, A. (Hrsg) (2005) In the long run. Corporate Foresight und Langfristdenken in Unternehmen und Gesellschaft. München: oekom. • Burmeister, K. et al. (2004): Corporate Foresight. Unternehmen gestalten Zukunft. Hamburg: Murmann. • Hilbig, H. (2018): Zukunftsmanagement für den Mittelstand. Was Sie tun können und was Sie besser lassen sollten, um auch morgen noch im Geschäft zu sein. Wiesbaden: Springer. • Micic, P. (2003): Der Zukunftsmanager. Wie Sie Marktchancen vor Ihren Mitbewerbern erkennen und nutzen. München: Haufe. • Micic, P. (2007): Die fünf Zukunftsbrillen. Chancen früher erkennen durch praktisches Zukunftsmanagement. Offenbach: Gabal. • Rohrbeck, R. (2011): Corporate Foresight. Towards a Maturity Model for the Future Orientation of a Firm. Heidelberg: Physica. • Siebe, A. (Hrsg.) (2018): Die Zukunft vorausdenken und gestalten. Stärkung der Strategiekompetenz im Spitzencluster it's OWL. Berlin: Springer. • Wüthrich, H.A. (1991): Neuland des strategischen Denkens. Von der Strategietechnokratie zum mentalen Management. Wiesbaden: Gabler.

Name des Moduls	Führung und Kompetenzorientierung im Foresight Management			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die relevanten begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen zu Führung und Kompetenzorientierung im Foresight Management.</p> <p>Im Detail können die Studierenden beim strategischen Denken und in der Vorausschau Neuland erobern, indem sie Zukunftsfitness trainieren und foresightkonforme (Führungs-)Kompetenzen aufbauen, darunter: vorzudenken - aus der Zukunft für die Gegenwart lernen, querzudenken - über den Tellerrand des aktuellen Geschäfts schauen, hineinzudenken - Perspektivwechsel trainieren und mit den Augen der Zielgruppen sehen.</p> <p>Sie kennen die Besonderheiten der VUCA-Welt, so wie die Einbettung von Unternehmen und anderen Organisationen aktuell charakterisiert wird, und reflektieren die Folgen für das Führungshandeln. Sie sind vertraut mit der institutionellen Verankerung und Organisation sowie der Pflege der Kultur von Foresight.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			x
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer		x	
	Wissenschaftliche Innovation	x		
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis		x	
Inhalte	<p>Foresight-konforme Kompetenzorientierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vordenken: Aus der Zukunft für die Gegenwart lernen - Querdenken: Über den Tellerrand des aktuellen Geschäfts schauen - Hineindenken: Perspektivwechsel trainieren und mit den Augen der Zielgruppen sehen <p>Foresightkonforme Führung und Kultur in der VUCA-Welt</p> <p>Institutionelle Verankerung und Organisation</p>			
Arbeitsaufwand	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p><i>Lesen und Verstehen (40 %)</i></p> <p><i>Übungen und Selbststudium (40 %)</i></p> <p><i>Prüfungsvorbereitung und Prüfung (20 %)</i></p>			

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	H-Prüfung
Note der Fachprüfung	Note der H-Prüfung
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenz- und/oder Onlineveranstaltungen zur fachlichen Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über den Online-Campus.</p>
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bennett, N.; Lemoine, G.J. (2014): What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. <i>Business Horizons</i> 57(3), 311-317. • Burmeister K., Neef, A. (2004): <i>Corporate Foresight. Unternehmen gestalten Zukunft.</i> München: oekom. • Klusmann, S.; Baulig, C. ((Hrsg.): <i>Green Minds. Die deutschen Pioniere der Greentech-Ära.</i> Frankfurt: Financial Times. • Micic, P. (2003): <i>Der Zukunftsmanager. Wie Sie Marktchancen vor Ihren Mitbewerbern erkennen und nutzen.</i> 2. Auflage. München: Haufe. • Micic, P. (2007): <i>Die fünf Zukunftsbrillen. Chancen früher erkennen durch praktisches Zukunftsmanagement.</i> Offenbach: Gabal. • Rohrbeck, R. (2011): <i>Corporate Foresight. Towards a Maturity Model for the Future Orientation of a Firm.</i> Heidelberg: Physica. • Wüthrich, H.A. (1991): <i>Neuland des strategischen Denkens. Von der Strategietechnokratie zum mentalen Management.</i> Wiesbaden: Gabler.

4 Transfer mit Masterarbeit

Name des Moduls	Masterarbeit inkl. Kolloquium			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dekan/-in des Fachbereichs			
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die Studierenden sind in der Lage, eine eigene theoretisch-konzeptionelle oder praxisnah-anwendungsbezogene Problemstellung zu erschließen und diese nach akademisch-wissenschaftlichen Maßstäben innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums eigenständig – unter Betreuung - zu bearbeiten. Hierzu gehören: die Zuspitzung der Problemstellung auf eine klare und bearbeitbare Zielsetzung mit der Formulierung einer präzisen Forschungsfrage, die Wahl einer geeigneten methodisch-gestützten Vorgehensweise (Forschungsmethode), die vertiefte Auseinandersetzung mit Daten, Expertenaussagen sowie Literaturquellen und die eigene Ergebnisdarstellung und -reflexion.</p> <p>Die Studierenden können wissenschaftliche Erkenntnisse methodisch kontrolliert gewinnen, kritisch beurteilen sowie verantwortungsbewusst anwenden und weitervermitteln. Sie können ihre erzielten Befunde, Erkenntnisse und anderen Ergebnisse in einem vorgegebenen Rahmen schriftlich und mündlich vorstellen und in einer fachlichen Aussprache verteidigen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		x	
	Wissensvertiefung			x
	Wissensverständnis			x
	Nutzung und Transfer			x
	Wissenschaftliche Innovation			x
	Kommunikation und Kooperation		x	
	Wissenschaftliches Selbstverständnis			x
Inhalte	Abgrenzung von Thema, Forschungsfrage und -methodik Eigenständige Erstellung der Masterarbeit Kolloquium			
Arbeitsaufwand	Summe: 900 Std. (30 CP) <i>Lesen und Verstehen (25 %)</i> <i>Wissenschaftliche Arbeit und Dokumentation (65 %)</i> <i>Präsentation und Verteidigung (10 %)</i>			
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Abschlussprüfung			
Note der Fachprüfung	Die Bewertung der Master Thesis und des Kolloquiums gehen gemeinsam in die Gesamtnote ein			

Leistungspunkte	30 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Lehr- und Lernformen	Fachlich betreute eigenständige wissenschaftliche Arbeit
Sprache	Deutsch (optional Englisch)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Siehe Prüfungsordnung des Studiengangs
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• In Abhängigkeit von Vorkenntnissen und Themenstellung; eigenständige Recherche