

Wertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft (W3BW_TM329)

Material flows in the circular economy

STUDIENGANG	STUDIENRICHTUNG	MODULART
Betriebswirtschaftslehre	Technical Management	Studienrichtungswahlmodul

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULCODE	STUDIENJAHR	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W3BW_TM329	3. Studienjahr	1 Semester	Prof. Dr.-Ing. Andreas Reichert	Deutsch/Englisch

INGESETZTE LEHRFORMEN

LEHRFORMEN
Vorlesung, Seminar, Übung, Laborübungen, Planspiel.

INGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	Ja
Und/Oder (Wählen Sie ein Element aus)		
Wählen Sie ein weiteres Element aus.		
Bestandteil 1 Kombinierte Modulprüfung		
Wählen Sie ein Element aus.		
Bestandteil 2 Kombinierte Modulprüfung		
Wählen Sie ein Element aus.		

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ
Die Studierenden kennen die grundsätzlichen politischen, rechtlichen, technischen und ökonomischen Zusammenhänge in der Kreislaufwirtschaft sowie die zentralen Konzepte der Abfallsammlung und deren wesentliche Einflussgrößen und Implikationen.
Sie verstehen die wesentlichen Behandlungsverfahren zur Verwertung von Wertstoffen und können ausgewählte abfalltechnische Anlagentypen überschläglich technologisch und betriebswirtschaftlich planen. Sie sind in der Lage, diese auch unter ökologischen und sozialen Gesichtspunkten zu beurteilen.

METHODENKOMPETENZ
Die Studierenden können die Wertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft anhand spezifischer fachlicher Methoden, analysieren, evaluieren und gestalten. Sie haben darüber hinaus die Kompetenz erlangt, auf klar definierte Entscheidungsprobleme Methoden der Kreislaufwirtschaft selbstständig anzuwenden.
PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ
Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, konstruktiv in interdisziplinär zusammengesetzten Kreislaufwirtschaftsteams mitzuarbeiten und ihr eigenes Verhalten kritisch zu reflektieren. Sie haben gelernt, ihre Standpunkte unter Heranziehung ihrer erworbenen Sachkompetenz im Bereich Kreislaufwirtschaft kompetent und überzeugend zu vertreten. Sie können mit auftretenden Konflikten und Veränderungen im Bereich Kreislaufwirtschaft umgehen und diese Fähigkeiten zur Persönlichkeitsentwicklung nutzen.
ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ
Die Studierenden haben die Kompetenz erlangt, die Bedeutung von Wertstoffströmen in ihre Entscheidungen zur Kreislaufwirtschaft einzubeziehen und daraus selbstständig Schlussfolgerungen für individuelles und kollektives Handeln zu ziehen. Darüber hinaus verfügen die Studierenden über einen fundierten Überblick über Strukturen und Abläufe im Bereich Kreislaufwirtschaft und bringen diese in Zusammenhang mit anderen sowohl betriebswirtschaftlichen als auch technischen Prozessen im Unternehmen ein.

LERNEINHEITEN UND INHALTE		
LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Wertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft	50	100
<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau der Wertstoffströme der Kreislaufwirtschaft. - Funktion des Wertstoffkreislaufs und der unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen inklusive der Teilmärkte. - Stoff- und Mengenströme von Ressourcen analysieren, insbesondere im Wertstoffmanagement der Primär- und Sekundärrohstoffe. - Systemische Zusammenhänge der Verbindung aus Ökologie und Ökonomie aufzeigen sowohl im ökonomischen Sinne als auch im technischen Sinne: <ul style="list-style-type: none"> o Technosphäre- / Biosphäre-Modell. 		

BESONDERHEITEN
Dies Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN
Mathematische Grundlagen, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Produktion und Logistik, Recht

LITERATUR
<ul style="list-style-type: none"> - Kranert, M.: Einführung in die Kreislaufwirtschaft, 5. Aufl., Wiesbaden 2017. - Rogall H. / Gapp-Schmehling, K.: Nachhaltige Ökonomie, 3. Aufl., Weimar 2021. - Alt, M.: Ökodesign und Kreislaufwirtschaft, Baden-Baden, 2018. - Martens, M. / Goldmann, D.: Recyclingtechnik, 2. Aufl., Wiesbaden 2016. - Kreislaufwirtschaftsgesetz: KrWG, 23. Aufl., München 2022. - UBA – Leitsätze zur Kreislaufwirtschaft 2020 - aktuelle Gesetzes- und Verordnungstexte