

<b>Modulbezeichnung: Technologiefeldanalyse</b>	
<b>Modulkürzel</b>	t.BA.EU.TEFA.19HS
<b>ECTS Credits</b>	4
<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
<b>Verantwortliche OE</b>	INE
<b>Modulverantwortung</b>	Silvia Ulli-Beer
<b>Modulverantwortung Stellvertretung</b>	Juliana Victoria Zapata Riveros
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	Die Modulbeschreibung ist neben Rahmenprüfungsordnung und Studienordnung Teil der Rechtsgrundlage. Sie ist verbindlich. Eine in der ersten Unterrichtswoche des Semesters schriftlich festgehaltene und kommunizierte Modulvereinbarung kann die Modulbeschreibung präzisieren. Die Modulvereinbarung ersetzt nicht die Modulbeschreibung.
<b>Modulausprägung</b>	Typ 2a  4 Lektionen Vorlesung aufeinanderfolgend pro Semesterwoche und Klasse
<b>Beschreibung des Moduls</b>	Das Modul Technologiefeldanalyse vermittelt den angehenden Ingenieuren die wesentlichen Methodenkompetenzen, welche für technisch orientierte Unternehmen entscheidend sind, um in einem dynamischen Marktumfeld erfolgsversprechende Entwicklungsrichtungen für Dienstleistungs- und Produktverbesserungen zu identifizieren.
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p><b>Für die Technologiefeldanalyse werden verschiedene Treiber und Barrieren sowie wesentliche Perspektiven und Theorien eingeführt, welche die Investition, Akzeptanz und Verbreitung von wünsch-baren Technologien für eine Nachhaltige Entwicklung erklären. Hierbei wird ein besonderer Fokus auf die Dekarbonisierung der Industrie gelegt.</b></p> <p><b>Für die Technologiefeld-Analyse steht ein vielfältiger Werkzeugkasten zur Verfügung. In der Vorlesung werden ausgewählte empirische Methoden eingeführt, um die Anforderungen an neue Dienstleistungen oder Produkte und deren notwendigen Umfeldbedingungen zu erheben, so dass sie den Bedürfnissen der Nutzer resp. Kunden gerecht werden und sich schneller verbreiten und einen Beitrag für die Nachhaltige Entwicklung zu leisten.</b></p> <p><b>Das Modul vermittelt, wie wissenschaftsbasierte Untersuchungsansätze und Instrumente zu entwickeln sind, um belastbare Daten zur Steigerung der Akzeptanz im weitesten Sinn zu erheben.</b></p>
<b>Vorkenntnisse</b>	keine

# Modulbezeichnung: Technologiefeldanalyse

<b>Lernziele (Kompetenzen)</b>	<b>Die Studierenden...</b>		<b>Kompetenzen</b>	<b>Taxonomiestufen</b>		
	können mithilfe von unterschiedlichen Kategorien von Treibern und Barrieren sowie disziplinären Theorien erklären, weshalb gesellschaftlich gewünschte Dekarbonisierungstechnologien sich nur langsam verbreiten.		F, M	K2, K3, K4		
	können in einem Team, einen wissenschaftlich basierten Untersuchungsansatz entwickeln und beschreiben, um Treiber und Barrieren einer spezifischen Dekarbonisierungslösungen zu identifizieren oder zu evaluieren.		F, SO, M	K3, K4, K5		
	können in einem Team, ein wissenschaftliches Untersuchungsinstrument entwickeln und beschreiben, um belastbare empirische Daten von Stakeholdern einer Dekarbonisierungslösung zu erheben.		M, F, SO	K3, K4, K5		
	Können Technologiefeld-Analysen beurteilen inwiefern diese belastbar und wissenschaftlich fundiert sind und „Fake-Analysen“ erkennen.		SE	K6		
<b>Leistungsnachweis</b>	<b>Modulendprüfung</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Dauer (Min.)</b>	<b>Gewichtung</b>	<b>Form</b>	
	schriftliche Prüfung	Note	60	60	gem. Modulvereinbarung	
	<b>Leistungsnachweise während dem Semester</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Dauer (Min.)</b>	<b>Gewichtung</b>	<b>Form</b>
	Bericht		Note		40	gem. Modulvereinbarung
<b>Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium</b>	Keine					
<b>Lernmaterialien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Khan, S. &amp; Kaur, P. &amp; Jabeen, F. &amp; Dhir, A. (2021). Green process innovation: Where we are and where we are going. Business Strategy and the Environment, (30), S. 3272-3296. DOI: 10.1002/bse.2802.</li> <li>• Hafner, S. &amp; Speich, M. &amp; Bischofberger, P. &amp; Ulli-Beer, S. (2022). Governing industry decarbonization: Policy implications from a firm perspective. Journal of Cleaner Production, <a href="https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133884">https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133884</a>.</li> <li>• Speich, M. &amp; Ulli-Beer, S. (2023). Applying an ecosystem lens to low-carbon energy transitions: A conceptual framework. Journal of Cleaner Production, (398), <a href="https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136429">https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136429</a>.</li> </ul>					
<b>Bemerkungen</b>						