

Aktualisierte Wahlpflichtmodulkataloge für den  
 Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal,  
 Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften,  
 AFB vom 03.05.2022  
**für WS 2023/2024 und Sommersemester 2024**

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat am 13.06.2023 gemäß § 13 AbWs. 1 APO i. V. m. den studiengangsspezifischen Ausführungsbestimmungen die folgenden Wahlpflichtmodulkataloge für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen in der Version der Ausführungsbestimmungen vom 03.05.2022 für das Studienjahr Wintersemester 2023/2024 und Sommersemester 2024 beschlossen:

**Farbcode:**

Neu wählbare Module bzw. Lehrveranstaltungen

~~Entfallene Module bzw. Lehrveranstaltungen~~ (diese sind nicht mehr wählbar)

Aktualisierungen

### Wahlpflichtmodulkatalog „Wirtschaftswissenschaften“

Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

**Hinweis:** Sind in einem gewählten Wahlpflichtmodul mehr als zwei Lehrveranstaltungen aufgeführt, dann sind von diesen Lehrveranstaltungen genau zwei Lehrveranstaltungen mit jeweils 3 LP auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul: Agentenbasierte Simulation und Künstliche Intelligenz		4	6		6/Σ					
Agentenbasierte Simulation und Künstliche Intelligenz	S 6704	4V/Ü	6	ThA	1	ben.	MP	Kesten-Kühne		X

Modul: Arbeitsrecht		4	6		6/Σ					
Arbeitsrecht I	W 6507	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Hundt	<b>X</b>	
Arbeitsrecht II	S 6506	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Hundt		<b>X</b>
Modul: Berg- und Umweltrecht		4	6		6/Σ					
Berg- und Umweltrecht I (Bergrecht)	W 6501	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Weyer	<b>X</b>	
Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht)	S 6500	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	v. Kaler		<b>X</b>
Modul: Circular Economy Systems and Recycling		4	6		6/Σ					
Advanced Circular Economy and Recycling Systems	W 6202	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Goldmann	<b>X</b>	
Recycling Technologies	S 6203	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Goldmann		<b>X</b>
Modul: Digital Entrepreneurship		4	6		6/Σ					
Digital Entrepreneurship	S 6797	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Niemand		<b>X</b>
Modul: Digital Business Models		4	6		6/Σ					
Digital Business Models (6 LP)	W 6799	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Niemand	<b>X</b>	
Modul: Empirische Wirtschaftsforschung mit GRETL		4	6		6/Σ					
Empirische Wirtschaftsforschung mit GRETL	S 6705	4 V	6	ThA	1	ben.	MP	Untiedt		<b>X</b>

Modul: Energiebetriebswirtschaft <i>(nicht als WP-Modul wählbar für SR Energie- und Rohstoffmanagement)</i>		5	6		6/Σ					
Rechnungswesen für die Energiewirtschaft	W 6613	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP	Wulf	<b>X</b>	
Betriebliche Planung von Energiesystemen	W 6663	2V+1Ü	3						<b>X</b>	
Modul: Energie- und Umweltökonomik <i>(nicht als WP-Modul wählbar für SR Energie- und Rohstoffmanagement)</i>		4	6		6/Σ					
Energieökonomik	S 6679	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP	Menges		<b>X</b>
Umweltökonomik	S 6678	2V/Ü	3							<b>X</b>
Modul: Entscheidungstheorie		4	6		6/Σ					
Entscheidungstheorie	S 6732	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Schenk-Mathes		<b>X</b>
Modul: Life Cycle Assessment		4	6		6/Σ					
Life Cycle Assessment (Ökobilanz)	W 8420	2V/S	3	SL	1	ben.	MP	Minke	<b>X</b>	
Modellierung mit LCA Software	W 6219	2Ü	3						<b>X</b>	
Modul: Marktprozesse		4	6		6/Σ					
Industrieökonomik	S 6677	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP	Paetzel		<b>X</b>
Außenwirtschaft	S 6697	2V/Ü	3							<b>X</b>

Modul: Logistik und Supply Chain Management <i>(nicht als WP-Modul wählbar für SR Produktion und Prozesse und für SR Werkstofftechnologie)</i>		5	6		6/Σ					
Distributionslogistik	W 6653	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP	Schwindt	<b>X</b>	
Supply Chain Management	W 6654	2V+1Ü	3						<b>X</b>	
Modul WP: Marketing A		5	6		6/Σ					
Sales Promotion	W 6629	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Steiner	<b>X</b>	
Käuferverhalten	W 6626	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Steiner	<b>X</b>	
Modul: Marketing B		5	6		6/Σ					
Marketing-Entscheidungen I	S 6627	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP	Steiner		<b>X</b>
Marketing-Entscheidungen II	S 6625	2V	3							<b>X</b>
Modul: Marktforschung <i>(nicht als WP-Modul wählbar für SR Produktion und Prozesse und für SR Werkstofftechnologien)</i>		4	6		6/Σ					
Marktforschung	W 6720	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Steiner	<b>X</b>	
Modul: Nachhaltigkeitsmanagement <i>(nicht als WP-Modul wählbar für SR Energie- und Rohstoffmanagement)</i>		4	6		6/Σ					
Nachhaltigkeitsmanagement	W 6731	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Schenk-Mathes	<b>X</b>	

Modul: Nachhaltige Energie- und Ressourcennutzung		4	6		6/Σ					
Recht der erneuerbaren Energien	S 6512	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Weyer		<b>X</b>
Rechtsrahmen der Recyclingwirtschaft	W 6513	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Weyer	<b>X</b>	
Modul: Optimierungsheuristiken		4	6		6/Σ					
Optimierungsheuristiken	S 6688 / S 0460	4V/Ü	6	ThA	1	ben.	MP	Zimmermann		<b>X</b>
Modul: Projekt- und Ressourcenmanagement <i>(nicht als WP-Modul wählbar für SR Produktion und Prozesse und für SR Werkstofftechnologie)</i>		5	6		6/Σ					
Projekt- und Ressourcenmanagement	W 6781	4V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Zimmermann	<b>X</b>	
Modul: Rechnungslegung und Bilanzanalyse		4	6		6/Σ					
Bilanzpolitik und Bilanzanalyse	<del>S 6619</del>	<del>2V/S</del>	<del>3</del>	<del>ThA</del>	<del>0,5</del>	<del>ben.</del>	<del>MTP</del>	<del>Wulf</del>		<del><b>X</b></del>
Konzernbilanzierung	<del>S 6613</del>	<del>2V/S</del>	<del>3</del>	<del>ThA</del>	<del>0,5</del>	<del>ben.</del>	<del>MTP</del>	<del>Wulf</del>		<del><b>X</b></del>
Modul: Rechnergestützte Modellierung und Optimierung		4	6		6/Σ					
Rechnergestützte Modellierung und Optimierung	W 6782	4V/Ü	6	ThA	1	ben.	MP	Zimmermann	<b>X</b>	
Modul: Stochastische Produktionssysteme		6	6		6/Σ					
Simulation und Analyse von Produktionssystemen	S 6656	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP	Schwindt	Nur Prüfung	
Qualitätssicherung und Instandhaltung	W 6658	2V+1Ü	3						<b>X</b>	

Anerkennungsmodul 1: Auswärtige Qualifikationen – Wirtschaftswissenschaften*			6		6/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 1 - Wirtschaftswissenschaften			6	K od. M od. ThA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung
Anerkennungsmodul 2: Auswärtige Qualifikationen – Wirtschaftswissenschaften*			6		6/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 2 - Wirtschaftswissenschaften			6	K od. M od. ThA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung
Anerkennungsmodul 3: Auswärtige Qualifikationen – Wirtschaftswissenschaften*			6		6/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 3 - Wirtschaftswissenschaften			6	K od. M od. ThA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

## Wahlpflichtmodulkatalog „Energie und Rohstoffe I“

Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul WP: Abfallarten und Recyclingsysteme		4	6		6/Σ					
Recycling besonders werthaltiger und gefährlicher Abfälle (Recycling II)	S 6215	2V	3	K od. M	1	ben.	MP	Goldmann		<b>X</b>
Recycling von Massenabfällen (Recycling III)	W 6207	2V	3						<b>X</b>	
Modul: Abfallwirtschaft und Recycling		4	6		6/Σ					
Einführung in die Abfallwirtschaft	S 6226	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Sauter		<b>X</b>
Einführung in das Recycling (Recycling I)	W 6205	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Goldmann	<b>X</b>	
Modul: Aufbereitung von Primärrohstoffen		4	6		6/Σ					
Einführung in die Aufbereitungstechnik	W 6203	2V	3	K od. M	1	ben.	MP	Haas	<b>X</b>	
Grundlagen der Rohstoffaufbereitung	S 6212	2V	3							<b>X</b>
Modul: Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung		4	6		6/Σ					
Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung	S 6304	3V+1Ü	6	K od. M	1,0	ben.	MP	Paffenholz		<b>X</b>
Praktische Arbeit zu Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung		0	0	PrA	0	unben.	PV			
Modul: International Mining		4	6		6/Σ					
Mining and Finance	W 6017	1V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Tudeshki	<b>X</b>	
International Mining	W 6029	1V+1S	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Tudeshki	<b>X</b>	

Modul: Petroleum Engineering		5	6		6/Σ					
Bohr und Workover - Anlagen und Geräte / TBT II	W 6143	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Feldmann	<b>X</b>	
Grundlagen der Bohrtechnik	S 6141	3V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Holzmann		<b>X</b>
Modul WP: Responsible Mining		4	6		6/Σ					
Responsible Mine Planning	S 6993	2V	3	K od. M	0,45	ben.	MTP	Langefeld		<b>X</b>
Tutorial for Responsible Mine Planning	S 6994	1Ü	1	PrA	0,2	ben.	MTP	Langefeld		<b>X</b>
Underground Mine Safety	S 6992	1V	2	K	0,35	ben.	MTP	Langefeld		<b>X</b>
Modul: Sektorkopplung		4	6		6/Σ					
Sektorenkopplung	S 8823	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Hauer		<b>X</b>
Anerkennungsmodul: Auswärtige Qualifikationen – Energie und Rohstoffe I*			6		6/Σ					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung - Energie und Rohstoffe I			6	K od. M od. ThA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung	

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.



## Wahlpflichtmodulkatalog „Energie und Rohstoffe II“

Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul: Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen (Tagebau II)		2	4		4/Σ					
Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen (Tagebau II)	S 6065	2V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Tudeshki		<b>X</b>
Modul: Energiewandlungsmaschinen		3	4		4/Σ					
Energiewandlungsmaschinen II	W 8214	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Blumenthal	<b>X</b>	
Modul: Elektrizitätswirtschaft		3	4		4/Σ					
Elektrizitätswirtschaft	S 8819	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Hauer	<b>X</b>	
Modul: Fossile und regenerative Energieressourcen		3	4		4/Σ					
Fossile und regenerative Energieressourcen	W 8831	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Buddenberg	<b>X</b>	
Modul: Grundstoffindustrie und Energiewende		3	4		4/Σ					
Grundstoffindustrie und Energiewende	S 8837	3V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Mecke		<b>X</b>

Modul: Prozessmodellierung für Ingenieure 2		3	4		4/Σ					
Prozessmodellierung für Ingenieure 2	S 7903	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Wendelstorf		<b>X</b>
Modul: Regenerative elektrische Energietechnik		3	4		4/Σ					
Regenerative elektrische Energietechnik	W 8818	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Turschner/Hauer	<b>X</b>	
Modul: Tiefbau II		2	4		4/Σ					
Tiefbau II	S 6032	2V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Langefeld		<b>X</b>
Anerkennungsmodul 1: Auswärtige Qualifikationen – Energie und Rohstoffe II*			4		4/Σ					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 1 - Energie und Rohstoffe II			4	K od. M od. ThA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung	
Anerkennungsmodul 2: Auswärtige Qualifikationen – Energie und Rohstoffe II*			4		4/Σ					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 2 - Energie und Rohstoffe II			4	K od. M od. ThA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung	

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

## Wahlpflichtmodulkatalog „Ingenieuranwendungen“

Die Liste der angebotenen Fachpraktika entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Fachpraktika kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

**Hinweis: Bei der Wahl von Veranstaltungen aus diesem Katalog kann eine Überschneidungsfreiheit mit anderen Wahlpflicht- oder Pflichtveranstaltungen nicht gewährleistet werden.**

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul: Angewandte Schweißtechnische Fertigung		2	4		0					
Angewandte Schweißtechnische Fertigung	W 8161	2P	4	PrA	0	unben.	LN	Wesling	<b>X</b>	
Modul: Fachpraktikum Rechnergestützte Betriebsfestigkeitsanalyse		2	4		0					
Fachpraktikum Rechnergestützte Betriebsfestigkeitsanalyse	S 8354	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Esderts		<b>X</b>
Modul: FEM-Praktikum mit ANSYS		2	4		0					
FEM-Praktikum mit ANSYS	W/S 8758	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Lohrengel	<b>X</b>	<b>X</b>
Modul: Höhere FEM-Simulation mit ANSYS		2	4		0					
Höhere FEM-Simulation mit ANSYS	W/S 8153	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Lohrengel	<b>X</b>	<b>X</b>
Modul: Konstruktion und Simulation mit 3D-CAD		2	4		0					
Konstruktion und Simulation mit 3D-CAD	W 8151	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Inkermann	<b>X</b>	

Modul: Messtechnisches Labor		2	4		0					
Messtechnisches Labor	S 8950	2P	4	PrA	0	unben.	LN	Rembe		<b>X</b>
Modul: Praktikum Anwendung von Computational Fluid Dynamics		2	4		0					
Praktikum Anwendung von Computational Fluid Dynamics	S 8596	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Mancini		<b>X</b>
Modul: Praktikum Brennstoffanalyse		2	4		0					
Praktikum Brennstoffanalyse	S 8564	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Weber, R.		<b>X</b>
Modul: Praktikum Energiewandlungsmaschinen		2	4		0					
Praktikum Energiewandlungsmaschinen	S 8260	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Schwarze		<b>X</b>
Modul: Praktikum Mess- und Regelungstechnik		2	4		0					
Praktikum Mess- und Regelungstechnik	S 8954	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Beitler, S.		<b>X</b>
Modul: Tribologie		2	4		0					
Praktikum Tribologie	W 8250	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Schwarze	<b>X</b>	
Modul: Praktikum Verbrennungskraftmaschinen		2	4		0					
Praktikum Verbrennungskraftmaschinen	W 8260	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Schwarze	<b>X</b>	
Modul: Praktikum zu Elektrischen Maschinen		2	4		0					
Praktikum zu Elektrischen Maschinen	W 8852	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Turschner	<b>X</b>	

Modul: Praktischer Betriebsfestigkeitsnachweis nach FKM-Richtlinie		2	4		0					
Praktischer Betriebsfestigkeitsnachweis nach FKM-Richtlinie	S 8355	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Wächter, Mi.		<b>X</b>
Modul: Prozessautomatisierung		2	4		0					
Prozessautomatisierung	S 8745	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Siemers		<b>X</b>
Modul: Regelungstechnisches Praktikum		2	4		0					
Regelungstechnisches Praktikum	W 8953	2P	4	PrA	0	unben.	LN	Bohn	<b>X</b>	
Modul: SPS-Praktikum		2	4		0					
SPS-Praktikum	W/S 8752	2P	4	PrA	0	ben.	LN	Siemers	<b>X</b>	<b>X</b>
Anerkennungsmodul 1: Auswärtige Qualifikationen – Ingeni- euranwendungen*			4		0					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 1 – Ingenieurwissenschaften			4	PrA	0	unben. od. ben.	LN			
Anerkennungsmodul 2: Auswärtige Qualifikationen – Ingeni- euranwendungen*			4		0					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 2 – Ingenieurwissenschaften			4	PrA	0	unben. od. ben.	LN			

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

## Wahlpflichtmodulkatalog „Produktion und Prozesse I“

Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

**Hinweis:** Bei der Wahl von Veranstaltungen aus diesem Katalog kann eine Überschneidungsfreiheit mit anderen Wahlpflicht- oder Pflichtveranstaltungen nicht gewährleistet werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul: Abgasreinigungstechnik in Theorie und Praxis		3	4		4/Σ					
Abgasreinigungstechnik in Theorie und Praxis	S 8521	3V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Meyer, S.		X
Modul: Abtragende Fertigungsverfahren		3	4		4/Σ					
Abtragende Fertigungsverfahren	W 8124	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Wesling	X	
Modul: Betriebsfestigkeit I		3	4		4/Σ					
Betriebsfestigkeit I	W 8301	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Esderts	X	
Modul: Bioverfahrenstechnik I		3	4		4/Σ					
Bioverfahrenstechnik I	W 8627	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Strube	X	
Modul: Bioverfahrenstechnik II		3	4		4/Σ					
Bioverfahrenstechnik II	S 8628	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Strube		X

Modul: Elektrothermische Prozesstechnik		3	4		4/Σ					
Elektrothermische Prozesstechnik	W 8533	3V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Schubotz	<b>X</b>	
Modul: Entwicklungsmethodik		3	4		4/Σ					
Entwicklungsmethodik	W 8105	2V+1Ü	4	PA	1	ben.	MP	Lohrengel	<b>X</b>	
Modul: Gestaltung und Berechnung von Schweißkonstruktionen		3	4		4/Σ					
Gestaltung und Berechnung von Schweißkonstruktionen	S 8129	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Wesling		<b>X</b>
Modul: Konstruktion von Produktionsmaschinen		3	4		4/Σ					
Konstruktion von Produktionsmaschinen	S 8108	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Lohrengel		<b>X</b>
Modul: Messtechnik und Sensorik		3	4		4/Σ					
Messtechnik und Sensorik	W 8905	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Rembe	<b>X</b>	
Modul: Prozess-Automatisierung von CFK-Strukturen in der Luftfahrtindustrie I		3	4		4/Σ					
Prozess-Automatisierung von CFK-Strukturen in der Luftfahrtindustrie I	W 7960	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel	<b>X</b>	
Modul: Prozess-Automatisierung von CFK-Strukturen in der Luftfahrtindustrie II		3	4		4/Σ					
Prozess-Automatisierung von CFK-Strukturen in der Luftfahrtindustrie II	S 7961	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel		<b>X</b>



Modul: Schweißtechnik I (Verfahren, Schweißmaschinen, Schweißbeignung der Stähle)		3	4		4/Σ					
Schweißtechnik I (Verfahren, Schweißmaschinen, Schweißbeignung der Stähle)	S 8123	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Wesling		<b>X</b>
Modul: Seminar Proldeen		3	4		4/Σ					
Seminar Proldeen	W 8173	3S	4	PA	1	ben.	MP	Langenbach	<b>X</b>	
Modul: Signale und Systeme		3	4		4/Σ					
Signale und Systeme	S 8908	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Bauer		<b>X</b>
Modul: Thermische Kolbenmaschinen		3	4		4/Σ					
Thermische Kolbenmaschinen	W 8206	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Schwarze	<b>X</b>	
Modul: Verarbeitungstechnik neuzeitlicher Werkstoffe für Maschinenbau und Verfahrenstechnik		3	4		4/Σ					
Verarbeitungstechnik neuzeitlicher Werkstoffe für Maschinenbau und Verfahrenstechnik	S 8126	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Treutler		<b>X</b>
Anerkennungsmodul 1: Auswärtige Qualifikationen – Produktion und Prozesse I*			4		4/Σ					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 1 - Produktion und Prozesse I			4	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN		nur Anerkennung

Anerkennungsmodul 2: Auswärtige Qualifikationen – Produktion und Prozesse I*			4		4/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 2 - Produktion und Prozesse I			4	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung
Anerkennungsmodul 3: Auswärtige Qualifikationen – Produktion und Prozesse I*			4		4/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 3 - Produktion und Prozesse I			4	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

## Wahlpflichtmodulkatalog „Produktion und Prozesse II“

Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

**Hinweis:** Bei der Wahl von Veranstaltungen aus diesem Katalog kann eine Überschneidungsfreiheit mit anderen Wahlpflicht- oder Pflichtveranstaltungen nicht gewährleistet werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul: Automobilproduktion und Restrukturierung		4	6		6/Σ					
Automobilproduktion heute - vom Einzelteil zur fertigen Karosserie	S 8128	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Stalman		<b>X</b>
Restrukturierung von Unternehmen aus fertigungstechnischer Sicht	S 8133	2V	3	K od. M	0,5	Ben.	MTP	Kettler		<b>X</b>
Modul: Betriebsfestigkeit II (+)		4	6		6/Σ					
Betriebsfestigkeit II (+)	S 8308	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Esderts		<b>X</b>
Modul: Betriebs- und Systemverhalten (+)		4	6		6/Σ					
Betriebs- und Systemverhalten (+)	S 8303	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Esderts		<b>X</b>
Modul: Bionik in der Konstruktion		4	6		6/Σ					
Bionik in der Konstruktion	W 8119	3V/1Ü	6	PrA	1	ben.	MP	Schäfer	<b>X</b>	

Modul: Computational Thermodynamics for Materials and Process Design		4	6		6/Σ					
Computational Thermodynamics for Materials and Process Design	W 8510	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Fischlschweiger	X	
Modul: Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik I		4	6		6/Σ					
Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik I	W 8602	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Weber, A.	X	
Modul: Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik II		4	6		6/Σ					
Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik II	S 8604	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Weber, A.		X
Modul: Grundlagen des Systems Engineering		4	6		6/Σ					
Grundlagen des Systems Engineering	W 8120	2V/1Ü /1P	6	PrA	1	ben.	MP	Inkermann	X	
Modul: Maschinenakustik (+)		4	6		6/Σ					
Maschinenakustik (+)	W 8118	3V/1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Lohrengel	X	
Modul: Optimierung für Ingenieure		4	6		6/Σ					
Optimierung für Ingenieure	S 8418	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Bremer		X
Modul: Polymer Thermodynamics		4	6		6/Σ					
Polymer Thermodynamics	W 8509	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Fischlschweiger	X	

Anerkennungsmodul 1: Auswärtige Qualifikationen – Produktion und Prozesse II*			6		6/Σ					
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung - Produktion und Prozesse II			6	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung	

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

## Wahlpflichtmodulkatalog „Werkstofftechnologien“

Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen entspricht dem Stand vom 13.06.2023. Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/wirtschaftsingenieurwesen-master/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 23/24	SS 24
Modul: Additive Fertigung mit Kunststoffen		3	4		4/Σ					
Additive Fertigung mit Kunststoffen	W 7985	3S	4	PrA	1	ben.	MP	Steuernagel	<b>X</b>	
Modul: Einführung in die Makromolekulare Chemie / Introduction to Macromolecular Chemistry		3	4		4/Σ					
Einführung in die Makromolekulare Chemie / Introduction to Macromolecular Chemistry	W 3323	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Beuermann	<b>X</b>	
Modul: Form und Schmelzprozesse / Moulding and melting processes		3	4		4/Σ					
Form und Schmelzprozesse / Moulding and melting processes	W 7934	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Tonn	<b>X</b>	
Modul: Grundlagen der Umformtechnik		3	4		4/Σ					
Grundlagen der Umformtechnik	W 7909	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Palkowski	<b>X</b>	
Modul: Grundlagen Glas		3	4		4/Σ					
Grundlagen Glas	W 7829	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Deubener	<b>X</b>	

Modul: Grundlagen und Technologie der Keramik		3	4		4/Σ					
Grundlagen und Technologie der Keramik	S 7801	3V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Günster		<b>X</b>
Modul: Kunststoffverarbeitung I		3	4		4/Σ					
Kunststoffverarbeitung I	W 7903	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel	<b>X</b>	
Modul: Kunststoffverarbeitung II		3	4		4/Σ					
Kunststoffverarbeitung II	S 7901	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel		<b>X</b>
Modul: Metallurgische Verfahrenstechnik I		3	4		4/Σ					
Metallurgische Verfahrenstechnik I	W 7939	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Spitzer	<b>X</b>	
Modul: Metallurgische Verfahrenstechnik II		3	4		4/Σ					
Metallurgische Verfahrenstechnik II	W 7924	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Wendelstorf	<b>X</b>	
<del>Modul: Mineralogie und Mikroskopie in der Materialwissenschaft</del>		<del>3</del>	<del>4</del>		<del>4/Σ</del>					
<del>Mineralogie und Mikroskopie in der Materialwissenschaft</del>	<del>W 4999</del>	<del>2V+1Ü</del>	<del>4</del>	<del>K od. M</del>	<del>1</del>	<del>ben.</del>	<del>MP</del>	<del>Ließmann</del>	<del>X</del>	
Modul: Polymerwerkstoffe I		3	4		4/Σ					
Polymerwerkstoffe I	W 7905	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel	<b>X</b>	
Modul: Polymerwerkstoffe II		3	4		4/Σ					
Polymerwerkstoffe II	S 7917	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel		<b>X</b>

Modul: Prüfung von Polymerwerkstoffen		3	4		4/Σ					
Prüfung von Polymerwerkstoffen	W 7908	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Steuernagel	<b>X</b>	
Modul: Technische Formgebungsverfahren I		3	4		4/Σ					
Technische Formgebungsverfahren I	S 7910	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Palkowski		<b>X</b>
Modul: Technologie Glas		3	4		4/Σ					
Technologie Glas	S 7830	3V	4	K od. M	1	ben.	MP	Deubener		<b>X</b>
Modul: Werkstoff- und Fertigungskonzepte in der Gießereitechnik / Material and manufacturing concepts in foundry technology		3	4		4/Σ					
Werkstoff- und Fertigungskonzepte in der Gießereitechnik / Material and manufacturing concepts in foundry technology	S 7933	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Tonn		<b>X</b>
Modul: Werkstoffkunde der Nichteisenmetalle		3	4		4/Σ					
Werkstoffkunde der Nichteisenmetalle	W 7328	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Levin	<b>X</b>	
Modul: Werkstoffkunde der Stähle I		3	4		4/Σ					
Werkstoffkunde der Stähle I	W 7317	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Levin	<b>X</b>	



Anerkennungsmodul 1: Auswärtige Qualifikationen – Werkstofftechnologien*			4		4/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 1 – Werkstofftechnologien			4	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung
Anerkennungsmodul 2: Auswärtige Qualifikationen – Werkstofftechnologien*			4		4/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 2 – Werkstofftechnologien			4	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung
Anerkennungsmodul 3: Auswärtige Qualifikationen – Werkstofftechnologien*			4		4/Σ				
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung 3 – Werkstofftechnologien			4	K od. M od. PrA	1	ben.	MP	NN	nur Anerkennung

\* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

## Erläuterungen:

(1) Art der Lehrveranstaltung:	E	Exkursion
	P	Praktikum
	S	Seminar
	T	Tutorium
	V	Vorlesung
	Ü	Übung
(2) Prüfungsform:	K	Klausur
	M	Mündliche Prüfung
	SL	Seminarleistung
	PrA	praktische Arbeit
	ThA	theoretische Arbeit
	SA	Studienarbeit
	PA	Projektarbeit
	IP	Industriepraktikum
	HA	Hausübungen
	Ex	Exkursionen
Ab	Abschlussarbeiten	
(3) Prüfungstyp:	LN	Leistungsnachweis
	MP	Modulprüfung
	MTP	Modulteilprüfung
	PV	Prüfungsvorleistung
(4) Weitere Abkürzungen	ben.	benotete Leistung
	unben.	unbenotete Leistung
	od.	oder
	LV	Lehrveranstaltung
	Prüf.	Prüfung
	LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden	