

**Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang "Wasserstofftechnologie und -wirtschaft"  
an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 10. Januar 2022**

Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Gewichtung für die Prüfungsgesamt-note	ECTS-Leistungspunkte (ECTS )
				Art	Dauer in Minuten		
1	Wasserstofferzeugung	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
2	Wasserstoffspeicherung und -transport	4	SU/Ü	mdIP	15	6,3	5
3	Wasserstoffwirtschaft	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
4	Plant and equipment design in hydrogen technology	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
5	Hydrogen in energy technology and energy markets	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
6	Individuelles Wahlpflichtmodul	4	S/SU/Ü/Pr	LN <sup>1</sup>		6,3	5
7	Wasserstoffsicherheit und Normung	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
8	Systems Engineering	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
9	Start-Up Project	4	S/Pr	Proj.		6,3	5
10	Elektrolyse- und Brennstoffzellentechnik	4	SU/Ü/Pr	schrP	90	6,3	5
11	Mechatronik	4	SU/Pr	schrP	90	6,3	5
12	Numerical Methods and Computational Simulation	4	SU/Ü	schrP	90	6,3	5
13	Masterarbeit	-	MA	MA		24,4	30
<b>Summe</b>		<b>48</b>				<b>100</b>	<b>90</b>

**Fußnoten**

<sup>1</sup> Aus den Wahlpflichtmodulen ist 1 Modul mit 4 SWS auszuwählen. Bei dem Leistungsnachweis kann es sich um eine schriftliche Prüfung, eine mündliche Prüfung, eine Studienarbeit, eine Seminararbeit oder eine Projektarbeit handeln. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Modulhandbuch festgelegt.

**Art der Lehrveranstaltung**

**S** Seminar  
Seminaristischer Unterricht

**SU**

**Ü** Übung

**SU/Ü** Seminaristischer Unterricht mit Übungen

**Pr** Praktikum

**Prüfungsart**

<b>schrP</b> schriftliche Prüfung	Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
<b>mdIP</b> mündliche Prüfung	Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Minuten pro Person sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
<b>LN</b> Leistungsnachweis	Bei dem Leistungsnachweis kann es sich um eine schriftliche Prüfung (schrP), eine mündliche Prüfung (mdIP), eine praktische Prüfung, eine Studienarbeit, eine
<b>prP</b> Praktische Prüfung	Anhand "realer Handlungen" des Studierenden soll nachgewiesen werden, dass der Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht.
<b>StA</b> Studienarbeit	Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis
<b>SA</b> Seminararbeit	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit mit mündlicher Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten:
<b>Proj</b> Projektarbeit	Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team erarbeiten und die Ergebnisse
<b>MA</b> Masterarbeit	Schriftliche Abschlussarbeit im Masterstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Masterarbeit und Abgabe) von 6 Monaten / Umfang 60-80 Seiten.
<b>Koll</b> Kolloquium	Bei dem Kolloquium handelt es sich um eine mündliche Prüfung im Umfang von 10-15 Minuten, bei dem der Studierende das Ergebnis seiner Ausarbeitung verteidigt.