

**Studienordnung
für das

Green Tech Year**

an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences

vom

09. Januar 2024

Aufgrund von § 37 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHSG) vom 31. Mai 2023 (SächsGVBl. S. 329), hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden – Hochschule für angewandte Wissenschaften, nachfolgend HTW Dresden genannt, diese Studienordnung als Satzung erlassen.

Bekanntgemacht am 16.01.2024

Inhaltsübersicht

| | |
|------|---|
| § 1 | Geltungsbereich |
| § 2 | Ziel des Studiums |
| § 3 | Zugangsvoraussetzungen |
| § 4 | Aufbau des Studiums |
| § 5 | entfällt |
| § 6 | Studienablaufplan |
| § 7 | Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen |
| § 8 | entfällt |
| § 9 | Studienberatung |
| § 10 | Studienabschluss |
| § 11 | entfällt |
| § 12 | Inkrafttreten |

Anlagen

Anlage : Studienablaufplan

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung Inhalt und Aufbau des Studiengangs Green Tech Year der Fakultät Maschinenbau der HTW Dresden.

§ 2

Ziel des Studiums

Ziel des Studiengangs ist es, Studierenden einen Überblick über die bestehenden Studienangebote der HTW Dresden im MINT-Bereich zu vermitteln unter besonderer Berücksichtigung der Frage, welchen Beitrag ein solches MINT-Studium zur Lösung zukünftiger Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit leisten kann. Die Studierenden lernen im Studiengang Herangehensweisen und Methoden der unterschiedlichen wissenschaftlichen Fachrichtungen kennen und erhalten Einblicke in die laborpraktischen Studienanteile. Ausgewählte Fachmodule aus den beteiligten Fakultäten können bereits belegt und abgeschlossen werden. Ergänzend werden Einblicke in den Berufsalltag, berufliche Einsatzorte und berufspraktische Kompetenzen vermittelt. Weiterhin erhalten die Studierenden die Möglichkeit, ihr Vorwissen in Physik und Mathematik aufzufrischen und weitere Studienselektkompetenzen auszubauen.

Der Studiengang fördert neben fachlicher auch methodische und soziale Kompetenz der Studierenden zur erfolgreichen Bewältigung zukünftiger beruflicher Herausforderungen. Die Vermittlung entsprechender Fähigkeiten findet dabei sowohl in der Fachausbildung als auch in ergänzenden obligatorischen und/oder wahlobligatorischen Lehrmodulen statt.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

Generelle Zugangsvoraussetzungen zum Studium im Studiengang Green Tech Year sind die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife, Abschlüsse nach § 17 Abs. 3 SächsHSFG, eine Berechtigung zum Studium gem. § 17 Abs. 5 oder Abs. 7 SächsHSFG oder eine von der HTW Dresden als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung nach § 17 Abs. 4 SächsHSFG.

Der Nachweis der fachgebundenen Hochschulreife berechtigt zum Studium an allen Hochschulen in der entsprechenden Fachrichtung.

§ 4

Aufbau des Studiums

- (1) Der Studiengang Green Tech Year an der HTW Dresden ist ein Direktstudium. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und wird als Teilzeitstudium absolviert. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium beträgt zwei Semester. Die vorliegende Studienordnung sowie die Prüfungsordnung, die Studieninhalte und das Lehrangebot sind so gestaltet, dass das Studium in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.
- (2) Das Studium ist modularisiert. Module bestehen aus in sich abgeschlossenen Lerneinheiten, die jeweils durch Lernziele, beschrieben als Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, definiert werden. Sie bestehen aus Lehrveranstaltungen und Selbststudienanteilen und werden durch eine Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen bestehen kann. Sofern Studienleistungen

Voraussetzung für die Zulassung zu Modulprüfungen sind (Prüfungsvorleistungen), wird dies im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) ausgewiesen.

- (3) Soweit die Zulassung zu Modulprüfungen vom erfolgreichen Nachweis vorangegangener Modulprüfungen abhängig gemacht wird, ist dies im Studienablaufplan (Anlage) ausgewiesen.
- (4) Das Leistungspunktsystem entspricht dem European Credit Transfer System (ECTS) - Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen. Jedem Modul sind Credits (Leistungspunkte) zugeordnet. Credits sind das quantitative Maß für den Arbeitsaufwand (work load) der Studierenden. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Die Anzahl der Credits richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zum Arbeitsaufwand zählen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) und alle Arten des Selbststudiums wie Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich praktischer Studienzeiten. Jedes Modul entspricht in der Regel fünf ECTS Credits. Pro Semester werden insgesamt 20 Credits vergeben, die einem Arbeitsaufwand von 600 Zeitstunden entsprechen.

§ 5 entfällt

§ 6 Studienablaufplan

Der Studienablaufplan (Anlage 1) ist eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Ablauf des Studiums im Teilzeitmodus.

§ 7 Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen

- (1) Die Module des Studiengangs Green Tech Year werden unter Angabe folgender Kriterien in einer Modulbeschreibung erläutert:
 - Dauer und Angebotsturnus des Moduls/Modulart,
 - Arbeitsaufwand (work load),
 - Lehrgebiete und Lehrformen,
 - Leistungspunkte (Credits),
 - Voraussetzungen für die Teilnahme,
 - Lernziele/Kompetenzen,
 - Inhalte,
 - Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen,
 - Lernmittel,
 - Verwendbarkeit des Moduls.

Die Modulbeschreibungen können im Internetauftritt der HTW Dresden eingesehen werden.

- (2) An Lehrveranstaltungen werden im Studiengang Green Tech Year an der HTW Dresden unterschieden:
 - Vorlesungen,
 - Übungen und Seminare,
 - Praktika/Laborpraktika.

- (3) Vorlesungen dienen der konzentrierten Wissensvermittlung in Vortragsform. Übungen tragen zur Vertiefung des Vorlesungsstoffes bei. Sie werden als rechnerische oder praktische Übungen in seminaristischer Form durchgeführt. Seminare leiten zu selbstständiger Arbeit auf wissenschaftlicher Grundlage an. Zusätzlich sollen im Rahmen von Projektseminaren fachspezifische und/oder fachübergreifende Qualifikationen vermittelt werden. Einen besonderen Stellenwert nehmen die Laborpraktika ein, die zum Erwerb stofflicher Kenntnisse und analytischer Fertigkeiten entscheidend beitragen. Ein Teil des Selbststudiums wird im Labor realisiert.
- (4) Das Lehrangebot besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Pflichtmodule sind Module, die für alle Studierenden verbindlich sind. Wahlpflichtmodule können aus dem Katalog von Wahlpflichtmodulen vom Studierenden gewählt werden. Die Anzahl der zu belegenden Module ergibt sich aus der Anlage (Studienablaufplan), wobei die Wahl pro Semester begrenzt ist auf die im Studienablaufplan genannte Anzahl abzüglich der bereits bestandenen Wahlpflichtmodule. Darüber hinaus können Zusatzmodule an der HTW Dresden fakultativ belegt werden. Ein Zusatzmodul, das der Studierende aus dem Wahlpflichtbereich seines Studiengangs bestanden hat, kann nach Mitteilung zum Semesterende an das Prüfungsamt ein gewähltes Wahlpflichtmodul ersetzen.
- (5) Die Wahl eines Wahlpflichtmoduls ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit verbindlich für das laufende Semester zu erklären, die Modalitäten (Art der Einschreibung, Termine, untere und obere Kapazitätsgrenze usw.) wird durch den Dekan, an dessen Fakultät das jeweilige Modul angesiedelt ist, festgelegt. Die Teilnahme an Zusatzmodulen ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit mit dem verantwortlichen Hochschullehrer zu klären. Die Teilnahme an einem Wahlpflicht- und Zusatzmodul ist durch die Anzahl der vorhandenen Kapazitäten beschränkt. Die Auswahl erfolgt /nach Eingang der Teilnahmeerklärung. Die Fakultät behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl auf die Durchführung einzelner Wahlpflicht- oder Zusatzmodule zu verzichten. In den Fällen der Sätze 4 und 5 teilt der Dekan/das Dekanat den Studierenden mit, innerhalb welcher Frist andere Wahlpflicht- bzw. Zusatzmodule gewählt werden können.

§ 8 entfällt

§ 9 Studienberatung

- (1) Die studienbegleitende fachliche Beratung wird an der Fakultät Maschinenbau der HTW Dresden durch Professoren und Mitarbeiter durchgeführt. Die Studienberatung unterstützt die Studierenden in ihrem Studium durch eine studienbegleitende, fachspezifische Beratung, insbesondere über Studienmöglichkeiten und Studientechniken im betreffenden Studiengang, über Gestaltung, Aufbau und Durchführung des Studiums und der Prüfungen. Die studienbegleitende allgemeine Beratung wird durch Mitarbeiter und Professoren des Prorektorat Lehre und Studium der HTW Dresden durchgeführt.
- (2) Die Inanspruchnahme der Studienberatung ist freiwillig mit der Einschränkung, dass Studierende, die bis zum Beginn des dritten Fachsemesters keine der im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) vorgesehenen Prüfungsleistungen erbracht haben, im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen sollen.

§ 10
Studienabschluss

- (1) Die erforderlichen Prüfungsleistungen und die Art ihres Erbringens sind in der Prüfungsordnung für den Studiengang Green Tech Year festgelegt; sie werden außerdem von den Lehrenden zu Beginn des Moduls erläutert und ggf. präzisiert.
- (2) Voraussetzung für den Studienabschluss ist das erfolgreiche Absolvieren sämtlicher Module aus dem Pflichtbereich und der nach Studienablaufplan notwendigen Module aus dem Wahlpflichtbereich im Präsenz- und Selbststudium. Der Studierende erwirbt somit insgesamt 40 ECTS Credits.

§ 11
entfällt

§ 12
Inkrafttreten

Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2023/24 im Studiengang Green Tech Year an der HTW Dresden aufnehmen.

Die vorliegende Studienordnung tritt mit Wirkung vom 27. Juni 2023 in Kraft und wird im Bekanntmachungsblatt der Hochschule veröffentlicht.

Gleichzeitig tritt die Studienordnung vom 27. Juni 2023 für den Studiengang „Orientierungsstudium- Green Tech Year“ außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät Maschinenbau vom 04.04.2023 sowie vom 12.12.2023 und der Genehmigung des Rektorates der HTW Dresden vom 09.01.2024.

Dresden, den 09.01.2024

gez.

Prof. Dr. rer. nat. Katrin Salchert
Rektorin

Studienablaufplan

| Struktureinheit / Modul | Art | Credits | Semesterwochenstunden (V/Ü/P) | |
|--|------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | | | 1. Sem. | 2. Sem. |
| Auffrischkurs Schulmathematik refresher course school mathematics I940 | Pflichtmodul | 5 | 2/3/0 | |
| Studienorientierung Green Tech Study Orientation Green Tech M590 | Pflichtmodul | 5 | 2/0/3 | |
| Studienkompetenzen Green Tech Study Competencies Green Tech M591 | Pflichtmodul | 5 | 0/0/5 | |
| Berufsorientierung Green Tech Job Orientation Green Tech M593 | Pflichtmodul | 5 | | 2/1/2 |
| Berufskompetenzen Green Tech Job competencies Green Teech M594 | Pflichtmodul | 5 | | 0/0/5 |
| Physik Auffrischung Physics Refresher M595 | Pflichtmodul | 5 | | 2/2/0 |
| Fachmodule Wintersemester Es sind Module im Gesamtumfang von mind. 5 ECTS Credits zu wählen. | Block | 5 | 4 | |
| Einführung in das Bauingenieurwesen Introduction to civil engineering B400 | Wahlpflichtmodul | 5 | 2/0/0 | |
| Baukonstruktion 1 Building Construction 1 B422 | Wahlpflichtmodul | 5 | 3/2/0 | |

| Struktureinheit / Modul | Art | Credits | Semesterwochenstunden (V/Ü/P) | |
|--|------------------|---------|-------------------------------|---------|
| | | | 1. Sem. | 2. Sem. |
| Erstsemesterprojekt und Studienkompetenzen First Year Project and Study Skills E001 | Wahlpflichtmodul | 3 | 1/0/1.50 | |
| Virtual Reality Virtual Reality G603 | Wahlpflichtmodul | 3 | 0/0/2 | |
| Vermessungsprojekt Surveying project G605 | Wahlpflichtmodul | 6 | 0/0/4 | |
| Python - Programmieren lernen Python - Learn to code I010 | Wahlpflichtmodul | 4 | 2/2/0 | |
| Grundlagen der Informatik I Foundations of Computer Science I I110 | Wahlpflichtmodul | 5 | 2/2/0 | |
| Programmierung I Programming I I120 | Wahlpflichtmodul | 5 | 2/1/2 | |
| Medienpsychologie Media Psychology I365 | Wahlpflichtmodul | 5 | 2/2/0 | |
| Anorganische Chemie I Inorganic Chemistry I L412 | Wahlpflichtmodul | 7 | 4/1/0 | |
| Konstruktionslehre Engineering Design M601 | Wahlpflichtmodul | 5 | 3/2/0 | |
| Physik 1 / Werkstofftechnik 1 Physics 1 / Materials Science 1 M608 | Wahlpflichtmodul | 6 | 5/1/0 | |
| Grundlagen der Fertigung Fundamentals of Manufacturing Processes M612 | Wahlpflichtmodul | 3 | 3/0/0 | |

| Struktureinheit / Modul | Art | Credits | Semesterwochenstunden (V/Ü/P) | |
|---|-------------|---------|-------------------------------|---------|
| | | | 1. Sem. | 2. Sem. |
| Zusatzmodule Wintersemester Können frei und ergänzend gewählt werden | Block | 0 | 0 | |
| Einführung in das Bauingenieurwesen Introduction to civil engineering B400 | Zusatzmodul | 5 | 2/0/0 | |
| Baukonstruktion 1 Building Construction 1 B422 | Zusatzmodul | 5 | 3/2/0 | |
| Erstsemesterprojekt und Studienkompetenzen First Year Project and Study Skills E001 | Zusatzmodul | 3 | 1/0/1.50 | |
| Virtual Reality Virtual Reality G603 | Zusatzmodul | 3 | 0/0/2 | |
| Vermessungsprojekt Surveying project G605 | Zusatzmodul | 6 | 0/0/4 | |
| Python - Programmieren lernen Python - Learn to code I010 | Zusatzmodul | 4 | 2/2/0 | |
| Grundlagen der Informatik I Foundations of Computer Science I I110 | Zusatzmodul | 5 | 2/2/0 | |
| Programmierung I Programming I I120 | Zusatzmodul | 5 | 2/1/2 | |
| Medienpsychologie Media Psychology I365 | Zusatzmodul | 5 | 2/2/0 | |
| Anorganische Chemie I Inorganic Chemistry I L412 | Zusatzmodul | 7 | 4/1/0 | |

| Struktureinheit / Modul | Art | Credits | Semesterwochenstunden (V/Ü/P) | |
|--|------------------|---------|-------------------------------|----------|
| | | | 1. Sem. | 2. Sem. |
| Konstruktionslehre Engineering Design M601 | Zusatzmodul | 5 | 3/2/0 | |
| Physik 1 / Werkstofftechnik 1 Physics 1 / Materials Science 1 M608 | Zusatzmodul | 6 | 5/1/0 | |
| Grundlagen der Fertigung Fundamentals of Manufacturing Processes M612 | Zusatzmodul | 3 | 3/0/0 | |
| Fachmodule Sommersemester Es sind Module im Gesamtumfang von mind. 5 ECTS Credits zu wählen. | Block | 5 | | 4 |
| Baukonstruktion 2 Building Construction 2 B423 | Wahlpflichtmodul | 5 | | 1/3/0 |
| Gerätekonstruktion Mechanical Design E013 | Wahlpflichtmodul | 5 | | 3/1/0.50 |
| Topics of Electrical Engineering Topics of Electrical Engineering E016 | Wahlpflichtmodul | 2 | | 1/1/0 |
| Kartentechnik Map Technologies G636 | Wahlpflichtmodul | 5 | | 1/0/3 |
| Datenbanksysteme I Database Systems I I140 | Wahlpflichtmodul | 4 | | 2/0/2 |
| Grundlagen der Wirtschaftsinformatik Foundations of Business Informatics I410 | Wahlpflichtmodul | 4 | | 2/1/0 |
| Organische Chemie I Organic Chemistry I L423 | Wahlpflichtmodul | 6 | | 4/1/0 |

| Struktureinheit / Modul | Art | Credits | Semesterwochenstunden (V/Ü/P) | |
|---|------------------|---------|-------------------------------|----------|
| | | | 1. Sem. | 2. Sem. |
| Physik 2 / Werkstofftechnik 2 Physics 2 / Materials Science 2 M609 | Wahlpflichtmodul | 5 | | 3/0/2 |
| Zusatzmodule Sommersemester Können frei und ergänzend gewählt werden | Block | 0 | | 0 |
| Baukonstruktion 2 Building Construction 2 B423 | Zusatzmodul | 5 | | 1/3/0 |
| Gerätekonstruktion Mechanical Design E013 | Zusatzmodul | 5 | | 3/1/0.50 |
| Topics of Electrical Engineering Topics of Electrical Engineering E016 | Zusatzmodul | 2 | | 1/1/0 |
| Kartentechnik Map Technologies G636 | Zusatzmodul | 5 | | 1/0/3 |
| Datenbanksysteme I Database Systems I I140 | Zusatzmodul | 4 | | 2/0/2 |
| Grundlagen der Wirtschaftsinformatik Foundations of Business Informatics I410 | Zusatzmodul | 4 | | 2/1/0 |
| Organische Chemie I Organic Chemistry I L423 | Zusatzmodul | 6 | | 4/1/0 |
| Physik 2 / Werkstofftechnik 2 Physics 2 / Materials Science 2 M609 | Zusatzmodul | 5 | | 3/0/2 |
| Summe SWS pro Semester: | | | 19 | 18 |
| Summe ECTS-Credits pro Semester: | | | 20 | 20 |