



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

Die Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät
der Universität des Saarlandes

Fachrichtungen Physik und Systems Engineering

Modulkatalog: Kernbereich des Schwerpunktfachs Systems Engineering

Fassung vom 17. März 2026

auf Grundlage der Prüfungsordnung vom 26. Februar 2015 und Studienordnung vom 26. Februar 2015

Vorbemerkung

Dieser Modulkatalog legt die Leistungen fest, die Studierende im Rahmen des Bachelor Plus MINT Studiums erbringen müssen, um einen Abschluss im Schwerpunktfach Systems Engineering zu erlangen und sich somit für ein Masterstudium im Fach Systems Engineering zu qualifizieren.

Der Modulkatalog bezieht sich auf die Module und Modulelemente, die gemäß der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Systems Engineering in der Fassung vom 26. Februar 2015, im Modulhandbuch näher erläutert sind. Die Zulassungsbeschränkungen, Bewertungskriterien und Prüfungsmodalitäten gelten entsprechend. In jedem Fall müssen **180 ECTS-Punkte** erreicht werden, **bevor die Abschlussarbeit begonnen werden kann**.

Studierende, die sich für den Schwerpunkt Systems Engineering entscheiden, müssen eine berufspraktische Tätigkeit absolvieren. Es wird empfohlen diese schon vor dem Beginn des Studiums zu absolvieren.

Die Leistungen gliedern sich in die Bereiche:

- I. [Grundlagenbereich](#)
- II. [Kernbereich](#)
- III. [Praktika](#)
- IV. [Wahlbereich](#)
- V. [Abschlussbereich](#)
- VI. [Allgemeiner Wahlpflichtbereich \(Bachelor Plus MINT\)](#)

Die Module und Modulelemente der aufgezählten Bereiche müssen im jeweils angegebenen Umfang erfolgreich abgeschlossen werden. Die Module Höhere Mathematik für Naturwissenschaftler und Ingenieure I + II können, wenn sie erfolgreich erbracht wurden, für die Module Höhere Mathematik für Ingenieure I + II anerkannt werden.

Ebenso kann das Modul Ingenieurwissenschaftliches Praktikum aus dem Einführungsjahr, wenn es erfolgreich erbracht wurde, für das Modul Ingenieurwissenschaftlichen Praktikum aus dem Bachelor Studiengang Systems Engineering anerkannt werden, weswegen nur eines der beiden eingebracht werden kann.

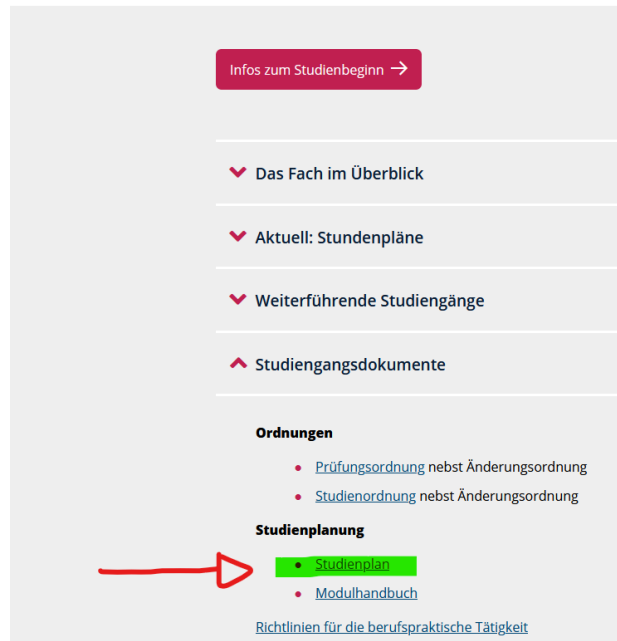
Weiterhin können die beide Module Elementare Einführung in die Physik I + II, wenn Sie beide erfolgreich erbracht wurden, anerkannt werden für das Modul Technische Physik aus dem Bachelor Studiengang Systems Engineering. Nur eine der beiden Optionen kann im Studiengang eingebracht werden.

Zusätzlich kann das Modul Allgemeine Chemie für Bachelor Plus MINT, wenn es erfolgreich erbracht wurde, für das Modul Allgemeine Chemie aus dem Bachelor Studiengang Systems Engineering anerkannt werden. Es kann nur eines der beiden Module im Studiengang eingebracht werden.

Die Studierende müssen sich gemäß dem Studienplan des Studiengangs Systems Engineering für eine Vertiefungsrichtung entscheiden.

Da die Wahl der Vertiefungsrichtung maßgeblich die Gestaltung des Studienverlaufs beeinflusst wird im Folgenden auf den Studienplan des Bachelor Studiengangs System Engineering verwiesen. Dieser kann auf der Webseite des Studiengangs (<https://www.uni-saarland.de/studium/angebot/bachelor/systems-engineering.html>) unter „Studiengangsdokumente“ heruntergeladen werden.

Systems Engineering (B.Sc.)



Auszug aus der Webseite des Studiengangs Systems Engineering mit dem Fundort des Studienplans.

Der Studienplan enthält alle Veranstaltungen für alle Vertiefungsrichtungen und ist mit einer Legende ausgestattet, welche verdeutlicht, welche Veranstaltungen Pflicht und welche Wahlpflicht sind.

Übersicht der zu belegenden Veranstaltungen x= Pflicht, o = Wahlpflicht Insgesamt sind 180 CP zu belegen. Zusätzlich zu den Pflicht- und Wahlpflicht-CP müssen die restlichen CP aus dem übrigen Lehrveranstaltungsangebot (alle aufgeführten Veranstaltungen) des Bachelors Systems Engineering erbracht werden.				
Allgemeines Studium Systems Engineering	Vertiefungsrichtung Elektrotechnik	Vertiefungsrichtung Maschinenbau	Vertiefungsrichtung Integrierte Systeme	Vertiefungsrichtung Sustainable Engineering (beginnend ab WS 22/23)

Legende des Studienplans für die Vertiefungsrichtungen des Bachelor Studiengangs System Engineering.

Die Module und Modulelemente aus dem Bereich I müssen im vollständigen Umfang und ausnahmslos erfolgreich abgeschlossen werden.

Die Bereiche II. bis IV. müssen aufgrund dieser Wahlvielfalt dem Studienplan entnommen werden. Im Folgenden werden nur die Bereiche V. Abschlussarbeit und VI. Allgemeiner Wahlpflichtbereich (Bachelor Plus MINT) behandelt.

I. Grundlagenbereich

(Dem [Studienplan](#) zu entnehmen. Die zu belegenden Veranstaltungen sind für alle Vertiefungsrichtungen gleich.)

II. Kernbereich

(Dem [Studienplan](#) mit Bezug auf die gewählte Vertiefungsrichtung zu entnehmen)

III. Praktika

(Dem [Studienplan](#) mit Bezug auf die gewählte Vertiefungsrichtung zu entnehmen)

IV. Wahlbereich

(Dem [Studienplan](#) mit Bezug auf die gewählte Vertiefungsrichtung zu entnehmen)

V. Abschlussbereich

Projektseminar			
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	6	-	1 Semester

Bachelorseminar			
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	3	-	1 Semester

Bachelorarbeit			
Benotet	ECTS	Turnus	Dauer
Ja	12	-	11 Wochen

Für die Bachelorarbeit gelten die Bestimmungen der o.g. Prüfungsordnung und der entsprechenden Studienordnung des Bachelorstudiengangs System Engineering.

Welche Module des Schwerpunkts Systems Engineering in die Berechnung der Endnote benotet oder unbenotet eingehen, ist in dem Studienplan in der Spalte „Note“ festgelegt (b = benotet, u= unbenotet).

VI. Allgemeiner Wahlpflichtbereich (Bachelor Plus MINT)

Zum Erreichen des Bachelorabschlusses sind insgesamt 240 ECTS-Punkte notwendig. Bei minimaler Belegung der erforderlichen Module dieses Modulhandbuches müssen weitere 60 ECTS-Punkte für den „Allgemeinen Wahlpflichtbereich (Bachelor Plus MINT)“ erbracht werden. Diese können bereits teilweise im Zuge des Einführungsjahres erbracht werden. Die Anzahl der restlichen notwendigen ECTS-Punkte reduziert sich dementsprechend.

Es können Module aus allen Fächern eingebracht werden. Es gilt dabei zu beachten, dass Module nicht gleichzeitig in zwei Bereichen eingebracht werden können.