

# Physik und KI

Exemplarischer Studienverlaufsplan für den **Mono-Bachelorstudiengang** mit Beginn zum Wintersemester<sup>1</sup> („Matheweg“)

## Legende

	Basis	Aufbau	Vertiefung	Praxis	Abschluss
Pflichtmodule					
Wahlpflicht					

1. Semester	Mechanik 12 LP		ReMe 1 3 LP	Seminar PuKI 6 LP	Objektorientierte Programmierung 9 LP	33 LP
2. Semester	Elektrizität und Wärme 12 LP	Gr.prakt. A1 3 LP Insges. 6 LP Gr.prakt. A2 3 LP	ReMe 2 3 LP		Algorithmen und Datenstrukturen 9 LP	27 LP
3. Semester	Lineare Algebra* 9 LP	Optik und Quantenphänomene 9 LP	Aufbau I 9 LP	Grundlagen d. Mathematik* 6 LP		33 LP
4. Semester	Analysis I* 9 LP	Analytische Mechanik 9 LP		Maschinelles Lernen 9 LP		27 LP
5. Semester	Analysis II* 9 LP	Klassische Feldtheorie 9 LP	Aufbau II 6 LP	Aufbau III 6 LP		30 LP
6. Semester	Atom- und Molekülphysik 9 LP	Quantenmechanik 1 9 LP		F-Praktikum PuKI 6 LP		24 LP
7. Semester	Festkörperphysik 1 9 LP	Vertiefung I 6 LP	Vertiefung II 6 LP	Vertiefung III 6 LP		27 LP
8. Semester	Bachelorarbeit Physik und KI 12 LP	J. Club PuKI 3 LP	Vertiefung IV 6 LP			21 LP

<sup>1</sup> Je nach Studiengangvariante resultiert der gesamte Studienumfang aus einem Mono-Studienfach oder einem Hauptfach mit ein bis zwei Nebenfächern und den Studienbereichen Marburg-Skills bzw. Interdisziplinarität. Entsprechend sind die weiteren StPOen und Verlaufspläne einzubeziehen. Je nach Einstieg zum Sommer- oder Wintersemester variiert zudem der idealtypische Studienverlauf.