

Modul 63.5 : Weiche Materie

2. Lehrveranstaltungen des Moduls: Vorlesung (4 SWS)

3. Modulverantwortliche(r): Verantwortlich sind die Lehrenden, Professor(inn)en und Dozent(inn)en der Theoretischen Physik, im Wechsel.

4. Lehrinhalte:

Behandelt werden folgende Themen: Grundlegende Systemklassen und Phänomene (mit Schwerpunkt auf Polymere und Amphiphile), Thermodynamik, Struktur und Fluktuationen, Statistische Mechanik und Phasenübergänge, Experimentelle Methoden, Multiskalen-Modellierung, Computersimulationsmethoden

5. Kompetenzen:

Das Modul dient der individuellen Schwerpunktsetzung der Studierenden. Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse auf dem Gebiet Weiche Materie.

6. Anzahl Einzelleistungen: eine benotete Einzelleistung

7. Prüfungsformen: mündliche Prüfung

8. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Regelmäßige Teilnahme, Bestehen der mündlichen Prüfung

9. Leistungspunkte: Leistungspunkte (LP) für das Modul: 6 LP

10. Teilnahmevoraussetzungen und Vorkenntnisse: Modul 63.1

11. Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls: Wahlpflichtmodul Masterstudiengang Nanowissenschaften. Das Modul ist verwendbar für Modul 63.

12. Dauer des Moduls/Angebotsturnus: Das Modul wird regelmäßig, aber nicht unbedingt in festem Turnus angeboten.