

Folgende Inhalte sollen insgesamt laut Studienordnung im Winter- und Sommersemester behandelt werden:

Fett: Winter, Unfett: Sommer

**Funktionen einer Variablen (Begriff, Schreibweisen, Darstellung; insbes. Exponential- und Logarithmusfunktionen),  
Differentiation,  
Integration (unbestimmt, bestimmt),  
Funktionen mehrerer Variablen,  
partielle Ableitungen,  
Gradienten,  
Extremwerte,  
Fitten von Daten, lineare Regression,  
Differentialgleichungen und Anwendungen in der Chemie und Physik (Lambert-Beer'sches Gesetz, radioaktiver Zerfall, chemische Kinetik),  
Vektorrechnung (Skalarprodukt, Vektorprodukt, Matrizen, Matrixmultiplikation),  
Wahrscheinlichkeitsrechnung (Verteilungen, Typen von Verteilungsfunktionen)**