

Monte Carlo Methoden

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

| | |
|--|---|
| Lehrende*r | Prof. Dr. Dietmar Pfeifer Carl von Ossietzky Universität Oldenburg |
| Inhalte | Algorithmen für Standard-Zufallszahlen, Erzeugung von Zufallszahlen mit vorgegebener Verteilung (Inversionsmethode, Verwerfungsmethode, Kompositionsmethode), Erzeugung von Zufallsvektoren mit mehrdimensionaler Struktur (multivariate Normalverteilung, Copulas), interne Unternehmensmodelle. |
| Lernergebnisse | Die Studierenden sind in der Lage, selbständig simulative Risikostudien zu erstellen und Ergebnisse solcher Rechnungen mit Expertinnen und Experten auf Augenhöhe zu diskutieren sowie gegebenenfalls auch kritisch zu hinterfragen. |
| Lehrformen | Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops |
| Teilnehmerzahl | max. 25 Teilnehmende |
| Voraussetzungen | Quantitative Methoden |
| Verwendbarkeit des Moduls | Wahlpflichtmodul |
| Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten | <ul style="list-style-type: none"> — regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur |
| Kreditpunkte und Noten | Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0 |
| Häufigkeit des Angebots | Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; Präsenzphasen: ca. 20 Std.) |
| Dauer | ca. 20 Wochen |
| Termine | Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen. |
| Gebühr | 900,00 Euro |