

# Modulbeschreibung 31-M-ASM1 Advanced Statistical Methods I

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

*Version vom 07.06.2026*

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/108246958>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

## **31-M-ASM1 Advanced Statistical Methods I**

---

### **Fakultät**

---

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Roland Langrock

### **Turnus (Beginn)**

---

Jedes Wintersemester

### **Leistungspunkte**

---

8 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Die Studierenden erarbeiten sich durch den Besuch verschiedener Veranstaltungen vertiefte fachliche Kompetenzen.

Ausbildungsziel dieses Moduls ist unter anderem die Erlangung der Fähigkeit zur Spezifikation, Schätzung und Simulation empirisch fundierter Modelle. Schwerpunkt von quantitativen Methoden in den Wirtschaftswissenschaften ist die Bereitstellung und Analyse von Datenmaterial in Bezug auf eine oder mehrere ökonomische Fragestellungen. Dabei steht die konkrete praktische, sprich numerische Umsetzung der Verfahren im Vordergrund. Die Studierenden sollen statistische und ökonometrische Modellierung als Methode begreifen, um der heutigen Datenflut adäquate Konzepte entgegen zu stellen, die es erlauben, den Informationsgehalt in Daten zu erkennen, zu beschreiben und gleichzeitig Fehlschlüsse zu vermeiden. Dabei spielt die Allgemeingültigkeit der quantitativen Methoden eine zentrale Rolle, so dass sich das Anwendungsspektrum als beeindruckend breit herausstellt.

### **Lehrinhalte**

---

Die Studierenden erwerben in diesem Modul vertiefende Kenntnisse. Die Inhalte des Moduls sind statistische Modelle und Fragestellungen, die insbesondere Strukturfragen, wissenschaftliche Instrumente und Methoden umfassen.

Die in dem Modul zusammengefassten Veranstaltungen beschäftigen sich mit datenanalytischen und datenbankorientierten Methoden und Modellen. Dabei gehen die Veranstaltungen über das Bachelor-Niveau hinaus und vermitteln einen tieferen Einblick in die entsprechende Thematik.

Die Liste der angebotenen Veranstaltungen ist umfangreich und nicht alle Veranstaltungen werden je Moduldurchlauf angeboten.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

---

—

### **Notwendige Voraussetzungen**

---

## Erläuterung zu den Modulelementen

---

Es sind zwei Veranstaltungen zu verschiedenen Themengebieten zu belegen.

Modulstruktur: 1 bPr<sup>1</sup>

## Veranstaltungen

---

Titel	Art	Turnus <sup>5</sup>	Workload	LP <sup>2</sup>
Veranstaltungen aus dem Bereich Statistik und/oder in (einem) methodisch verbundenen Gebiet(en) (I.)	Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil	WiSe	120 h (30 + 90)	4
Veranstaltungen aus dem Bereich Statistik und/oder in (einem) methodisch verbundenen Gebiet(en) (II.)	Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil	WiSe	120 h (30 + 90)	4

## Prüfungen

---

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Modulverantwortliche*r prüft oder bestimmt Prüfer*in <i>60- bis 90-minütige Klausur oder 15- bis 20-minütige mündliche (e-)Prüfung.</i>	Klausur o. mündliche e-Prüfung o. mündliche Prüfung	1	-	-

## Legende

---

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
  - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
  - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
  - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
  - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester  
**WiSe** Wintersemester  
**SL** Studienleistung  
**Pr** Prüfung  
**bPr** Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen  
**uPr** Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen