

Einführung in die Wirtschaftsmathematik

Modulbeschreibung gültig ab 01/09/2026

Allgemeine Modulinformationen

Modulnummer	W.ASMAT01.25
Modultyp	C-Core Module
Modulniveau	B-Basis level
ECTS-Credits	3
Modulart	Lernmodul (LM)
Arbeitsaufwand	
Kontaktunterricht in h	22.75
Begleitetes Selbststudium in h	67.25
Individuelles Selbststudium in h	0.00
Durchführung / Ausführung	Herbstsemester
Unterrichtsintervall	Wöchentlich
Modulverantwortliche/r	Imke Keimer (imke.keimer@hslu.ch)
Unterrichtssprache	Deutsch

Record

Record	Das Modul vermittelt die mathematischen Grundlagen, die erforderlich sind, um in den Anschlussmodulen erfolgreich mit quantitativen Methoden arbeiten zu können. Behandelt werden grundlegende Aspekte des mathematischen Arbeitens und Argumentierens sowie inhaltliche und methodische Anwendungskompetenzen, insbesondere aus den Bereichen Funktionen, Gleichungen und Differentialrechnung.
---------------	--

Einbettung im Studienverlauf

Studiengang / Verwendung	Bachelor of Science in Business Administration
Weitere Eingangskompetenzen	1. Mengen - Elemente, Mengen, gleichmächtige Mengen, Teilmengen - Vereinigungs-, Durchschnitts-, Differenzmenge 2. Arithmetik und Algebra - Zahlenmengen (natürliche, ganze, rationale und reelle Zahlen) - Variablen und Terme - Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division

	<ul style="list-style-type: none"> - Binomische Formeln - Zerlegen von Summanden in Faktoren (Faktorisieren) - Rechnen mit Potenzen (auch mit negativen und gebrochenen Exponenten) - Rechnen mit Wurzeln - Logarithmen 3. Funktionen - Funktionsbegriff - Die konstante und die lineare Funktion - Die quadratische Funktion 4. Gleichungen, Gleichungssysteme und Ungleichungen - Gleichungen mit 1 Variablen, Äquivalenzumformungen - Gleichungssysteme mit 2 und 3 Variablen - Quadratische Gleichungen - Ungleichungen mit 1 Variablen <p>Weitere Informationen unter: https://www.hslu.ch/de-ch/wirtschaft/studium/bachelor/business-administration/zulassung/</p>
Ergänzende/vertiefende Module	W.ASMAT02

Modulinhalt

Lernziele	<p>Die Studierenden kennen Inhalt und Anwendungsbereiche wichtiger mathematischer Begriffe (Gleichungen, Funktionen, Grenzfunktionen).</p> <p>Die Studierenden übertragen ökonomische Problemstellungen in eine mathematisierte Form, verwenden geeignete Ansätze zur Lösung und interpretieren die gefundenen Ergebnisse ökonomisch.</p> <p>Die Studierenden verwenden symbolische, numerische und grafische Ansätze, um ökonomische Problemstellungen im quantitativen Kontext zu lösen.</p> <p>Die Studierenden dokumentieren Lösungswege und Ergebnisse formal korrekt und verständlich.</p> <p>Die Studierenden interpretieren die erste Ableitung als Grenzfunktion ökonomischer Grössen (z.B. Grenzkosten).</p> <p>Die Studierenden verwenden den Ableitungsbegriff, um Veränderungen von ökonomischen Grössen (Steigung, Krümmung) zu beschreiben.</p>
Lerninhalte und Aufbau	<p>1. Funktionen</p> <p>1.1 Funktionsbegriff, Linearität</p> <p>1.2 Funktionen in ökonomischen Modellen (Anwendungen)</p> <p>2. Differentialrechnung</p> <p>2.1 Die Grundidee der Ableitung, Ableitungsregeln</p> <p>2.2 Ökonomische Anwendungen, Grenzfunktionen</p> <p>2.3 Monotonie, Krümmung, Extrema</p>
Lehr- und Lernformen	Lehrgespräch, Übungen, Coaching, Web-based/Online Training
Literatur, Lehrmittel, Materialien	
Hardware	<p>TI-83, TI-83 Plus, TI-83 Plus Silver Edition, TI-84, TI-84 Plus, TI-84 Plus Silver Edition, TI-84 Plus C Silver Edition, TI-84 Plus CE-T, TI-84 Plus CE-T Python Edition.</p> <p>Falls Sie für Ihr Bachelorstudium einen Taschenrechner neu kaufen, empfehlen wir Ihnen den Taschenrechner TI-84 Plus CE-T.</p>

Richtziele gemäss Kompetenzmodell	Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über das Fachwissen, das für das Management von Organisationen erforderlich ist. Die Absolventinnen und Absolventen arbeiten methodisch korrekt. Die Absolventinnen und Absolventen verwenden eine funktional angemessene Kommunikation. Die Absolventinnen und Absolventen gestalten Inhalte kommunikativ angemessen.
--	---

Leistungsnachweis

Notenskala	HSLU.Halbe Noten
Leistungsnachweis 1	
Art	Schriftlicher Leistungsnachweis
Form	Einzelprüfung
Zeitpunkt	Ende Semester/Blockwoche
In Gruppe	Nein
Umfang	90.00 Minute(n)
Gewichtung	100 %
Elektr. Durchführung	Nein

Bemerkungen

Bemerkungen	Die Durchführungsmodalitäten können durch Bekanntgabe der Rahmenbedingungen der Modulprüfungen angepasst werden.
--------------------	--

Erstellt am: 30/01/2026

Modulstamm: W.ASMAT01

Version: 1.0