

Modulname	Matrix-Algebra und Entscheidungstheorie Teil: Matrix-Algebra
Modulverantwortlicher / Modulverantwortliche	Prof. Dr. Karsten Schmidt
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen Grundkenntnisse der Matrix-Algebra unter Verzicht auf die abstrakte Theorie der Linearen Algebra erlangen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, Methoden der Matrix-Algebra auf verschiedenen Gebieten (z.B. BWL, VWL, Statistik) anzuwenden.
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Matrix-Operationen; - Spezielle Matrizen; - Spur, Rang, Determinante; - Eigenwerte, Quadratische Formen; - Moore-Penrose-Inverse; - Lösung linearer Gleichungssysteme; - Einführung in das Computer-Algebra-System DERIVE (vorlesungsbegleitend)
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlesungen, - Übungen ohne PC, - Übungen am PC, - Klausurtraining.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formale Voraussetzungen bestehen nicht.
Literatur / multimediale Lehr- und Lernprogramme	<p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schmidt, K., Trenkler, G.: Einführung in die Moderne Matrix-Algebra - mit Anwendungen in der Statistik, 3. Aufl. Heidelberg (Springer) 2015
Lehrbriefautor	entfällt, da Vollzeitstudium
Verwendbarkeit	<p>Dieses Modul steht mit folgenden Modulen desselben Studiengangs in einem besonders engen Zusammenhang: Statistik II (Computergestützte statistische Verfahren)</p> <p>Dieses Modul ist auch für andere wirtschaftswissenschaftlich ausgerichtete Studiengänge der Hochschule Schmalkalden geeignet.</p>
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	<p>gesamter Arbeitsaufwand: 75 Stunden, davon:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) synchrone Lehre: 30 (Präsenzstudium) 2) asynchrone Lehre: 45, davon: <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung auf die Lehrveranstaltungen (insb. Literaturstudium): 15 - Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 15 - Vorbereitung auf die Prüfung: 15
ECTS und Gewichtung der Note in der Gesamtnote	2,5 ECTS-Punkte Teilmodul des Moduls „Matrix-Algebra und Entscheidungstheorie“; Gewichtung: 50% von 5/180 bzw. 5/210
Leistungsnachweis	Klausur im Umfang von 60 Minuten (100%) zus. mit Entscheidungstheorie
Semester	2. Semester
Häufigkeit des Angebots	jedes Studienjahr
Dauer	ein Semester
Art der Lehrveranstaltung (Pflicht, Wahl etc.)	Pflichtmodul
Besonderes	

Modulname	Matrix-Algebra und Entscheidungstheorie Teil: Entscheidungstheorie
Modulverantwortlicher / Modulverantwortliche	Prof. Dr. Karsten Schmidt
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, - Entscheidungssituationen zu identifizieren, - Methoden einer rationalen Entscheidungsfindung zu erläutern, - verschiedene Arten von Entscheidungssituationen zu unterscheiden, - theoretische erlernte Methoden einer rationalen Entscheidungsfindung auf konkrete Fälle anzuwenden.
Modulinhalte	1. Grundlagen 2. Entscheidung bei Sicherheit 3. Entscheidung bei Unsicherheit 3.1 Entscheidung bei Ungewissheit 3.2 Entscheidung bei Risiko
Lehrformen	- Vorlesungen - betreute Übungen, zum Teil am PC - Selbststudium
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formale Voraussetzungen bestehen nicht.
Literatur / multimediale Lehr- und Lernprogramme	Literatur: - Bamberg, G., Coenenberg, A.G., Krapp M.: Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre, 15. Aufl. München (Vahlen) 2012 - Laux, H.: Entscheidungstheorie, 9. Aufl. Heidelberg (Springer) 2014 - Göbel, E.: Entscheidungen in Unternehmen, Konstanz (UVK Verlagsgesellschaft) 2014
Lehrbriefautor	entfällt, da Vollzeitstudium
Verwendbarkeit	Dieses Modul steht mit folgenden Modulen desselben Studiengangs in einem besonders engen Zusammenhang: - Statistik I (Grundlagen der Statistik) Dieses Modul ist auch für andere wirtschaftswissenschaftlich ausgerichtete Studiengänge der Hochschule Schmalkalden geeignet.
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	gesamter Arbeitsaufwand: 75 Stunden, davon: 1) synchrone Lehre: 30 (Präsenzstudium) 2) asynchrone Lehre: 45, davon: - Vorbereitung auf die Lehrveranstaltung (insb. Literaturstudium): 15 - Nachbereitung der Lehrveranstaltung: 15 - Vorbereitung auf die Prüfung: 15
ECTS und Gewichtung der Note in der Gesamtnote	2,5 ECTS-Punkte Teilmodul des Moduls „Matrix-Algebra und Entscheidungstheorie“; Gewichtung: 50% von 5/180 bzw. 5/210
Leistungsnachweis	Klausur im Umfang von 60 Minuten (100%) zusammen mit Matrix-Algebra
Semester	2. Semester
Häufigkeit des Angebots	jedes Studienjahr
Dauer	ein Semester
Art der Lehrveranstaltung (Pflicht, Wahl etc.)	Pflichtmodul
Besonderes	