



Universitätskurs
Pensionsversicherungsmathematik
an der
Technischen Universität Graz

Lehrplan

§ 1 Qualifikationsprofil

1. Ziele des Universitätskurses

Im Rahmen dieses Universitätskurses soll Wissen über allgemeine Grundlagen und Modelle der Pensionsversicherungsmathematik und über das Wesen der betrieblichen Altersvorsorge als Erweiterung gesetzlichen Altersvorsorge erworben werden. Speziell sollen interessierte Absolvent*innen eines Mathematikstudiums mit Fokus auf Versicherungs- und Finanzmathematik zusätzlich zu ihrer fachlichen Qualifikation, einen tieferen Einblick in das Gebiet der Pensionsversicherungsmathematik und deren praktische Aspekte erlangen.

Der Inhalt des Kurses wird mit den zum Zeitpunkt der Abhaltung geltenden Ausbildungserfordernissen der Aktuarvereinigung Österreichs (AVÖ) abgestimmt, sodass bei positiver Absolvierung des Kurses das entsprechende Fach¹ für die Ausbildung zum anerkannten Aktuar erfüllt wird.

In der berufsbegleitenden Weiterbildung in Österreich wird dieses spezielle Fach aktuell noch nicht angeboten. Die Absolvent*innen dieses Universitätskurses werden dazu befähigt neue technischen Aspekte einzusetzen, ihre beruflichen Erfahrungen zu reflektieren und ihre praxisrelevantes Wissen auszuweiten.

2. Zielgruppen, an die sich das Angebot richtet

Die primäre Zielgruppe dieses Universitätskurses besteht aus Absolvent*innen eines Mathematikstudiums, mit dem Ziel, die zusätzliche Qualifikation eines anerkannten Aktuars bzw. einer anerkannten Aktuarin (AVÖ) zu erlangen. Diese sind üblicherweise bei Versicherungs-, Consulting-, Wirtschaftsprüfungsunternehmen oder der Finanzmarktaufsicht tätig. Der Kurs dient auch als Weiterbildung für bereits anerkannte Aktuar*innen, um spezifisches Wissen auf einen aktuellen Stand zu bringen. Darüber hinaus ist der Kurs für facheinschlägig tätige Personen mit Interesse an der Pensionsversicherungsmathematik und dem Österreichischen Pensionswesen geeignet.

Erfolgreiche Absolvent*innen dieses Universitätskurses erfüllen das zur Ausbildung zum Aktuar bzw. zur Aktuarin verlangte aktuarielle Fach Pensionsversicherungsmathematik, wie bereits in Punkt 1. erwähnt.

3. Zukünftige Arbeitsfelder

Der Universitätskurs zum Thema Pensionsversicherungsmathematik ist ein Komplement zu einer mathematischen Grundausbildung, und zeigt auf wie beispielsweise Methoden und Resultate aus der Wahrscheinlichkeitstheorie zur Beantwortung entsprechender Fragestellungen verwendet werden können. Durch eine erfolgreiche Absolvierung dieses Kurses erreichen die Teilnehmer*innen eine weitere Voraussetzung, um eine sogenannte „Versicherungsmathematische Funktion“ in der Versicherungsbranche auszuüben. Dies ist in der Regel eine Leitungsfunktion in der entsprechenden Branche.

4. Lernergebnisse

Nach erfolgreicher Absolvierung des Universitätskurses sind die Absolvent*innen in der Lage:

- Konzepte aus der Lebensversicherungsmathematik auf die Pensionsversicherungsmathematik zu übertragen und zu verwenden;
- Sensitivitäten bezüglich Änderungen der Rechnungsgrundlagen zu bewerten;

¹ <https://avoe.at/aus-und-weiterbildung/aktuarausbildung/>

- Unterschiedliche Finanzierungsmodelle zu kennen und handzuhaben;
- Regelungen der betrieblichen Altersvorsorge in Österreich zu beherrschen;
- Funktionsweise und Ziele von Pensionskassen - bzw. deren Leistungen, Finanzierung und Bilanzierung - zu kennen.
- Aktuelle Herausforderungen und Fragestellungen zum Thema Pension zu kennen.

5. Lehr- und Lernkonzept

Grundlegendes Wissen und dahinterstehende Ideen werden durch die Vortragende oder den Vortragenden vermittelt. Für eine bestmögliche Gestaltung des Kurses wird darauf Wert gelegt, dass sich Phasen der Wissensvermittlung, der Reflexion und aktiver Betätigung gut ergänzen. Besonders durch die Diskussion und Bearbeitung von konkreten Fragestellungen werden die Lerninhalte vertieft und erlernte Theorie umgesetzt.

6. Beurteilungskonzept

Die Beurteilung erfolgt anhand des Ergebnisses der Abschlussprüfung durch die jeweilige Vortragende oder den jeweiligen Vortragenden. Der Modus (schriftlich und/oder mündlich) der Prüfung wird zu Beginn des Kurses festgelegt.

§ 2 Dauer, Gliederung und Umfang (in ECTS-Anrechnungspunkten)

Der Universitätskurs besteht aus der unter § 4 angeführten Kursstruktur. Diese wird im Zeitraum eines Semesters abgehalten. Die Abhaltung gliedert sich in eine Präsenzphase und eine Selbstlern- und Prüfungsvorbereitungsphase. Der zeitliche Aufwand setzt sich aus 30 Kontaktstunden sowie zusätzlicher Selbstlernphasen und Prüfungsvorbereitungszeit im Umfang von 20 Stunden zusammen. Es ergibt sich ein Gegenwert von 2 ECTS.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen und Auswahlverfahren

Die Unterrichtssprache ist Deutsch. Voraussetzung für die Zulassung zu diesem Universitätskurs ist eine zielgruppenspezifische Ausbildung (siehe § 1, Punkt 2) beziehungsweise eine facheinschlägige Tätigkeit in der Finanz- oder Versicherungswirtschaft. Die Entscheidung über die Aufnahme erfolgt durch die wissenschaftliche Leitung auf Basis der vorgelegten Qualifizierungen.

Maximale Teilnehmer*innenzahl: 25

§ 4 Unterrichtsplan

Kursstruktur	Umfang in h	ECTS-Punkte
In der Präsenzphase erfolgt die Vermittlung von: - Wiederholung Grundlagen LVM; - Mathematik der PV (Rechnungsgrundlagen, Modelle, Anwartschaften); - Finanzierungsverfahren; - Grundlagen und gesetzliche Regelungen der betrieblichen Altersvorsorge; - Pensionskassen, deren Leistungen, Finanzierung und Bilanzierungsregeln; - Diskussion aktueller Herausforderungen und Themen;	30	1,25
Selbstlern- und Prüfungsvorbereitungsphase	20	0,75
Gesamt	50	2

§ 5 Prüfungsordnung

Die Beurteilung des Kurses erfolgt durch eine abschließende Prüfung. Die zugehörige Feststellung des Prüfungserfolgs obliegt der oder dem Vortragenden.

§ 6 Abschluss

Nach positivem Abschluss des Universitätskurses wird von der Technischen Universität Graz ein Zertifikat verliehen. Teilnehmende, welche keine Prüfung ablegen, erhalten eine Teilnahmebestätigung der TU Graz

§ 7 Universitätskursbeitrag

Der Universitätskursbeitrag schließt nur die Kosten des Universitätskurses gemäß § 8 für die Lehrveranstaltungen ein. Der Kursbeitrag ist der aktuellen Information auf der Homepage von TU Graz Life Long Learning zu entnehmen.

Die Teilnehmenden dieses Universitätskurses haben nur den Universitätskursbeitrag, nicht aber den Studienbeitrag zu entrichten. Sollten die Teilnehmenden als außerordentliche Hörer inskribiert sein, ist auch der ÖH-Beitrag zu entrichten.

§ 8 Kosten des Universitätskurses

Die Kosten des Universitätskurses setzen sich aus den Aufwendungen für die Lehrenden und den sonstigen Aufwendungen für Leitung, Organisation etc. zusammen. Die dafür erforderlichen Mittel werden aus dem Universitätskursbeitrag und gegebenenfalls aus Drittmitteln aufgebracht. Der Universitätskurs kann nur abgehalten werden, wenn die für die Durchführung erforderlichen Mittel in entsprechender Höhe zur Verfügung stehen.

§ 9 Durchführung des Universitätskurses

Der Universitätskurs wird von TU Graz Life Long Learning in Kooperation mit dem Institut für Statistik der TU Graz durchgeführt. Die wissenschaftliche Leitung nimmt Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Stefan Thonhauser wahr.

§ 10 Inkrafttreten

Der Lehrplan tritt am Tag nach der Verlautbarung im Mitteilungsblatt der TU Graz in Kraft.

Univ.-Prof. Dip.-Ing. Dr.techn. Stefan Vorbach

Vizerektor für Lehre
TU Graz