

## Studiengang: Maschinentechnik | Innovation Modul: Computeranwendungen

Name / Vorname

Im Studium werden Computeranwendungen als Werkzeug für die Lösung von Aufgaben in verschiedenen Bereichen eingesetzt. Die Beherrschung der grundlegenden Computerprogramme ist für das Arbeiten an einer Fachhochschule notwendig.

Folgende Kenntnisse sind erforderlich und werden **zum Ende des 1. Semesters vorausgesetzt:**

- **Grundlagenkenntnisse** der im Studiengang Maschinentechnik | Innovation eingesetzten Hard- und Software sowie der IT-Infrastruktur (Kommunikationstools, Datenablagen, OST-Web-Tools usw.)
- **Textverarbeitung:** Erstellen von Dokumentationen und Berichten inkl. Tabellen- und Graphikverzeichnissen sowie richtigem Zitieren. Anwenden der OST-Vorlagen (MS Word)
- **Tabellenkalkulation:** Erstellen von fortgeschrittenen Berechnungen mit Formeln und Umgang mit grossen Datenmengen inkl. Erstellen von Diagrammen (MS Excel)
- **MATLAB:** Arbeiten mit Variablen, Vektoren, Matrizen, Plots, Einlesen von Daten, symbolisches und numerisches Rechnen für Analysis 1 (MATLAB)
- **Projektplanung:** Erstellen von Terminplänen mit Soll-Ist-Vergleich (MS Project)
- **Präsentationen:** Erstellen von Bildschirmpräsentationen und Anwenden von Präsentationstechniken. Einsetzen der OST-Vorlagen (MS PowerPoint)
- **Technische Grafiken:** Erstellen von schematischen Darstellungen wie Strukturen und Abläufe insbesondere R&I-Fliessschemas (MS Visio)
- **Bildverarbeitung:** Bearbeiten von Bildern wie retuschieren, verpixeln und freistellen, Arbeiten mit Layern (Gimp)
- **Fotorealistische Renderings:** Erstellen von fotorealistischen Produktvisualisierungen als Bild und Video (KeyShot)

Diese Kenntnisse werden im Modul Computeranwendungen (2 Lektionen/Woche) vermittelt. Wenn Sie die nötigen Voraussetzungen bereits mitbringen, müssen Sie dieses Modul nicht besuchen. In diesem Modul können keine ECTS-Kreditpunkte erworben werden.

Zur Einstufung Ihres Niveaus und somit zur Entscheidung, ob Sie die Kenntnisse mitbringen, müssen Sie **zwingend** den **Einführungstest** lösen, welcher auch auf der **Webseite OST** zu finden ist.

Arbeiten Sie den Test seriös durch (Zeitaufwand 4-6 Stunden). Danach entscheiden Sie selbst, ob Sie das Modul Computeranwendungen belegen wollen oder nicht.

Aus Erfahrung empfiehlt die Studiengangleitung Ihnen jedoch sehr, Computeranwendungen zu besuchen, um den Umgang mit den verschiedenen Programmen zu verbessern, zu vertiefen und auch um Ihr Anwendungswissen zu erweitern. In allen anderen Modulen wird dann vorausgesetzt, dass Sie über dieses Wissen und Können verfügen! Deshalb sind Sie automatisch angemeldet.

- Ich habe den Test durchgeführt und bringe die nötigen Voraussetzungen mit. Deshalb melde ich mich vom **Modul ab**.

Bitte senden Sie die **Abmeldung** bis spätestens **31. Mai 2024** zurück an [studienadministration-rj@ost.ch](mailto:studienadministration-rj@ost.ch)