

Die MINT MOOCs der TU Austria

Kickstart ins Studium mit kostenlosen Online-Kursen

AutorIn: [Katharina Kaiser-Müller](#)

Die MINT MOOCs der TU Austria sind kostenlose Online-Kurse in drei Disziplinen, die Schülerinnen und Schüler auf ein Studium in den sogenannten MINT-Fächern ideal vorbereiten. Die "neuen" MOOCs - Massive Open Online Courses (offene Bildungsressourcen mit Creative-Commons-Lizenz) - starten im März ...



Der Sprung vom Klassenzimmer in den Hörsaal einer technischen Universität bereitet Schülerinnen und Schülern oft Kopfzerbrechen. Welche Kenntnisse werden an der Uni verlangt? Bringe ich aus der Schule das richtige Wissen mit? Und ist das gewählte Studium passend für mich? Die neuen MINT MOOCs der drei technischen Universitäten Österreichs, der TU Wien, der TU Graz und der Montanuniversität Leoben helfen bei der optimalen Vorbereitung auf ein Studium in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik und sichern so einen sorgenfreien Start in das Studienleben.

Vorbereitung auf technische Studien

Ab Anfang März 2018 bieten die drei TU Austria-Universitäten in einer gemeinsamen Initiative Studieninteressierten drei kostenlose Online-Kurse in den Fächern Mathematik, Mechanik und Informatik/Programmieren. Schülerinnen und Schüler sowie Studienanfängerinnen und -anfänger können sich zeitlich flexibel und ganz gezielt auf die Studieneingangsphase und auf alltägliche Fertigkeiten eines technischen Studiums vorbereiten. Die Kurse geben Sicherheit, für das Studium gerüstet zu sein und helfen, eventuell vorhandene Wissenslücken vor oder unmittelbar beim Einstieg in das Studium zu schließen. Erarbeitet wurden die Kurse von Hochschullehrenden der drei TU Austria-Universitäten.

Brückenkurse in Mathematik, Informatik und Mechanik

Mit Start der Kurse werden jede Woche neue Inhalte freigeschaltet und für die angegebene Kursdauer - zwischen drei und acht Wochen - von Hochschullehrenden betreut. Nach Kursende bleiben die Lehrinhalte online und können von Interessierten weiterhin erarbeitet werden, dann allerdings ohne Betreuung. Nach erfolgreicher Absolvierung der Brückenkurse winkt eine Teilnahmebestätigung. Traditionelle Formen der Wissensvermittlung wie Videos, Lesematerial und Problemstellungen werden in den MOOCs mit innovativen Elementen verknüpft. In Foren kommunizieren Lehrende und Lernende miteinander und in sogenannten Quizzes können die Lernenden ihren Wissenserwerb überprüfen. Die drei Kurse werden über Österreichs erste und bisher einzige MOOC-Plattform iMooX angeboten. Interessierte können sich kostenlos unter www.imoox.at registrieren.

Der "MINT-Brückenkurs Mathematik" beginnt am 5. März und widmet sich in acht Modulen der Wiederholung, Festigung und Vertiefung von Oberstufen-Lehrinhalten wie Gleichungen, Funktionen, Differenzieren oder der Integral- und Vektorrechnung. Dieser Kurs wurde an der TU Graz erarbeitet.

"Programmieren mit Processing" startet am 9. April. Der Kurs richtet sich an Studierende und Studieninteressierte ohne oder mit wenig Programmiererfahrung schon ab der 5. Klasse allgemeinbildender oder berufsbildender Schulen sowie an (Informatik-)Lehrende und alle, die gerne das Programmieren erlernen möchten. Gefragt sind lediglich Mathematikkenntnisse auf dem Niveau der 5. Klasse AHS. Dieser Kurs wurde an der TU Wien erarbeitet.

Der Online-Kurs "Grundbegriffe der Mechanik für technische Anwendungen" startet am 4. August. Der Kurs bietet angehenden Absolventinnen und Absolventen allgemeinbildender oder berufsbildender Schulen erste Einblicke in die Terminologie der Mechanik. Darüber hinaus lernen Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmern ingenieurwissenschaftliche Herangehensweisen an praxisrelevante technisch-naturwissenschaftliche Fragestellungen kennen. Notwendige Vorkenntnisse sind Grundkenntnisse der Mathematik und Physik auf dem Niveau der AHS- oder BHS-Oberstufe. Dieser Kurs wurde von der Montanuniversität Leoben erarbeitet.

Sicherer Start ins Studium mit TU Austria

Ziel der TU Austria Universitäten ist es, Studieninteressierte sowie Studienanfängerinnen und -anfänger bestmöglich auf ein technisch-naturwissenschaftliches Studium vorzubereiten und den Beginn des Studiums unterstützend zu begleiten. Als innovatives Lehr- und Lernformat sind die MINT MOOCs der TU Austria neben Angeboten wie online Self-Assessments oder Auffrischkursen an den drei Universitäten zu Studienbeginn eine weitere Maßnahme, die richtige Studienwahl zu unterstützen, den Einstieg in das Studium zu erleichtern und so Studienabbrüche zu vermeiden. Die MINT MOOCs der TU Austria sind als Hochschulraumstrukturmittel-Projekt öffentlich gefördert.

TU Austria: United Through Excellence

Die TU Wien, die TU Graz und die Montanuniversität Leoben gründeten 2010 den Verein "TU Austria". Im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich gibt es somit einen Verbund mit mehr als 49.000 Studierenden und rund 8.600 MitarbeiterInnen. Die Mission von TU Austria besteht in der Bündelung aller Kräfte um gemeinsam mehr in den Bereichen Forschung, Lehre und Hochschulpolitik zu erreichen und um mit geballter Kompetenz als Partner für Wirtschaft und Industrie aufzutreten. Die TU Austria leistet einen erheblichen Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft und stellt ein national wie international gewichtiges und gut sichtbares universitäres Forum dar.

Kontakt:

Mag. Dr. Elke Standeker, Bakk. MBA
Generalsekretärin der TU Austria
Tel.: +43 3842 402 7013
elke.standeker@tuaustria.ac.at
www.tuaustria.ac.at

MOOCs Plattform iMooX

Technische Universität Graz
Rechbauerstraße 12, 8010 Graz
Tel.: +43 316 873 6066/6006
E-Mail: medieninfo@tugraz.at
www.presse.tugraz.at | www.tugraz.at



Tags

moocs, mint, online-kurse, online-lernplattformen

Impressum und Offenlegung gemäß §25 des Mediengesetzes

Medieninhaber: Republik Österreich, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

Zuständigkeit: Laut Bundesministeriengesetz 1986 in der jeweils geltenden Fassung

Hersteller: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

Verlagsort: Wien

Herstellungsort: Wien

Kontakt: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Abteilung IT/3, Minoritenplatz 5, 1014 Wien

<http://bmbwf.gv.at>