

Kunststofftechnik an der Montanuniversität Leoben Ein Studium mit Zukunft



Auf einen Lehrenden kommen an der Montanuniversität Leoben acht Studierende. Dieses für eine Universität außergewöhnliche Lehrenden-Studierenden-Verhältnis ist beispiellos für Österreich.

Seit fast 50 Jahren bildet die Montanuniversität Leoben Kunststofftechnikerinnen und -techniker in der gesamten Bandbreite der Polymerwissenschaften aus – vom Rohstoff über das fertige Produkt bis zum Recycling. Diese langjährige Erfahrung in Forschung und Lehre, die herausragende Ausbildungsbreite mit starker Praxisorientierung, die ausgezeichnete, individuelle Betreuung der Studierenden, top-modern ausgestattete Labore und Technika und die enge Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Betrieben zeichnen das Studium der Kunststofftechnik in Leoben aus.

In den vergangenen Jahren konnte der Siegeszug eines Materials in allen Lebensbereichen beobachtet werden: des Kunststoffes. Kein anderer Werkstoff lässt sich derart vielseitig verarbeiten und verfügt dabei über so viele unterschiedliche, nutzbare Eigenschaften. Das Studium der Kunststofftechnik an der *Montanuniversität Leoben* befasst sich daher auch mit der Anwendung, Prüfung, Herstellung, Verarbeitung und dem Recycling von Kunststoffen und kombiniert dabei Lehre und Forschung in einzigartiger Weise.

Top-moderne Ausstattung und hautnah an der Industrie

Die Technika und Labore im 2009 errichteten Zentrum für Kunststofftechnik sind bestens ausgestattet und auf dem neuesten Stand der Technik. Auf über 6000 m² erproben die Studierenden dort in den praktischen Übungen das theoretisch Erlernete. Durch die enge Verbindung der Montanuniversität Leoben, ihrer Departments und Institute mit der Industrie und Wirtschaft werden die Studierenden schon früh in ein Netzwerk eingebunden, das ihnen später den Berufseinstieg erleichtert. Beim verpflichtenden Praktikum während des Bachelorstudiums knüpfen sie so beispielsweise bereits Kontakte zu einschlägigen Unternehmen. Auch der Großteil der Bachelor- und Masterarbeiten entsteht in Zusammenarbeit mit renommierten Firmen und beinahe während der gesamten Studienzeit besteht für die Studierenden die Möglichkeit als studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Forschungsprojekten aktiv mitzuwirken. Besonders

hervorzuheben ist die ausgezeichnete Zusammenarbeit mit der *Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)*, dem führenden österreichischen Zentrum für kooperative Forschung im Bereich Kunststofftechnik und Polymerwissenschaften.

Studieren entlang des Werkstoffkreislaufes

Konsequenterweise wird an der *Kunststofftechnik Leoben* der Bogen vom Molekül bis hin zum fertigen Bauteil gespannt

und die Studierenden von der Chemie bis hin zum Maschinenbau ausgebildet – eine Breite, die kein anderes Studium bietet! Genau diese Breite wird sowohl von den Studierenden als auch von der Industrie geschätzt. Den Studierenden gibt sie die Möglichkeit sich erst beim Berufseintritt spezialisieren zu müssen. Firmen wissen aus Erfahrung, dass die Absolventinnen und Absolventen der Leobener Kunststofftechnik sehr breit einsetzbar sind; sie bringen die notwendigen, grundlegenden Kompetenzen mit, um gesamte Prozesse



Die topmodern ausgestatteten Technika und Labore auf über 6 000 m² garantieren eine praxisbezogene Lehre und Ausbildung.



Viele Studierende arbeiten bereits während des Studiums an der Uni oder am PCCL als studentische Mitarbeiter aktiv mit an Projekten mit der Industrie und Wirtschaft.

zu verstehen und damit auch breit eingreifen und Produktion sowie Produkte optimieren zu können.

Im sieben Semester dauernden Bachelorstudium erhalten die Studierenden – neben der fundierten kunststofftechnischen Grundlagenausbildung – grundlegende und umfassende Kenntnisse in naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Fächern wie Chemie, Physik, Mathematik, Mechanik, Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik vermittelt. Damit wird sichergestellt, dass vorhandene Defizite bestmöglich ausgeglichen werden und ein solider Grundstock für das weitere Studium geschaffen wird. Lehrveranstaltungen zu Wirtschafts- und Betriebswissenschaften sowie eine besondere Ausbildung in Englisch ergänzen die fachtechnische Lehre, um die Studierenden bestmöglich auf Kontakte mit internationalen Unternehmen oder auf internationale Karrieren vorzubereiten.

Im viersemestrigen Masterstudium folgt neben der weiteren Vertiefung in den kunststofftechnischen Fächern, die Spezialisierung in einem der drei Schwerpunkt-fächer „Polymerwerkstoffe – Entwicklung und Charakterisierung“, „Produktionstechnik und Bauteilauslegung“ oder „Polymerer Leichtbau“.

Auslandserfahrung als Pluspunkt für die Karriere

Nicht nur die praktische Erfahrung und der frühe Kontakt mit der Wirtschaft, sondern auch die möglichen Erfahrungen aus Auslandsemestern machen die Absolventinnen und Absolventen der Kunststofftechnik Leoben beliebt bei einschlägigen Unternehmen. Viele Studierende der Kunststofftechnik nutzen das breite Angebot diverser Austauschprogramme wie Erasmus+ oder laste und die Unterstützung des MIRO (Montanuniversität International Relations Office), um ein Semester im Ausland zu studieren, und auch für Studierende ausländischer Universitäten ist Leoben sehr attraktiv als Ziel für ein Auslandsemester.

Spannende Jobs ein Leben lang

Leobener Absolventinnen und Absolventen der Kunststofftechnik sind in der Wirtschaft und Industrie heiß begehrt. Die meisten haben bereits vor Beendigung ihres Studiums mehrere Jobangebote vorliegen. Das heißt, die Studierenden sind in der beneidenswerten Situation, dass sie nach dem Studium zwischen mehreren nationalen und internationalen Jobs wählen können.

Die Einsatzbereiche sind so breit gefächert wie das Studium selbst. Sie reichen von der Mikro- und Nanotechnologie über die Luft- und Raumfahrt bis hin zu Maschinenbau, Bau von Sportgeräten, Elektronik und Elektrotechnik. Auch in der Automobil- und Fahrzeugtechnik sind Kunst- und Verbundwerkstoffe unverzichtbar. In den letzten Jahren hat auch der Einsatz von Kunststoffen in der Medizintechnik und der alternativen Energieerzeugung stark zugenommen (etwa Photovoltaik).



Studienaufbau Bachelorstudium

Technische Grundlagenausbildung und Einführung in die verschiedenen kunststofftechnischen Fachgebiete inkl. 1 Semester Praktikum (wird üblicherweise in der vorlesungsfreien Zeit absolviert).

Dauer: 7 Semester

Abschluss: BSc

Masterstudium

Weitere Vertiefung und Spezialisierung mit den Schwerpunkten: Polymerwerkstoffe – Entwicklung und Charakterisierung, Produktionstechnik und Bauteilauslegung sowie Polymerer Leichtbau

Dauer: 4 Semester

Abschluss: Dipl. Ing.

Doktoratsstudium

Dauer: 6 Semester

Abschluss: Dr. mont.

Kurz gesagt: Auf Leobener Kunststofftechnikerinnen und Kunststofftechniker warten spannende Jobs – national und international.

www.kunststofftechnik.at

Kontakt

Montanuniversität Leoben
Department Kunststofftechnik
Tanja Grössing, MA
tanja.groessing@unileoben.ac.at
+43 3842 402 2118
Otto Glöckel-Straße 2, 8700 Leoben
www.kunststofftechnik.at



Die überschaubare Studierendenzahl sorgt für ein familiäres Verhältnis und einen starken Zusammenhalt untereinander. Die Netzwerke, die man sich an der Montanuni aufbaut, halten nicht selten ein Leben lang.
Fotos: Kunststofftechnik Leoben