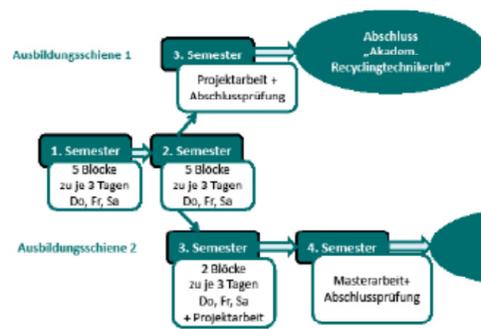


## Berufsbegleitendes Lernen



### Ausbildungsschiene 1:

Der Universitätslehrgang Recycling wird in den ersten beiden Semestern in 10 Blöcken zu je 3 Tagen abgehalten. Das 3. Semester dient der Erstellung einer Projektarbeit zur Erlangung des Titels „Akademischer RecyclingtechnikerIn“.

### Ausbildungsschiene 2:

Weiterführend finden im 3. Semester 2 Blöcke zu je 3 Tagen statt, das 4. Semester dient der Erstellung einer Masterarbeit und wird mit dem Titel „Master of Engineering“ abgeschlossen.

Für beide Abschlüsse gilt eine 80%ige Anwesenheitspflicht der jeweilig vorgeschriebenen Ausbildungsdauer.



## Zulassungsvoraussetzungen

### Abschluss „Master of Engineering“

Der erfolgreiche Abschluss eines ingenieur-, natur- oder sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-, Master- oder Diplomstudiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen Universität.

Ein gleichwertiger Abschluss an einer anderen anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung.

### Abschluss „Akademischer RecyclingtechnikerIn“

Der erfolgreiche Abschluss eines ingenieur-, natur- oder sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-, Master- oder Diplomstudiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen Universität.

Ein gleichwertiger Abschluss an einer anderen anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung.

Oder der Nachweis einer gleichzuhaltenden Qualifikation im Bereich Recycling. Über das Vorliegen dieser Voraussetzung entscheidet der Lehrgangsleiter im Rahmen eines Aufnahmegesprächs.

## Abschluss

Alle Lehrveranstaltungen werden einzeln mündlich oder schriftlich geprüft. Die Projektarbeit dient zur Anwendung der methodischen Kenntnisse und zur interdisziplinären Vernetzung der Lehrinhalte. Beendet wird die Ausbildung mit einem Prüfungsgespräch vor einer Fachkommission.

Bei erfolgreichem Abschluss im 3. Semester wird den Absolventinnen und Absolventen ein Universitätszertifikat als „Akademischer RecyclingtechnikerIn“, den Absolventinnen und Absolventen der weiterführenden Ausbildung bei erfolgreichem Abschluss nach dem 4. Semester der akademische Grad „Master of Engineering“ verliehen.

## Info und Anmeldung

[recycling@unileoben.ac.at](mailto:recycling@unileoben.ac.at)

**Univ.-Prof. DI Dr. mont. Helmut Antrekowitsch**  
+43 (0) 3842 402 - 5200

**Ing. Mag. Robert Hermann**  
+43 (0) 3842 460 10 - 35

<http://recycling.unileoben.ac.at>



ausseninstitut - montanuniversität leoben  
peter tunner straße 27  
a 8700 Leoben  
t: +43 3842 46010-10  
f: +43 3842 46010-40

m: [recycling@unileoben.ac.at](mailto:recycling@unileoben.ac.at)

<http://recycling.unileoben.ac.at>

Impressum: Für den Inhalt verantwortlich: Montanuniversität Leoben - Außeninstitut, Peter Tunner Straße 27, A-8700 Leoben, Tel: +43 (0)3842 46010-10, Fax: +43 (0)3842 46010-40  
Basis für den Inhalt ist das Curriculum „Universitätslehrgang Recycling“ der Montanuniversität Leoben  
Fotos: Saubermacher AG, www.saubermacher.at; iStockphoto, www.iStockphoto.com; Komptech GmbH, www.komptech.com; Fotolia Deutschland, www.fotolia.de; Ruth Ledersteger; Stadtgemeinde Bruck, www.bruckmur.at; Montanuniversität Leoben, www.unileoben.ac.at  
Grafische Gestaltung: Montanuniversität Leoben - Außeninstitut, www.ausseninstitut-leoben.at • Druck: www.meindruckportal.at

UNIVERSITÄTSLEHRGANG

# RECYCLING - NEU

BERUFSBEGLEITENDE WEITERBILDUNG



**NEU  
auch mit  
Master-Abschluss**



## Herausforderung Recycling

In ganz Europa nehmen die Abfallmengen und der Einsatz von Sekundärrohstoffen kontinuierlich zu. Die Recyclingwirtschaft ist daher eine Branche, welche einem stetigen Wandel unterzogen ist. Das ökologische und ökonomische Potenzial der in den Abfällen vorkommenden Stoffe wie Metalle (Stahl, Kupfer, Aluminium usw.), Glas, Papier, Kunststoffe ist enorm und ein nachhaltiger Mehrwert entsteht nur durch Rückführung in den Produktionsprozess, wodurch gleichzeitig die Abhängigkeit von primären Rohstoffen und Energiequellenentscheidend verringert wird. Die dafür notwendigen technologischen Verfahren und Innovationen in den Unternehmen können aber nur initiiert, entwickelt, organisiert und vorangetrieben werden, wenn die Qualifikation der Mitarbeiter ein entsprechendes Niveau aufweist.

### Ausbildungsziel

Im Universitätslehrgang Recycling werden Personen, die sich mit Recyclingaufgaben beschäftigen, thematisch umfassend ausgebildet. Ziel ist es, sowohl theoretisch fundiertes Wissen als auch praxisrelevante Kenntnisse zu vermitteln. Mit dem erworbenen Wissen sind die Absolventen qualifiziert, Recyclingprozesse vernetzt zu initiieren, zu planen, zu begleiten, zu führen und zu steuern.



### Zielgruppe

Dieser Lehrgang richtet sich einerseits an Unternehmer/-innen, Führungskräfte gehobener Managementebenen und Entscheidungsträger/-innen und andererseits an qualifiziertes Fachpersonal und Führungskräfte im Bereich Recycling, die sich auf hohem Niveau berufsbegleitend weiterbilden möchten.

### Aufbau

Der Lehrgang gliedert sich in drei (Abschluss als „Akademischer RecyclingtechnikerIn“) bzw. vier Semester (Abschluss als „Master of Engineering“). Die ersten beiden Semester dienen in beiden Fällen dem Vermitteln von Lehrinhalten.

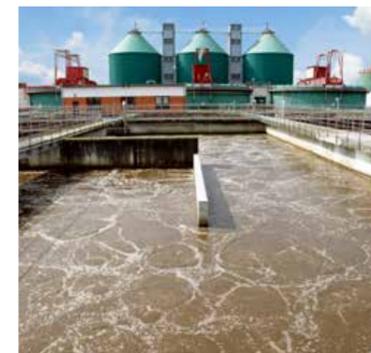
Im 3. Semester kann der Lehrgang mittels einer Projektarbeit mit einem Zertifikat als „Akademischer RecyclingtechnikerIn“ abgeschlossen werden, oder weiterführend fortgesetzt und im 4. Semester mit einer Masterarbeit und dem akademischen Grad „Master of Engineering“ abgeschlossen werden.

Ergänzend zu den Lehrveranstaltungen sind Lehrinhalte im Selbststudium oder in Teamarbeiten zu vertiefen.



## Inhalte

- Verfahrenstechnische und metallurgische Grundlagen
- Entsorgungslogistik und Recyclingnetzwerke
- Deponierung und Nachsorge
- Recycling in der Eisen- und Stahlmetallurgie
- Recycling von Nichteisenmetallen
- Recycling von Kunststoffen
- Innertstoffrecycling
- Recycling metallhaltiger Reststoffe
- Umwelt- und Anlagentechnik
- Aufbereitung von sekundären Roh- und Brennstoffen
- Energie- und Anlagenbilanzierung
- Energierecycling
- Fördermanagement und geistiges Eigentum
- Internationale und nationale gesetzliche Rahmenbedingungen in der Recyclingwirtschaft
- Industriebetriebslehre
- Stoffstromanalyse, Prozessoptimierung und Bilanzierung/LCA
- Recyclinggerechte Produktgestaltung und Ecodesign
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Nationale und internationale Rohstoff- und Beschaffungsmärkte



- Abwasserbehandlung
- Anlagen- und Prozesssicherheit
- Aufbereitung industrieller Reststoffe - Schlacken, Schlämme, Stäube
- Umweltsysteme Wasser/Boden/Luft
- Exkursionen zu Recyclingbetrieben



### Wissenschaftliche Leitung

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Helmut Antrekowitsch  
Nichteisenmetallurgie - Montanuniversität Leoben

### Vortragende

Namhafte Vortragende aus Industrie und Wirtschaft sowie der Montanuniversität Leoben.

### Kosten

„Akadem. RecyclingtechnikerIn“  
€ 8.900,- (USt-frei)

„Master of Engineering“ (geplant)  
€ 14.000,- (USt-frei)

- |                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 1. Semester                 | € 3.500,- |
| 2. Semester                 | € 3.500,- |
| 3. Semester (ohne Master)   | € 1.900,- |
| 3. Semester (Master, gepl.) | € 3.500,- |
| 4. Semester (Master, gepl.) | € 3.500,- |

Die Teilbeträge sind am Beginn des jeweiligen Semesters nach Inskription und Erhalt der Rechnung zu entrichten.