

## Kurzprofil des Studiengangs

### Regelstudienzeit/ Credits

4 Semester/ 120 Credits, Vollzeitstudium

### Abschluss

Master of Science (M. Sc.)

### Studienbeginn

zum Wintersemester und zum Sommersemester

### Bewerbungszeitraum

1. April bis 31. Mai (Wintersemester)

15. November bis 15. Januar (Sommersemester)

### Unterrichtssprache

Deutsch, einzelne Lehrveranstaltungen auf Englisch

### Zulassungsvoraussetzungen

Der Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe“ richtet sich an qualifizierte Studierende mit einem Hochschulabschluss in den Natur-, Ingenieurs- und Wirtschaftswissenschaften. Im Zulassungsverfahren (Eignungsverfahren) werden neben den erzielten Leistungen des Bachelorstudiums auch Motivation und Eignung für das Studium berücksichtigt.

### Kosten pro Semester

Informationen darüber finden Sie hier:

[www.tum.de/studium/studienfinanzierung](http://www.tum.de/studium/studienfinanzierung)

### Weitere Informationen

[www.wz-straubing.de](http://www.wz-straubing.de)



## Kontakt

**Technische Universität München**  
Wissenschaftszentrum Straubing

Prof. Dr. Cordt Zollfrank  
Stellvertretender Direktor „Lehre“  
Schulgasse 22  
94315 Straubing

Ansprechpartner  
Sandra Decker  
Tel +49 9421 187 166  
[studienberatung@wz-straubing.de](mailto:studienberatung@wz-straubing.de)

Layout und Satz: ediundsepp, Fotonachweis: Titelseite: shutterstock; Innenseiten: WZS/  
Jan Turner; Angaben ohne Gewähr



## Master of Science

## Nachwachsende Rohstoffe

Technische Universität München  
Wissenschaftszentrum Weihenstephan  
Studienfakultät Agrar- und Gartenbauwissenschaften

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf  
Abteilung Weihenstephan  
Fakultät Wald und Forstwirtschaft

Wissenschaftszentrum Straubing



## Zielsetzung

Täglich werden rund 95 Millionen Barrel Erdöl verbraucht. Die absehbare Erdölknappheit und vor allem der CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird nicht nur die Energiegewinnung und die Mobilität der Menschen grundlegend verändern. Auch viele Güter des täglichen Lebens wie zum Beispiel Kunststoffe, Medikamente, Kleidung und Lebensmittelzusatzstoffe werden aus Erdöl hergestellt. Viele dieser Produkte könnten zukünftig auf Basis Nachwachsender Rohstoffe hergestellt werden, wobei der chemisch-stofflichen Nutzung Nachwachsender Rohstoffe eine zentrale Bedeutung zukommt.

Hinzu kommt die Nutzung von biogenen Reststoffen wie zum Beispiel Abfällen. Sowohl Roh- als auch Reststoffe werden vielseitig in feste, flüssige oder gasförmige Energieträger umgewandelt. Hier setzen Forschung und Lehre am Wissenschaftszentrum Straubing an.

## Besonderheiten des Studiums

Im Wissenschaftszentrum Straubing bündeln bayerische Universitäten und Hochschulen ihre Kompetenz in der Nutzung und Verarbeitung Nachwachsender Rohstoffe. Aufgrund des branchen- und disziplinübergreifenden Charakters arbeiten Natur-, Ingenieur-, Ökosystem- und Wirtschaftswissenschaften eng zusammen. Dadurch werden Fragestellungen vom Molekül bis zur Vermarktung von Nachwachsenden Rohstoffen in Lehre und Forschung umfassend abgedeckt.

Mit dem Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe“ bereiten sich Studierende auf eine Karriere als Ingenieur, Chemiker oder Betriebswirtschaftler vor. Der Studiengang wird gemeinsam von der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf angeboten und bietet eine exzellente, interdisziplinäre Ausbildung.

## Studienaufbau

Am Anfang des Studiums wird das nötige Basiswissen in Chemie, Biologie, Ökonomie, Ingenieurwissenschaften und den Anbausystemen aufgefrischt und vermittelt. Parallel erfolgt der Einstieg in einen der vier Schwerpunkte.

1.-2. Semester	<b>Grundlagen</b>
1.-3. Semester	<b>Anbau Nachwachsender Rohstoffe</b> Spezielle Anbausysteme Nachwachsender Rohstoffe, Pflanzenbiotechnologie und Pflanzenzüchtung, Ökophysiologie der Nutzpflanzen, Agrarische Landnutzungssysteme, Climate Change and Ecosystems (engl.), Biogassysteme im Landwirtschaftsbetrieb, ...
1.-3. Semester	<b>Chemisch-stoffliche Nutzung</b> Biogene Polymere, Bioraffinerie, Bioprosesstechnik, Chemische Verfahrenstechnik, Nachhaltige Chemie, Enzymtechnologie, Moderne Methoden der weißen Biotechnologie, Bioinformatik für Nawaro, Industrielle Mikrobiologie, ...
1.-3. Semester	<b>Energetische Nutzung</b> Erzeugung von Strom und Wärme aus Biomasse, Energietechnik I, Energietechnik II, Regenerative Energien im Transportsektor, Biogastechnologie, Energie- und Ressourcenmanagement, Verfahrenstechnische Planung, Geothermie, ...
1.-3. Semester	<b>Ökonomie</b> Konsumentenverhalten, Marketing für NAWARO, Politische und volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen, Unternehmensanalyse und -management, Produkt- und Rohstoffmärkte, Advanced Environmental and Natural Resource Economics (engl.), ...
4. Semester	<b>Master's Thesis, Master's Kolloquium</b>

## Berufsbild

Studierende schließen je nach Schwerpunkt als Ingenieur für die energetische Nutzung Nachwachsender Rohstoffe, als Chemiker für deren chemische-stoffliche Nutzung oder als Ökonom rund um die Verarbeitung und Vermarktung Nachwachsender Rohstoffe ab.

Bedarf besteht bei Energieversorgern, der chemischen und verarbeitenden Industrie, dem Anlagen- und Maschinenbau, in Planungs- und Ingenieurbüros, in der Produktion Nachwachsender Rohstoffe, im Umweltschutz, bei Behörden und Kommunen sowie in den Bereichen Beratung, Ausbildung und Forschung.

## Der Studienort Straubing

Straubing ist ein neuer aufstrebender Wissenschaftsstandort, der in enger Zusammenarbeit zwischen dem Freistaat Bayern, der Stadt und Unternehmen mit Nachhaltigkeitsanspruch entwickelt wird. Studierende finden hier ausgezeichnete Studienbedingungen. Es stehen neue Hörsäle und Labore sowie stilvoll renovierte, historische Gebäude zur Verfügung.

Durch die enge Zusammenarbeit mit drei weiteren Institutionen auf dem gleichen Campus – dem Technologie- und Förderzentrum, dem Zentralen Agrar-Rohstoff-Marketing- und Energie-Netzwerk (C.A.R.M.E.N. e.V.) und der Fraunhofer Projektgruppe – werden weitere Einblicke in die Forschung ermöglicht.

Straubing besticht als Studienort durch seine kurzen Wege. Der Campus liegt in fußläufiger Entfernung zur Innenstadt. Von Interesse sind für Studierende auch die vergleichsweise günstigen Wohnmieten, die idyllische Lage am Rande des Bayerischen Waldes und die bunte Vielfalt an Cafés und Kneipen, welche zu Diskussionsrunden und zum Entspannen einladen.