

Nachhaltig(keit) studieren

*TUM Campus Straubing
für Biotechnologie
und Nachhaltigkeit*

09. / 10.03.2021



Agenda

- ✓ Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit der Technischen Universität München (TUM)
- ✓ Studieren in Straubing
- ✓ Beratungsangebote und Termine
- ✓ Berufsperspektiven
- ✓ Studienalltag



Foto: TUM/Heddergott

TUM-Standorte im Freistaat Bayern



- TUM-Standorte
- Wissenschaftsnetzwerke

Grafik: TUM
Foto: Stadt Straubing

TUM Campus Straubing (TUMCS)

Gründung: 01.10.2017

ein Integrative Research Center (IRC) der TUM

Alleinstellungsmerkmal: Forschung und Lehre konzentrieren sich auf nachwachsende Rohstoffe, Biotechnologie und Bioökonomie

Wintersemester 2020/21:

- 20 Professorinnen und Professoren
- ca. 550 Studierende an einem stark wachsenden Campus



Fotos: ProLehre/TUM

Der TUM Campus Straubing aus der Vogelperspektive



Die Bioökonomie

„Die Bioökonomie sieht einen grundlegenden Strukturwandel vor:

„Eine auf fossilen Rohstoffen basierende Wirtschaft soll kontinuierlich in eine **zukunftsfähige, nachhaltige** und **biobasierte Wirtschaftsweise** überführt werden, die das Potenzial und die Begrenzung natürlicher Ressourcen berücksichtigt. Sie trägt damit einerseits zum Umwelt-, Ressourcen- und Klimaschutz bei, andererseits setzt sie heimische Rohstoffe in Wert, schafft neue Arbeitsplätze, stärkt die internationale Wettbewerbsfähigkeit und erschließt neue Märkte.“

Bioökonomiestrategie Bayern (2020)

Ziele der Bioökonomiestrategie

Gemeinsame strategische Ziele und zugehörige Umsetzungsziele für die Forschungsförderung und die politische Rahmensetzung

1 **Bioökonomische Lösungen für die Nachhaltigkeitsagenda entwickeln**

- › Bioökonomie an den Zielen für nachhaltige Entwicklung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen (SDGs) ausrichten

2 KEIN HUNGER



3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN



6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-UND ABFALLDIENTEN



7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE



8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WACHSTUM



9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR



11 BEWAHRTE UND GERECHTE VERBRAUCHSMUSTER



12 NACHHALTIGES VERHALTEN UND KONSUMTION



13 KLIMASCHUTZ



14 LEBEN UNTER WASSER



15 LEBEN AN LAND



- › Ernährung für eine nachwachsende Weltbevölkerung sichern
- › Durch klimaneutrale Produktion zum Erreichen des 1,5°C-Ziels beitragen
- › Biodiversität schützen, erhalten und nutzen

Nationale Bioökonomiestrategie (2020)

Biotechnologie

Pflanzenproduktion

Agrar- und Forstwissenschaft

Biologie

Ökonomie

Anbausysteme

Verfahrenstechnik

Interdisziplinarität

Energietechnik

Ökobilanzierung

Ingenieurwesen

Chemie

Biochemie

Mikrobiologie



Studiengänge am TUM Campus Straubing

Biogene Werkstoffe

Chemische Biotechnologie



Foto: TUM/Heddergott

Sustainable
Management &
Technology

Bioökonomie

Technologie Biogener Rohstoffe

Biomassetechnologie



Anbausysteme

Chemisch-
Stoffliche
Nutzung

Energetische
Nutzung

Biogene
Werkstoffe

Bioökonomie
Nachhaltigkeit

Masterstudiengang

Regelstudienzeit: 4 Semester inkl. Master Thesis

Abschlussgrad: Master of Science „M.Sc.“

Bachelorstudiengang

Regelstudienzeit: 6 Semester inkl. Bachelor Thesis

Abschlussgrad: Bachelor of Science „B.Sc.“

Studieren am TUM Campus Straubing

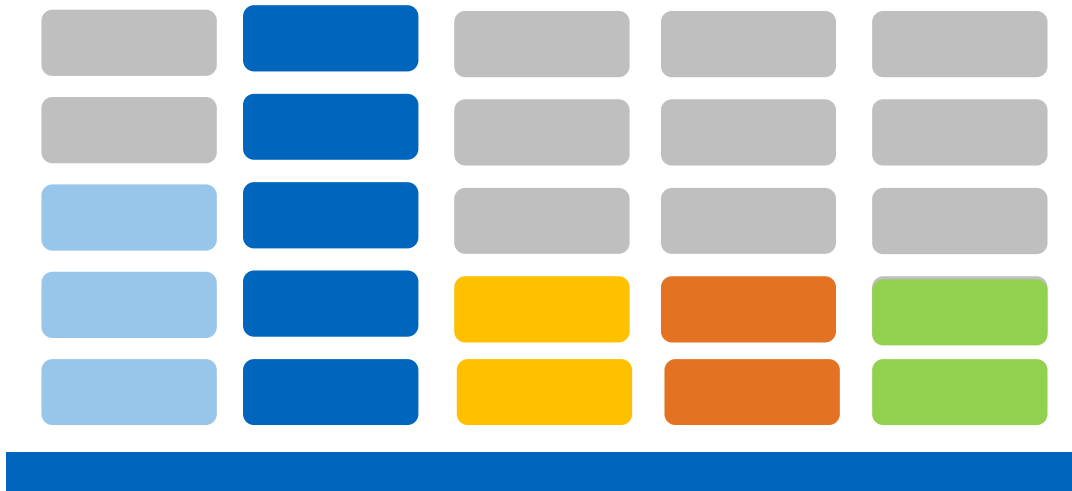
B.Sc. Bioökonomie

- ✓ Studium mit Inhalten aus Volkswirtschaftlich, chem. Stofflicher und energetischer Nutzung nachwachsender Rohstoffe
- ✓ Fokus auf Umstellung der Rohstoffbasis von fossile auf biogene Rohstoffe
- ✓ gesellschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Strukturwandel in Richtung Nachhaltigkeit
- ✓ Innovationen in Technologie, Wirtschaft und Gesellschaft

**Chemie, Ingenieur- und Biowissenschaften
mit Mikro- und Makroökonomie**

Zulassungsfrei: Grundlagen- und Orientierungsprüfungsmodulare

Bioökonomie



- Bachelor
- Master

-  BWL
-  VWL
-  Energie-/Verfahrenstechnik
-  Materialwissen.
-  Chemie u. Biotechnologie

Studieren am TUM Campus Straubing

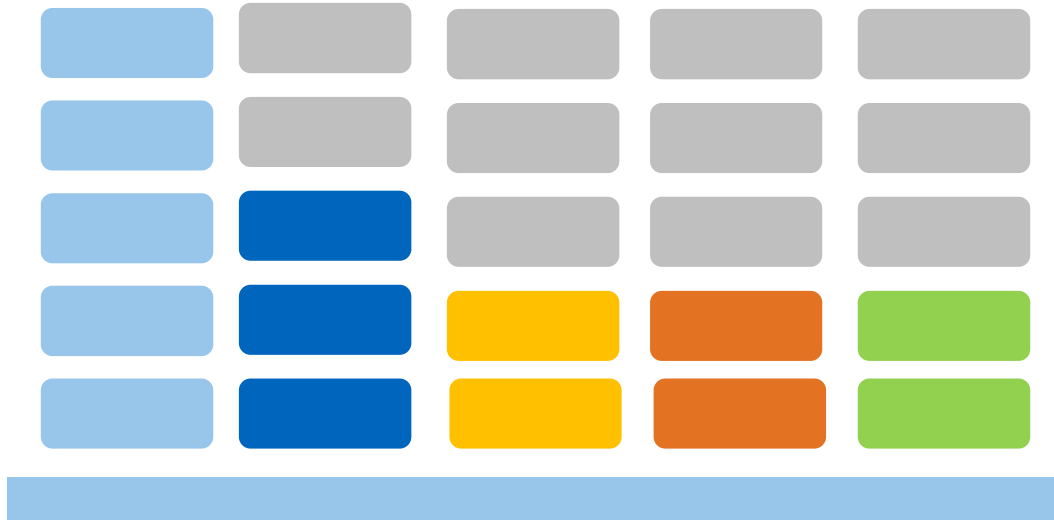
B.Sc. Sustainable Management and Technology

- ✓ Betriebswirtschaftlich-technologisch orientiertes Studium
- ✓ komplett englischsprachig studierbar
- ✓ Studiengang der TUM School of Management am TUM Campus Straubing

Management Fundamentals, Management and Sustainability,
Quantitative Methods and IT, Engineering and Natural Sciences

Zulassung: Eignungsfeststellungsverfahren;
ausreichend hohe Kompetenz in engl. Sprache

Sustainable Management and Technology



- Bachelor
- Master
(ab 2021)

	BWL
	VWL
	Energie-/Verfahrenstechnik
	Materialwissen.
	Chemie u. Biotechnologie

Studieren am TUM Campus Straubing

B.Sc. Chemische Biotechnologie

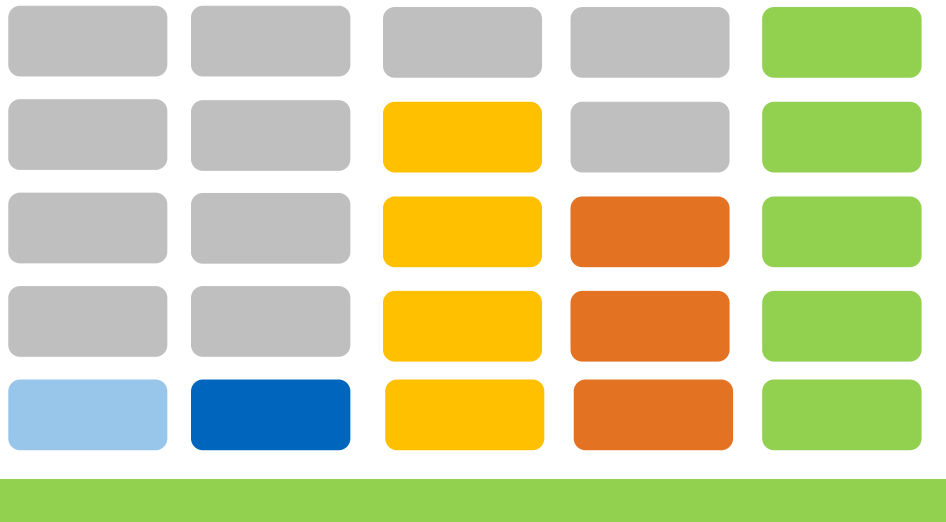
Entwicklung und Anwendung fachübergreifender Technologien für die

- ✓ Umstellung auf energiesparende, rohstoffeffiziente Produktionsprozesse
- ✓ stoffliche Nutzung von Biomasse

Chemie, Molekulare Biologie, Verfahrenstechnik

Zulassungsfrei: Grundlagen- und Orientierungsprüfungsmodulare

Chemische Biotechnologie



- Bachelor
- Master



Studieren am TUM Campus Straubing

B.Sc. Technologie Biogener Rohstoffe

- ✓ Energetisch-verfahrenstechnisch orientierter Studiengang zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe und anderer alternativen Energien
- ✓ Fokus auf die Anforderungen und Besonderheiten der unterschiedlichen biogenen und regenerativ gewonnenen Rohstoffe

**Ingenieurwissenschaften, Chemie,
Nachwachsende Rohstoffe/Biomasse**

Zulassungsfrei: Grundlagen- und Orientierungsprüfungsmodulare

Technologie Biogener Rohstoffe



- Bachelor
- Master



Studieren am TUM Campus Straubing

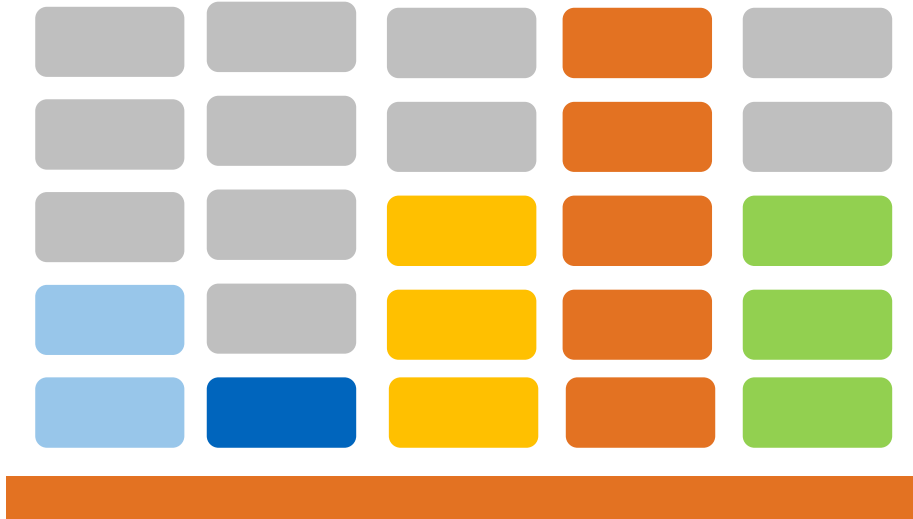
B.Sc. Biogene Werkstoffe

- ✓ Materialwissenschaftlich orientierter Studiengang
- ✓ Fokus auf der Entwicklung neuer Materialien auf Basis biogener Rohstoffe
- ✓ Innovative Struktur- und Funktionswerkstoffe
- ✓ Für Nachhaltigkeit in allen Industrie-, Umwelt- und Gesellschaftsbereichen

Materialwissenschaften, Chemie, Biogene Rohstoffe

Zulassungsfrei: Grundlagen- und Orientierungsprüfungsmodulare

Biogene Werkstoffe



- Bachelor
- Master
(ab 2022)

	BWL
	VWL
	Energie-/Verfahrenstechnik
	Materialwissen.
	Chemie u. Biotechnologie

Studieren am TUM Campus Straubing

Besonderheit der Studiengänge am TUMCS

- ✓ hoher Anteil an Laborpraxis
- ✓ verpflichtendes Forschungsprojekt
- ✓ Möglichkeiten für weitere Forschungspraktika (Wahlmodule)

**Wissenschaftliches Arbeiten und Forschen bereits
ab dem Bachelorstudium!**

Straubing – die Region der Nachwachsenden Rohstoffe

- junger Campus
- neue Gebäude
- modernste Laborausstattung
- Kompetenzzentrum
- sehr gute Anbindung
- günstige Wohnmöglichkeiten
- günstiger Lebensunterhalt
- hoher Freizeitwert



Fotos: TUM;
Stadt Straubing

Orientierung und Information

- Studieninformationstage
- Infomaterial
- Schnupperstudium/Webinare
- Schülertage
- Schülerpraktikum
- Beratungsgespräche



Foto: TUM/Heddergott

Alle Informationen – auch zur Bewerbung – auf den Webseiten:

- www.cs.tum.de
- www.tum.de

Terminankündigungen

Studieninformationstag/Info-Webinare

- Frühjahr

Praktikumswoche ab der 10. Jahrgangsstufe

(fällt CoVid19-bedingt aus)

- Osterferien
- Sommerferien

→ www.cs.tum.de



Illustration: Pixabay



Aber auch jederzeit persönliche Gespräche mit Führung vor Ort möglich (CoVid19-bedingt z.Zt. nur über Zoom):

studieren.straubing@tum.de

Berufsaussichten – gut – Zukunftsthemen!

Technologie Biogener Rohstoffe:

Alle Berufe erneuerbarer Energien, ...

Chemische Biotechnologie:

Entwicklung und Anwendung biotechnologischer Verfahren, ...

Bioökonomie:

Politikberatung, Consulting, Entwicklungshilfe,

Vermittler unterschiedlicher Bereiche, ...

Biogene Werkstoffe:

Entwicklung und Anwendung neuer Werkstoffe in allen Bereichen, ...

Sustainable Management and Technology:

Überführen der Firmen zu nachhaltigem Wirtschaften, ...



Studienalltag

gutes Verhältnis zu
den Professoren
– Vorteil kleiner Standort

Gebäude:

zwei renovierte Klöster
zwei modernste Laborgebäude
ein neues Hörsaalgebäude

Straubing: mittelalterliche Stadt
am Fuße des Bayerischen Waldes



Foto: TUM/Heddergott



Fotos: TUM/Heddergott



Fotos: TUM/Heddergott





Foto: TUM/Höldrich

Der TUMCS in den sozialen Medien



@TUMCampusStraubing



@tumcampusstraubing



TUM Campus Straubing



Eigener Channel „TUM Campus Straubing“ mit Videos zu jedem Studiengang sowie Clips über den Campus, das Studentenleben und die Stadt Straubing

Studienkoordination und Studienberatung TUM Campus Straubing

studieren.straubing@tum.de
www.cs.tum.de

Fachschaft:
fachschaft@cs.tum.de

Vielen Dank!

Johanna Graf

Viola Probst

Otto Zellmer

