

 **TECHNIK MACHT
NATUR ZUR WISSENSCHAFT**



Ein kleiner Studieneinblick

„Die Biotechnologie gibt mir die Möglichkeit den roten Faden zwischen **Chemie, Genetik, Technik** und **Mikrobiologie** zu finden, um unsere Welt besser zu verstehen.“

Timo Singer
Absolvent

**Videos &
Podcasts!**

QR-Code scannen &
Podcast starten!



Akademischer Grad:
Bachelor of Science in
Natural Science

BSc

ECTS:
180

Sprache:
Deutsch
& teilweise Englisch



Studienbeginn:
Ende September



**Auslandserfahrung
möglich:** Ja :)



Dauer: 6
Semester



Studienort:
Biotech Campus
Tulln

Aufnahme

1. Bewerben Sie sich unter onlinebewerbung.fhwn.ac.at.
2. Sie erhalten eine Einladung zum Aufnahmeverfahren: Inkludiert einen praktischen Test im Labor (kein Fachwissen erforderlich) und ein persönliches Gespräch.
3. Wir informieren Sie schriftlich über Ihr Ergebnis.

Zugang

- Infos unter tulln.fhwn.ac.at/btv
- Allgemeine Universitätsreife (Berufs-/Reifeprüfung, Studienberechtigungsprüfung) oder
- Einschlägige berufliche Qualifikation mit Zusatzqualifikation in Mathematik, Chemie, Physik, Englisch

Für Sie da!

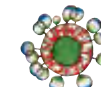
Brigitte Reinisch
Study Services

brigitte.reinisch@fhwn.ac.at
+43 22 72 82 224-114

Aktuelles zum Campus & zu Ihrem
Studienprogramm: tulln.fhwn.ac.at/btv



Check us out!



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“
des Österreichischen Umweltzeichens.
Print Alliance HAV Produktions GmbH, UW-Nr. 715



**FH WIENER NEUSTADT
BIOTECH CAMPUS TULLN**
– Biotechnology & Digital Future –

BACHELOR • Vollzeit
tulln.fhwn.ac.at/btv

Biotechnische Verfahren

Das nachhaltige Studium am Puls der Zeit.

**Jetzt
starten!**



Genau richtig!

Über das Studium

Mit biotechnischen Verfahren die Welt nachhaltig verbessern

Naturwissenschaftliche Grundlagen, Praxis in High-Tech Labors, persönliche Atmosphäre – hier bringen Sie Natur und Technik in Einklang.

Egal ob Pandemien, Klimawandel oder Verschmutzung der Weltmeere – die Biotechnologie bietet Lösungsansätze für akute Probleme unserer Zeit.

Lernen Sie im Studium Biotechnische Verfahren diese Prozesse zu verstehen und bereits im 1. Semester in den High-Tech Labors der FH anzuwenden.

Wenn Sie Interesse an den chemischen und biologischen Grundlagen des Lebens haben, sind Sie hier richtig.

Biotech Campus Tulln

Profitieren Sie vom Biotech-Netzwerk und den Kooperationen am Biotech Campus Tulln mit seinen über 1.000 Mitarbeiter*innen! Forschungsgruppen der BOKU, des AIT & zahlreicher Biotech-Firmen zeigen, wie erfolgreiche

Kooperationen zwischen Wirtschaft und Forschung funktionieren. Sie haben die Chance auf attraktive Praktika, Forschungsarbeiten und Karrieremöglichkeiten direkt vor Ort.

HIGHLIGHTS:

- Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Arbeit in High-Tech Labors ab dem 1. Semester
- Persönliche Atmosphäre
- Studieren inmitten einer international anerkannten Biotech-Szene



Persönliches Umfeld Studieren in Kleingruppen



Nach dem Studium

Karrierechancen & Berufsfelder

Der Bachelor of Science ist die perfekte Vorbereitung für ein weiterführendes Master-Studium im In- oder Ausland oder ermöglicht den direkten Einstieg ins Berufsleben.

Überdurchschnittlich viele Absolvent*innen sind in der angewandten Forschung tätig, einer der Gründe dafür ist der hohe Praxisbezug im Studium.

Namhafte potentielle Arbeitgeber*innen sind u.a. Boehringer Ingelheim, AGES, Umweltbundesamt, OMV, DSM, Agrana Research & Innovation Center, MSD, Jungbunzlauer, BOKU, Riviera, Croma Pharma, LVA, AIT-Austrian Institute of Technology, Polymun, und viele mehr.

„Ziel ist es, unsere Studierenden fit für den Arbeitsmarkt der Zukunft zu machen.“

DI Birgit Herbinger – Studiengangsleitung

NEXT STEP: TRAUMJOB!

Forschung, Produktionskontrolle, Qualitätsmanagement, Produktentwicklung etc. in Branchen wie:

- Pharmazeutische Industrie und Medizin
- Life Sciences (Chemie, Biochemie, Mikro- und Molekularbiologie)
- Nahrungs- und Futtermittelindustrie
- Kosmetische Industrie
- Umwelt- und Entsorgungstechnik



Biotech Campus Tulln Lehre, Forschung und Karriere ideal vernetzt



DI Birgit Herbinger Studiengangsleitung

Im Studium

Lehrinhalte & Schwerpunkte im Studium

Der wirtschaftliche Nutzen der modernen Biotechnologie ist nicht mehr kleinzureden, im Gegenteil – hier bietet sich ein weites Feld an Möglichkeiten, die Ressourcen der Natur sinnvoll zu nutzen.

Allerdings sind dazu das nötige Know-how, die bestmögliche technische Ausstattung und ein Pool an kompetenten Wissenschaftler*innen vonnöten.

In der FH in Tulln stehen sieben Labors mit State-of-the-Art-Ausstattung zur Verfügung, die für Forschung und Auftragsanalysen aus der Wirtschaft sowie den Lehrbetrieb genutzt werden und diverse naturwissenschaftliche Bereiche abdecken. Schwerpunkte bilden u.a. die Entwicklung neuer Verfahren für die Produktion und Verwertung nachwachsender Rohstoffe, die Umwelttechnik und -analytik.

Im Rahmen des Studiums wird die gesamte Vielfalt der biotechnischen Verfahren, von der Bioanalytik über die Mikro- und Molekularbiologie bis hin zur Fermentation, in Theorie und Praxis vermittelt.

GUT ZU WISSEN:

- Praxis in High-Tech Labors
- hilft Naturwissenschaft zu be'greifen.



WAHLFÄCHER RUNDEN DAS STUDIUM AB

Workshops wie Bewerbung oder Kommunikation vermitteln bereits ab dem 2. Semester wichtige Social Skills als Vorbereitung auf das Berufsleben.

Wahlweise können Zertifikate zur/zum Qualitätsmanager*in, Projektmanager*in oder Abfallbeauftragte*in erworben werden.

Wahlfächer im 5. Semester bieten die Möglichkeit, einen noch tieferen Einblick in ausgewählte Teilbereiche der Biotechnologie zu bekommen.

Wahlfächer im 5. Semester:

- Biokunststoffe
- Naturkosmetik
- Lebensmitteluntersuchung

Aus dem Studium

Forschung & Praxisprojekte

Im Zentrum der Forschung steht die Analytik von Naturstoffen mittels Chromatographie, Spektroskopie und Molekularbiologie sowie die Entwicklung und Optimierung biotechnologischer Prozesse.

Ausgewählte F&E Projekte sind u. a.:

- Prozesskontrolle der Herstellung von Biokunststoffen aus Blaualgen mittels optischer Spektroskopie
- Analytik in der Krebsforschung mittels Nano LC-MS/MS
- Abbau von Pilzgiften in Lebens- und Futtermitteln mit Hilfe von Mehlwürmern



Labortechnik. Mit Präzision ans Ziel!

Curriculum

Semester	ECTS	30
1. Semester		
Allgemeine Chemie		5
Allgemeine Chemie UE ¹⁾		4,5
Angewandte Botanik		4
Nutzpflanzenkunde		2
Maschinenkunde		2
Maschinenkunde UE ¹⁾		2
Einführung in die Biotechnologie		2
Mathematik ¹⁾		1,5
Statistik ¹⁾		2
Recht		2
Discussing Biotechnology I ¹⁾		3
2. Semester		ECTS 30
Organische Chemie		4
Analytische Grundlagen		2
Analytische Grundlagen UE ¹⁾		3
Mikrobiologie		3,5
Mikrobiologie UE ¹⁾		3
Physik		4
Mess-, Steuer-, Regeltechnik ¹⁾		2
Angewandte Statistik ¹⁾		2
Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften		2
Wahlpflichtfach Persönlichkeitsbildung ¹⁾		1,5
Discussing Biotechnology II ¹⁾		3
3. Semester		ECTS 30
Organische Chemie UE ¹⁾		4,5
Chemie der Naturstoffe		4
Angewandte Mikrobiologie		3
Genetik und Zellbiologie		2
Verfahrenstechnik		4
Fermentation UE ¹⁾		3
Spektroskopie I ¹⁾		3
Statistische Versuchsplanung ¹⁾		2
Wahlpflichtfach Persönlichkeitsbildung ¹⁾		1,5
Presenting Research ¹⁾		3
4. Semester		ECTS 30
Biochemie		4
Angewandte Mikrobiologie UE ¹⁾		3
Biotechnologie		4
Spektroskopie II ¹⁾		3
Statistische Methoden in der analytischen Chemie ¹⁾		2
Qualitätsmanagement		3
Kostenrechnung		2
Abfallwirtschaft		2
Industriepraxis		2
Projektmanagement		2
Professional Tasks ¹⁾		3
5. Semester		ECTS 30
Gentechnik		3
Gentechnik UE ¹⁾		1
Trenntechniken i.d. Analytik ¹⁾		6
QS in der Analytik ¹⁾		2
Technologie pflanzlicher Rohstoffe		2
Bioraffinerie		1
Sicherheitstechnik		2
Wahlpflichtfach "Spezialisierung" ¹⁾		3
Wahlpflichtfach "Beauftragter" ¹⁾		2
Scientific Writing ¹⁾		8
6. Semester		ECTS 30
Bachelor Seminar ¹⁾		2
Berufspraktikum		20
Bachelor-Arbeit		8

GUT ZU WISSEN:

- Im gesamten 6. Semester wird praktisch an einem Forschungsthema im In- oder Ausland gearbeitet.

Die aktuelle Version des Studienplans finden Sie unter tulln.fhwn.ac.at/btv. Studienplan vorbehaltlich inhaltlicher Änderungen. UE = Übungen QS= Qualitätssicherung ¹⁾Inklusive praktischer Übungen in Kleingruppen

Praxisnah & Zukunftsorientiert