

Brauwesen und Getränketechnologie

Technische Universität München
Bachelor of Science



Programm

Ingenieurwissenschaftliche, biologische, technologische und biochemische Prozesse der Getränkeherstellung und des Bierbrauens

Seit über 150 Jahren werden in Weihenstephan Brauingenieure ausgebildet – die lange Tradition macht unseren Studiengang Brauwesen und Getränketechnologie so einzigartig. Was steckt dahinter? Bei uns an der TUM lernst du alles rund ums Bier brauen und die Getränkeherstellung. Du beschäftigst dich mit den ingenieurwissenschaftlichen, biologischen, technologischen und biochemischen Prozessen, die in einer Brauerei relevant sind. Neben Qualitätssicherung, Rohstoffmanagement, Anlagenbau, Abfüll- und Verpackungstechnik spielen auch Zukunftsthemen wie die Digitalisierung und Industrie 4.0 eine wichtige Rolle. Noch nicht genug? Wie wär's mit der Herstellung innovativer Getränke? Die Produktentwicklung und die Kontrolle der sensorischen Eigenschaften gehören natürlich auch zu unserem Bachelorstudiengang Brauwesen und Getränketechnologie.

Warum gerade diesen Studiengang studieren?

Auch die Bier- und Getränkebranche entwickelt sich stetig weiter – moderne Herstellungsprozesse, großtechnische Anlagen, neue Produkte. Eine fundierte interdisziplinäre Ausbildung ist nötig, um mit den steigenden Anforderungen Schritt zu halten. Der Bachelorstudiengang Brauwesen und Getränketechnologie stattet dich mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen aus, um relevante biotechnologische Vorgänge, die Biotransformation von Rohstoffen oder die physikalischen und chemischen Eigenschaften von Getränken zu verstehen. Für die Planung, Auslegung und Automatisierung moderner Produktionsanlagen hingegen benötigst du ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse. Diese sind neben den Naturwissenschaften die zweite tragende Säule dieses Studiengangs.

Darüber hinaus lernst du neue Produkte zu entwickeln – dabei ist dein Fachwissen aber auch deine Kreativität gefragt. Wir geben dir im Studium Brauwesen und Getränketechnologie die notwendigen theoretischen und praktischen Fähigkeiten an die Hand und du revolutionierst die Branche!

Studienaufbau

Welche Studieninhalte kommen auf dich zu?

Die ersten beiden Semester dienen dazu, ein umfangreiches naturwissenschaftliches Grundlagenwissen, vor allem in den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie und Biologie zu erlangen. Erste fachspezifische Kenntnisse lernst du im Modul Getränketechnologie.

Aufbauend auf den Grundlagen vertiefst du ab dem dritten Semester dein Wissen in den Ingenieurwissenschaften und der Brau- und Getränketechnologie. Wichtige Fächer sind für dich u.a. Technische Mechanik, Apparatebau, Biochemie, Mikrobiologie, Brauereianlagen, Rohstoff- und Würzetechnologie sowie Hefe- und Biertechnologie. Um deine Module anschaulicher zu gestalten, verknüpfen wir die Theorie aus den Skripten mit verschiedenen Laborpraktika.

Während des Bachelorstudiums achten wir darauf, dass der ingenieurwissenschaftliche und der brau- und getränketechnologische Schwerpunkt parallel intensiviert werden, damit ein

Technische
Universität
München



Kontakt

Technische Universität München
TUM School of Life Sciences

Campus Office
Weihenstephaner Steig 22
85354 Freising

Fachstudienberatung:
Franziska Albrecht, M.Sc.
Tel. +49.8161.71.6515
brew-food-bpt.co@ls.tum.de

gleichmäßiger Wissenserwerb stattfindet. Heutzutage essentiell, fehlen auch im Bachelor Brauwesen und Getränketechnologie die Wirtschaftswissenschaften nicht. In Modulen wie Betriebswirtschaftslehre der Getränkeindustrie oder Buchführung, Kostenrechnung und Investitionsrechnung erlernst du die nötigen Kenntnisse, um auch die Wirtschaftlichkeit deiner Produkte immer im Blick zu haben.

Über deine Pflichtmodule hinaus kannst du bereits im Bachelor dein eigenes Profil mittels Wahlmodulen schärfen und deine eigenen Interessen und Talente folgen.

Zum Ende des Studiums wendest du dein Wissen bei einer wissenschaftlichen Fragestellung zu einem Themenbereich deiner Wahl an und verfasst darüber eine Bachelor Thesis. Bei der Auswertung von eigenständig geplanten und durchgeführten Versuchen hilft dir, neben deinen ingenieur- und naturwissenschaftlichen Kenntnissen, auch statistisches Fachwissen, das wir dir während dem Bachelorstudium mitgeben.

Ein weiterer Bestandteil deines Studiums ist ein Berufspraktikum. Innerhalb von 12 Wochen gewinnst du erste Eindrücke der Arbeitswelt.

Interesse geweckt? Wirf doch einfach mal einen Blick in einen exemplarischen Studienverlauf!

[Modulhandbuch >](#)

[Video des BR Rundfunks / ARD-Alpha >](#)

Kompetenzen und Fertigkeiten

Welche Kompetenzen und Fähigkeiten erlangst du?

Egal ob in der Produktion, Analytik oder Qualitätssicherung – hier macht dir so schnell keiner was vor! Du kennst dich aus und bist für eine leitende Position in der Getränke- und Lebensmittelindustrie bestens vorbereitet.

Du verfügst über brau- und getränketechnologische sowie ingenieurwissenschaftliche und prozesstechnische Kenntnisse, Fertigkeiten und Methodenkompetenz. Du bist in der Lage Getränke herzustellen und zu prüfen, Brauereianlagen zu planen, Wirtschaftlichkeit zu analysieren, Herstellungsprozesse zu verstehen und zu überwachen, den Schutz des Produkts zu gewährleisten, Rohstoffe auszuwählen, Fermentationstechniken anzuwenden und vieles mehr.

Durch das Absolvieren deiner Bachelor Thesis kannst du Forschungsprojekte planen und durchführen, Ergebnisse strukturieren, präsentieren und diskutieren. Du lernst wissenschaftlich zu arbeiten und sicherst dir erste Laborerfahrung.

Perspektiven

Wie vielfältig sind die Berufschancen?

Allein in Deutschland gibt es über 1.400 Brauereien, 400 Fruchtsaferhersteller, 320 Hersteller von Erfrischungsgetränken sowie unzählige Brennereibetriebe und Weinkellereien. Darüber hinaus sind Unternehmen im Bereich Anlagenbau sowie die Zuliefer-, Pharma- und Bio-Fermentationsindustrie weitere interessante Arbeitgeber für dich.

Die meisten Studierenden fahren nach ihrem Studium mit dem konsekutiven Masterstudiengang Brau- und Getränketechnologie an der TUM fort. Dennoch gibt es für Bachelorabsolventinnen und -absolventen auch die Möglichkeit direkt ins Berufsleben einzusteigen. Neben der Getränkeindustrie findest du Arbeitsplätze in der Lebensmittelbranche, in der chemischen oder der pharmazeutischen Industrie.

Mögliche Tätigkeitsbereiche sind die Qualitätssicherung, die Forschung und Entwicklung neuer Produkte oder Herstellungsverfahren, die Planung von Anlagen, die Organisation von Produktionsabläufen oder der Einkauf und die Beurteilung von Rohstoffen. Zudem findest du Jobangebote als Betriebskontrollleur, Produktionsleiter oder technischer Direktor.

Lebensmitteltechnologie