



Der neue Studiengang stellt die modernen Methoden der Biologie in den Vordergrund und ergänzt diese mit einer anwendungsorientierten Schwerpunktsetzung in den Bereichen Arznei- und Lebensmittel sowie Ernährung. Foto: Shutterstock

An der Schnittstelle von Ernährung und Arzneimitteln

Studiengang Mit „Angewandte Biologie – Food and Pharma“ bereitet die Hochschule Studierende auf eine Laufbahn in der Pharma- oder Lebensmittelindustrie vor.

Biologiestudium – und dann? Für alle, die sich bereits während ihres Studiums optimal auf eine Karriere in zukunftsreichen Berufsfeldern vorbereiten möchten, hat die Hochschule Albstadt-Sigmaringen ein neues Angebot geschaffen. Der Studiengang „Angewandte Biologie – Food and Pharma“ stellt die modernen Methoden der Biologie in den Vordergrund und ergänzt diese mit einer anwendungsorientierten Schwerpunktsetzung in den Bereichen Arznei- und Lebensmittel sowie Ernährung.

Daraus soll ein ganzheitliches Verständnis für die individuelle Gesundheit ermöglicht werden, das heutzutage immer stärker in den Fokus rückt. Vor allem zwei Faktoren spielen dabei eine zentrale Rolle: die zukunftsweisenden Möglichkeiten der pharmazeutischen Industrie auf der einen Seite sowie der Einfluss von Ernährung und Lebensstil auf der anderen Seite. Der Studiengang bringt diese beiden auf den ers-

ten Blick sehr unterschiedlichen Ansätze zusammen und legt damit den Schwerpunkt auf ein attraktives, zukunftsweisendes Feld der Biologie. „Krankhafte Veränderungen im menschlichen Organismus werden in den

„In der Kategorie Praxisbezug ist die Fakultät schon mehrfach auf dem ersten Platz gelandet.“

Prof. Dr. Andreas Schmid
Dekan der Fakultät Life Sciences

meisten Fällen auf molekularer Ebene mit Pharmazeutika behandelt“, sagt Prof. Dr. Philipp Heindl von der Fakultät Life Sciences.

Doch auch mit der richtigen Ernährung könne man solchen krankhaften Prozessen begegnen: „Beide Ansätze ergänzen sich gegenseitig und sind Schwerpunkte im Studiengang.“

Das Studium ist vielseitig und vereint verschiedene Gebiete der Naturwissenschaft auf einzigartige Weise, sagt Philipp Heindl. „Die Absolventen werden über ein breites (bio-)chemisches und (molekular-)biologisches Wissen verfügen und sich in den Bereichen Ernährung, Pharmazeutika, Analytik und Qualitätsmanagement auskennen.“ Ergänzend hierzu sollen auch wirtschaftliche Grundlagen vermittelt und vielfältige Soft Skills erworben werden.

„Besonders wichtig ist uns dabei immer die Anwendungsorientierung“, sagt Prof. Dr. Andreas Schmid, Dekan der Fakultät. „Dass wir hier richtig gut sind, beweisen auch Rankings, in denen die Fakultät in der Kategorie Praxisbezug schon mehrfach auf dem deutschlandweit ersten Platz gelandet ist.“

Das integrierte Praxissemester sowie eine Vielzahl von Projektarbeiten und Laborpraktika stellen die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis sicher und

bereiten die Studierenden optimal auf den Beruf vor. Die Tätigkeitsfelder sind dabei so vielseitig wie das Studium selbst: Sie reichen von angewandter Forschung und Entwicklung oder Qualitätssicherung in der Pharma- und Lebensmittelindustrie bis zur Bearbeitung zell- oder molekularbiologischer Aufgaben in Laboren.

Auch Promotion möglich

Und auch wer nach dem Bachelorabschluss noch weiterstudieren möchte, ist an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen in guten Händen: „Unsere Masterstudiengänge Biomedical Sciences sowie Facility and Process Design bieten weitere interessante und zukunftsweisende Perspektiven bis hin zur Promotion“, sagt Andreas Schmid.

Info Der Bachelorstudiengang „Angewandte Biologie – Food and Pharma“ startet zum Sommersemester 2022. Bewerbungsschluss ist am 15. Januar: www.hs-albsig.de/bewerbung

Informatiker decken Sicherheitslücken auf

Datenschutz Eine Studierendengruppe hat die IT-Schwachstellen von Druckern untersucht und Überraschendes herausgefunden.

Albstadt. IT-Schwachstellen betreffen nicht nur Computer, Smartphones oder Software, sondern können auch von Druckern ausgehen – damit hat sich jetzt eine Studierendengruppe des Studiengangs IT Security an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen beschäftigt. Geleitet wurde das Projekt von Prof. Holger Morgenstern und Simon Malik in Zusammenarbeit mit der Tübinger Firma SySS.

Die Studierenden erhielten für ihre Arbeit ein aktuelles Multifunktionsgerät eines bekannten japanischen Herstellers und prüften es mithilfe eines sogenannten Penetrationstests auf Schwachstellen. Die 13-köpfige Gruppe teilte sich in ein Software- und ein Hardwareteam auf. „Wir waren überrascht, wie einfach es ist, eine Schwachstelle zu finden“, sagt einer der Studierenden, Bastian Buck.

Bedrohung ist groß

Neben üblichen Webangriffen war es nämlich beispielsweise möglich, Daten von eingesteckten USB-Sticks abzufangen und an sich selbst zu senden. „So konnten wir selbst Daten einsehen, die eigentlich gar nicht gedruckt werden sollten“, berichtet Bastian Buck.

Die aus solchen Sicherheitsrisiken resultierende Bedrohung sei groß. Erschwerend komme hinzu, dass „Multifunktionsgeräte bei der Sicherheitsanalyse in Organisationen meistens gar

nicht berücksichtigt werden“, sagt Bastian Buck. „Sie werden vergessen, haben aber großes Schadenspotenzial, da sie meist von überall aus im Unternehmen erreichbar sind.“

Auch nach einem Upgrade waren die meisten Schwachstellen nicht behoben. Aus Sicherheitsgründen informierten die Studierenden daher frühzeitig den Hersteller und gaben ihm eine angemessene Zeit bis zur Veröffentlichung ihrer Erkenntnisse. „So hat der Hersteller Zeit, die Probleme zu beheben und Lösungen zu veröffentlichen“, erklärt Bastian Buck die Vorgehensweise. „Der Hersteller antwortete zügig und interessiert auf unseren Bericht.“ Zudem habe er zugesichert, eine der Schwachstellen schnell zu beheben und eine weitere in zukünftigen Geräten berücksichtigen zu wollen.

„Für uns Studierende war dieses Projekt eine sehr interessante Erfahrung“, sagt Bastian Buck. „Keiner von uns hat zuvor Drucker auf Schwachstellen untersucht, und wir hätten auch nicht gedacht, dass wir derart fündig werden.“

Wer mehr wissen möchte: Die Veröffentlichung mit den Ergebnissen der Studierenden gibt es auf github.com.



Wer hat die beste Geschäftsidee?

Albstadt/Sigmaringen. Wer hat die beste Geschäftsidee und kann die Jury in kurzer Zeit davon überzeugen? Darum geht es auch Anfang 2022 wieder beim Entrepreneurship Award, den die Hochschule Albstadt-Sigmaringen gemeinsam mit ihrem Förderverein auf die Beine stellt.

Die Veranstaltung richtet sich insbesondere an Studierende, die sich für das Thema Gründung interessieren und eine Beratung möchten oder einfach à la „Höhle der Löwen“ an einem Pitch teilnehmen und sehen wollen, wie man seine Gründungsidee vorstellt. Angesprochen sind aber natürlich auch alle, die bereits eine konkrete Gründungsidee haben und diese einer Jury präsen-

tieren wollen. Teilnehmen können sowohl Teams als auch Einzelpersonen. Sie werden gebeten, sich auf grow-hs-albsig.de zu registrieren und ihre Idee kurz zu skizzieren. Schulungsunterlagen beziehungsweise Online-Kurse für die Ausarbeitung der Gründungsidee werden den Teilnehmern kostenlos zur Verfügung gestellt.

Anmeldung per E-Mail

Zum Entrepreneurship Award selbst sind alle Interessierten eingeladen. Er findet am Freitag, 21. Januar, von 14 bis 18 Uhr online statt. Eine Anmeldung per E-Mail ist erforderlich – im Anschluss werden die Log-in-Daten versendet: sommer@hs-albsig.de

Finanzspritze für 42 Studierende

Förderung Die feierliche Übergabe der Deutschlandstipendien fand angesichts der Corona-Lage zum zweiten Mal online statt.

Albstadt/Sigmaringen. An der Hochschule haben 42 Studierende ein Deutschlandstipendium erhalten. Jeder von ihnen bekommt für die Dauer von sechs beziehungsweise zwölf Monaten 300 Euro monatlich. Eine Hälfte der Fördersumme bringt der Bund auf, die andere Hälfte wird von Unternehmen und Institutionen finanziert. Jeder Förderer – diesmal insgesamt 19 Unternehmen, Institutionen und Organisationen – unterstützt einen oder mehrere Studierende.

Aufgrund der Corona-Lage fand die feierliche Vergabe online statt. „Gerne hätten wir Sie persönlich gewürdigt“, sagte Prof. Dr. Clemens Möller, Prorektor Lehre, und bedankte sich bei den Stipendiengovern für die fi-

nanzielle und ideelle Unterstützung. Das Deutschlandstipendium sei Auszeichnung, Ermutigung und eine Chance, um Kontakte für die Zukunft zu knüpfen. Bei der Stipendienvergabe zähle nicht allein die Studienleistung. Auch das gesellschaftliche Engagement werde berücksichtigt.

An der virtuellen Feier nahmen mehrere Förderer teil und stellten ihr Unternehmen beziehungsweise ihre Institution vor. Anschließend berichteten die Studierenden Nadine Neßlinger (Bachelorstudiengang Pharmatechnik) und Dominik Rebholz (Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen), die beide bereits seit längerem vom Deutschlandstipendium profitieren, von ihren Erfahrungen.

Naturschutz vor der eigenen Tür

Pflanzaktion Acht BWL-Studierende setzen sich für einen nachhaltigen Campus ein.

Albstadt/Sigmaringen. Frei nach dem Motto „Tuesdays for Future“ haben acht BWL-Studierende der Hochschule Albstadt-Sigmaringen bei einer gemeinsamen Aktion mehrere Gehölze auf dem Sigmaringer Hochschulcampus gepflanzt. „In einer studentischen Projektarbeit rund um das Thema Entrepreneurship bei Professor Uwe Sachse haben wir eine Umfrage durchgeführt“, sagt Mehmet Güzel, der die Aktion initiiert hat.

„Als Anreiz zur Teilnahme wollten wir bei einer entsprechend hohen Rücklaufquote ursprünglich irgendwo auf der Welt einen Baum pflanzen lassen.“ Doch dann kam den Studierenden die Idee, das doch lieber selbst und obendrein auf dem Campus zu tun, um vor der eigenen Tür eine nachhaltige Veränderung zu bewirken.

Die Zusage über eine finanzielle Unterstützung in Höhe von 500 Euro kam vom Projekt LAKE-CUP, einem durch EXIST geförderten Projekt. Dessen Ziel ist



Schlehe, Weichselkirsche und Rosen: Mit viel Freude gingen alle Beteiligten ans Werk und pflanzten auf dem Campus in Sigmaringen eine Gehölzhecke. Foto: Hochschule

es, das Gründungspotenzial in der Hochschule weiter zu fördern. Nach Rücksprache mit Dietmar Kunjas vom Landesbetrieb Vermögen und Bau in Ravensburg, der für das Gelände zuständig ist, der Naturgartenplanerin Maria Stark aus Deggenhausertal und Marc Weber vom gleichnamigen Garten- und

Landschaftsbaubetrieb in Göggingen wurde aus den geplanten Bäumen schließlich eine einheimische Gehölzhecke.

Gemeinsam mit dem Team von LAKE-CUP pflanzten die Studierenden unter fachkundiger Anleitung in kürzester Zeit und mit viel Freude unter anderem eine Schlehe, eine Weichsel-

kirsche und zwei Rosengewächse. „Das war eine tolle Aktion. Wir möchten alle Studierenden ermutigen, sie nachzuahmen“, sagt Andreas Hennig. „Auf dem Campus in Sigmaringen sollen noch weitere Naturschutzprojekte umgesetzt werden, bei denen unsere Studierenden sehr gern mit anpacken können.“