

Hochschule Albstadt-Sigmaringen
Fakultät Life Sciences

Hochschulprogramm Wintersemester 2018/19

Allgemeine Informationen
und Anmeldung

Stefanie Bantle M.A.
Dekanatsreferentin
Tel.: +49 (0) 75 71. 732 - 82 96
E-Mail: bantle@hs-albsig.de

Genauere Informationen zu allen Angeboten
erhalten Sie auch online:
www.hs-albsig.de/lis

Vortrag

Weltrekorde auf Molekülebene - was kann die Bioanalytik?

Prof. Dr. Thole Züchner

Die Bioanalytik kann heute kleinste Spuren, von z. B. Proteinen und DNA, nachweisen. Das ist nicht nur für die Forensik interessant, sondern auch für die klinische Forschung, Arzneimittelherstellung usw. Wir wollen in dieser Veranstaltung darüber reden, wo dabei heute die Grenzen der Bioanalytik liegen und wie es sein kann, dass ein tausendstel Gramm einer Probe für viele Tausend Analysen ausreicht.

Datum/Zeitraum	nach Absprache
Uhrzeit / Dauer	nach Absprache, ca. 90 Minuten
Max. Teilnehmerzahl	50 Personen

Wie intelligent werden unsere Textilien?

Prof. Manuela Bräuning,
Prof. Jörn Lübben, Fakultät Engineering

Datum	Dienstag, 20.11.2018
Uhrzeit	19:15 Uhr

Programmieren statt Lesen, Schreiben, Rechnen?

Prof. Dr. Derk Rembold, Fakultät Informatik

Datum	Dienstag, 27.11.2018
Uhrzeit	19:15 Uhr

Alle Vorträge sind öffentlich und haben keine begrenzte Teilnehmerzahl.
Der Umfang beträgt ca. 30 - 45 Minuten Vortrag plus Diskussion.



Hochschule
Albstadt-Sigmaringen
University of Applied Sciences

Fakultät Life Sciences

Hochschulprogramm
für gymnasiale Oberstufe
Wintersemester 2018/19



Ausgezeichnet mit dem
Zertifikat „audit familien-
gerechte hochschule“



Hochschulregion
Tübingen
Hohenheim

Internationale
Bodensee
Hochschule

Öffentliche Vortragsreihe „Hochschule im Gespräch“: Die Welt in der wir morgen leben – wie digital wird sie wirklich?

Wie shoppen wir morgen?

Prof. Dr. Stefan Ruf, Prof. Dr. Wibke Heidig, Fakultät Business Science and Management

Datum	Dienstag, 06.11.2018
Uhrzeit	19:15 Uhr

Das bisschen Haushalt – im smart home von morgen kein Problem!?

Prof. Dr. Benjamin Eilts, Fakultät Life Sciences
Prof. Dr. Jessica Rövekamp, Fakultät Business Science and Management

Datum	Dienstag, 13.11.2018
Uhrzeit	19:15 Uhr

Teilnahme an Vorlesungen

Minischnupperstudium

Möglicher Ablauf:

- Begrüßung
- Teilnahme an Vorlesung (nach individueller Absprache)
- Gespräche Schülerinnen/Schüler mit Studierenden
- Kurzvorstellung Studienangebot
- Abschließende Fragerunde

Datum / Zeitraum	Nach Absprache
Uhrzeit / Dauer	nach Absprache, ca. 3 Stunden
Max. Teilnehmerzahl	40 Personen



Programm Mitmachen im Labor

Herstellen von Arzneimitteln

Es wird in einem Projektvormittag zusammen mit den Schülerinnen und Schülern das Herstellen und die Qualitätskontrolle von verschiedenen Arzneimitteln gezeigt: von Cremes über Tabletten bis hin zu Kapseln.

Datum / Zeitraum	21.-25.01.2019, Wochentag nach Absprache
Uhrzeit / Dauer	8:00 – 12:00 Uhr
Max. Teilnehmerzahl	8 Personen

Das Zellbiologielabor

Sie erkunden die Welt der Zellbiologie von Einzellern (Ciliaten; Wimperntierchen) über primäre humane Zellkulturen bis hin zu humanen Stammzellen. Durch die Arbeit am Mikroskop und an der Sicherheitswerkbank wird jedem Schüler die Gelegenheit gegeben, praktische Erfahrungen in einem biologischen Labor zu sammeln.

Datum / Zeitraum	nach Absprache (Oktober bis Januar)
Uhrzeit / Dauer	nach Absprache
Max. Teilnehmerzahl	10 Personen

Superfoods - was ist drin, was ist dran?

Superfoods sind momentan in aller Munde. Doch was genau sind Superfoods und was macht sie so "super". In einer Minivorlesung erhalten die Schülerinnen und Schüler zunächst einen allgemeinen Einblick in das Thema, bevor sie selbst Hand anlegen können und mit Superfoods kochen und deren genauen Nährwert bestimmen.

Datum / Zeitraum	22.01.2019
Uhrzeit / Dauer	09:30 – 13:00 Uhr
Max. Teilnehmerzahl	14 Personen

Backöfen im Test: Welchen Einfluss hat der Backofen auf das Backergebnis?

Den Testinstituten auf der Spur: Wenn Stiftung Warentest & Co. Testsieger küren, werden Prüfverfahren zur Bewertung herangezogen, die den tatsächlichen Kundennutzen realitätsnah aufzeigen müssen. Was und wie derartige Testverfahren prüfen, wird anhand eines Praxistests untersucht und mittels lebensmitteltechnologischer und sensorischer Analysen untersucht. So wird sich zeigen: Wie gut ist die neueste Gerätetechnik bei Backöfen wirklich und wie groß sind die Unterschiede? Und welchen Einfluss hat der Verbraucher?

Datum / Zeitraum	07.02.2019
Uhrzeit / Dauer	09:30 - 12:30 Uhr
Max. Teilnehmerzahl	10 Personen

Mythos oder Wahrheit alles zum Thema Vitamin C

Die Schülerinnen und Schüler erhalten zunächst einen Überblick zum Thema Vitamin C. Danach können Sie unter Aufsicht im Labor in Zweiergruppen mitgebrachtes Obst und Gemüse homogenisieren, um den Vitamin-C-Gehalt zu bestimmen.

Datum / Zeitraum	17.01. oder 22.01.2019
Uhrzeit / Dauer	nach Absprache, 2 - 3 Stunden
Max. Teilnehmerzahl	12 Personen

Jetzt wird es bunt. Warum ist Spinat gesund?

Ist Eisen gesund oder giftig? Wazu braucht unser Körper Eisen? In welchen Lebensmitteln finden wir wieviel Eisen? Wie kann man den Eisengehalt messen. Das Prinzip der Photometrie und das generelle Vorgehen bei der quantitativen Analytik werden vorgestellt. Alle Erkenntnisse können in Laborversuchen getestet werden.

Datum / Zeitraum	17.01. oder 22.01.2019
Uhrzeit / Dauer	nach Absprache, 2-3 Stunden
Max. Teilnehmerzahl	12 Personen



Projektierung einer automatisierten raumluftechnischen Anlage

Zu Beginn wird eine einfache raumluftechnische Anlage als Gewerk der Technischen Gebäudeausrüstung vorgestellt. Dabei werden die Anlagenbestandteile und die notwendige Automatisierung inklusive Mess-/Steuer-/Regelungs-(MSR)-Technik vorgestellt. Danach wird es die Möglichkeit geben die Anlage unter genauer Anleitung zu projektieren.

Datum / Zeitraum	nach Absprache (Oktober bis Januar)
Uhrzeit / Dauer	10:00 – 13:00 Uhr
Max. Teilnehmerzahl	25 Personen

Thermografie im technischen Facility Management

Zunächst gibt es eine Einführung in die Thermografie, den Stand der Technik bei Thermografie-Kameras und die typischen Anwendungen in der Gebäudetechnik. Danach können die Teilnehmer einfache eigene Aufnahmen mit einer professionellen Wärmebildkamera von Alltagsutensilien, Personen und Gebäudeteilen machen. Bei Interesse können die aufgenommenen Bilder mit der Auswertesoftware selbst nachbearbeitet und weiter ausgewertet werden.

Datum / Zeitraum	nach Absprache (Oktober bis Januar)
Uhrzeit / Dauer	10:00 – 13:00 Uhr
Max. Teilnehmerzahl	15 Personen

Von der intelligenten Glühbirne zum intelligenten Gebäude

Es wird zunächst ein kurzweiliger Überblick über die bisherige Entwicklung der Gebäudeautomation und den letzten Stand der Forschung und Technik zu „Intelligent Buildings“ gegeben. Im Anschluss wird das Labor für Gebäudeautomation besucht. Hier kann an bereits vorkonfigurierten Praktikumsversuchen die Inbetriebnahme einer Raumautomation (Beleuchtung, Beschattung) in einem realen LON-System unter Anleitung ausprobiert werden.

Datum / Zeitraum	nach Absprache (Oktober bis Januar)
Uhrzeit / Dauer	10:00 – 13:00 Uhr
Max. Teilnehmerzahl	20 Personen

*Fakultät Life Sciences –
bei uns ist Leben in der Bude!*