

## Aus dem Inhalt

### IHK-Preis für exzellenten Technologie-Transfer

Prof. Dr. Astrid Klingshirn wird für ihre Arbeit am Projekt „Coolfresh“ ausgezeichnet (S.2).

### Von Syrien nach Sigmaringen

Nach der Flucht aus seiner Heimat studiert Mohammad Abed Huseini *Pharmatechnik* an der Fakultät Life Sciences (S.4).

### Kooperation mit Indonesien

Ab dem Wintersemester 2021/22 kann in *Lebensmittel, Ernährung, Hygiene oder Pharmatechnik* ein Doppelabschluss erworben werden (S.4).



Die Modellfabrik des InnovationsCampus Sigmaringen ist eröffnet worden.

Foto: Hochschule

## Modellfabrik im InnovationsCampus Sigmaringen eröffnet

# Life Sciences-Forschung in der Modellfabrik

Von Sarah Lausch

Anfang Juni 2021 war es so weit: Etwa drei Jahre nach der Grundsteinlegung nahm mit der Modellfabrik nun auch die dritte und letzte Säule des InnovationsCampus Sigmaringen ihren Betrieb auf. Das Areal auf dem Gelände der ehemaligen Kaserne besteht aus den drei inhaltlich eng miteinander verzahnten Bereichen Modellfabrik, Innovations- und Technologiezentrum sowie der Akademie für wissenschaftliche Weiterbildung. Ziel ist es, die Innovationsfähigkeit der regionalen Wirtschaft zu stärken, hochqualifizierte Fachkräfte zu gewinnen sowie die Attraktivität des Standortes Sigmaringen durch eine einzigartige Infrastruktur zu erhöhen. Das Ganze ist ein gemeinsames Projekt der Stadt Sigmaringen, der WFS - Wirtschaftsförderung Sigmaringen und der Hochschule Albstadt-Sigmaringen.

In den Laboren und Versuchsküchen der Modellfabrik arbeiten Forscher der Hochschule an zukunftsweisenden Projekten. Im Innovations- und Technologiezentrum werden Start-up-Unternehmen bei ihren ersten unternehmerischen Schritten unterstützt. Und die Akademie für wissenschaftliche Weiterbildung bietet schließlich ein interdisziplinäres Fort- und Weiterbildungs-

angebot. Insgesamt wird so eine intensive Verbindung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geschaffen.

### Vorteile für Unternehmen und Studierende

Dr. Ingeborg Mühlendorfer, Rektorin der Hochschule, freut sich sehr darüber, dass der InnovationsCampus Sigmaringen nun Realität ist. „Ich bin überzeugt davon, dass er durch die enge Zusammenarbeit zwischen Stadt, Unternehmen und Hochschule einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung der Innovations- und Wirtschaftskraft der Region und ihrer Unternehmen leisten wird“, sagte sie. Den Unternehmen biete dies die Chance, von den Kompetenzen der Hochschule zu profitieren und zusammen mit Forschern und Studierenden Ideen für neue Produkte und Prozesse in der Modellfabrik auszutesten. Dabei könnten Unternehmen frühzeitig Kontakt zu engagierten Studierenden und späteren Nachwuchskräften knüpfen.

### Forschungsfelder in der Modellfabrik

Die neuen, hochmodernen Labore der Modellfabrik bieten den Wissenschaftlern der Hochschule nun den Raum und die Möglichkeit, an zukunftsweisenden Projekten zu arbeiten. Schwerpunkte der Forschung bilden

dabei die Bereiche Energie und Digitalisierung, Nachhaltigkeit sowie Gesundheit, Ernährung und Verpackung. Die Fakultät Life Sciences ist hier mit vielfältigen Aktivitäten federführend vertreten, welche in verschiedene Institute gegliedert sind. Im Folgenden wird ein Einblick in die aktuellen Forschungsfelder gegeben.

### Consumer, Food and Appliances Institute

Im *Consumer, Food and Appliances Institute* der Modellfabrik stehen Lebensmittel, Haushaltsgeräte sowie die Konsumentenforschung im Mittelpunkt.

Prof. Dr. Andrea Maier-Nöth arbeitet hier im Bereich **Lebensmittel / Sensorik** u.a. an der Analyse und Optimierung von Lebensmitteln in Bezug auf Geruch, Geschmack, Textur oder Haptik. Zudem sind in Zukunft zielgruppenorientierte Konsumentstudien geplant. Kontakt: [maiernoeth@hs-albsig.de](mailto:maiernoeth@hs-albsig.de)

Im Bereich **Lebensmittel / Technologie** forscht Prof. Dr. Astrid Klingshirn auf dem Gebiet der Maschinen- und Gerätetechnik sowie der Lebensmittel- und Verpflegungstechnik. Konkrete Themen sind beispielsweise die Untersuchung von Technologien für Nährwert- und Geschmackserhalt in der Gemeinschaftsverpflegung oder die Standardisierung von Prüfkriterien zur Bestimmung der Frischeperformance von Kältegeräten. Für ihre Arbeit an letzterem wurde sie bereits ausgezeichnet (Details siehe S.2). Kontakt: [klingshirn@hs-albsig.de](mailto:klingshirn@hs-albsig.de)

Prof. Dr. Benjamin Eilts forscht im Bereich **Integrative Hygiene** u.a. zur Textilhygiene und Wäschepflege, zur Aufbereitung von Medizinprodukten und Reinigungstextilien sowie zur integrativen Hygiene in medizinischen Einrichtungen. Kontakt: [eilts@hs-albsig.de](mailto:eilts@hs-albsig.de)

### Health, Aging and Biomedical Sciences Institute

Der Gesundheitsbereich stellt einen weiteren Schwerpunkt in der Modellfabrik dar. Er spiegelt die langjährige Erfahrung wider, die hier in der Fakultät besteht.

Im Bereich **Bioanalytik und Laborautomation** werden hier unter Leitung von Prof. Dr. Thole Züchner neuartige Methoden der Laborautomation entwickelt, optimiert und getestet. Zentraler Fokus ist v.a. die Nutzerfreundlichkeit. Besondere Expertise besteht darüber hinaus in der Entwicklung neuartiger Proteindetektionsverfahren in den Bereichen point-of-care sowie Immunassay-basierte Verfahren. Weitere Informationen zu einem aktuellen Forschungsprojekt aus diesem Bereich gibt es auf S.2. Kontakt: [zuechner@hs-albsig.de](mailto:zuechner@hs-albsig.de)

Prof. Dr. Clemens Möller arbeitet auf dem Gebiet der **Elektrophysiologie, Biophysik, Bioanalytik und Biosensoren** u.a. an sicherheitspharmakologischen Untersuchungen an kardinalen Ionenkanälen mittels Patch-Clamp, der Radioaktivitätsmessung bei Lebensmitteln sowie der Identifikation biologischer Proben mithilfe von Raman-Spektroskopie. Kontakt: [moeller@hs-albsig.de](mailto:moeller@hs-albsig.de)

Im Bereich **Zellbiologie und Diagnostik** konzentrieren sich Prof. Dr. Jörg Bergemann und sein Team v.a. auf die Bereiche Gesundheit und Alterung. Hier soll beispielsweise besser verstanden werden, welche molekularen Mechanismen hinter dem Prozess der Alterung stehen und wie diese ggf. beeinflusst werden können. Konkrete Forschungsschwerpunkte sind u.a. Genotoxizität und DNA-Reparatur oder der Einfluss von Fasten auf die Zellfunktion. Außerdem werden im Bereich molekulare Zellbiologie Alternativmethoden zu Tierversuchen erprobt. Kontakt: [bergemann@hs-albsig.de](mailto:bergemann@hs-albsig.de)

Fortsetzung auf Seite 2

## Angewandte Forschung im Mittelpunkt

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Eröffnung der Modellfabrik des InnovationsCampus Sigmaringen im Juni 2021 ist ein Meilenstein, der in der neuen Ausgabe von Life Sciences Live gebührenden Raum erhält. Mehr als die Hälfte der Beiträge ist der angewandten Forschung unmittelbar sowie ergänzenden Berichten gewidmet.

Die mit modernster Labortechnik ausgestatteten Felder der Life Sciences stehen am Start und hoch qualifizierte Wissenschaftler haben ihre Arbeit aufgenommen - Professorinnen und Professoren, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Doktorandinnen und Doktoranden. Sie forschen zu *Consumer, Food and Appliances* (Lebensmittelsensorik und -technologie, Integrative Hygiene), zu den Themen *Health, Aging and Biomedical Sciences* (Bioanalytik, Laborautomation, Biophysik, Biosensoren, Zellbiologie, Diagnostik, Stammzellbiologie, Pharmakologie, Toxikologie, Lebensmittelallergene, -sicherheit und -mikrobiologie), im Gebiet *Smart Building Management and Technology* (Technisches Monitoring, Digitalisierung, Energiemanagement) sowie zu *Sustainable Packaging* (nachhaltige Konzepte, innovative Materialien).

Berichte zu einer Auszeichnung für den Technologietransfer, zu einem Promotionsstipendium, zu eingeworbenen Forschungsgeldern für die Laborrobotik und zur dreidimensionalen Modellierung von Gebäuden runden die Betrachtung der Modellfabrik ab.

Daneben hat die hoch qualifizierte Lehre nicht an Bedeutung verloren. Bei der Verabschiedung von 125 Bachelor- und 55 Masterabsolventinnen und -absolventen in der ersten digitalen Absolventenfeier sind die große Zufriedenheit der Studierenden mit ihrer Ausbildung und die starke Verbundenheit mit der Hochschule deutlich geworden. Der erfolgreiche Einstieg in die Karriere bestätigt die passgenaue berufliche Qualifizierung.

Mit der Wiederaufnahme der Präsenzlehre im Wintersemester 2021/22, begleitet von digitalen Angeboten, sollen die Stärken der unmittelbaren persönlichen Lehre und Betreuung wieder in den Vordergrund treten.

„Zurück an die Hochschule“ - unter diesem Motto heißen wir unsere Studierenden herzlich und vor allem persönlich willkommen.

Prof. Dr. Markus Lehmann,  
Prodekan



In den Laboren der Modellfabrik haben die Wissenschaftler der Hochschule Platz für neue Forschungsprojekte. Foto: Hochschule

Fortsetzung von Seite 1

Prof. Dr. Dieter Stoll forscht u.a. an der Analyse von Vitalstoffen und Lebensmittelallergenen. Weitere Themen sind außerdem personalisierte Diagnostik sowie die Entwicklung von innovativen Wirkstofffreisetzungssystemen. Kontakt: [stoll@hs-albsig.de](mailto:stoll@hs-albsig.de)

Im Bereich **Stammzellbiologie, Pharmakologie und Toxikologie** besteht eine umfangreiche Expertise in der Etablierung von zellbasierten Testmodellen und deren Anwendung in pharmakologischen und toxikologischen Fragestellungen. Prof. Dr. Stefan Schildknecht bietet hier z.B. Proof-of-Principle Untersuchungen oder die Detektion pharmakologischer Effekte mithilfe von in vitro-Zellmodellen an. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hierbei auf neuronalen Zellsystemen (2D und 3D). Kontakt: [schildknecht@hs-albsig.de](mailto:schildknecht@hs-albsig.de)

Prof. Dr. David Drissner forscht auf dem Gebiet der **Lebensmittelsicherheit / Lebensmittelmikrobiologie** zu Themen wie der mikrobiologischen Sicherheit pflanzlicher Lebensmittel, antibiotikaresistenter Bakterien in der Lebensmittelkette oder der niederenergetischen Elektronenbehandlung als innovative Desinfektionsmethode. Kontakt: [drissner@hs-albsig.de](mailto:drissner@hs-albsig.de)

**Smart Building Management and Technology Institute**

Im **Smart Building Management and Technology Institute**, geleitet von Prof. Dr. Habbo Heinze, geht es um das nachhaltige Bauen und Betreiben von intelligenten, digitalisierten Gebäuden und Fabrikanlagen. Nachhaltigkeit wird dabei sowohl in technischer

als auch in ökonomischer Hinsicht verstanden. Die Forschungsthemen reichen hier von Gebäudeautomation und Prozessoptimierung über technisches Monitoring und Building IoT bis hin zum Flächen- und Energiemanagement. Dabei unterstützen z.B. dreidimensionale Gebäudemodelle im Rahmen des BIM (siehe S.3). Kontakt: [heinze@hs-albsig.de](mailto:heinze@hs-albsig.de)

**Sustainable Packaging Institute**

Das **Sustainable Packaging Institute** unter Leitung von Prof. Dr. Markus Schmid beschäftigt sich mit nachhaltigen Verpackungskonzepten. Im Fokus steht v.a. die Optimierung der funktionellen Eigenschaften von Packmitteln für eine verlängerte Haltbarkeit der verpackten Güter. Dabei setzen die Wissenschaftler auf die Entwicklung neuer Materialien auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Zentral ist außerdem die Recyclebarkeit der innovativen Verpackungen. Ein aktuelles Promotionsprojekt aus dem Institut findet sich direkt unter diesem Artikel. Kontakt: [schmid@hs-albsig.de](mailto:schmid@hs-albsig.de)

Weitere Informationen zur Modellfabrik gibt es auf unserer Webseite [www.hs-albsig.de](http://www.hs-albsig.de).

Der InnovationsCampus wurde als Leuchtturmprojekt im RegioWIN-Wettbewerb des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet. Die Investitionskosten belaufen sich insgesamt auf ca. 19 Millionen Euro, wobei der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und das Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum (ELR) ca. 70 Prozent der Gesamtkosten übernehmen.

**Sustainable Packaging Institute**

## Doktorandin erhält Stipendium für Forschungsprojekt



Katharina Miller erhält den Bescheid vom Kuratoriumsvorsitzenden der Heinrich-Stockmeyer-Stiftung, Prof. Dr. Manfred Gareis (links), im Beisein von Prof. Dr. Markus Schmid. Foto: Hochschule

Von Sarah Lausch

Ab Mai 2021 unterstützt die **Heinrich-Stockmeyer-Stiftung** Katharina Miller als neue Stipendiatin. Sie verfasst ihre Doktorarbeit an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und beschäftigt sich in ihrem Promotionsprojekt mit Folien und Beschichtungen auf Basis von Kartoffelschalen und der Frage, inwieweit diese für ökologisch nachhaltigere Lebensmittelverpackungen eingesetzt werden können. Miller forscht dabei im Arbeitskreis von Prof. Dr. Markus Schmid, der das **Sustainable Packaging Institute (SPI)** an der Hochschule leitet.

Vonseiten der Lebensmittelindus-

trie gibt es eine enorme Nachfrage an biobasierten und /oder biologisch abbaubaren Kunststoffen. Kartoffelschalen sind für deren Herstellung besonders interessant, da sie im Gegensatz zu anderen nachwachsenden Rohstoffen nicht in Konkurrenz zur Lebensmittelproduktion stehen.

**Stipendium über zwei Jahre**

Für die Forschung zu diesem Thema erhält Miller nun über zwei Jahre einen monatlichen Betrag von 1600 Euro. Mit der Vergabe von Stipendien an junge Wissenschaftler fördert die Heinrich-Stockmeyer-Stiftung den wissenschaftlichen Nachwuchs und Forschungsarbeiten in lebensmittelrelevanten Bereichen.

**Projekt Coolfresh**

## Prof. Dr. Astrid Klingshirn erhält IHK-Preis für exzellenten Technologietransfer

Von Corinna Korinth und Sarah Lausch

Prof. Dr. Astrid Klingshirn von der Fakultät Life Sciences ist im Juni 2021 in Tübingen mit dem IHK-Preis „Auszeichnung für exzellenten Technologietransfer Neckar-Alb“ geehrt worden. Die IHK Reutlingen würdigt damit praxisnahe Forschung, die reale innovative Produkte, Technologien und Dienstleistungen hervorgebracht hat.

Astrid Klingshirn ist es gelungen, im Zuge des Projekts „Coolfresh“ international anwendbare Prüfstandards zur Bewertung der Frischeperformance von Kühlgeräten zu entwickeln. Über die entwickelten Testmethoden soll sichergestellt werden, dass am Markt nur funktionale Produkte eingeführt werden, die einen tatsächlichen Mehrwert für den Endkunden bieten; durchgeführt wurde das Projekt in Zusammenarbeit mit der Uni Bonn, der

Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH sowie der Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH.

**Verbindung von Forschung und Industrie**

„Es ist sehr wertvoll, dass die IHK den Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft so unterstützt“, sagt Prof. Dr. Matthias Premer, Prorektor Forschung. „Auch wir als Hochschule

Albstadt-Sigmaringen verstehen uns als Ansprechpartner für Unternehmen, um mit ihnen gemeinsam Lösungen für deren konkrete Fragestellungen zu entwickeln.“ Ideale Voraussetzungen dafür seien unter anderem jüngst in der neuen Modellfabrik am InnovationsCampus Sigmaringen geschaffen worden, wo auch Prof. Dr. Astrid Klingshirn mit ihrer Forschung aktiv ist.



Prof. Dr. Astrid Klingshirn nimmt in Tübingen den IHK-Preis „Auszeichnung für exzellenten Technologietransfer Neckar-Alb“ entgegen. Foto: IHK

**Bioanalytik**

## Forschungsprojekt soll kleine Labore wettbewerbsfähig machen

Von Corinna Korinth

Allein in deutschen Laboren werden täglich Tausende Coronavirus-Analysen durchgeführt, hinzu kommen unzählige weitere Blutuntersuchungen. Um diesem enormen Probenaufkommen Herr zu werden, setzen insbesondere große medizinische Labore auf automatisierte Prozesse. Da dies jedoch sehr kostspielig ist - ein einziges Gerät kostet häufig so viel wie ein kleines Einfamilienhaus - können kleine und mittlere Betriebe hier oft nicht mithalten. Abhilfe soll jetzt das Forschungsprojekt 'LARS' der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und der Konstanzer jetzt-GmbH schaffen. Das Projekt ist Teil des vom Gesundheitsnetzwerk BioLAGO koordinierten bundesweiten ZIM-Netzwerks 'DIGInostik'.

Im Zuge von 'LARS' (Laboratory Automation Robotic System) soll die Grundlage für eine flexible und kosteneffiziente Laborautomationsplattform entwickelt werden. Ziel ist es, bereits vorhandene manuelle Laborinstrumente so miteinander zu

verknüpfen, dass sie Laborprozesse automatisiert durchführen können. Realisiert wird dies durch Roboterarme, die mit hochflexiblen Werkzeugen wie Greifern oder Schraubern ausgestattet sind.

**Forschung für kleine und mittlere Unternehmen**

„In der Endphase soll das System auch Labormitarbeiter oder Gegenstände selbstständig erkennen, sodass der Prozess störungsfrei funktioniert“, sagt Prof. Dr. Thole Züchner, Studiendekan des Bachelorstudiengangs **Bioanalytik**, der das Projekt seitens der Hochschule leitet und in der Modellfabrik am Sigmaringer InnovationsCampus durchführt. Dort verfügt die Hochschule über ein Gerät, das automatisiert Proben vermessen kann. Thole Züchner ist optimistisch, „dass wir gemeinsam zu Ergebnissen kommen werden, die kleinen und mittleren Unternehmen die Laborautomation finanziell zugänglich machen“.

So sieht es auch Klaus König, Geschäftsführer der jetzt-GmbH: „Mit 'LARS' unterstützen wir

kleine Labore dabei, kosteneffektive und prozesssichere Arbeit zu leisten. So können sie größere Mengen verarbeiten und mit großen Laboren mithalten.“ Weitere Unterstützung kommt von der Konstanzer fruitcore GmbH, die ihr Robotersystem für die Projektarbeit bereitstellt.

**Ergebnisse fließen in Studiengang ein**

Das Projekt 'LARS' wird für drei Jahre mit insgesamt rund 450.000 Euro im ZIM-Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gefördert. Hervorgegangen ist es aus dem ZIM-Netzwerk 'DIGInostik' des Gesundheitsverbands BioLAGO. Darin arbeiten über 20 Partner aus Industrie, Forschung und Medizin an verbesserter Diagnostik durch Künstliche Intelligenz.

Die aus 'LARS' gewonnenen Erkenntnisse fließen auch in die Lehrveranstaltungen des Studiengangs **Bioanalytik** an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen ein, der dieses Thema mit seinem einzigartigen Studienschwerpunkt Laborautomation beleuchtet.



In der Modellfabrik wird an innovativen Laborautomationsystemen geforscht, um diese auch kleinen Laboren finanziell zugänglich zu machen. Foto: Hochschule



V.l.n.r.: Prof. Dr. Thole Züchner, Rita Strassburg (jetzt-GmbH), Alex Morey (jetzt-GmbH), Nicole Rupp (Doktorandin Hochschule), Klaus König (CEO jetzt-GmbH), Larissa Ballardt (Projektmitarbeiterin Hochschule), Dr. Patrick Courtney (Leiter Europäische Arbeitsgruppe Laborrobotik), Michael Köppl (jetzt-GmbH). Foto: Hochschule

Smart Building Engineering and Management / Facility and Process Design

# Moderne Gebäudeplanung mit Building Information Modeling

Von Sarah Lausch

Die Planung, der Bau und die Bewirtschaftung eines Gebäudes sind eine komplexe Angelegenheit. Viele verschiedene Disziplinen sind daran beteiligt und folglich gibt es sehr viel zu koordinieren. Architekten, Bauingenieure und Techniker arbeiten an ihren speziellen Fachgebieten - doch wie erreicht man, dass diese nicht isoliert nebeneinander, sondern effizient miteinander arbeiten?

Hier kommt Building Information Modeling (kurz BIM) ins Spiel. Unter BIM versteht man eine optimierte, softwarebasierte Methode zur Planung von Bauwerken, wobei der partnerschaftliche Ansatz im Fokus steht.

### Wie funktioniert Building Information Modeling (BIM)?

Konkret wird bei BIM ein virtuelles 3D-Modell eines Gebäudes erstellt, welches alle Beteiligten

gemeinsam digital bearbeiten und gestalten können. Das Modell enthält eine Vielzahl an Informationen, u.a. zu technischen Aspekten, aber auch zur Terminierung und zu den Projektkosten.

Änderungen und deren Auswirkungen auf das Gesamtprojekt können so direkt nachvollzogen werden: Versetzt der Architekt beispielsweise eine Tür, müssen möglicherweise die Stromleitungen anders verlegt werden. Verbreitert der Statiker einen Stützpfeiler, hat das Einfluss auf das Lüftungssystem und so weiter. Mithilfe von Building Information Modeling werden solche Anpassungen direkt für alle Beteiligten sichtbar, was den Informationsaustausch und somit den gesamten Planungsprozess erheblich erleichtert.

Darüber hinaus reduziert BIM die Fehlerhäufigkeit während der Planung drastisch, wodurch später

beim Bau des Gebäudes deutlich weniger nachträgliche Zusatzkosten anfallen. Diese führen sonst oft zu Streitigkeiten, bis hin zu langwierigen gerichtlichen Auseinandersetzungen.

### Nicht nur während Planung und Bau hilfreich

Neben seiner zentralen Bedeutung in der Planungsphase bietet BIM aber auch viele Vorteile für den fortwährenden Betrieb von Gebäuden. Die in der Modellierung erstellten Daten werden dabei weiterverwendet und unterstützen beispielsweise bei der Wartung. BIM ist daher für ein modernes, effizientes Facility Management ebenfalls unverzichtbar.

### BIM an der Fakultät Life Sciences

An der Fakultät Life Sciences haben die Studierenden im Bereich *Smart Building Engineering and Management* sowie im Masterstudiengang *Facility and Process Design* die Möglichkeit, die Grundzüge des BIM kennenzulernen und bei besonderem Interesse weiter zu vertiefen. Sie erwerben so wertvolle Kompetenzen, die in der Wirtschaft hochgefragt sind. Gerade BIM-Manager, also Spezialisten, die ein solches Projekt übergreifend koordinieren, werden in der Branche immer wichtiger. Denn BIM erleichtert wie beschrieben nicht nur den Planungsprozess, sondern kann auch die Effizienz im Projekt signifikant steigern sowie Kosten sparen.

Weitere Informationen gibt es bei Prof. Dr. Peter Schwarz ([schwarz@hs-albsig.de](mailto:schwarz@hs-albsig.de)).

## Semesterende

# Get Together mit Führung durch die Modellfabrik



Mitarbeiter-Get Together der Fakultät Life Sciences in der Modellfabrik. Fotos: Hochschule

Von Sarah Lausch

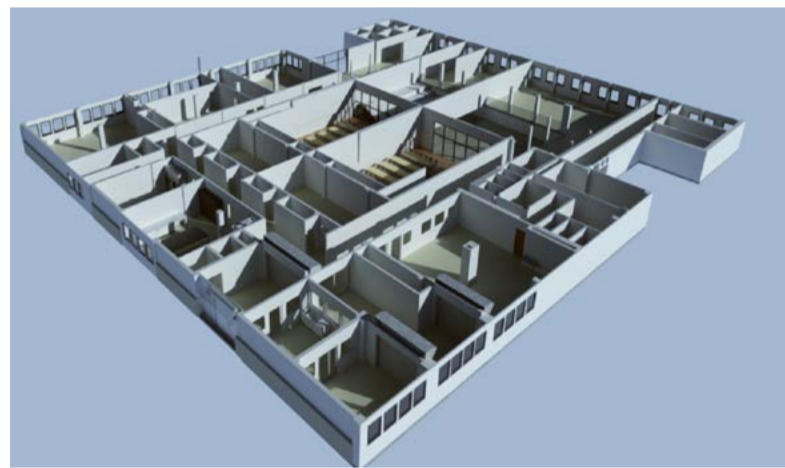
Auch im Sommer 2021 konnte das traditionelle Semesterabschlussgrillen aufgrund von Corona leider nicht stattfinden - daher trafen sich Mitarbeiter und Professoren der Fakultät Life Sciences am Dienstag, den 20. Juli, stattdessen zu einem entspannten Get Together.

Bei bestem Sommerwetter gab es so einmal wieder die Möglichkeit, in lockerer Runde Kollegen zu treffen, Neuigkeiten auszutauschen und das vergangene Semester Revue passieren zu

lassen - natürlich draußen und mit dem coronabedingt nötigen Abstand.

### Führung durch die Modellfabrik zum Ausklang des Nachmittags

Im Anschluss gab es dann in kleinen Gruppen Führungen durch die neu eröffnete Modellfabrik am InnovationsCampus. Viele nutzten diese Gelegenheit, um einen Einblick in die verschiedenen Labore zu bekommen und mehr über die aktuellen Forschungsprojekte von Kollegen zu erfahren. Alles in allem ein gelungener Semesterabschluss!



Ein eindrucksvolles Beispiel für ein BIM-Projekt ist die Bachelorarbeit von Seyit Cal, der unter Betreuung von Prof. Dr. Peter Schwarz ein digitales Abbild der neuen Modellfabrik des InnovationsCampus Sigmaringen erstellt hat. Grafik: Hochschule

## Glossiert

# Life Sciences Live Brennpunkt: Machtwechsel in Berlin

Von Dr. Manfred Henselmann

In Berlin ist es offenbar zu einem Machtwechsel gekommen. Deshalb folgt nun als Sonderbeitrag ein Life Sciences Live-Livebrennpunkt live aus Berlin. Die von allen sehnsüchtig erwartete Reality-Doku „LSL-History Teil 5“ wird nach Ende der Corona-Pandemie, der Klimakrise, der Schuldenkrise, der Inflation und des internationalen Terrorismus nachgeholt. Nach einem Server-Update sind einmal mehr alle Datenverbindungen unserer Redaktion nach außen unterbrochen. Ein Mobilfunknetz ist derzeit nicht verfügbar. Wir sprechen deshalb über Festnetztelefon mit unserem Korrespondenten in Berlin:

**Guten Tag nach Berlin. Schön, dass wir Sie auf diesem Weg erreichen. Wie ist die Situation bei Ihnen vor Ort?**

„Schon wieder eine Versicherung mit Telefonwerbung!“ Er will auflegen.

**Warten Sie, hier ist die Redaktion von Life Sciences Live, wie ist Ihre Lage in Berlin?**

„Teuer. Und ich habe das Geld für den Entwurf der letzten Glosse

immer noch nicht von der Landesoberkasse...“ Wird unterbrochen.

### Unsere Leser gähnen danach zu erfahren, was Sie über den Machtwechsel berichten können.

„Gesichert ist, dass die Kanzlerin nach 16 Jahren das Kanzleramt verlassen hat und die vier Knöpfe der Macht momentan verwaist sind, der Bundestag aufgelöst ist und die meisten Minister seit längerem nicht mehr öffentlich in Erscheinung getreten sind. Das letztere gilt allerdings nicht als besonders ungewöhnlich oder besorgniserregend.“

### Wäre ein Militärputsch der Bundeswehr denkbar?

„Nein. Alle Berichte sind sich darüber einig, dass der Hubschrauber nicht gestartet, das Segelschiff noch nicht seetauglich und der Panzer ohne Munition und Treibstoff ist.“

**Können Sie etwas zu den Gerüchten sagen, die Kanzlerin habe sich über den Flughafen BER ins Ausland absetzen wollen oder sei womöglich nach Russland verschleppt worden, wie ihr Amtsvorgänger?**

„Auch das ist völliger Unsinn. Über den Flughafen BER kann niemand das Land verlassen. Alle Nationen dementieren zudem eine Beteiligung mit der plausiblen Begründung, man wolle nicht durch die Aufnahme deutscher Politiker wirtschaftlich ins Hintertreffen geraten und die Bürokratie aufblähen. Realistischer erscheint mir die Meldung, die Kanzlerin sei bis auf weiteres in der Uckermark fernab der Zivilisation interniert und werde in einer guten Pension ... Verzeihung ... mit einer guten Pension dort fest gehalten.“

### Wie kam es zur Auflösung des Bundestages? Am 26.9. versammelten sich nachweislich Millionen von Menschen vor Rathäusern oder anderen öffentlichen Gebäuden. Könnte ein Volksaufstand gegen das herrschende Regime hinter den Ereignissen stecken?

„In der Tat scheint dies die wahrscheinlichste Erklärung zu sein. Im ganzen Land brachten die Bürger, übrigens in den letzten Wochen unverhohlen angestachelt durch die politischen Parteien und die Medien, in einer

koordinierten Massenaktion durch Kreuzsymbole auf vorbereiteten Protestnoten schriftlich ihren Unmut zum Ausdruck. Trotz zahlreicher Maskierter blieb die Lage jedoch ruhig. Offenbar haben wir es mit einem friedlichen und von langer Hand vorbereiteten Umsturz zu tun.“

### Wie ist die Lage der Bevölkerung? Gibt es Versorgungsengpässe? Versuchen Menschen das Land zu verlassen?

„Die Versorgung der Bevölkerung ist gesichert. Die meisten Haushalte haben noch größere Mengen Toilettenpapier gehamstert und die Brauereien arbeiten normal weiter. Unterbrochene Zugverbindungen entpuppten sich nachträglich als der übliche Lokführerstreik. Eingepfercht in veraltete Maschinen von Billigfluglinien wurden viele Einwohner bereits vor dem Machtwechsel eiligst quasi „last minute“ ausgeflogen, gaben als Grund dafür aber das nasskalte Sommerwetter an.“

Wir danken unserem Korrespondenten in Berlin für seinen bestürzenden Lagebericht. Sobald bekannt wird, wer die neuen

rot-schwarzen, schwarz-roten, rot-rot-grünen, grün-schwarzen, rot-grün-gelben oder schwarz-grün-gelben Machthaber sind, werden wir es beichten.

Es folgt nun noch das Wetter: Morgen sonniges bis stark bewölkt, trocken, Schauerwetter mit leichtem oder lebhaftem Wind aus unterschiedlichen Richtungen. Höchsttemperaturen 5 - 30°C.

## Impressum

Herausgeber:  
Fakultät Life Sciences, Dekanat

V.i.S.d.P.:  
Prodekan Prof. Dr. Markus Lehmann  
Tel.: 07571/732-8274  
[lehmann@hs-albsig.de](mailto:lehmann@hs-albsig.de)

Redaktion und Layout:  
Sarah Lausch  
Öffentlichkeitsarbeit  
Tel.: 07571/732-8234  
[lausch@hs-albsig.de](mailto:lausch@hs-albsig.de)

Adresse:  
Anton-Günther-Str. 51  
72488 Sigmaringen  
[www.hs-albsig.de](http://www.hs-albsig.de)

## Neuer Doppelabschluss möglich

# Kooperation mit Indonesien: Sigmaringer Studierende können zwei Abschlüsse machen

Von Corinna Korinth und Sarah Lausch

Ab dem kommenden Wintersemester können Studierende der Bachelorstudiengänge **Lebensmittel, Ernährung, Hygiene und Pharmatechnik** einen zusätzlichen Abschluss an der **Swiss-German University (SGU)** im indonesischen Tanager machen. Die Vereinbarung über diesen Doppelabschluss unterzeichneten Rektorin Dr. Ingeborg Mühldorfer und ihre indonesische Amtskollegin, Dr. Filiana Santoso, im Juni 2021 bei einer feierlichen Online-Zeremonie.

Die Hochschule kooperiert schon seit 2001 mit der nach deutsch-schweizerisch-österreichischem Vorbild gegründeten SGU; bisher beschränkte sich die Zusammenarbeit allerdings auf einen Studierendenaustausch. Künftig können interessierte Studierende zur Erlangung des Doppelabschlusses ein Studiensemester und das Praxissemester an der Partnerhochschule bzw. im Partnerland verbringen; die Bachelorthesis wird von Professoren beider Hochschulen betreut.

Erfolgreiche Absolventen erlangen auf diese Weise einen Abschluss an der Hochschule Albstadt-Sigma-

ringen und einen zusätzlichen an der SGU. Selbstverständlich steht diese Möglichkeit umgekehrt auch Studierenden der indonesischen Partneruniversität offen.

### Wertvolle Erfahrung für Studierende

„Diese Kooperation ist von unschätzbarem Wert für unsere Studierenden“, sagte Ingeborg Mühldorfer bei dem Online-Treffen, an dem mehr als 30 Vertreterinnen und Vertreter beider Hochschulen teilnahmen. „Ich bin davon überzeugt, dass ein internationales Studium eine Erfahrung ist, die einen das ganze Leben lang begleitet.“ Sich gegenseitig kennenzulernen und fremde Kulturen zu erleben sei der Schlüssel zum Abbau von Vorurteilen und könne so letztlich sogar zum Frieden in der Welt beitragen. Ähnlich äußerte sich auch Filiana Santoso. Sie ist sich sicher, dass „die Studierenden beider Länder von der Intensivierung unserer Beziehungen profitieren werden“.



Dr. Filiana Santoso (links) und Dr. Ingeborg Mühldorfer mit der Kooperationsvereinbarung über den Doppelabschluss. Foto: Hochschule

## Smart Building Engineering and Management

# Online-Lehre und Teilzeit ermöglichen 52-Jährigem das Studium

Von Corinna Korinth und Sarah Lausch

Wie ein typischer Student sieht Wolfgang Thiele eigentlich nicht aus. Der 52-Jährige lebt in Metzingen, ist voll berufstätig und Familienvater - trotzdem studiert er an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen **Smart Building Engineering and Management (SBM)**.

Möglich ist das, weil er zum einen in individueller Teilzeit studiert und von der Hochschule seinen ganz persönlichen Studienverlaufsplan bekommen hat. Zum anderen kann er sein Studium auch nach dem Ende der Coronapandemie überwiegend online absolvieren. SBM ist hier Pilotstudiengang und baut sein Digitalangebot entsprechend aus.



Wolfgang Thiele (links) mit Studiendekan Prof. Dr. Markus Lehmann. Foto: Hochschule

### Vorteile aus dem Studium von Anfang an

Obwohl Wolfgang Thiele erst im ersten Semester ist, profitiert er schon jetzt von den Inhalten seines Studiums und kann sie in seinem Beruf gut gebrauchen. „Ich arbeite im Gebäudemanagement der Stadtverwaltung Metzingen“, sagt er. Nach einem Wasserschaden in der Sporthalle habe mithilfe thermografischer Messungen an den Heizschlangen im Boden genau analysiert werden können, wo repariert werden muss. „Das Studium bringt mir also jetzt schon das technische Verständnis für die praktische Anwendung.“

Aufgrund seiner langjährigen Berufstätigkeit kann sich Wolfgang Thiele zudem einiges auf sein Studium anrechnen lassen. „Bei ihm ist zum Beispiel kein Praxissemester notwendig, allein dadurch spart er schon ein halbes Jahr“, sagt Studiendekan Prof. Dr. Markus Lehmann. Seine berufliche Qualifikation ermögliche ihm außerdem ein Studium auch ohne (Fach-)Abitur.

### Angebote digital und in Präsenz

Die Coronapandemie hat der Digitalisierung der Lehre an der Hochschule einen weiteren Schub

verpasst. „Wir arbeiten nun konsequent weiter daran, unser Studienangebot noch flexibler und individueller zu gestalten“, sagt Markus Lehmann. So sollen die digitalen Lehrinhalte didaktisch verbessert und das Online-Angebot vergrößert werden. „Hierbei werden wir intensiv von unserem Institut für zukunftsfähiges Lehren und Lernen unterstützt. Auf unsere große Stärke, den persönlichen Austausch, wollen wir aber natürlich auch in Zukunft nicht verzichten. Wir wollen daher Präsenzveranstaltungen ebenso anbieten wie Online-Lehre.“

### Familie und Arbeitgeber stehen hinter Wolfgang Thiele

Das Zusammenspiel all dieser Faktoren ermöglicht es Wolfgang Thiele überhaupt erst zu studieren. Derzeit schwebt ihm vor, sein Studium in halber Geschwindigkeit zu absolvieren - also in zwölf statt sechs Semestern. Dass er sich da viel vorgenommen hat, ist ihm bewusst: „Abends vor dem Fernseher lümmeln kann ich jedenfalls nicht“, sagt er. Trotzdem steht seine Familie voll hinter ihm, und auch sein Arbeitgeber kommt ihm entgegen: An Präsenzveranstaltungen wie Praktika im Labor kann er auf jeden Fall teilnehmen.



Die Hochschule besitzt nun ihren eigenen Podcast. Grafik: Hochschule

## Neuer Hochschul-Podcast

# Life Sciences zum hören

Von Sarah Lausch

Seit dem Sommersemester 2021 produziert die Hochschule Albstadt-Sigmaringen einen eigenen Podcast.

Pressereferentin Corinna Korinth redet dabei mit verschiedenen Gesprächspartnern über alle mög-

lichen Themen rund ums Studieren in Albstadt und Sigmaringen.

Auch aus dem Bereich Life Sciences gibt es spannende Beiträge zu entdecken. Weitere Informationen sowie kostenlos reinhören kann man [auf unserer Webseite](#) oder auf [Spotify](#) und [Soundcloud](#).

## Studienabschluss

# Digitale Absolventenfeier



Die digitale Absolventenfeier der Fakultät Life Sciences. Foto: Hochschule

Von Corinna Korinth und Sarah Lausch

Zum ersten Mal in der Geschichte der Hochschule Albstadt-Sigmaringen sind die Absolventinnen und Absolventen in diesem Jahr bei einer digitalen Feier verabschiedet worden.

„Es tut mir sehr leid, dass Ihnen die traditionelle Absolventenfeier verwehrt bleibt und Sie nicht in Begleitung Ihrer Partner und Familien ungezwungen und fröhlich in der Stadthalle feiern können“, sagte Rektorin Dr. Ingeborg Mühldorfer bei der Online-Veranstaltung am 2. Juli, an der trotz der coronabedingt widrigen Rahmenbedingungen sehr viele ehemalige Studierende teilnahmen.

### Offizielle Reden und virtuelles Get Together

„Sie können stolz auf sich sein“, sagte Prof. Dr. Andreas Schmid, Dekan der Fakultät Life Sciences. „Mit Ihrem Studienabschluss haben Sie schon einen großen Meilenstein im Leben erreicht.“

Den Absolventinnen und Absolventen gab er mit auf den Weg, entschlossen und leidenschaftlich, aber auch mal unbequem zu sich selbst zu sein. Und: „Erfolg heißt, sich selbst zu mögen, zu mögen, was man tut, und zu mögen, wie man es tut.“ Im Anschluss warfen zudem die Absolventinnen Anna Mischke und Larissa Kienle einen Blick zurück auf ihre Studienzeit.

Nach dem offiziellen Teil gab es dann in virtuellen Räumen noch Gelegenheit, um miteinander, aber auch mit Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeitenden der Hochschule ins Gespräch zu kommen und die gemeinsame Zeit Revue passieren zu lassen.

### Weiterführende Informationen:

An der Fakultät Life Sciences wurde der Studienerfolg von 125 Bachelor- und 55 Master-Absolventen gefeiert, die ihr Studium zwischen Oktober 2019 und August 2020 erfolgreich abgeschlossen haben.

## Pharmatechnik

# Hochschule ermöglicht jungem Syrer den Weg ins Studium



Mohammad Abed Huseini studiert Pharmatechnik an der Fakultät Life Sciences. Foto: Hochschule

Von Corinna Korinth und Sarah Lausch

Seit dem Sommersemester 2021 studiert Mohammad Abed Huseini an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen **Pharmatechnik**. Der junge Syrer flüchtete 2016 vor dem Krieg in seinem Heimatland unter teils dramatischen Umständen fast komplett zu Fuß nach Deutschland; nach Zwischenstationen in sechs europäischen Ländern landete er schließlich in einer Gemeinschaftsunterkunft in Reutlingen.

Trotz seiner schwierigen Lebensumstände war für Huseini immer klar: Er wollte studieren. Das hatte er auch in seiner Heimat

bereits getan, in Damaskus war er in Informatik eingeschrieben.

„Glücklicherweise konnte sich meine Deutschlehrerin in Reutlingen gut mit Studienmöglichkeiten aus“, sagt er. Außerdem wusste sie, dass die Hochschule Albstadt-Sigmaringen interessierte Geflüchtete intensiv bei der Vorbereitung auf ein mögliches Studium unterstützt und hierfür sogar eigens ein Projekt aufgelegt hat, das mit Landesmitteln finanziert wird. „Daraufhin habe ich mich bei der Projektmanagerin gemeldet, an einem Infotag des Kiron Transfer Centers teilgenommen und mich schließlich für meinen Studiengang entschieden.“

### Lob für das Projekt kommt aus der Politik

Wissenschaftsministerin Theresia Bauer (Grüne) hält das Projekt für einen wichtigen Wegweiser bei der Integration Geflüchteter. „Die Erfahrungen in den letzten sechs Jahren haben uns in unserem Engagement bestärkt, Studierenden mit Fluchthintergrund eine hochqualifizierte akademische Ausbildung an unseren Hochschulen zu ermöglichen“, sagt sie.