

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit Beginn des Prüfungszeitraums geht wieder ein Sommersemester seinem Ende zu und ein weiterer LEH-Infobrief fasst wichtige Aktivitäten im Studiengang Lebensmittel, Ernährung, Hygiene (LEH) zusammen. Vieles, was dieses Semester mit sich brachte, wie bspw. die LEH-spezifische inhaltliche Zuarbeit für den neuen Internetauftritt der Hochschule (www.hs-albsig.de), die Erarbeitung kompetenzorientierter Qualifikationsziele für LEH oder die Einführung unserer neuen Studien- und Prüfungsordnung 18.1, sei hier nur am Rande erwähnt. Dafür stellen wir Ihnen einige Forschungsvorhaben, Projekte sowie Exkursionen im Detail vor und informieren Sie über eine sehr einschneidende Personalie, nämlich die Verabschiedung von Prof. Dr. Volker Riethmüller in den Ruhestand.

Wir freuen uns, wenn Sie den Infobrief auch diesmal wieder in Ihrem Umfeld weiterleiten - bitte vor allem auch an Studieninteressierte, die sich noch **bis 15. Juli um einen LEH-Studienplatz für das kommende Wintersemester bewerben** können. Details zur Onlinebewerbung sind auf www.hs-albsig.de zu finden. Selbstverständlich freuen wir uns auch über neue Interessierte an unserem Infobrief, die ich sehr gerne in unseren Verteiler aufnehmen. Und nun wünsche ich Ihnen schöne Sommertage und wieder einmal viel Spaß mit unserer Rückschau.

Ihre
Gertrud Winkler, Studiendekanin LEH

Studiengang LEH: gut zu wissen...

... an der Fakultät Life Sciences studieren in diesem Sommersemester 790 Studierende, davon 37 % im Studiengang LEH. Von diesen insgesamt 292 LEH-Studierenden sind 18 im 1. Semester eingeschrieben.

„Wahrer Demokrat“ verlässt die Hochschule: Verabschiedung von Prof. Dr. Volker Riethmüller in den Ruhestand

Beim Sommerempfang der Hochschule Albstadt-Sigmaringen am 11.06.2018 ehrte Rektorin Frau Dr. Ingeborg Mühldorfer „Menschen, die sich um die Hochschule verdient gemacht haben“. Dazu gehörte Prof. Dr. Volker Riethmüller, der zum Ende dieses Sommersemesters in den Ruhestand geht. Der studierte Mediziner Volker Riethmüller, Professor für Mikrobiologie und Qualitätssicherung, war seit 1991 an der Hochschule tätig. Durch sein langjähriges, kontinuierlich großes Engagement hat Volker Riethmüller wesentlich zum Erfolg der Hochschule beigetragen. Er war vier Jahre lang Studiendekan des Studiengangs LEH und mehr als acht Jahre lang Dekan der Fakultät Life Sciences. Sein engagiertes Wirken hat den Studiengang LEH nachhaltig geprägt und insbesondere die Fakultät Life Sciences zu einer vernetzten Einheit zusammengeführt. Volker Riethmüller war darüber hinaus Mitglied in vielen Gremien, wie Hochschulrat und Senat, und hatte diverse Ämter inne, darunter die Vertretung der Hochschule beim Studentenwerk.



Offizielle Verabschiedung beim Sommerempfang:
v.l.n.r.: Rektorin Dr. Ingeborg Mühldorfer, Prof. Dr. Volker Riethmüller, Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut

Den Worten „Es war uns eine Ehre“ von Frau Dr. Ingeborg Mühldorfer bei der offiziellen Verabschiedung schließen sich alle Kolleginnen und Kollegen des Studiengangs LEH und der Fakultät gerne an und wünschen einem leidenschaftlichen, fairen, sitzungsgestählten und gremien erfahrenen „wahren Demokraten“ für den verdienten Ruhe- und vermuteten „Unruhe“-Stand von Herzen alles Gute.

Neuer Professor für Prozesstechnik und -design

Zum Sommersemester 2018 hat Prof. Dr. Markus Schmid die Professur für Prozesstechnik und -design in der Fakultät Life Sciences angetreten.

Schmid ist ausgebildeter Metzgermeister und Betriebswirt des Handwerks. Er studierte Lebensmitteltechnologie und Food Processing an der Hochschule Fulda und promovierte am Lehrstuhl für Lebensmittelverpackungstechnik der Technischen Universität München. Danach arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektmanager am Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV in Freising und leitete dort den Forschungsschwerpunkt „Biopolymere für Papier- und Folienanwendungen“ in der Abteilung Materialentwicklung. Seine Lehr- und Forschungsgebiete an unserer Hochschule sind u. a. Prozesstechnik und Prozessdesign in der Life Science Industrie mit den Schwerpunkten nachhaltige Verpackungsmaterialien sowie Haltbarmachungs- und Verpackungsprozesse. Prof. Dr. Markus Schmid wird auch zur Lehre im Studiengang LEH beitragen und sie durch seine hohe wissenschaftliche Reputation in Kombination mit Praxisnähe bereichern.



Prof. Dr. Markus Schmid

Brauen will gelernt sein: „Haus-Brau-Kurs“

Am 16.06.2018 bot Diplom-Braumeister Martin Härle einen „Haus-Brau-Kurs“ für Studierende im Labor in der Außenstelle „Cahof“ an. Die Firma Wengert aus Grünkraut-Gullen bei Ravensburg stellte hierfür vier Kleingeräte vom Typ „Brauprofi 25“ kostenlos zur Verfügung, anhand derer 15 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer erste Erfahrungen beim „Hausbrauen“ sammelten. Es wurden insgesamt 80 Liter qualitativ hochwertiger Bierwürze hergestellt, die anschließend vier Wochen vergoren und dann in Flaschen abgefüllt wurde. Die Studierenden erhalten „ihren Anteil“ des selbstgebrauten Bieres nach der Prüfungszeit und können damit feiern oder ihn in Ruhe genießen. Engagement und sorgfältige und gewissenhafte Arbeitsweise beim Kurs haben sich in jedem Fall gelohnt!



Ein weiterer Braukurs für Studierende ist für das kommende Wintersemester 2018/19 geplant. Es wird darüber nachgedacht, mittelfristig Braukurse auch für externe Teilnehmer gegen Kostenbeitrag zu öffnen.

Ansprechpartner:
Martin Härle
(haerle@hs-albsig.de)

Mitglieder des Fachbeirats stellen sich vor: Prof. Dr. Regina Schreiber

Frau Prof. Dr. Regina Schreiber ist seit 2011 Professorin für Lebensmitteltechnologie an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten und seit 2015 auch wissenschaftliche Leiterin des dortigen Kompetenzzentrums für angewandte Forschung in der Lebensmittel- und Verpackungstechnologie (KLEVERTEC), dessen Aufbau sie leitete. Frau Schreiber studierte Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel an der TU München-Weihenstephan und promovierte dort im Bereich Lebensmittelverfahrenstechnik. Danach hatte Regina Schreiber von 2000 bis 2011 verschiedene Funktionen in Forschung & Entwicklung in der Konsumgüterindustrie bei Unilever inne.

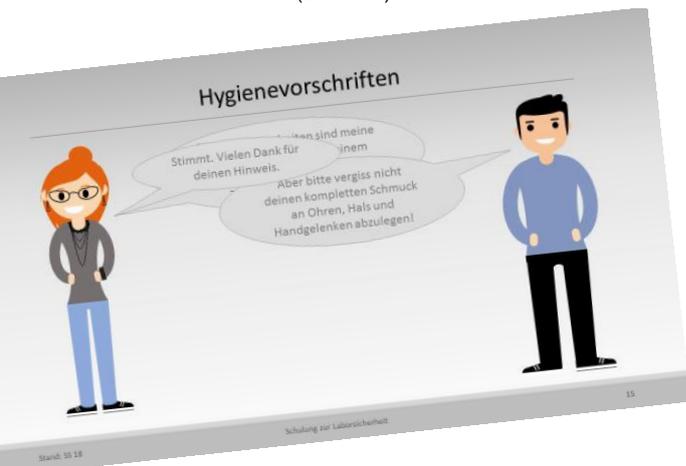


Frau Prof. Dr. Regina Schreiber, Mitglied des LEH-Fachbeirats

Frau Prof. Dr. Regina Schreiber zu ihrem Engagement im LEH-Fachbeirat: „Ich möchte einen Beitrag leisten, dass junge Menschen qualitativ hochwertige Möglichkeiten für ihre Weiterentwicklung haben. Auch ist es für mich selbst bereichernd, durch die standortübergreifende Zusammenarbeit immer wieder neue Aspekte kennenzulernen.“

Neuigkeiten aus der Laboreinheit Lebensmittelverarbeitung und Sensorik sowie Gerätetechnik

Arbeitssicherheit: In ihrer Projektarbeit „Arbeitssicherheit interaktiv lernen“ konzipierten die beiden LEH-Studentinnen Anna-Lena Haug und Daniela Russo eine onlinebasierte Arbeitssicherheitsschulung für die Laboreinheit Lebensmittelverarbeitung, Sensorik und Gerätetechnik (LVS + G).



Virtuelle Studierende führen durch die onlinebasierte Arbeitssicherheitsschulung von A. Haug und D. Russo

Die Sicherstellung der Arbeitssicherheit und der Hygienevorschriften ist bei der Lebensmittelverarbeitung und im Umgang mit Geräten ein wesentlicher Bestandteil im Arbeits- und Gesundheitsschutz – so auch in den Hochschullaboren LVS + G, die alle Studierenden des Studiengangs LEH ab dem 2. Semester regelmäßig für Praktika

und Projekte nutzen. Wie diese Schulung auch so umgesetzt werden kann, dass Vorschriften und Regeln nicht als reines Papierwerk oder monotone Abhandlung der Inhalte erfolgt, haben Anna-Lena Haug und Daniela Russo in ihrer Projektarbeit bei Prof. Dr. Astrid Klingshirn und Sina Linke-Pawlicki erfolgreich gezeigt:

Ein innovatives didaktisches Konzept vermittelt die Arbeitssicherheitsvorschriften für die Laborbereiche LVS + G onlinebasiert und interaktiv. Dabei führen zwei selbst entworfene virtuelle Studierende in 20 Minuten durch die wesentlichen Bereiche wie Körperschutz und Arbeitskleidung, Hygienevorschriften, Brandschutz oder Notfallmanagement. Grundlagen, Verfahrensanweisungen und Dos und Don'ts erfolgen im Wechsel textbasiert, visualisiert und mit Echtbildern aus den Laborbereichen. Lerngeschwindigkeit und Vertiefungsstufen können dabei vom Nutzer individuell bestimmt werden. Die Lernerfolgskontrolle ist durch Testfragen nach Beendigung der PowerPoint-basierten Schulung gesichert.



Update: Der Rational Kombidämpfer „SelfCooking Center Whiteefficiency® 5 Senses“ wurde auf die neuste Gerätekategorie mit weiter optimierter Menüführung und Automatik-Modi für die Anwendungen Fleisch, Geflügel, Fisch, Beilagen, Eierspeisen, Backwaren und Finishing upgedatet.

Ansprechpartnerin:
Sina Linke-Pawlicki (linke@hs-albsig.de)

Quick, easy & lecker? Optimales Zubereitungsverfahren für „Mug Cakes“

Mikrowellentassenkuchen, so genannte „Mug Cakes“, sind derzeit in aller Munde, da sie aktuelle Food Trends wie „Fast & Good“ oder „Do-it-yourself“ bedienen. Die Zubereitung in der Mikrowelle dauert ca. ein bis zwei Minuten, liefert aber gartechologiebedingt zwar ein durchgegartes, jedoch nicht gebräuntes sowie häufig trockenes Produkt. Sophie Baumann ging in ihrer LEH-Projektarbeit unter Anleitung von Prof. Dr. Astrid Klingshirn und M. Sc. Cornelia Silcher der Frage nach, inwieweit neue Gartechnologien, die auf die Kombination von Mikrowellen mit gezielter Heißluftführung setzen, ein sensorisch den konventionellen Garverfahren gleichzusetzendes Produkt liefern.

Ein Basisrezept für helle Massen wurde dazu in der Mikrowelle, im Backofen und in einer Hochleistungsmikrowelle, die zudem über die Heißluftfunktion „Jet Impingement“ verfügt, hergestellt. Die Bewertung erfolgte anhand der Farbanalytik mittels Braunfächer, Feuchtemessungen der Krume sowie einer Profilbeschreibung durch das hochschulinterne Sensorikpanel.

Es zeigte sich, dass die Garverfahren Backofen und Hochleistungsmikrowelle sensorisch vergleichbare Ergebnisse liefern. Die für Sandkuchen erwünschten Qualitätsparameter werden gleichermaßen erfüllt - bei 90%iger Reduktion der Garzeit. In Blindverkostungen ist der Unterschied zwischen Backofen und Hochleistungsmikrowelle kaum wahrnehmbar.

			
Garverfahren	Mikrowelle	Backofen	Mikrowelle (MW) & Jet Impingement (JI)
Verfahrensparameter	600 Watt 1:30 Minuten	180°C Ober- und Unterhitze 20 Minuten	50% MW+220°C JI (min. Lötterzeitzeit): 15 Sek. 0% MW+220°C JI (max. Lötterzeitzeit): 1 Min. 0% MW+220°C JI (min. Luftdruckzeit): 15 Sek.

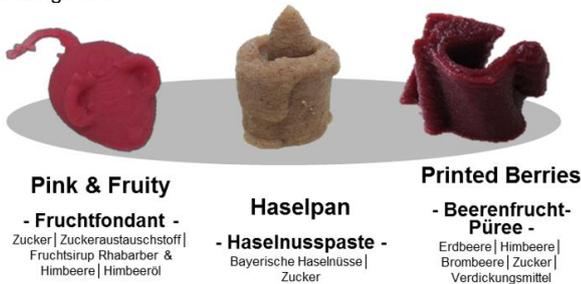
„Mug Cakes“ aus Mikrowelle, Backofen und Hochleistungsmikrowelle im Vergleich

In Anschlussarbeiten soll das weitere Potential von Hochleistungsmikrowellen mit Fokus auf eine vertiefte Ressourcenanalyse ermittelt werden, denn gerade im Verpflegungsbereich erwarten Kunden eine schnelle und zugleich frische Zubereitung.

Ansprechpartnerin:
Cornelia Silcher (silcher@hs-albsig.de)

Innovative Lebensmittelmatrixen für „3D-Food-Print“

Das Fit4Research-Projekt „3D-Food-Print“ zur Entwicklung innovativer Lebensmittelmatrixsysteme für den 3D-Druck wurde erfolgreich abgeschlossen. Das 3D-Drucken von Lebensmitteln befindet sich zurzeit noch im Anfangsstadium. Heute können mit dieser Technologie zwar bereits einige Lebensmittel verarbeitet werden - am bekanntesten sind hier der 3D-Druck von Schokolade oder Marzipan - allerdings ist das Portfolio an druckbaren Massen insgesamt noch begrenzt. Ziel dieses Projekts war es daher, neue und innovative Lebensmittelmatrixen unter Berücksichtigung aktueller Food Trends und Verbraucheranforderungen für den Einsatz in einem extrusionsbasierten 3D-Food-Printer zu entwickeln. Der Fokus des Projekts von M. Sc. Cornelia Silcher und Prof. Dr. Astrid Klingshirn lag in Produktentwicklungen mit verbesserter Gebrauchstauglichkeit und User Experience. Die im Rahmen des Projekts durchgeführte onlinebasierte Verbraucherbefragung mit über 100 Teilnehmern ergab, dass für 89 % der Geschmack ein wichtiges Kriterium bei Lebensmitteln aus dem 3D-Drucker darstellt. Ebenso legen 70 % der Befragten großen Wert auf hochwertige und gesunde Zutaten. Es wurden drei druckfähige Produktmatrixsysteme entwickelt, die diese Vorgaben berücksichtigen und regionale Rohstoffe, wie z. B. Rhabarber, Himbeeren oder bayerische Haselnüsse, beinhalten: ein Fruchtfondant, eine Haselnusspaste und ein Beerenfruchtpüree. Auf künstliche Zusätze wurde weitestgehend verzichtet. Während der Produktentwicklungsphase entstanden weitere Ansätze für druckbare Massen, wie z. B. eine Grießbreimasse oder eine Schokopuddingmasse.



Innovative 3D-druckfähige Lebensmittelmatrixsysteme

Ansprechpartnerin:
Cornelia Silcher (silcher@hs-albsig.de)

Projekt smarter lunchrooms im Praxistest abgeschlossen

Der Interventionsansatz *nudging* (to nudge = sanft anstupsen) fördert in der Gemeinschaftsgastronomie die gesunde Speisenauswahl.

Im von der Techniker Krankenkasse finanzierten und in Kooperation mit dem Kompetenzzentrum Ernährung (KErn) Bayern sowie dem Ernährungsinstitut Kinderleicht, München, durchgeführten Modellprojekt *smarter lunchrooms im Praxistest* wurde diese Annahme exemplarisch in der Hochschulmensa Martinsried und in der Schulmensa des Gymnasiums Gilching getestet. Tatsächlich wurden nach Einführung von *nudging*-Maßnahmen von den Essensgästen gesündere Speisen und Getränke gewählt.

Zwei Broschüren mit Handlungsempfehlungen für Schul- und Hochschulmensen aus diesem Modellprojekt stehen zum download unter <http://www.kern.bayern.de/wissenschaft/168220/index.php> zur Verfügung.



Die Publikation Winkler G, Berger B, Filipiak-Pittroff B., Hartmann A, Streber A: Nudging in einer Schul- und einer Hochschulmensa – Lässt sich eine gesundheitsförderliche Lebensmittelauswahl fördern? *ErnährungsUmschau* (im Druck) wird die Ergebnisse im Detail zeigen.

Ansprechpartnerin:
Prof. Dr. Gertrud Winkler (winkler@hs-albsig.de)

Untersuchung zu Heißgetränken als Basis für Krebsrisikoanalysen und Verbraucherempfehlungen

Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) bewertet „sehr heiß“ (> 65 °C) konsumierte Getränke als „wahrscheinlich krebserregend“. Vor diesem Hintergrund wurden im Bachelor-Studiengang Lebensmittel, Ernährung, Hygiene in Kooperation mit dem Lebensmittelchemiker und Toxikologen *Dr. Dirk Lachenmeier*, Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Karlsruhe, der an der Risikoeinschätzung der IARC beteiligt war, Abschlussarbeiten zum häufig konsumierten Heißgetränk Kaffee durchgeführt. Die Ergebnisse sind Grundlage für Krebsrisikoanalysen und konkrete Verbraucherempfehlungen.

Lisa-Marie Verst erhob erstmals in Deutschland die Serviertemperatur von Kaffee in der Gastronomie. Sie liegt im Mittel 10°C über der Schwellentemperatur der IARC. Weiterhin wurde das Abkühlverhalten in To-go-Behältern untersucht (*Tabea Langer*) und in einer Pilotstudie ein Studiendesign zur Ermittlung des Schmerzschwellenwerts für heiße Getränke entwickelt (*Julia Dirlir*).



Für Verbraucher lassen sich bisher folgende Empfehlungen ableiten: Heißgetränke sollten in den meisten Fällen vor dem Trinken durch ausreichend lange Wartezeiten oder Milchzugabe abgekühlt werden. In Keramiktassen ohne Deckel und bei geringen Füllmengen kühlen Heißgetränke erwartungsgemäß schneller ab. Details sind nachzulesen in folgenden Publikationen:

Verst L-M, Winkler G, Lachenmeier DW: Ausgabe- bzw. Serviertemperatur von Kaffeeheißgetränken. Orientierende Untersuchungen als Grundlage für eine Krebsrisikobewertung. *ErnährungsUmschau* 2018, 65, 64–70.

Langer T, Winkler G, Lachenmeier DW: Untersuchungen zum Abkühlverhalten von Heißgetränken vor dem Hintergrund des temperaturbedingten Krebsrisikos. *Deutsche Lebensmittel Rundschau* 2018, 114, im Druck.

Dirlir J, Winkler G, Lachenmeier DW: What Temperature of Coffee Exceeds the Pain Threshold? Pilot Study of a Sensory Analysis Method as Basis for Cancer Risk Assessment *Foods* 2018, 7, 83; doi:10.3390/foods7060083.

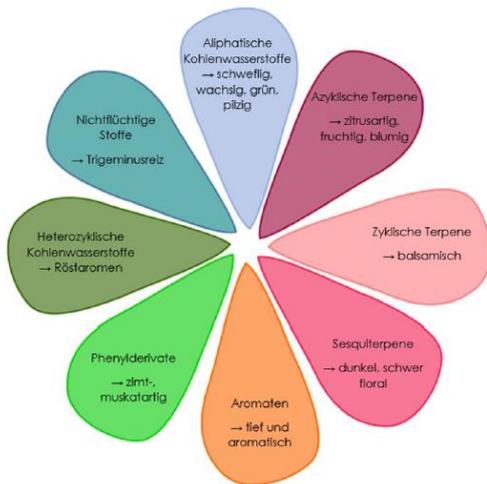
Ansprechpartnerin:
Prof. Dr. Gertrud Winkler (winkler@hs-albsig.de)

In der Fachwelt beachtet: Projekte und Abschlussarbeiten von LEH-Studierenden

Hanna Hernadi war in der Session „Beiträge des wissenschaftlichen Nachwuchses“ der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft und des Fachausschusses Haushaltstechnik „TECHNIK – MENSCH – ETHIK – Potenziale der Hauswirtschaft – am 22. und 23.02.2018 in Stuttgart eine von nur drei geladenen Referentinnen. Sie stellte in ihrem Vortrag die Ergebnisse ihrer Projektarbeit zu patentierten Torus Pak®-Menüschalen vor. Anders als bei bisherigen Menüschalen, ist hier der Boden abziehbar, was vielfältige Einsatzmöglichkeiten eröffnet, wie z. B. ein kontinuierliches Angebot ansprechend angerichteter Fertigmensüs im Klinikbetrieb.

Selina Spitznagel konnte zusammen mit ihren Betreuern die Ergebnisse ihrer Bachelorarbeit veröffentlichen: Spitznagel S, Lindner Y, Zimmermann T, Filipiak B, Winkler G: Nudging in der Speisenausgabestelle des Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr München – Lässt sich eine „healthy choice“ fördern? Wehrmedizinische Monatsschrift 2018; 62(8): im Druck.

Lena Franke und Miriam Huntscha referierten beim DLG-Lebensmitteltag Sensorik zum Thema Foodpairing und Foodcompleting: Die beiden Methoden Foodpairing und Foodcompleting beschäftigen sich mit Verknüpfungen von Duft- und Aromastoffen in Lebensmitteln und Gewürzen, um neue unkonventionelle Kompositionen entstehen zu lassen. Die beiden Studentinnen entwickelten unter Anleitung von Prof. Dr. Gertrud Winkler und Sina Linke-Pawlicki ein Konzept für ein Schulungs- und Kochevent zum Thema Foodpairing und Foodcompleting und konnten dieses Ende März 2018 den Teilnehmern des DLG-Lebensmitteltags Sensorik in Köln in einem zehnminütigen Vortrag und auf einem Poster vorstellen.



„Aromablume“ aus der Projektarbeit von Lena Franke und Miriam Huntscha

Im aktuellen Heft 5/2018 des Fachmagazins *DLG Lebensmittel* wird unter dem Titel *Food Pairing und Food Completing - Guter Geschmack ist erlernbar* darüber, sowie über eine weitere Projektarbeit der beiden LEH-Studentinnen Désirée Kredel und Violetta Pavlidis, berichtet. Désirée Kredel und Violetta Pavlidis entwickelten ein Kochpuzzle, mit dem Kinder bei einem Kochevent kreativ neue Lebensmittelkombinationen erpuzzeln können (Betreuung C. Ptach und Sina Linke-Pawlicki).



Gepuzzelte Foodpairing-Kombination – Beispiel aus der Projektarbeit von Désirée Kredel und Violetta Pavlidis

Ansprechpartnerin:
Sina Linke-Pawlicki (linke@hs-albsig.de)

Zahlreiche Angebote für Schulen und Lehrkräfte - Beispiele

Fortbildung für Lehrkräfte: Zum wiederholten Male führte der Studiengang LEH am 11.04.2018 eine regionale Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer beruflicher Schulen in Baden-Württemberg durch, an der diesmal neun Lehrkräfte teilnahmen. Das Thema lautete „Cook & chill & Co: Moderne Großküchentechnologie und –planung“. Es referierten Prof. Dr. Astrid Klingshirn, M. Sc. Felix Katz und Prof. Dr. Peter Schwarz. Eine Praxiseinheit zu moderner Garteknologie im Vergleich leiteten Sina Linke-Pawlicki und Cornelia Silcher.



Bei der Praxiseinheit zur modernen Garteknologie

SAVE THE DATE:

Die nächste Lehrerfortbildung findet am 05.06.2019 zum Thema „Verpacken von Lebensmitteln“ statt. Ansprechpartner ist Prof. Dr. Markus Schmid: schmid@hs-albsig.de.



Besuch der Girls'Day Akademie: Nach dem Erfolg vom letzten Jahr besuchten auch die 14 diesjährigen Teilnehmerinnen der Girls'Day Akademie am 06.03.2018 den Studiengang LEH. Im Chemie-Labor arbeitete Karin Dreher-Muscheler mit den Mädchen, im Labor Lebensmittelverarbeitung und Sensorik wurden sie von Sina Linke-Pawlicki und Lilla Brugger betreut.



Teilnehmerinnen der Girls'Day Akademie bestimmen Vitamin C

Beim **Boys' Day** am 26.04.2018 boten Prof. Dr. Benjamin Ilts und Martin Härle ein Programm unter dem Titel: „Die Geschichte vom Weißen Riesen und den sieben Fleckenzwergen - OXY-Power im ultimativen Live-Test“.

Praktikumseinheit Lebensmittelsensorik: Am 17.05.2018 kamen 15 Schülerinnen und Schüler der 11. Klasse der Sigmaringer Bertha-Benz-Schule in Begleitung ihrer Lehrerin, um ergänzend zu ihrem Schulfach „Sondergebiete der Ernährung“ einen Einblick in das Thema Lebensmittelsensorik zu erhalten. Sina Linke-Pawlicki und Cornelia Silcher führten durch ein kleines Schulungsprogramm.



Schülerinnen und Schüler bei einer Schulungseinheit zum Thema Grundgeschmacksarten

Exkursion von Abschlussklassen: Am 20.06.2018 besuchten Schülerinnen und Schüler der Abschlussklassen des Beruflichen Edith-Stein-Gymnasiums Ravensburg mit ihren Lehrerinnen die Fakultät Life Sciences. Sie nahmen an der Vorlesung Mikrobiologie 2 bei Prof. Dr. Volker Riethmüller teil und lernten anschließend in einem Kurzreferat von Dekan Prof. Dr. Andreas Schmid und in Gesprächen mit Studierenden die Studienmöglichkeiten kennen.

VORABINFORMATION FÜR SCHULEN:

Ab dem kommenden Wintersemester 2018/19 wird es ein Programm mit unterschiedlichen Angeboten der Fakultät Life Sciences für Schulbesuche geben. Das Programm wird vor Beginn des kommenden Schuljahres an Schulen verschickt. Informationen erhalten Interessierte auch bei...

Lehrbeauftragte stellen sich vor: Dr. Ute Streicher

Seit 2004 ist Dr. Ute Streicher Lehrbeauftragte für Ernährung und lässt Studierende gerne an ihren langjährigen Erfahrungen in der Gesundheitsförderung teilhaben.



Dr. Ute Streicher: langjährige Lehrbeauftragte für Ernährung

Dr. Ute Streicher studierte Oecotrophologie an der Universität Bonn und ist seit 1988 bei der AOK tätig - zuerst als Ernährungsfachkraft und seit 1996 als Leiterin des AOK Gesundheitszentrums in Balingen. Seit 2018 ist sie zuständig für den Bereich der Gesundheitsförderung im betrieblichen und nichtbetrieblichen Setting. Ute Streicher promovierte an der Uni-Kinderklinik in Tübingen zum Thema „Ernährung bei Mukoviszidose“.

Dr. Ute Streicher lehrt sehr gerne in LEH: „Ich schätze den Kontakt mit verschiedensten Menschen sehr. Jedes Semester ist anders, weil die Studierenden anders sind und immer andere Voraussetzungen mitbringen. Dies ist für mich eine willkommene Herausforderung und ich lerne in jeder Vorlesung dazu.“

Ernährung in der Jungsteinzeit und heute: Kooperation mit dem Federseemuseum im Seminar Ernährung 2

Auf Initiative von M. A. Sabine Hagmann vom Pfahlbauten-Informationszentrum Baden-Württemberg hin, fand im Seminar Ernährung 2 eine Kooperation mit dem Federseemuseum in Bad Buchau statt. Eine Exkursion zum Federseemuseum am 19.04.2018 bildete den Auftakt des Seminars. Am Beispiel einzelner Lebensmittelgruppen und ihrer Bedeutung verglichen die Studierenden die Ernährung in der Jungsteinzeit und in heutiger Zeit und setzten sich dabei auch fundiert mit dem Phänomen der derzeit aktuellen sogenannten Paleodiät auseinander. Konkretes Ziel war es, wissenschaftlich fundierte Daten zur derzeitigen Ernährungssituation zu liefern, die in der Museumspädagogik für Zeitvergleiche verwendet werden können. Am 27.07.2018 präsentierten die Studierenden in einem im Team organisierten Workshop dem Museumsleiter Herrn Dr. Baumeister und seinen Mitarbeitern ihre Ergebnisse.

„Paleo“-Brötchen nach einem modernen „Steinzeit-Diät“-Rezept



Ansprechpartnerin:
Prof. Dr. Gertrud Winkler
(winkler@hs-albsig.de)

Prof. Dr. Markus Schmid referiert über „Nachhaltigere Lebensmittelverpackungsmaterialien“

Prof. Dr. Markus Schmid referierte am 10. Mai 2018 in Barcelona auf der diesjährigen Hispack, einer internationalen Messe für Verpackung, Prozess und Logistik, zu nachhaltigeren Lebensmittelverpackungskonzepten. In seinem Vortrag gab Professor Schmid eine Einführung zu den „Anforderungen an Lebensmittelverpackungen“ und „Verpackungen aus Biopolymeren“. Im Anschluss stellte er ausgewählte Ergebnisse mehrerer öffentlich geförderter Forschungs- und Entwicklungsprojekte vor, die sich dieser Thematik annahmen und trotz unterschiedlicher Lösungsansätze ein gemeinsames Ziel verfolgen: „Nachhaltigere Verpackungsmaterialien zu entwickeln, welche die Anforderungen an Lebensmittelverpackungen erfüllen und zu marktfähigen Preisen produziert werden können“. Diese innovativen, ökologischeren und ökonomischen Verpackungskonzepte könnten in naher Zukunft einen deutlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten. Der Vortrag wird auf Anforderung gerne zur Verfügung gestellt.



Prof. Dr. Markus Schmid referiert auf der Fachmesse Hispack

Ansprechpartner:
Prof. Dr. Markus Schmid: schmid@hs-albsig.de



Weitere Vorträge – Veröffentlichungen - Schulungsbeiträge

Astrid Klingshirn: „3x länger frisch? Ansätze zur Bewertung der Frischeperformance von Kältegeräten“. Vortrag auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft & des Fachausschusses Haushaltstechnik „TECHNIK – MENSCH – ETHIK – Potenziale der Hauswirtschaft – am 23.02.2018, Stuttgart

Astrid Klingshirn, Felix Katz: „Großküchentechnik heute und morgen: Chancen und Nutzen innovativer Ausstattungskonzepte. Vortrag in der Fortbildungsreihe für Lehrer ernährungswissenschaftlicher Gymnasien, 21.04.2018, Esslingen

Schmid, M. (2018). Kunststoffverpackungen für sensible Lebensmittel optimal einsetzen. Praxis-Forum-Lebensmittel-Verpackungen, Frankfurt a.M., Behr’s Verlag.

Schmid, M. (2018). Verpacken Sie richtig: Die beste Verpackung für den optimalen Schutz Ihres Lebensmittels. Praxis-Forum-Lebensmittel-Verpackungen, Frankfurt a.M., Behr’s Verlag.

Aggarwal, A., Schmid, M., Patel, M. K., & Langowski, H.-C. (2018). Function-driven Investigation of Non-renewable Energy Use and Greenhouse Gas Emissions for Material Selection in Food Packaging Applications: Case Study of Yoghurt Packaging. Procedia CIRP, 69, 728-733.

Senturk Parreidt, T., Schott, M., Schmid, M., & Müller, K. (2018). Effect of Presence and Concentration of Plasticizers, Vegetable Oils, and Surfactants on the Properties of Sodium-Alginate-Based Edible Coatings. International journal of molecular sciences, 19(3), 742.

Eibl, I., von der Haar, D., Jesdinszki, M., Stäbler, A., Schmid, M., & Langowski, H.-C. (2018). Adhesive based on micellar lupin protein isolate exhibiting oxygen barrier properties. Journal of Applied Polymer Science.

Gertrud Winkler: „Nudging – fürsorglicher Anstoß oder manipulativer Übergriff“ Vortrag auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft & des Fachausschusses Haushaltstechnik „TECHNIK – MENSCH – ETHIK – Potenziale der Hauswirtschaft – am 23.02. 2018, Stuttgart

M. Sc. Harald Weber nahm im Rahmen des vom BMWi geförderten Forschungsprojektes Coolfresh am IEC-Meeting des Technical Committee TC 59 / SC 59 M, Arbeitsgruppe “Electrical household and similar cooling and freezing appliances, food preservation” in Auckland, Neuseeland teil. Erstellte dort Forschungsergebnisse zur Analyse der Qualitätserhaltung von Obst und Gemüse bei der Kühlung vor.

Schulungseinheit zum Thema Reinigung von Prof. Dr. Benjamin Eilts für angehende Hauswirtschafterinnen

Das Grüne Zentrum am Landratsamt des Landkreises Sigmaringen bietet Vorbereitungslehrgänge für Frauen, die die Abschlussprüfung in der Hauswirtschaft anstreben, an. Eine Unterrichtsthematik ist die Reinigung von Wohn- und Funktionsbereichen. Im Rahmen dieses Qualifikationskurses führte Prof. Dr. Benjamin Eilts, unterstützt von Martin Härle, am 15.03.2018 eine praxisgerechte Schulungseinheit durch, bei der die angehenden Hauswirtschafterinnen u. a. unterschiedliche Bodenreinigungsgeräte kennen und zu beurteilen lernten. Die Schulung kam so gut an, dass bereits weitere Einheiten für das kommende Schuljahr fest geplant wurden. Im Januar werden Prof. Dr. Astrid Klingshirn und Lilla Brugger Schulungen zu den Themen „Kühltechnologie in Privat- und Großküche“ und „Gartechnologie in Privat- und Großküche“ anbieten.

Mitarbeit in Gremien

PRIMA Call: Section 1 – Agro-food Value Chain 2018

Prof. Dr. Markus Schmid ist EU-Gutachter bei der Ausschreibung PRIMA Call: Section 1 – Agro-food Value Chain 2018 Topic 3: “Implementing innovation in Mediterranean Agro-food chains by smallholders and SMEs”

AG Nachhaltiger Konsum

Frau Prof. Dr. Gertrud Winkler wurde in die AG Nachhaltiger Konsum der Nachhaltigkeitsstrategie am Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg berufen.

Normung DIN NA 053 "DIN-Normenausschuss Rettungsdienst und Krankenhaus (NARK) DIN 13063, Krankenhausreinigung – Anforderungen an die Reinigung in Krankenhausbauwerken und anderen medizinischen Einrichtungen

Die Bedeutung der desinfizierenden Reinigung zur Prävention nosokomialer Infektionen in Krankenhäusern ist anerkannt. Da sie eine immer größere Bedeutung gewinnt, können hygienische Defizite durch Durchführungs- und Qualitätsmängel aufgrund unterschiedlicher Prozesse und Strukturen der durchführenden Organisationen und Dienstleistungsunternehmen nicht mehr toleriert werden.

Die Ad-hoc-Gruppe Reinigungs- und Desinfektionsequipment (Prof. Dr. Benjamin Eilts) erarbeitet Anforderungen an das in medizinischen Einrichtungen verwendete Reinigungsequipment, die Festlegungen zur Aufbereitung von Reinigungstextilien sowie die Etablierung von erforderlichen Ringversuchen, um Verfahren zur Aufbereitung von Reinigungstextilien (z. B. Wischbezüge) standardisieren zu können.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Benjamin Eilts: eilts@hs-albsig.de

Breites Exkursionsangebot im Sommersemester 2018

ANUGA: Knapp 30 Studierende, darunter auch Studierende des Studiengangs LEH, reisten unter Leitung von Prof. Dr. Christian Gerhards im März zu einer dreitägigen Exkursion auf die weltgrößte Fachmesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Führungen bei den Ständen von Bizerba und MULTIVAC waren geplant, sonst konnten die Teilnehmer ihr Programm selbst gestalten und u. a. Vorträgen in den „Speaker Corners“ folgen oder sich einer Spezialführung anschließen. Die Führungen an den Ständen von Bizerba und MULTIVAC waren sehr aufschlussreich. „Sehr eindrucksvoll war es für mich, die Dimensionen und Ausmaße zu sehen, in welchen sich eine Verpackungs-, Sortier- oder Abfüllmaschine bewegen kann, da diese aus der theoretischen Behandlung in der Vorlesung nur schwer greifbar sind“, so Jonathan Dürr, Student im Studiengang LEH. Er ergänzt: „Ich bin immer noch beeindruckt davon, welcher Aufwand von vielen Firmen betrieben wird, um sich zu präsentieren. Und auch davon wie anstrengend ein Tag auf einer Messe sein kann.“ Ein beson-



derer Dank gilt der DLG, von der die Gruppe Dauerkarten für die Messe erhalten hat.

Auf der ANUGA

... rund um das Thema Reinraum: Studierende der Studiengänge Pharmatechnik sowie LEH besuchten im Modul „Angewandte Hygiene Arzneimittel“ am 13.04.2018 mit Prof. Dr. Andreas Schmid die Firma Kemmlit Bauelemente GmbH in Dußlingen.

Nach der Begrüßung durch Markus Reisch, Geschäftsführer der Firma Kemmlit, gab Ralf Stahl, Key Account Manager des Geschäftsbereichs Reinraum, Einblicke in Planung und Bau einer Reinraumschleuse. Anschließend referierte Thomas Spitz, Key Account Manager bei der Firma Gerflor SAS, über Bodenbeläge im Reinraum und in Bereichen mit kontrollierter Atmosphäre. Es folgte eine Tour durch die Produktionshalle der Firma Kemmlit. Abgerundet wurde der Besuch durch einen Vortrag von Josef Oswald, Geschäftsführer der Firma Daldrop + Dr. Ing. Huber GmbH + Co. KG, zum Leistungsumfang der technischen Gebäudeausrüstung in der Reinraumtechnik.



Bei der Firma Kemmlit Bauelemente GmbH

Großküchenplanung der Superlative: Am 18.06.2018 bekamen 22 Studierende des 3. Semesters LEH und Interessierte aus weiteren Semestern unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Schwarz die exklusive Gelegenheit, das Betriebsrestaurant im Forschungs- und Innovationszentrum FIZ von BMW in München zu besuchen. Es ist mit 10.000 Essen am Tag eines der größten Betriebsrestaurants in Europa. Nach Begrüßung durch die BMW Group, stellten die Geschäftsführer der Ingenieurgruppe Walter, Michael Haug und Fred Walter, ihr innovatives Konzept des Betriebsrestaurants vor. Mit den Vorgaben ein effizientes, langlebiges und modernes Verpflegungskonzept zu planen und umzusetzen, gewann die IG Walter den Auftrag zur Planung der Großküche. Mit 14 unterschiedlichen Themenpavillons, in denen täglich je drei Themengerichte zur Auswahl stehen, bietet das Konzept den Mitarbeitern von BMW eine große Angebotsvielfalt. Auch die Umsetzung der Geschirreinigung, sowie die Liefer- und Lagerräume in den unterirdischen Katakomben, beeindruckten die Studierenden. Mit dem Besuch des Betriebsrestaurants bei BMW wurde vielen Studierenden erst wirklich klar, wie vielfältig das Gebiet der Großküchenplanung ist.



Exkursionsgruppe Großküchenplanung bei BMW

Exkursion zu Ecolab: Unter Leitung von Prof. Dr. Benjamin Eilts fand am 25. und 26.06.2018 eine Exkursion zur Firma Ecolab nach Monheim am Rhein mit über 40 LEH-Studierenden statt. Beim „Business Inside Day“ wurden die Studierenden von fachkundigen und qualifizierten Referenten aus dem Hause Ecolab über Tätigkeitsbereiche und Kompetenzen der Firmengruppe informiert. Mit

einem Rundgang durch das „European Innovation Center“ und ausgewählte Bereiche des Technikums endete der erste Besuchstag. Am Abend lud Ecolab die Teilnehmer zum Abendessen in die Brauerei Schumacher nach Düsseldorf ein. Ergänzend zu den umfangreichen fachbezogenen Einblicken in die unterschiedlichen Tätigkeitsfelder und Aufgabenbereiche der Firma Ecolab, wurde am zweiten Tag ein besonderes Augenmerk auf die Themen Praxissemester, Abschlussarbeiten und Karrierechancen gelegt. Nach einem Workshop und weiteren Vorträgen bestand die Möglichkeit mit kompetenten Mitgliedern des „Sr. Leadership Panels“ und anwesenden Werkstudenten über studien- und berufsbezogene Themen zu diskutieren.



Bei der Firma Ecolab, Monheim

Weitere Exkursionen führten z. B. im Modul Catering Management unter Leitung von Prof. Dr. Markus Lehmann zur Firma HUGO BOSS in Metzingen.

Der Studiengang LEH bedankt sich bei allen beteiligten Unternehmen und Institutionen, die teilweise sogar anfallende Kosten übernehmen.

SAVE THE DATES

Die öffentliche Vortragsreihe **Studium generale – „Hochschule im Gespräch“** des kommenden Wintersemesters steht unter dem Motto **Die Welt in der wir morgen leben – wie digital wird sie wirklich?**

Am Dienstag 06.11.2018 sprechen Prof. Dr. Stefan Ruf und Prof. Dr. Wibke Heidig, Fakultät Business Science and Management, zum Thema *Wie shoppen wir morgen?*; am Dienstag 13.11. Prof. Dr. Benjamin Eilts, Fakultät Life Sciences und Prof. Dr. Jessica Rövekamp, Fakultät Business Science and Management zum Thema *Das bisschen Haushalt – im smart home von morgen kein Problem!?*; am Dienstag 20.11. Prof. Manuela Bräuning, Prof. Jörn Lübben Fakultät Engineering über *Wie intelligent werden unsere Textilien?* und am Dienstag, 27.11. Prof. Dr. Derk Rembold von der Fakultät Informatik über *Programmieren statt Lesen, Schreiben, Rechnen?*. Die Vorträge finden jeweils um 19:15 Uhr im Hörsaal 620 am Hochschulstandort Sigmaringen statt.

Kurzinformationen von Projekt- und Kooperationspartnern

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Sigmaringen: Am 01.03.2018 übernahm Frau Chemiedirektorin Dr. Mirjam Zeiher die Amtsleitung von ihrem Vorgänger Herrn Dr. Bernfried Glück. Der Studiengang LEH freut sich auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit.

Prof. Dr. Gertrud Winkler
Studiendekanin Lebensmittel, Ernährung, Hygiene
Fakultät Life Sciences
Hochschule Albstadt-Sigmaringen
Anton-Günther-Str. 51; D-72488 Sigmaringen
Tel: +49 7571 732 8239;
E-Mail: winkler@hs-albsig.de
www.hs-albsig.de