



Aus dem Rest Honig im Glas wird mit etwas Zitrone und heißem Wasser innerhalb kurzer Zeit ein Getränk.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Der letzte Rest im Glas

Studierende entwickeln Ideen gegen Lebensmittelverluste

ALBSTADT/SIGMARINGEN (sz) - Jedes Jahr landen allein in Deutschland mehrere Millionen Tonnen Lebensmittel im Müll, davon mehr als die Hälfte in privaten Haushalten. Hier von machen Lebensmittelreste in Verpackungen wiederum vier Prozent aus: weil sich der Joghurt nicht komplett aus dem Glas kratzen, der Senf nicht restlos aus der Tube drücken oder der Ketchup nicht bis zum letzten Klecks aus der Flasche gießen lässt.

Zwei Studierende der Hochschule Albstadt-Sigmaringen haben sich

jetzt mit diesem Thema beschäftigt und konkrete Lösungen erarbeitet, wie Verbraucher ohne großen Aufwand auch noch die letzten Reste aus vielen Verpackungen bekommen können. Linda Claaßen und Svenja Roßteuscher studieren an der Fakultät Life Sciences den Bachelorstudiengang Lebensmittel, Ernährung, Hygiene und entwickelten im Zuge ihrer Projektarbeit obendrein leicht umzusetzende Rezeptideen - diese sowie die Ergebnisse ihrer Studie wurden jetzt sogar in einem Fachmagazin des Bundeszentrums für Er-

nährung veröffentlicht. Betreut wurden die Studierenden von Prof. Dr. Gertrud Winkler.

Den Fokus legten sie auf dickflüssige und spachtelfähige Lebensmittel in steifen Verpackungen - also beispielsweise Erdnussbutter, Senf oder Joghurt im Glas. Nach einigen Versuchen kamen Linda Claaßen und Svenja Roßteuscher zu dem Schluss, dass sich Lebensmittelreste am besten mit einem kleinen Spatel aus der Verpackung kratzen lassen oder mit Wasser oder Milch herausgelöst werden können. Methoden wie Er-

hitzen im Wasserbad oder in der Mikrowelle, um die Reste zu verflüssigen, verwarfen die Studierenden wieder: „Sie sind zeit- und arbeitsintensiver und nicht bei allen Produkten erfolgreich.“

Am Ende entwickelten sie einige Rezepte, um mit verschiedenen Resten direkt im Glas Dressings, Getränke oder sogar Tassenkuchen zuzubereiten. So lassen sich Honigreste beispielsweise mit 200 Millilitern heißem Wasser und dem Saft einer Zitrone schnell in ein leckeres Heißgetränk verwandeln.

Masterstudierende vergleichen mobile Luftfilteranlagen

107 Geräte kommen unter die Lupe

ALBSTADT/SIGMARINGEN (sz) - In der Debatte um Auswege aus der Coronapandemie wird auch der Einsatz mobiler Luftfilteranlagen in geschlossenen Räumen diskutiert. Mit deren Wirtschaftlichkeit haben sich jetzt Masterstudierende der Fakultät Business Science and Management an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen auseinandergesetzt. Hierfür verglichen sie unter anderem verschiedene Produkt- und Finanzierungsmodelle - inhaltlich unterstützt wurden sie dabei von der Firma Innofluid GmbH aus dem Kreis Göppingen als Projektpartner.

Zunächst führten die fünf Studierenden Umfragen in Bildungseinrichtungen, in der Tourismus- und Freizeitwirtschaft, in der Industrie, in medizinischen Einrichtungen, im Groß- und Einzelhandel und in Privathaushalten durch. Das Ergebnis: Bei vielen Befragten überwiegt die Skepsis. So bestehen bei vielen erhebliche Informationsdefizite - beispielsweise in Bezug auf die tatsächliche Wirksamkeit von Luftfilteranlagen. Viele schrecken zudem vor hohen Kosten zurück oder stellen das Preis-/Leistungsverhältnis grundsätzlich infrage. Die Studierenden bezogen in ihre

Betrachtungen schließlich 107 Geräte von 30 Herstellern ein und verglichen sie in zahlreichen Kategorien - unter anderem in Bezug auf Leistung, Verkaufspreis, Energieverbrauch oder Lautstärke. Daraus leiteten sie Handlungsempfehlungen für Produzenten ab: Insbesondere die Hersteller hochwertiger Anlagen sollten daran arbeiten, die Vorteile ihrer Produkte gegenüber denen von anderen hervorzuheben. Potenziellen Kunden könnte die Anschaffung zudem mit „Rundumsorglos-Paketen“ schmackhaft gemacht werden, die beispielsweise eine attraktive Finanzierung oder

ein Leasingmodell sowie die Wartung der Filteranlagen beinhalten könnten.

Prof. Dr. Jonas Rossmann, der das Studierendenprojekt betreut hat, zeigt sich sehr zufrieden: „Die Ergebnisse basieren auf einer umfassenden Analyse“, sagt er. Damit hätten die Studierenden nicht nur ihr theoretisches Wissen in einem realistischen Szenario angewandt, sondern sich obendrein mit einem absoluten Trendthema befasst. „Das zeigt, wie flexibel wir an der Hochschule auf aktuelle Entwicklungen reagieren und diese in unsere Lehre einbauen können.“

Ein Streifzug durch 50 Jahre Hochschule

Vortragsreihe geht zum Wintersemester in die nächste Runde.

ALBSTADT/SIGMARINGEN (sz) - Die Veranstaltungsreihe „Hochschule im Gespräch“ geht im Wintersemester in die nächste Runde und steht diesmal weitgehend im Zeichen des 50-jährigen Bestehens der Hochschule Albstadt-Sigmaringen. Weitere Vorträge zum Thema Existenzgründung und Unternehmensförderung finden in Zusammenarbeit mit der IHK Reutlingen statt. Um pandemiebedingt in der Planung auf der sicheren Seite zu sein, haben sich die Organisatoren für Online-Formate entschieden.

Den ersten Vortrag hält am Mittwoch, 13. Oktober, um 19 Uhr Rektorin Dr. Ingeborg Mühlendorfer. Sie wirft einen Blick auf die Jahre von 1971 bis heute und ordnet die Entwicklung der Hochschule im Kontext gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Ereignisse und Herausforderungen ein. Besonderen Fokus legt sie darauf, dass die Hochschule mit ihren Themen und Studienangeboten stets am Puls der Zeit war.

Am Mittwoch, 20. Oktober, geht es ab 19 Uhr um die Entwicklung der Fakultäten Engineering in Albstadt

und Life Sciences in Sigmaringen. Vortragsthema von Dekan Prof. Dr. Hans-Joachim Illgner: „Vom T-Shirt zu Industrie 4.0 - ein Streifzug durch die Fakultät Engineering“. Anschließend stellt Dekan Prof. Dr. Andreas Schmid seinen Vortrag unter das Motto „Vom Hawaii-Toast zur personalisierten Medizin - eine kleine Reise durch 50 Jahre Life Sciences“. Anhand konkreter Beispiele, die für die Themenfelder der heutigen sechs Studiengänge stehen, vermittelt er die Veränderungen im vergangenen halben Jahrhundert anschaulich und unterhaltsam. Dazu gehören Themen wie Lebensmittel und Ernährung, Arzneimittel, DNA-Sequenzierung, Alternativen zum Tierversuch, Gebäude sowie Hygienic Design.

Den dritten Abend am Mittwoch, 27. Oktober, teilen sich ab 19 Uhr die Fakultäten Business Science and Management (Sigmaringen) und Informatik (Albstadt). Die Vortragsthemen lauten „Manager made in Sigmaringen - gestern, heute und morgen“ und „Von der Lochkarte zur Virtual Reality“.

Die Vorträge werden voraussichtlich aufgezeichnet, eine Teilnahme

ist jedoch anonym möglich. Jeannette Klein von der IHK Reutlingen bietet im Verlauf des Wintersemesters drei Vorträge zum Thema Existenzgründung und Unternehmensförderung an. Am Dienstag, 19. Oktober, referiert sie ab 19.15 Uhr zum Thema „Kleingewerbe gründen - wie geht das?“. Am Dienstag, 23. November, geht es ab 19.15 Uhr um Finanzierungsmöglichkeiten für Start-ups. Den Abschluss der Reihe bildet ihr Vortrag am Dienstag, 18. Januar 2022. Ab 19.15 Uhr referiert Jeannette Klein dann über rechtliche Aspekte der Unternehmensgründung.

Interessierte können sich online über Jitsi direkt in die Veranstaltungen einwählen:

meet.hs-albsig.de/50JahreHSAS

Die Teilnahme an allen Vorträgen ist kostenlos, für die IHK-Vorträge ist jedoch eine Anmeldung per E-Mail bis zum Vortrag der jeweiligen Veranstaltung erforderlich. Im Anschluss erhalten alle Interessierten die Zugangsdaten:

presse@hs-albsig.de

Gründungsstudiengang veröffentlicht Chronik

Der Blick auf die Geschichte ist online abrufbar

ALBSTADT/SIGMARINGEN (sz) - Der Studiengang Lebensmittel, Ernährung, Hygiene beehrt als einer der beiden Gründungsstudiengänge der Hochschule Albstadt-Sigmaringen dieses Jahr sein 50-jähriges Jubiläum. Wie feiert und würdigt man den Geburtstag der erfolgreichen Diplomstudiengänge Haushalts- und Ernährungstechnik (1971 bis 1992), Ernährungs- und Hygienetechnik (1992 bis 2005) und des Bachelorstudiengangs Lebensmittel, Ernährung, Hygiene (seit 2005) mit zusammen mehr als 2000 Absolventinnen und

Absolventen angemessen, wenn Festveranstaltungen schwierig sind?

Der Studiengang führt alle Interessierten mit einer bebilderten Online-Chronik im Kontext wegweisender Forschungs- und Industrieentwicklungen, die die LEH-Studentin Sophie Danner in ihrer Abschlussarbeit gestaltet hat, durch 50 bewegte Jahre.

Die Chronik ist unter folgendem Link abrufbar:
www.hs-albsig.de/leh_chronik

Forschungsprojekt soll kleine Labore wettbewerbsfähig machen

Das Projekt wird mit rund 450 000 Euro vom Bund gefördert

ALBSTADT/SIGMARINGEN (sz) - Allein in deutschen Laboren werden täglich Tausende Coronavirus-Analysen durchgeführt, unzählige weitere Blutuntersuchungen kommen hinzu. 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.

„In der Endphase soll das System auch Labormitarbeiter oder Gegenstände selbstständig erkennen, sodass der Prozess störungsfrei funktioniert“, sagt Prof. Dr. Thole Züchner vom Studiengang Bioanalytik, der das Projekt seitens der Hochschule leitet und in der Modellfabrik am Sigmaringer Innovationscampus durchführt. Dort verfügt die Hoch-

schule über ein Gerät, das automatisiert Proben vermessen kann. Thole Züchner ist optimistisch, „dass wir gemeinsam zu Ergebnissen kommen werden, die kleineren 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.

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. „Bisher wurden sieben Forschungsvorhaben mit einem Volumen von 8,5 Millionen Euro eingereicht. Wir freuen uns sehr, dass das erste Projekt nun bewilligt wurde“, so Dr. Michael Steinwand, Vorstandsmitglied von BioLAGO.

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.



Bereits vorhandene manuelle Laborinstrumente sollen bei dem Projekt so miteinander verknüpft werden, dass sie Laborprozesse automatisiert durchführen können.

FOTO: HOCHSCHULE ALBSTADT-SIGMARINGEN



Die Hochschule gibt es nun bereits seit 50 Jahren. Dies wird in der Veranstaltungsreihe „Hochschule im Gespräch“ thematisiert.

ARCHIVFOTO: CORINNA KORINTH