



Gemeinsam analysieren die Studenten, in welchen Ländern die Insektennudeln Absatz finden. FOTO: HOCHSCHULE

Markt für Nudeln aus Insekten gesucht

Studenten erforschen im Zuge der Internationalisierung den Markt für die ungewöhnliche Pasta

SIGMARINGEN (sz) - Pasta aus Insektenmehl - wo könnte es international Absatzmärkte für ein solches Produkt geben? Mit dieser Frage haben sich Studenten der Fakultät Business Science and Management beschäftigt. In drei Gruppen erarbeiteten sie für das Start-up Beneto Foods verschiedene Internationalisierungsstrategien.

Betreut wurden sie von Professor Maximilian Wolf und der jungen Gründerin Lara Schuhwerk, die diese reale Fragestellung für die Veranstaltung „International Business“ aufgesetzt hatten. Die Studierenden analysierten jeweils mehrere europäische Länder und nahmen dafür Faktoren wie Kaufkraft, Umweltbe-

wusstsein, politische Stabilität, Kultur oder technischen Fortschritt unter die Lupe.

Ergebnisse führen zu Empfehlungen

Aus den Ergebnissen leiteten sie dann konkrete Empfehlungen für Beneto Foods zu der Frage ab, für welche Länder das Unternehmen einen Markteintritt prüfen könnte. Dabei kamen zwei Gruppen auf die Niederlande, eine dritte Gruppe schlug die Schweiz und Finnland vor. Zu den Begründungen zählte unter anderem, dass in diesen Ländern ein vergleichsweise hoher Anteil der Bevölkerung prinzipiell offen dafür ist, Produkte aus Insekten zu essen.

Die Insektennudeln und ihre Vorteile

Die Insektenpasta von Beneto Foods ist seit Kurzem im Online-Shop des Unternehmens erhältlich. Die Vorteile ihres Produkts liegen für Lara Schuhwerk klar auf der Hand: „Sie enthält dreimal mehr Protein als eine herkömmliche Weizennudel und kommt dafür ganz ohne Weizen

und Ei aus“, sagt die junge Gründerin. Neben besseren Nährwerten liege der Vorteil auch ganz klar in der verbesserten Ökobilanz. „Insekten verbrauchen 2000-Mal weniger Wasser, weniger Futtermittel, weniger Fläche und stoßen 100-Mal weniger Kohlendioxid aus.“



Biogasanlage in Hahnennest regt Studenten zur Diskussion an

SIGMARINGEN (sz) - Studenten der Hochschule Albstadt-Sigmaringen haben die Energiewende vor Kurzem hautnah im Energiepark Hahnennest in Ostrach erlebt. Dort haben sich vier große landwirtschaftliche Familienbetriebe zusammengeschlossen und gemeinsam eine Biogasanlage mit zwei Blockheizkraftwerken und eigenem Wärmenetz gebaut. Von der Substratproduktion auf dem Feld bis hin zum Verkauf von Gas, Strom und Wärme an Endkunden ist die gesamte Energiewertschöpfungskette so in einer Hand. Die Nutzung der Energiepflanze Silphie ist in unseren Breiten bisher kaum bekannt, bietet aber viele ökologische Vorteile und wird mittlerweile immer öfter ausgebracht, auch im Energiepark Hahnennest. Während der Führung entwickelte sich eine lebhafte Diskussion zwischen den Betreibern und den Studenten, die im ersten oder im dritten Semester Energiewirtschaft und Management in Sigmaringen studieren. Dabei ging es unter anderem um die Erweiterung der Anlage und die damit verbundenen regulatorischen Hürden bei der Umsetzung solcher Projekte. FOTO: HOCHSCHULE

Die Kaffeemaschine, die Witze erzählt

Studenten werten in einem Wettbewerb schrottreife Geräte auf

SIGMARINGEN (sz) - Wie man aus vermeintlichem Elektroschrott noch smarte Produkte machen kann, haben Informatik-Studenten der Hochschule Albstadt-Sigmaringen beim ersten Makeathon gezeigt. Ihre kreativen und innovativen Ideen präsentierten sie vor Kurzem vor einer Jury mit Vertretern regionaler Unternehmen in Albstadt; gewonnen hat eine ausgerichtete Kaffeepad-Maschine, die nun nicht nur Gesichter erkennt und auf Sprachbefehle reagiert, sondern auch noch Witze erzählt.

Organisiert wurde die Veranstaltung von Professor Derk Rembold von der Informatik-Fakultät, der Technologiewerkstatt Albstadt und der IHK Reutlingen. Bei einem Makeathon handelt es sich um einen Wettbewerb, bei dem Studentengruppen innerhalb einer vorgegebenen Zeit eine Aufgabe bearbeiten. In diesem Fall sollten sie ein eigentlich schrottreifes Gerät mithilfe einer Sprachsteuerung aufwerten und auf diese Weise „smart“ machen. Die Idee entstand vor dem Hintergrund, dass die Lebensdauer elektrischer Geräte immer kürzer wird. „Da diese für die Produktion wertvolle Ressourcen benötigen, wird der geringere Energieverbrauch neuer Geräte aber einfach nur ausgeglichen“, sagt Derk Rembold. „Letztlich geht das auf Kosten der Umwelt.“

15 Studenten machen mit

Insgesamt beteiligten sich sechs Gruppen mit insgesamt 15 Studenten am Makeathon. Jede Gruppe erhielt ein elektrisches Gerät sowie ein Steuerungsgerät. Mit ihren kreativen Ergebnissen überraschten die Studierenden am Ende nicht nur die Jury, sondern auch ihren Professor



Engagiert arbeiten die Studenten an den schrottreifen Geräten. FOTO: HOCHSCHULE

Derk Rembold: „Meine Erwartungen wurden weit übertroffen.“

Zum Beispiel wurde eine alte Kaffeemaschine mit einem Sensor für den Wasserstand ausgestattet oder eine Internetplattform geschaffen, auf der über eine Schnittstelle gleich mehrere Küchengeräte smart gemacht werden können, und eine alte Mikrowelle wurde für Sprachbefehle empfänglich gemacht. Zwei weitere Gruppen rüsteten einen schrottreifen Fön sowie

ein altes Rührgerät auf. Als beste Idee prämierte die Jury am Ende die umgebaute Kaffeepad-Maschine. Die Studentinnen Lisa-Marie Mai, Mario Jacobi, Steffen Poppel und Rosario Di Giovanni machten aus diesem Stück Elektroschrott ein Gerät, das auf Sprachbefehle reagiert, Gesichter erkennt und sich Gewohnheiten merkt sowie obendrein auch noch Kaffeewitze erzählt.

Die Gruppe darf sich über ein Preisgeld von 500 Euro freuen. Auf

dem zweiten Platz landete die Internetplattform (200 Euro Preisgeld) und auf dem dritten die Mikrowelle (ebenfalls 200 Euro Preisgeld). Gesponsert wurde der Makeathon vom Förderverein der Hochschule, vom digitalen Innovationszentrum der Landesregierung (DIZ), vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI), vom Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) und vom Albstädter Unternehmen Korn Recycling.

Experten entwickeln Konzepte für Walnuss-Produkte

Workshop soll Nutzung für alternative Ressourcen hervorbringen

SIGMARINGEN (sz) - Welche Geschäftsmodelle in der Wertschöpfungskette von Walnüssen möglich sein könnten, haben 24 Experten aus Wirtschaft und Landwirtschaft vor Kurzem bei einem Workshop des Projekts AlpBioEco im Sigmaringer Innovations- und Technologiezentrum (ITZ) diskutiert. In mehreren Teams entwickelten sie zahlreiche kreative Ideen zur Gestaltung ökoinnovativer Walnuss-Produkte sowie branchenübergreifende Geschäftsmodelle.

Die Ideen reichten von neuartigen Lebensmitteln und Kosmetikprodukten über Verpackungen bis hin zu biologischen Pflanzenschutzmitteln. „Der Workshop war für uns ein großer Erfolg. Durch den intensiven Austausch mit den Praxispartnern konnten spannende Ideen und Konzepte entwickelt werden, die wir nun weiterverfol-

gen“, sagt Gloria Kraus, Leiterin des Innovationsprojektes. Ein weiterer Workshop ist für den 1. Juli in Waldburg bei der Firma Vom Fass geplant. Die Ergebnisse des Work-

shops sollen anschließend im Herbst in einem interaktiven Format verfeinert und vielversprechende Ansätze für die Pilotphase ausgewählt werden.

Im EU-geförderten Projekt AlpBioEco erforschen 13 Projektpartner in fünf Ländern des Alpenraums Potenziale von neuen Produkten aus Äpfeln, Walnüssen und Kräutern in regionalen Wertschöpfungsketten im Alpenraum. Ziel ist es, öko-innovative Geschäftsmodelle für die Wertschöpfungsketten von Äpfeln, Walnüssen und Kräutern zu entwickeln und 2020 in der Praxis zu testen.

Stadt Sigmaringen leitet Projekt

Geleitet wird das Projekt durch die Stadt Sigmaringen. Das Team der Hochschule Albstadt-Sigmaringen ist mit Cornelia Ptach und Heidi Brandauer Spezialist für das Thema Walnüsse und deren Nutzungsmöglichkeiten. Unterstützt wurde die Durchführung durch den Projektpartner Management Center Innsbruck mit Lucas Huter und Antje Bierwisch.



Gemeinsam tüfteln die Experten an neuen Konzepten. FOTO: HOCHSCHULE

Besuch an der Hochschule macht Lust aufs Studium

Sonderpreis-Gewinner von Jugend forscht erkunden die Studiengänge Engineering und Informatik

ALBSTADT (sz) - Zwei Schüler aus Tuttingen haben beim Landeswettbewerb von Jugend forscht den gemeinsamen Sonderpreis der Hochschule Albstadt-Sigmaringen, des VDI und der Technologiewerkstatt Albstadt gewonnen. Der Preis beinhaltet ein dreitägiges Forschungspraktikum, das die beiden 18-Jährigen Jan Zeller und Vinzenz Dreher in den Pfingstferien angetreten haben.

Gemeinsam hatten sie einen sogenannten Zentrifugentrenner erfunden, der die Entwicklung von Gasblasen im Kühlkreislauf einer Baumaschine und daraus resultierende Schäden verhindert. „Unser Physiklehrer hat uns das Projekt vor einiger Zeit vorgestellt“, berichtete Vinzenz Dreher. Hintergrund sei damals ein Innovationswettbewerb bei der Firma Liebherr gewesen, für den eine knifflige Aufgabe bearbeitet werden musste. Die Schüler sollten Ideen entwickeln, wie sich die Blasenbildung in geschlossenen Kühlsystemen verringern lässt oder sich bereits vorhandene Gasblasen gegebenenfalls wieder entfernen lassen. „Daher haben wir dann den ersten Platz belegt“, sagte Jan Zeller. „Zu Jugend-

forscht kamen wir danach eigentlich zufällig.“

Jan Zeller und Vinzenz Dreher besuchen gemeinsam die Ferdinand-von-Steinbeis-Schule in Tuttingen und interessieren sich für Physik. An der Hochschule erhielten sie Einblick in verschiedene Bereiche - von der SPS-Programmierung bis zum Einsatz eines Roboters. „Wir haben eine Festo-Produktionsanlage angeschaut und sogar eine eigene Steuerung eingebaut“, sagte Jan Zeller. Der praktische Zugang sei toll gewesen, denn „in der Schule fehlt für sowas oft die Zeit“. Auch Exkursionen in die Technologiewerkstatt sowie zur Firma Gühring in Albstadt standen auf dem Programm. „Auch da haben wir endlich mal in der Anwendung gesehen, was wir sonst nur theoretisch kennen“, sagte Vinzenz Dreher.

Die drei Tage an der Hochschule haben sie in ihren Berufswünschen bestätigt, sagen beide. Vinzenz Dreher kann sich eine Mischung aus Studium und Ausbildung in Mechatronik und Maschinenbau vorstellen, und auch Jan Zeller möchte am liebsten Maschinenbau studieren. In einem Jahr machen sie ihr Abitur.



Gemeinsam mit (von links) Alexandra Ammann, Mitarbeiterin der Fakultät Engineering, und Knut Kliem, Mitarbeiter der Fakultät Informatik, erkunden Jan Zeller und Vinzenz Dreher die Hochschule. FOTO: HOCHSCHULE

Jugend forscht

Den Sonderpreis beim Landeswettbewerb von Jugend forscht vergibt die Hochschule seit fünf Jahren. 2019 ging er an insgesamt drei

Schüler - neben Jan Zeller und Vinzenz Dreher auch noch an Kai Krull aus Aalen, der die Hochschule bereits im Mai besucht hatte.