



Gut eingespieltes Forscherteam – auch in der Coronakrise (von links): Jörg Bergemann, Barbara Hochecker, Katja Matt und Alica Schöller-Mann haben gezeigt, dass sich eine Fastenkur positiv auf zentrale Zellfunktionen auswirkt. FOTO: HOCHSCHULE

Fastenkur soll Zellreparatur fördern

Zusammenhang zwischen Kalorienreduktion und Reparaturprozessen nachgewiesen

SIGMARINGEN (sz) - Wer fastet und dadurch weniger Kalorien zu sich nimmt als er verbraucht, verliert mit der Zeit nicht nur Gewicht. Obendrein tut er seinen Zellen und damit seiner Gesundheit etwas Gutes: Eine Forschergruppe an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen um Prof. Dr. Jörg Bergemann hat in mehreren Veröffentlichungen gezeigt, dass durch eine F.X.-Mayr-Fastentherapie zentrale Funktionen menschlicher Zellen positiv beeinflusst werden. Darüber informiert die Hochschule in einer Pressemitteilung.

„In all unseren Zellen treten täglich mehrere 10 000 DNA-Schäden auf“, sagt Bergemann, Studiendekan des Masterstudiengangs Biomedical Sciences. „Wenn diese nicht repara-

riert werden, kann das zu schweren Funktionsverlusten und Krankheiten führen.“ Es werde immer noch zu wenig beachtet, wie wichtig die Anregung zelleigener Reparaturprozesse für den Erhalt unserer Gesundheit sei. „Dabei ist dieser Aspekt enorm wichtig.“ Aus diesem Grund arbeitet der Professor mit seinem Team auch intensiv daran, diese Prozesse per Messung am Menschen nachweisen zu können, sagt er: „Nicht nur im Studiengang ist das ein wichtiger Arbeitsschwerpunkt, sondern auch am Health and Biomedical Science Center am Innocamp in Sigmaringen.“

Grundlage der Arbeiten in diesem Schwerpunkt ist eine Veröffentlichung von Katja Matt. Ihr gelang der Nachweis, dass eine F.X.-Mayr-

Fastenkur die zelleigene Reparatur anregen kann. „Außerdem werden Prozesse stimuliert, die die Alterung von Zellen positiv beeinflussen“, sagt sie. „Das unterstreicht den hohen therapeutischen Nutzen solcher Fastenkuren.“ Alica Schöller-Mann hat die Ergebnisse inzwischen bestätigen und darüber hinaus zeigen können, dass diese Form des Fastens auch lebenswichtige Funktionen der Mitochondrien anregt, die als sogenannte Kraftwerke der Zellen zentrale Energielieferanten sind. Barbara Hochecker wiederum hat beschrieben, dass diese positiven Effekte einer Fastenkur durch Wirkstoffe wie Spermidin unterstützt werden können. „Spermidin hat einen besonders positiven

Effekt auf die Selbstreinigung unserer Zellen, die sogenannte Autophagie“, sagt Jörg Bergemann. Die Arbeitsgruppe arbeite daher auch mit Hochdruck an einem Nachweissystem für Autophagie.

Die Wissenschaftler der Hochschule wollen mit ihrer Forschung das Bewusstsein dafür schärfen, mit welchen vergleichsweise einfachen Mitteln jeder aktiv etwas für seine Gesundheit tun kann. „Wenn man berücksichtigt, wie viele positive Effekte eine Kalorienreduktion auf die zelleigene Reparatur, die mitochondrialen Funktionen und die zelleigene Müllabfuhr hat, ist das doch ein wichtiger zusätzlicher Anreiz für eine Fastenkur“, sagt Bergemann.

Leute

Dekan ist 25 Jahre im Dienst

SIGMARINGEN (sz) - Prof. Dr. Hubert Kempfer (Foto: Hochschule Albstadt-Sigmaringen) ist seit 25 Jahren im öffentlichen Dienst beschäftigt. Das teilt die Hochschule Sigmaringen-Albstadt in einer Pressemitteilung mit. Er ist Dekan der Fakultät Business Science and Management und erhielt seine Urkunde bei einer kleinen Feierstunde im Rektorat. Der



Hubert Kempfer

56-Jährige studierte Wirtschaftsmathematik an der Universität Ulm, wo er auch promovierte. Nach beruflichen Stationen bei Siemens und Daimler kam er im Dezember 1996 als Professor im Fachbereich Betriebswirtschaft an die Hochschule. Von 2003 bis 2006 war er Mitglied des Hochschulrats und Studiendekan; seit 2006 ist Hubert Kempfer Dekan der Fakultät.

VDI-Vorträge finden wieder online statt

Themen drehen sich unter anderem um Digitalisierung und Kommunikation im Beruf

SIGMARINGEN (sz) - Die für das Wintersemester an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen geplanten VDI-Vorträge werden aufgrund der andauernden Corona-Pandemie wieder online stattfinden. Das teilt die Hochschule mit.

Den Auftakt bildet am Mittwoch, 21. Oktober, um 19.15 der Vortrag „Condition Monitoring mit Machine Learning bei industriellen Lasermaschinen“. Dabei wird unter anderem an Fragestellungen wie diesen gearbeitet: Wie lassen sich diese Daten nutzen, um die eigenen Produkte, Dienstleistungen und internen Unternehmensprozesse zu verbessern? Lassen sich die modernen Machine-Learning-Algorithmen der führenden Digitalkonzerne für die Fragestellungen des Maschinenbaus nutzen? Referent ist Dr. Patrick Bäurer, Data Scientist bei der Trumpf Laser GmbH in Schramberg.

Weiter geht die Reihe am Mittwoch, 28. Oktober, um 19.15 Uhr mit dem Vortrag „Digitalisierung der

Energiewende“ von Ruwen Konzelmann von der Smart Energy Theben AG in Haigerloch.

Tobias Scheible von der Hochschule Albstadt-Sigmaringen spricht am Mittwoch, 4. November, um 19.15 Uhr über „Gefahren und Chancen der Deanonimisierung im Web“. Um personenbezogene Daten weiterverarbeiten zu können, werden Daten zur Feststellung der Identität unkenntlich gemacht. Erfolgt dies unzureichend, können diese Daten jedoch wiederhergestellt werden – die Deanonimisierung.

„Wertschätzend Klartext reden – gelingend kommunizieren in Beruf und Alltag“: Den letzten Vortrag der Reihe hält am Mittwoch, 18. November, um 19.15 Uhr Piroška Gavallér-Rothe, Autorin, Wirtschaftsmediatorin und Konfliktmoderatorin.

Die Teilnahme an den Vorträgen ist kostenlos, eine Anmeldung per E-Mail jedoch erforderlich an vdi@hs-alsig.de

20 Pilotkunden erhalten E-Ladestation gratis

Projekt Bürgerladenetz BW soll lokale Infrastruktur für Elektroautos fördern – Teilnehmer gesucht



Die ersten 20 Pilotkunden bekommen die Ladestation geschenkt und dürfen sie im Anschluss an das Projekt behalten. FOTO: HOCHSCHULE

SIGMARINGEN (sz) - Für das Projekt Bürgerladenetz BW sucht die Hochschule Albstadt-Sigmaringen aktuell Pilotkunden, die eine öffentlich zugängliche E-Ladestation auf ihrem Grundstück installieren und damit die lokale Infrastruktur für Elektroautos fördern möchten. „Die Teilnehmer nutzen die Ladestation dabei nicht nur für sich selbst, sondern stellen sie auch der Allgemeinheit zur Verfügung“, wird Prof. Dr. Jessica Rövekamp, die das Projekt an der Hochschule betreut, in einer Pressemitteilung der Hochschule zitiert, „den Preis hierfür bestimmen sie selbst.“

Parallel findet eine Begleitforschung statt: Ziel des gemeinsamen

Projekts von Hochschule, Stadtwerken Sigmaringen, Stadtmobil Südbaden und dem Start-up chargeIQ ist es, die Auswirkungen auf die Stromnetze zu analysieren und den Ausbau der Ladeinfrastruktur im ländlichen Raum voranzutreiben. „Alle Elektroautofahrer sollen Zugang zu einer kooperativen Ladeinfrastruktur bekommen“, sagt Jessica Rövekamp. Darüber hinaus werde den Ladesäulenbetreibern eine lukrative Stromvermarktung ermöglicht.

Als Pilotkunden eignen sich laut Hochschule Privatpersonen ebenso wie Gewerbetreibende. Sie sollten idealerweise in der Region der Stadtwerke Sigmaringen oder der Stadt-

mobil Südbaden beheimatet sein und müssen einen öffentlich zugänglichen Stellplatz haben. Positiv wird gewertet, wenn Bewerber bereits selbst regenerativen Strom erzeugen und über ein Elektrofahrzeug verfügen. „Darüber hinaus ist die Bereitschaft zur Mitwirkung am Pilotprojekt und die Bereitstellung von generierten Daten essenziell“, so Rövekamp. „Pilotkunden erklären sich während der Projektlaufzeit bereit, einen öffentlich auffindbaren und in Datenbanken registrierten Ladepunkt zu betreiben.“

Die Ladestation im Wert von rund 750 Euro wird den ersten 20 Pilotkunden kostenfrei zur Verfügung gestellt und darf nach Projekt-

ende behalten werden. Teilnehmer bezahlen lediglich die Verkabelung und Installation durch einen Elektriker vor Ort.

Die Vermarktung des Ladestroms übernehmen sie selbst: Sie bestimmen, wie viel die Kunden bezahlen und wann die Ladestation verfügbar ist. Die Abwicklung läuft über chargeIQ und ist während der Laufzeit des Projekts bis Ende 2021 kostenfrei.

Interessierte können sich bis zum 22. Oktober bewerben per E-Mail an buergernetz-bw@chargeiq.de

Interview

Ernährung: Warum oft ein Anstupser genügt

Prof. Dr. Gertrud Winkler veröffentlicht ein Buch über gesundes Essverhalten

SIGMARINGEN (sz) - Kann es gelingen, Menschen in der Kantine oder im Restaurant nur mithilfe eines kleinen Anstupfers dazu zu bringen, sich für eine gesunde Mahlzeit zu entscheiden? Prof. Dr. Gertrud Winkler von der Hochschule Albstadt-Sigmaringen beantwortet diese Frage mit einem klaren Ja. Sie ist Expertin für gesundes Essverhalten und eine der Autorinnen des kürzlich auf der digitalen Buchmesse Eurolit ausgezeichneten Praxishandbuchs „Nudge: Die Kunst, Essen geschickt zu platzieren“. Im Interview der Hochschule spricht Winkler über das Buch und wie das Prinzip in der Praxis funktioniert.

Frau Winkler, was bedeutet Nudging?

Nudging ist der sanfte Stups, der uns durch Anreize und ohne Zwang dazu bewegen soll, vorteilhaftere Entscheidungen zu treffen. Der Begriff wird für Maßnahmen verwendet, die dafür mit einfachen Mitteln sanfte

Anreize schaffen. In einer Kantine kann das zum Beispiel bedeuten, Süßigkeiten oder Softdrinks nicht auf Augenhöhe zu präsentieren und im Umkehrschluss gesunde Alternativen wie Wasser, Salat, Gemüse oder Früchte leicht erreichbar so zu platzieren.

Warum fällt es uns oft so schwer, uns von vornherein für eine gesunde und nachhaltige Mahlzeit zu entscheiden?

Auch wenn wir selbst uns vielleicht anders wahrnehmen: Wir können nicht wirklich rational handeln, da alle unsere Entscheidungen immer vielfältig beeinflusst werden. Unser Entscheidungsverhalten wird immer von zwei Systemen gesteuert: Das eine ermöglicht es uns, bewusst, kontrol-

liert und gesteuert von unseren Werten und Intentionen zu handeln. Das dauert allerdings lange und ist anstrengend. Gerade beim Essen agieren wir daher überwiegend mithilfe des anderen Systems: automatisiert, unbewusst, intuitiv, gewohnheitsmäßig, spontan, beeinflusst durch Gefühle oder Umweltreize, zum kurzfristigen Lustgewinn und ohne Anstrengung. Und genau hier setzt Nudging an: Die Essumwelt wird so verändert, dass die gesunde Wahl zur einfachen Wahl wird.

Funktioniert Nudging auch zu Hause?

Auf jeden Fall, da es gerade beim Essen so viele mögliche Nudging-Maßnahmen gibt. Die meisten von uns haben da schon lange so ihre Tricks, ohne sie Nudging zu nennen: Ich selbst zum Beispiel bevorzuge Schokolade nur im Keller, sodass ich einen weiten Weg habe. Im Gegenzug sollten gesunde Lebensmittel wie Rohkost oder frisches Obst griffbereit sein.

Worum geht es in Ihrem aktuellen Buch?

Es richtet sich an alle, die in der betrieblichen Praxis ein Interesse an

Nudging-Maßnahmen in der Gemeinschaftsverpflegung haben. Herzstück des Buches sind zahlreiche Praxisbeispiele aus verschie-

denen Bereichen, in denen wir unsere Erfahrungen in der Umsetzung von Nudging-Maßnahmen in realen Projekten teilen.



Gertrud Winkler



Oft genügt ein Anstupser, damit man sich für eine gesunde Mahlzeit entscheidet. FOTOS: HOCHSCHULE, SHUTTERSTOCK