



E-Mail aus ...
VALPARAISO

Professor Baldur Veit ist Leiter des Reutlinger International Office (RIO) an der Hochschule. Seine Aufgabe ist es, die internationalen Beziehungen der Hochschule zu koordinieren. Im Rahmen dieser Aufgabe war er Ende September zusammen mit einer Delegation der Hochschule um Präsident Professor Hendrik Brumme zu Besuch an der Partnerhochschule Valparaiso University im US-Bundesstaat Indiana – zum Anlass des 50-Jahre-Jubiläums der Kooperation.



Professor Baldur Veit, Leiter des Reutlinger International Office, war mit einer Delegation in Valparaiso.

Liebe Reutlinger!

Unsere Delegation ist hier in Valpo sehr freundlich und offen empfangen worden. Insgesamt sind wir hier gut zwei Tage zu Gast und lernen eine ganze Reihe lokaler »Specialities« kennen. Neben liebevoll vorbereiteten Empfängen mit leckeren Speisen im Gästehaus, in dem wir untergebracht sind, dürfen wir uns am zweiten Tag unseres Besuchs auf ein klassisches American Football Game auf dem Brown Field der Universität freuen.

Was uns direkt bei der Ankunft auffallen ist, ist der großartige Campus der Uni. Moderne Räume und eine hervorragende Ausstattung warten auf die Studierenden. Besonders beeindruckend ist aber die Etikette an der Uni. Jeder, der hier studiert, muss bei Studienbeginn zunächst mal einen Code of Conduct unterzeichnen. Und Studienanfänger werden mit einem Spalier durch Studierende der höheren Semester begrüßt. Von solch einem Zusammenhalt kann man sich inspirieren lassen.

Viele Grüße aus Valparaiso und bis bald in Good Old Germany

Baldur Veit

NACHGEFORSCHT

Heute: Worum geht es bei

Professor Wolfgang Echelmeyer?

Ein Team der ESB Business School entwickelt mit Partnern aus Ulm einen neuen Ansatz für einen breiteren Einsatz von Service-Robotern in der Intralogistik. Worum geht es dabei genau? Wir haben nachgefragt.



Prof. Dr. Wolfgang Echelmeyer befasst sich mit Service-Robotern in der Intralogistik.

FOTO: HOCHSCHULE

Das Warenlager: Fast jedes Unternehmen hat eins. Bei den einen ist es schon hoch automatisiert, bei den anderen macht der Mensch noch fast jeden Handgriff selbst, weil die Warenvielfalt zu groß ist oder die Abläufe zu komplex sind. Wie können Roboter hier trotzdem helfen? Mit dieser Frage beschäftigt sich das Projekt ZAFH Intralogistik unter Koordination von Professor Wolfgang Echelmeyer.

Intralogistik, das sind vereinfacht gesagt alle Waren- und Materialflüsse innerhalb eines Betriebs. Echelmeyer erklärt: »Häufig existieren Lösungen für einzelne Aufgaben, eine Integration zu einem Gesamtsystem ist aber oft aufwendig.« Genau hier setzt das Projekt an. Ein Forscherteam des Lehr- und Forschungszentrums Wertschöpfungs- und Logistiksysteme (WLS) der ESB Business School entwickelt zusammen mit der Hochschule Ulm und der Universität Ulm ein Baukastensystem, mit dem Betriebe die passende Automatisierungslösung identifizieren können.

Die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine ist dabei ein wichtiger Aspekt – die Servicerobotik als Assistenz des Menschen. Ein breites Netzwerk wirtschaftlicher Akteure aus der Region stellt sicher, dass das Projektteam die drängendsten Fragen aus dem betrieblichen Alltag adressiert. (GEA)

Umwelt – Textilindustrie nimmt den zweiten Platz bei der Umweltverschmutzung ein. An Lösungen wird geforscht

Konsum versus Nachhaltigkeit

VON SASKIA GROSS

REUTLINGEN. Jedes Jahr werden weltweit rund 62 Millionen Tonnen Kleidung verkauft. Das entspricht mehr als 6 000 mal dem Gewicht des Pariser Eiffelturms. Ein äußerst lukratives Geschäft, das der Modebranche jährlich über eine Billion Euro einbringt, Tendenz steigend. Der globale Fashionkonsum soll Studien zufolge aufgrund steigender Nachfrage und rasanten Bevölkerungswachstums bis zum Jahr 2030 um rund 63 Prozent steigen. Beschleunigt wird diese Entwicklung auch durch das Nutzungsverhalten der Konsumenten: Kleidung gibt es zu günstigen Preisen im Überfluss und dementsprechend sorglos wird damit umgegangen. Nicht selten werden Kleidungsstücke in einwandfreiem Zustand entsorgt und durch neue Modelle ersetzt.

Die Textilindustrie nimmt, global gesehen, beim Thema Umweltverschmutzung den zweiten Platz hinter der Ölindustrie ein. Das liegt nicht zuletzt am Einsatz von Chemikalien im Herstellungsprozess, dem hohen Wasser- und Energiebedarf für Produktion und Logistik sowie dem CO₂-Ausstoß durch oftmals sehr lange Transportwege.

Zentrale Zukunftsfrage

Der Wirtschaftswissenschaftler Marcus Adam hat sich im Rahmen seiner Promotion an der Fakultät Textil & Design der Hochschule Reutlingen mit der nachhaltigen Transformation der Textil- und Bekleidungsindustrie auseinandergesetzt. Intensiv hat er sich aus betriebswirtschaftlicher Sicht mit möglichen Lösungsansätzen zur Verringerung des ökologischen Fußabdruckes befasst.

»Das Nachhaltigkeitsproblem zu lösen ist die zentrale Zukunftsfrage. Wie können wir für die Branche eine nachhaltige Struktur schaffen, um es nachfolgenden Generationen ebenfalls zu ermöglichen, in den Genuss eines schönen Lebens auf der Erde zu kommen? Mit dieser Frage müssen wir uns kritisch und nicht ideologisch geprägt auseinandersetzen«, sagt Adam, der weltweit einer von nur wenigen Forschern auf diesem Gebiet ist.

Analysemethoden – Reutlinger Wissenschaftler erforschen die optische Spektroskopie und wollen ihren Einsatz nicht nur einfacher, sondern auch günstiger machen

Mehr Wissen mit weniger Licht

VON BERND MÜLLER

REUTLINGEN. Die optische Spektroskopie ist der Tausendsassa unter den chemischen Analysemethoden. Durch Lichtabsorption lassen sich kleinste Materialveränderungen in Werkstoffen, Lebensmitteln oder erkranktem Gewebe aufspüren. Doch für die Industrie und Kliniken sind die Methoden oft zu kompliziert und zu teuer. Hier setzen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlicher der Hochschule Reutlingen Maßstäbe – mit neuartigen Spektroskopie-Sonden, die Prozesse automatisieren und verlässlichere Ergebnisse liefern.

Messen ist besser als Fühlen

Schöne Maserung, raue Oberfläche – der Tisch ist ganz offensichtlich aus



Um den ökologischen Fußabdruck der Textil- und Bekleidungsindustrie zu verringern, wird an der Hochschule Reutlingen auch im Bereich alternativer Geschäftsmodelle geforscht. In den Niederlanden behauptet sich aktuell ein solches Modell, eine Fashion Bibliothek, erfolgreich am Markt. Kunden können hier, nach dem Prinzip einer klassischen Bibliothek, Kleidung ausleihen. FOTO: PIXABAY

Der Einsatz nachhaltiger Materialien und die stetige Weiterentwicklung von Technologien sind wichtige Schritte hinsichtlich Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Aber das alleine reicht Adam zufolge nicht aus, um der Umweltverschmutzung durch die Textilindustrie Herr zu werden.

Neue, nachhaltige Geschäftsmodelle sind ein Lösungsansatz, der dazu führen kann, die ökologische Bilanz der Branche langfristig entscheidend zu verbessern. Die Grundidee hierbei besteht darin, die Lebensdauer und Nutzungsintensität der Kleidung über verschiedene Wege zu verlängern und somit die stetige Nachfrage nach neu produzierten Waren zu reduzie-

ren. Bereits heute gibt es vielversprechende Beispiele am Markt, die die Nachhaltigkeit der angebotenen Produkte in den Fokus rücken. So stärken zukunftsorientierte Firmen, wie beispielsweise Nike, die emotionale Bindung zwischen Käufer und Produkt über vielfältige Individualisierungsoptionen, um so die Nutzungsdauer zu erhöhen. Zahlreiche bekannte Outdoor-Marken oder auch das US-amerikanische Textilunternehmen Levi's bieten einen Reparaturservice an.

Auch Mietkonzepte funktionieren am Markt – vor allem in Bereichen wie Abendmode oder Babyausstattung. Für die Textilbranche sieht Adam jedoch auch Grenzen in diesem Bereich der Shared

Economy: »Die geringen Gewinnmargen, die verhältnismäßig geringe Nachfrage vonseiten der Konsumenten und der logistische Aufwand sind momentan noch eine zu große Barriere für Unternehmen. Es wäre interessant zu sehen, was passiert, wenn ein Big Player wie etwa Amazon mit einem Mietmodell an den Markt gehen würde.«

Konsumenten legt der Experte ans Herz, das persönliche Kaufverhalten kritisch zu hinterfragen und neuen, nachhaltigen Geschäftsmodellen, wie beispielsweise Fashion-Bibliotheken, gegenüber offen und neugierig zu sein. Nachfolgende Generationen werden mit Sicherheit dankbar dafür sein. (GEA)

DA IST WAS LOS

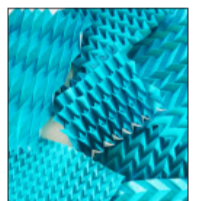
Tipps und Termine

Reutlinger Wissenswoche

Jetzt schon mal vormerken: Im November ist wieder die Reutlinger Wissenswoche. Am Mittwoch, 21. November, ab 9 Uhr lädt die Hochschule interessierte Schüler zum Studentag auf den Campus ein, damit sie

Beim Tag der offenen Tür am Samstag, 24. November, wird es einen Weltrekordversuch im Origami geben.

FOTO: HOCHSCHULE



sich ein Bild vom Studium an den fünf Fakultäten der Hochschule Reutlingen machen können. Und beim Tag der offenen Tür am Samstag, 24. November, 10 bis 16 Uhr, kann dann Jedermann in die Hochschule reinschnuppern und sich von einem abwechslungsreichen Programm unterhalten lassen – inklusive Weltrekordversuch im Origami.

10 Jahre Reutlingen Research Institute

Das Reutlingen Research Institute (RRI) wird zehn Jahre alt. Am Donnerstag, 29. November, ist ab 17.30 Uhr der offizielle Festakt in der Aula der Hochschule. Neben einem Rückblick auf die vergangene Dekade erwartet die Gäste eine Festrede von

Ernst Messerschmid wird beim Festakt des Reutlingen Research Institute sprechen.

ARCHIVFOTO: DPA



Prof. Dr. Dr.-Ing. e.h. Ernst Messerschmid über wissenschaftliches Forschen im Welt- raum, den Transfer vom All in den Alltag und seine eigenen Erfahrungen als Wissenschaftsastronaut. Anmeldung per Mail. rri@reutlingen-university.de



Untersuchung von Gewebeschnitten am Mikroskop.

FOTO: HOCHSCHULE/SCHERING