

LABOR

Abwasser, Abfälle, Recycling und Entsorgung an der Hochschule Magdeburg-Stendal*

Ein beißender Geruch liegt im Labor für Abwassertechnik der Hochschule Magdeburg-Stendal. Wer das nicht gewohnt ist, kneift die Augen zu. „Was Sie hier riechen, ist Buttersäure“, sagt Jürgen Wiese, Professor für das Fachgebiet Abwasser an der Hochschule Magdeburg-Stendal. Hier haben Wissenschaftler und Techniker in den vergangenen Jahren eine Reihe von Laboren und noch mehr Expertise für Problemlösungen der Wasser- und Kreislaufwirtschaft aufgebaut.

Thema Abwassertechnik

„Was können wir für Sie tun?“ steht auf dem Flyer des Labors für Abwassertechnik. Es setzt damit ein klares Zeichen: Auch in Zukunft soll es hier darum gehen, für und mit Unternehmen zu arbeiten. Analysen von Schlamm aus der Abwasser- und Abfallindustrie gehören hier zum Tagesgeschäft. „In unseren Projekten“, so Prof. Jürgen Wiese, „geht es insbesondere darum, Verfahren zu optimieren.“



Prof. Gilian Gerke und
Kirstin Neumann.

Biogasanlagen optimieren

Aktuell arbeitet er gemeinsam mit den Magdeburger Firmen Thorsis Technologies GmbH und der GETEC Green Energy AG an der Optimierung von Biogasanlagen – eines seiner Spezialgebiete. Im Mai hat das Fachgebiet eine weitere kleintechnische Versuchsanlage in seinem Labor in Betrieb genommen, mit der Abfälle aus der Industrie bei zum Beispiel 40 Grad unter Sauerstoffabschluss vergoren werden können. „Damit will der Fachbereich in erster Linie neue Projekte anwerben“, erklärt Kirstin Neumann und auch die Studierenden können ihre Praktika und Abschlussarbeiten praxisnah durchführen.

Biogasanlage in der Hochschule

Die Diplom-Ingenieurin arbeitet für den Fachbereich Wasser, Umwelt, Bau und Sicherheit seit den 90er Jahren und hat viele der Forschungsprojekte im Bereich Wasser- und Kreislaufwirtschaft begleitet. Das Einwerben von Forschungsprojekten ist für die Fachhochschulen bekanntermaßen schwierig, da sie im Großen und Ganzen keinen aus Haushaltsmitteln der Hochschule finanzierten wissenschaftliche Mittelbau haben. „Damit fehlen eigentlich die Kapazitäten für das Antragsprocedere. Zugleich setzen die meisten Unternehmen vo-

Information und Kontakt

Zur Forschung des Bereichs Wasser- und Kreislaufwirtschaft: <https://www.hs-magdeburg.de/forschung/forschungszentren/institut-fuer-wasserwirtschaft-und-oeko-technologie.html>

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Wiese, 0391-8864373,
juegen.wiese@hs-magdeburg.de

Dipl.-Ing. Kirstin Neumann, 0391-8864267,
kirstin.neumann@hs-magdeburg.de

Prof. Dr.-Ing. Gilian Gerke, 0391/ 88 64
369, gilian.gerke@hs-magdeburg.de

Dr.-Ing. Gunter Weißbach, 0391/8864494,
gunter.weiszbach@hs-magdeburg.de

* Wenn in dieser Pressemitteilung von Wissenschaftlern oder Forschern, Unternehmern, Existenzgründern, Studierenden, Teilnehmern oder Interessenten die Rede ist, sind damit sowohl weibliche als auch männliche Vertreter gemeint.

raus, dass die Antragsstellungen von den Hochschulen übernommen wird“, erklärt Kirstin Neumann.

Thema Recycling

Immerhin: Gemessen an ihren Anträgen um Mittel aus dem Fachbereich – wie für die neue Biogasanlage – blickt Kirstin Neumann auf eine 100-prozentige Erfolgsquote. Von solchen Großgeräten träumt derzeit noch Prof. Gilian Gerke, die in Magdeburg seit 2012 zu den Themen Ressourcenwirtschaft, Nachhaltigkeit, Ökobilanzen lehrt und forscht. „Hier soll“, erklärt sie mitten in ihrer Laborhalle stehend, „irgendwann einmal ein großer Extruder stehen.“

Kunststoffe in der Wertschöpfung

Nach ihrer Promotion an der RWTH Aachen war sie viele Jahre für die Wirtschaft (u.a. Grüner Punkt) tätig – ein Erfahrungsschatz, der sie mit ihren Kollegen verbindet und auch ihre Forschungsprojekte prägt. Diese führt sie meist angewandt, das heißt mit Unternehmen durch: „Damit sind wir auf dem Markt. Hier zählen Preise, Angebot und Nachfrage. Den Unternehmen geht es um neue Produkte, neue Absatzmärkte, darum Qualitäten zu verbessern, Wertschöpfung zu betreiben.“

Die Farben von Polypropylen und Polyethylen

Zu den Spezialgebieten von Prof. Gilian Gerke gehört die Wertschöpfung im Bereich von Verpackungskunststoffen aus Polypropylen und Polyethylen, kurz PP, PE. In den vergangenen zwei Jahren hat sie unter anderem die Farbenvielfalt von verschiedensten Verpackungen unter die Lupe genommen und damit einhergehende Eigenschaften beobachtet. Das Ziel: Recycling-Betriebe könnten die angelegten Farben besser nutzen, um teure farbliche Zusätze einzusparen.

Zusammenarbeit mit NABU

„Ein anderes Projekt, auf das ich inzwischen sehr stolz bin, ist die Zusammenarbeit mit dem NABU“, erzählt Prof. Gerke. Gemeinsam mit praxishungrigen Studierenden untersuchte sie Kunststoffabfälle, welche der Naturschutzbund mit Hilfe von Fischern aus der Ost- und Nordsee einsammelt. Im Fokus standen alte Fischernetze, die im Labor gewaschen, zerkleinert, agglomeriert, getrocknet und mit Projektpartnern zu Granulat aufbereitet wurden.

Brieföffner aus alten Fischernetzen

„Die Widerstandsfähigkeit des Materials war eine riesige Herausforderung, aber wir haben ein Granulat hergestellt und daraus wiederum einen Brieföffner gemeinsam mit dem KAT Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe“, erinnert sich Prof. Gerke gern, die bereits ein neues Projekt mit dem NABU plant: Es geht um Langzeitversuche, wie sich Kunststoffe in Süß- und Salzwasser verändern.



Eine der neusten Anlagen in den Laboren, mit der Biogas erzeugt werden kann.



Die Farbenvielfalt verschiedenster Verpackungen hat Prof. Gilian Gerke in den Fokus ihrer Forschung gerückt. Fischernetze hat ihr Team bereits mit Erfolg u.a. zu Brieföffnern wiederverwertet.

Forschen an der Hochschule

Die Zusammenarbeit mit dem NABU finanziert Prof. Gerke auch immer wieder aus ihren Bord-Mitteln, wie sie sagt. Den Versuchsstand für die Langzeituntersuchungen wird sie voraussichtlich mit herkömmlichem Material aus dem Einzelhandel improvisieren müssen. Das Gute: Mit dem Lehrgebiet Wasserbau an der Hochschule Magdeburg-Stendal hat sie Experten an ihrer Seite, die in ihren Laboren das nötige Knowhow bereithalten.

Engagement und Druck

Das Engagement der Wissenschaftler und Techniker im Bereich Wasser- und Kreislaufwirtschaft hat verschiedene Hintergründe: die Begeisterung für ein Fach, die auch durch die Anfragen von Unternehmen immer wieder neue Impulse bekommt. Zugleich besteht der Druck – neben 16 Semesterwochenstunden Pflichtlehre für die ProfessorInnen – auch zu forschen, um wiederum Erfahrungen für neue Projektanträge vorweisen zu können.

Immer noch zu viele Abfälle und neue Patente

Und dann sind da natürlich noch die großen gesellschaftlichen Herausforderungen. „Wir produzieren immer noch zu viele Abfälle. Die Abfallvermeidung muss stärker in die Planung und Produktion mit integriert werden“, sagt Dr. Gunter Weißbach, der den chemisch-analytischen Bereich der Labore betreut. Auch bei der Umstellung der Erdöl-basierten Wirtschaft könne die Abfallwirtschaft einen Beitrag leisten.

Bereits vor einigen Jahren hat er ein Patent angemeldet, bei dem es um die Vorbehandlung von Stroh in Bioraffineriekonzepten geht: „In der Landwirtschaft existieren noch große Potentiale. Will man Bioökonomie-Konzepte etablieren, können und müssen diese Reststoffe in Zukunft besser genutzt werden“.



Dr. Gunter Weißbach arbeitet in der Laborhalle 3 an chemisch-analytischen Fragestellungen.

THEMA INNOVATIONSPREISE

Dr. Jürgen Koppe: Auszeichnungen schaffen Vertrauen*

Über die Auszeichnung mit Innovationspreisen berichten wir in nahezu jedem KAT-Newsletter. Aber was bleibt für die Preisträger nach der feierlichen Überreichung? Wie denken sie später darüber und hat sie der Preis vorangebracht? Das fragen wir in Zukunft öfter nach. Den Beginn macht Dr. Jürgen Koppe. Mit seinem Unternehmen MOL Katalysatortechnik GmbH ist er bereits mit mehreren regionalen und überregionalen Preisen ausgezeichnet worden.

Herr Dr. Koppe, gibt es eine Preisverleihung, an die Sie sich besonders gern erinnern?

Als wir 2016 Bundessieger in der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ in der Kategorie „Umwelt“ wurden. Die stufenweise Herangehensweise – erst unter den ausgewählten einhundert Preisträgern in Berlin und Merseburg – letzteres in Verbindung mit den 1. Internationalen MerWaterDays – und dann Bundessieger in der Zentrale der Deutschen Bank in Frankfurt am Main zu sein – das ist schon etwas ganz Besonderes.

In welcher Reihenfolge würden Sie den Nutzen der Preise mit diesen Attributen beschreiben: fachliche Auseinandersetzung, öffentliche Ehrung, monetärer Gewinn?

Genau in dieser Reihenfolge:

1. Fachliche Auseinandersetzung mit der Jury bzw. Bewertung durch diese
2. Öffentliche Ehrung
3. Monetärer Gewinn (bei den Bundespreisen 2016 und 2017 sowie beim ZIM-Förderprojekt des Jahres gab es keine monetäre Zuwendung. Allerdings haben wir kräftig Werbemittel gespart.)

Innovationspreise haben Ihre gesamte Firmengeschichte begleitet. Warum waren Ihnen die Bewerbungen so wichtig?

Bei der Entwicklung völlig neuer Technologien ist es wichtig, zu prüfen auf welche Akzeptanz man trifft. Ein Innovationspreis ist hierfür ein interessanter Marker, auch dafür, wie man didaktisch die neue Sache erläutern kann.

Wie würden Sie Kosten und Nutzen einschätzen?

Bei unseren Anträgen war der Nutzen bereits in der Antragsphase – das Ausformulieren der Idee – in jedem Falle bereits schon größer als die gesamten Aufwendungen.



Dr. Jürgen Koppe (links) und Dr. Hartmut Lausch, Mitgesellschafter der MOL Katalysatortechnik GmbH und Prokurist, bei der Auszeichnung im Wettbewerb Land der Ideen. Bild: MOL GmbH

Informationen und Kontakt

Die MOL Katalysatortechnik GmbH ist unter anderem Preisträger dieser Auszeichnungen:

Hugo-Junkers-Preis 1996 und 2015

Preis der Umweltallianz 2014 und Finalist 2016

Bundessieger in der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ in der Kategorie „Umwelt“ 2016

Einzelprojekt des Jahres 2017 im Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

Das Unternehmen mit Sitz in Schkopau hat mehrere innovative Technologien zur chemiefreien Wasserbehandlung in verschiedenen Umgebungen entwickelt und vertreibt diese weltweit, unter anderem mit Unterstützung von ThyssenKrupp VDM.

Dabei war MOL auch immer wieder Forschungspartner in Projekten mit der Hochschule Merseburg.

Dr. Jürgen Koppe, Geschäftsführender Gesellschafter, Tel.: 03461-723097, E-Mail: info@molkat.de

www.molkat.de

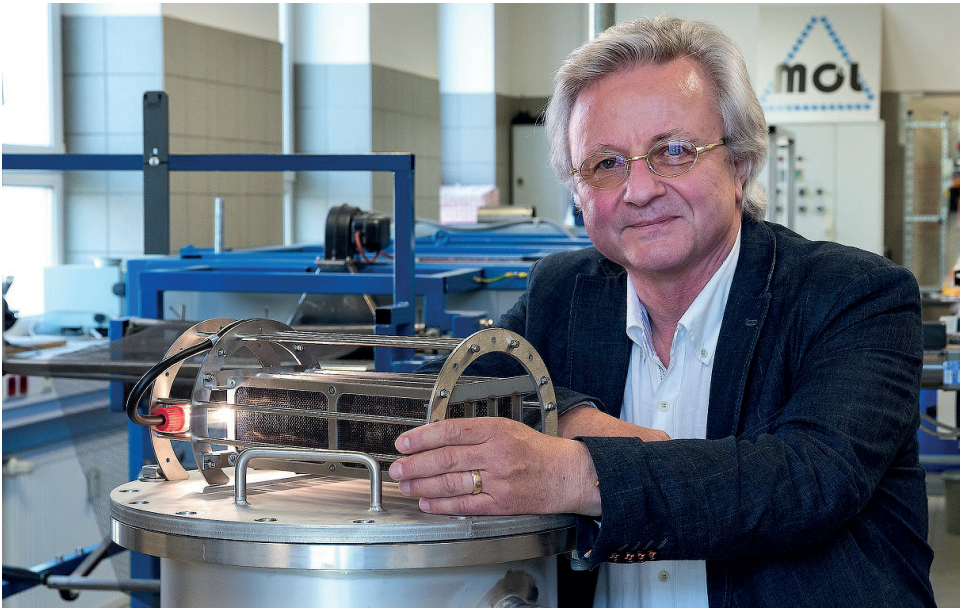
* Wenn in dieser Pressemitteilung von Wissenschaftlern oder Forschern, Unternehmern, Existenzgründern, Studierenden, Teilnehmern oder Interessenten die Rede ist, sind damit sowohl weibliche als auch männliche Vertreter gemeint.

Gab es einen wirtschaftlichen Effekt für Ihr Unternehmen bzw. die ausgezeichneten Produkte?

Die Preisgelder beliefen sich insgesamt auf ca. 15.000 Euro, was angesichts unserer Umsätze eher marginal ist. Die Außenwirkung war sehr wichtig. Auch außenstehende Menschen spürten, dass man unseren Informationen vertrauen kann.

Bewerben Sie sich aktuell um eine weitere Auszeichnung?

Ja, um den Deutschen Innovationspreis für Klima und Umwelt.



Dr. Jürgen Koppe in seinem Unternehmen, der MOL Katalysatortechnik GmbH. Foto: Aleksandar Turuntas

JA, ICH FORSCHE

Prof. Thomas Kleinschmidt: „Gäbe es die Möglichkeit zur Forschung nicht, wäre ich nicht hier“*

Prof. Thomas Kleinschmidt leitet eine der aktivsten und erfolgreichsten Forschergruppen an Sachsen-Anhalts Hochschulen. Seit seiner Berufung 1993 hat er die Arbeitsgruppe Lebensmittelverfahrenstechnik und Lebensmittelprozesstechnik an der Hochschule Anhalt zu einem der wichtigsten Forschungspartner der Milchindustrie aufgebaut. Was treibt ihn an?

Herr Prof. Kleinschmidt, was motiviert Sie zu forschen?

Wenn die Fachhochschule eine reine Hochschule für Lehre gewesen wäre, wäre ich nicht an die Fachhochschule gegangen. Und ich wollte schon immer Forschung und Entwicklung mitmachen. Gäbe es die Möglichkeit zur Forschung nicht, wäre ich nicht mehr hier. Natürlich ist man im Vergleich zum Universitätsprofessor etwas gehandicapt, weil Sie fast jeden Tag Vorlesung haben und immer schauen müssen, wie Sie Lehrveranstaltungen und Forschung in Einklang bringen, um beispielsweise eine Konferenz zu besuchen.



Prof. Thomas Kleinschmidt im Technikum Lebensmitteltechnologie.

ForscherInnen von (Fach-) Hochschulen haben im Normalfall keinen Personalstab, um Forschungsprojekte durchzuführen. Wie lösen Sie dieses Problem?

Von unserem 12-köpfigen Team sind bis auf eine Mitarbeiterin alle über Projekte angestellt. Befristungen sind immer problematisch. Das schlimmste, was Ihnen passieren kann, ist wenn ein Mitarbeiter nach drei Jahren wieder geht. Für gute Forschung brauchen Sie Leute, die Erfahrungsträger sind.

Die Liste Ihrer Projekte ist beachtlich. Führt jedes Projekt auch direkt zu einem Produkt?

Natürlich klappt nicht immer alles. Im Lebensmittelbereich ist es meistens so, dass unmittelbar nach Projektende nichts passiert, aber 1 – 2 – 3 Jahre später kommt dann die Umsetzung. Aber es gibt auch Projekte, wo die Umsetzung sofort da war, wie etwa bei den Milchphospholipiden. In Deutschland sind die Unternehmen generell vorsichtiger als in anderen Ländern, die Produkte zum Teil sehr viel schneller auf den Markt bringen und

Prof. Thomas Kleinschmidt...

studierte von 1978 bis 1983 an der TU Dresden und promovierte 1988 zur qualitätserhaltenden Konservierung von proteinhaltigen Lebensmitteln. Nachdem er für kurze Zeit für die PKL Verpackungssysteme GmbH in Linnich gearbeitet hatte, folgte er 1993 der Berufung zum Professor für Lebensmittelverfahrenstechnik an der FH Anhalt.

Zu den Erfolgen...

von Prof. Kleinschmidt zählen 4.159.975 Millionen Euro Drittmittel, die zwischen 2009 und 2015 eingeworben wurden, 29 Drittmittelprojekte zwischen 2001 und 2015, umfangreich ausgestattete Labore, ein Technikum und 12 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit Mitte der 90er Jahre...

hat Prof. Kleinschmidt mit seiner Arbeitsgruppe den Forschungsschwerpunkt Milch in zwei Richtungen aufgebaut: In Köthen geht es um die Gewinnung von Milcheiweißen, also Proteinen für zum Beispiel neue Produkte sowie um Pulver- bzw. Partikeltechnologien, um Milchpulver haltbar zu machen, etwa für den Transport nach Asien.

das Risiko einfach eingehen. Allerdings müssen deutsche Lebensmittelunternehmen auch genauer kalkulieren, ob sich eine Investition lohnt, da die Lebensmittelpreise hier sehr niedrig sind.

Welches sind die neuen Herausforderungen Ihres Fachs?

Letztlich geht es uns immer darum, Verfahren zu entwickeln, die auch für kleine und mittlere Betriebe umsetzbar sind. Eine neue, weitere Frage ist, wie man ökologisch hergestellte Milch haltbarer machen kann. Bio- und Heumilch hat ein anderes Spektrum der Fettsäuren. Zwar sind die mehrfach ungesättigten Fettsäuren ganz hervorragend für uns Verbraucher. Aber wenn Sie diese Produkte trocknen wollen, dann sind sie sehr empfindlich gegenüber Sauerstoff. Das macht es sehr schwierig, diese über ein Viertel oder halbes Jahr haltbar zu machen. Da überlegen wir jetzt auch: Was ist technisch machbar?

Gehen Sie mit solchen Ideen auf Unternehmen zu?

Meistens ist es umgekehrt: Wir haben gute Kontakte. Der Milchindustrieverband macht zweimal im Jahr Treffen. Es gibt einen wissenschaftlichen Beirat, der sich regelmäßig trifft. Man kennt sich eben durch die Jahre hindurch und bekommt auch direkte Anfragen.

Ist es in den vergangenen Jahren leichter oder schwerer geworden, Unternehmen für Forschungsprojekte zu gewinnen?

Mal so mal so. Wenn Sie einmal mit einem Unternehmen gut zusammengearbeitet haben, dann kann das auch eine langjährige Zusammenarbeit sein. Die großen Firmen sind bei Projekten immer dabei. Sie könnten es sich gar nicht leisten, etwas Neues zu übersehen. Schwerer sind die bürokratischen Hürden geworden. Antragstellung, Angebote für Verbrauchsmaterial usw.

Welchen (persönlichen) Tribut fordert Ihre Forschung?

Man investiert natürlich viel Zeit. Ich besitze seit Jahren einen Weinberg, um den ich mich leider nicht genügend kümmern kann.

Informationen und Kontakt

Prof. Dr. Thomas Kleinschmidt, Tel.: 03496-672539, E-Mail: thomas.kleinschmidt@hs-anhalt.de

Hochschule Anhalt, Fachbereich Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik

Homepage der Arbeitsgruppe: <http://www0.bwp.hs-anhalt.de/ag/lvm/>

* Wenn in dieser Pressemitteilung von Wissenschaftlern oder Forschern, Unternehmern, Existenzgründern, Studierenden, Teilnehmern oder Interessenten die Rede ist, sind damit sowohl weibliche als auch männliche Vertreter gemeint.

ENTREPRENEURSHIP EDUCATION

Neue fachübergreifende Handreichung für Hochschul-Dozenten*

Wie gebe ich meinen Studierenden unternehmerische Fähigkeiten mit auf den Weg? Dozentinnen und Dozenten, die sich diese Frage schon gestellt haben, können jetzt auf ein Angebot der Univations GmbH zurückgreifen. Das An-Institut für Wissens- und Technologietransfer der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg hat gemeinsam mit 5 europäischen Hochschul- und Praxispartnern eine Handreichung zum Thema Entrepreneurship Education entwickelt und stellt diese frei zur Verfügung.

Entrepreneurship Education: neuer Ansatz

„Dabei geht es weniger um die konkrete Umsetzung eines Businessplans“, erklärt Florian Bratzke von der Univations GmbH, welche im Erasmus+ geförderten Projekt „Embedding Entrepreneurship Education“ (EEE) Lead Partner ist. Für diese Schritte gebe es bereits einige, sehr gute Angebote an den Hochschulen. Vielmehr gehe es in dem Projekt darum, den Begriff „Entrepreneurship Education“ nach dem Vorbild des sogenannten Entrepreneurship Competence Frameworks der EU (EntreComp) weiter zu fassen.



Florian Bratzke (l.) und Daniel Worch (r.) von der Univations GmbH stellten am 14.11. in Halle (Saale) auf dem Weinbergcampus erste Ergebnisse des Projekts vor. Foto: Jakob Adolphi.

Das EEE Teaching Tool Kit

In diesem Rahmen sind drei Kern-Kompetenzbereiche für unternehmerisches Denken und Handeln definiert. Entlang dieser ist auch das von den Projektpartnern entwickelte „EEE Teaching Tool Kit“ strukturiert: „Ideas & Opportunities“, „Resources“ und „Into action“. Je nachdem wie tief der Dozent das Thema behandeln will, findet er – ähnlich wie in einem Modulhandbuch – curriculare Hinweise, ECTS-Orientierung, Lehrzielvorgaben, Formulare, Beispiele, Links und Literatur. Zudem werden in dem Tool Kit Vorschläge für drei vollständige Entrepreneurship-Kurse gemacht.

Erfahrene Partner aus Europa und Australien

In die Handreichung ist vor allem die Start-Up-Expertise des österreichischen Hochschul-

Informationen und Kontakt

Näheres zum Erasmus+ geförderten Projekt „Embedding Entrepreneurship Education“ und den beteiligten Partnern Univations GmbH, Management Center Innsbruck, Universität Szeged, University Industry Interaction Network (Holland) and Canice Consult (Nordirland) sind auf der EEE-Projekt-Homepage aufgeführt: <https://eee-project.eu/>

Hier wird auch das Teaching Tool Kit zum Download kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Florian Bratzke, Tel.: 0345-13142704, E-Mail: bratzke@univations.de

Weitere Links:

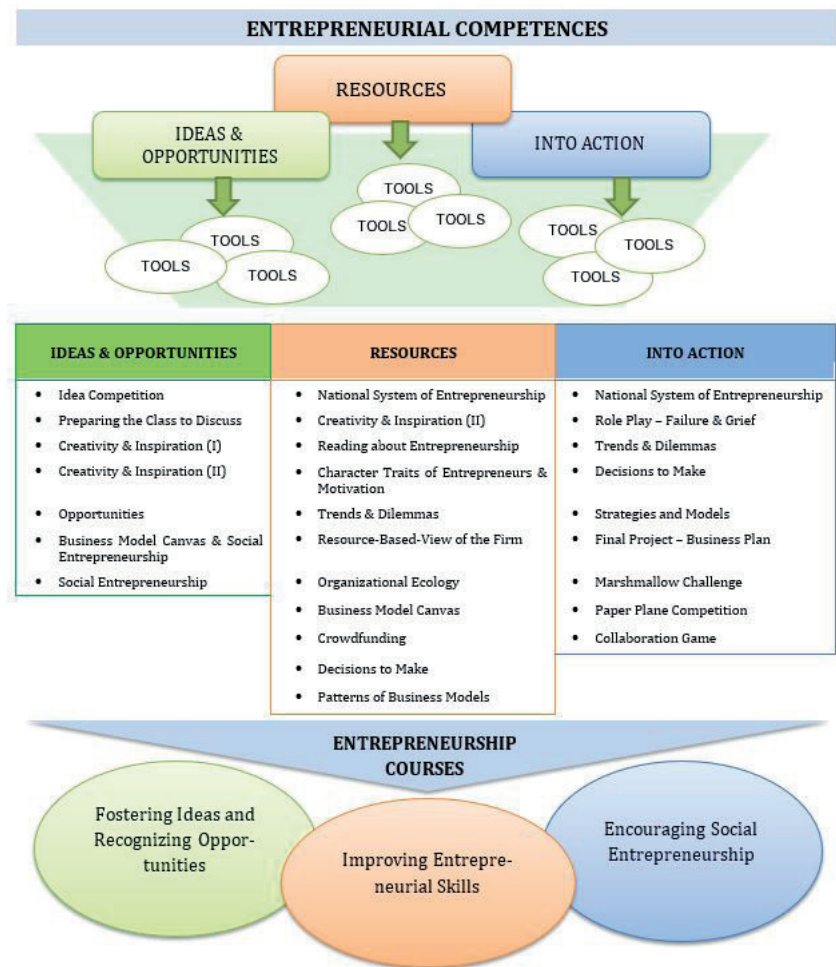
<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework>

<https://www.mci.edu/de/forschung/entrepreneurship>

partners, dem Management Center Innsbruck (MCI), geflossen. Ein dritter Partner des Projekts ist die ungarische Universität Szeged. Wie in Halle und Innsbruck werden auch hier unternehmerische Fähigkeiten nicht nur mittels der regulären Hochschullehre vermittelt, sondern zunehmend über beispielsweise Summer Schools, Ideen- oder auch Rhetorikwettbewerbe. „Im Laufe des Projekts ist außerdem die La Trobe University Melbourne auf uns aufmerksam geworden, in welcher bereits alle Bachelorprogramme Lehrinhalte aus dem Bereich Innovation und Entrepreneurship fest integrieren müssen“, erzählt Florian Bratzke.

Das Projekt

Am 14. November trafen sich Interessierte und Unterstützer des Projekts „Embedding Entrepreneurship Education“ im Bio-Zentrum des Weinbergcampus in Halle (Saale) zur Diskussion der ersten Ergebnisse. Es war zugleich der Auftakt für eine europäische Veranstaltungsreihe zur Verbreitung der EEE Projektergebnisse in Szeged (Ungarn), Innsbruck (Österreich) und London (UK). In den nächsten Projektphasen geht es darum, weitere Dozentinnen und Dozenten für die Nutzung des Teaching Tool Kit zu gewinnen und das Thema Entrepreneurship Education in den beteiligten Hochschulen noch prominenter zu verankern. Alle Ergebnisse des Projekts unterliegen einer Creative Commons License und sind somit als freie Lern- und Lehrmaterialien auf der EEE Homepage verfügbar.



Unternehmerisches Denken weiter gefasst: Entrepreneurship Competence Frameworks der EU (EntreComp) und das fachübergreifende Lehrangebot EEE Teaching Tool Kit im grafischen Überblick (zum freien Download unter <https://eee-project.eu/>). Bild: Teaching Tool Kit for Entrepreneurship Education MCI Management Center Innsbruck November 2017. S. 8.

* Wenn in dieser Pressemitteilung von Wissenschaftlern oder Forschern, Unternehmern, Existenzgründern, Studierenden, Teilnehmern oder Interessenten die Rede ist, sind damit sowohl weibliche als auch männliche Vertreter gemeint.

FORSCHUNG BEGINNT

Moderne Mess- und Automatisierungstechnik spielt auch für den Betrieb von Klär- und Biogasanlagen eine immer wichtigere Rolle. Wie die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine auf diesem Feld optimiert werden kann, erforscht in einem neuen Projekt die Arbeitsgruppe Siedlungswasserwirtschaft mit dem Schwerpunkt Abwasser an der Hochschule Magdeburg-Stendal um Prof. Jürgen Wiese.

Das Vorhaben wird von der Investitionsbank Sachsen-Anhalt gefördert. Projektpartner ist neben der Hochschule die Thorsis Technologies GmbH. Unterstützt in Form realer Betriebsdaten werden sie von der GETEC Green Energy Magdeburg. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines entscheidungsunterstützenden Systems (EUS) für Biogasanlagen. Treten Probleme auf, hilft es dem Bediener bei der Suche nach den Ursachen und gibt Handlungsempfehlungen.

Der flexible und effiziente Betrieb von Klär- und Biogasanlagen ist ein Schwerpunkt der Arbeitsgruppe um Prof. Jürgen Wiese an der Hochschule Magdeburg-Stendal. Sie arbeitet dabei an praxistauglichen Konzepten für aktuelle Fragestellungen in enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaft. Ein Beispiel aus den vergangenen Jahren ist das Projekt ThermoFlex. Bild: Prof. Jürgen Wiese.



FORSCHUNG LEGT VOR

Marketing: Neue Wege durch Schöningen

Nach einer umfangreichen Analyse verschiedener Faktoren haben Master-Studierende der Hochschule Harz für die Stadt Schöningen ein Konzept zur Besucherlenkung vorgelegt. Geleitet hat das Projekt Prof. Uwe Manschwetus. Begleitet wurde es von Mitarbeitern des Application Lab. Dabei ging es insbesondere darum, wie die Gäste des paläon – eines 2014 eröffneten Forschungs- und Erlebniszentrums zum Urmensch – auch in die Innenstadt geführt werden können.

Hier steht Schöningen, wie viele andere Städte auch, vor demografischen Herausforderungen. Insofern bezogen die Studierenden verschiedene Akteure in ihre Analyse ein: Vertreter der Stadt und Wirtschaft, Bürger und Besucher des paläon. Im Ergebnis haben die Wissenschaftler einen Erlebnispfad vom paläon in die Innenstadt vorgeschlagen, dessen Stationen derzeit aktiv mit den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt diskutiert werden.

FORSCHUNG BEGINNT

Neue Ansätze bei der Bewerbersauswahl in der Pflege

Unternehmen der Pflegebranche stehen derzeit vor besonderen Herausforderungen: Zu wenige wollen in diesem Bereich arbeiten. Es fehlen geeignete Instrumente zur Bewerbersauswahl, um frühzeitig „Qualifikationslücken“ zu erkennen und darauf reagieren zu können. Und es fehlt das Knowhow für ein nachhaltiges Employer Branding.

Um solche Probleme zu lösen, entwickelt und erprobt die Hochschule Harz mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft in den nächsten zwei Jahren ein einfach zu handhabendes Verfahren. Unterstützt werden sie beim Projektmanagement vom Application Lab. Die wissenschaftliche Grundlage werden die Nutzwertanalyse (NWA) und die Data Envelopment Analysis (DEA) sein.

NEUES PERFORMANCE LAB

Gefragt: Gründungsideen zum menschlichen Leistungsvermögen

Gründerinnen und Gründern steht an der Otto-von-Guericke-Universität ein neuer ego-Inkubator zur Verfügung: Im Performance Lab können Unternehmensideen zu Themen des menschlichen Leistungsvermögens getestet und unter fachlicher Betreuung weiterentwickelt werden.

Technisch ist das Labor ausgestattet mit Diagnostik- und Trainingsgeräten für Aufmerksamkeits-, Intelligenz- und Wahrnehmungstests; zur Messung der Ausdauerleistung und anderer gesundheitlicher Parameter wie Herzratenvariabilität, Wirbelsäulenvermessung, Koordinationsfähigkeit, Feinmotorik oder Bewegungsanalysen. Wer sich für das Labor interessiert, klickt auf www.inkubator.ovgu.de für mehr Informationen.

Das Performance Lab ist bereits der zwölfte sogenannte Inkubator an der Universität Magdeburg aus dem ego-Programm des Landes.

NEUE BMBF-Projekte

Plastik von der Produktion bis zur Entsorgung hinterfragen

Plastik in der Umwelt ist ein Problem. Deshalb fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 35 Millionen Euro 18 Verbundprojekte, die nach Herkunft, Verbreitung und Auswirkungen von Plastik in der Umwelt forschen.

Darüber sollen auch Maßnahmen für einen bewussteren Umgang mit dem Wertstoff entwickelt werden. Bis ins Jahr 2021 nehmen die rund 100 Projektpartner Plastikabfälle in Gewässern oder auch Mikroplastik, die etwa in Form von Reifenabrieb oder synthetische Textilien in das Abwasser gelangen können, unter die Lupe. Mehr dazu auf den Seiten des BMBF.

Wettbewerb

IQ-Wettbewerb: Neue Bewerbungsphase hat begonnen

Beim IQ Innovationspreis Mitteldeutschland waren auch im vergangenen Jahr wieder Unternehmungen aus Sachsen-Anhalt erfolgreich. Eine neue Chance haben innovative Geschäftsideen seit dieser Woche. Die Bewerbungsphase geht bis März 2018.

Mit der Auftaktveranstaltung machten die Veranstalter klar, worum es ihnen geht: der erfolgreichen Markteinführung von Innovationen. Deshalb sprachen am 13. November in Leipzig zwei Vorjahressieger (der Thüringer Unternehmer Dr. Joachim Löffler sowie der Medizintechnik-Startup-Gründer Tobias Gura) darüber, was aus ihrer Sicht zu einem erfolgreichen Innovationsmanagement gehört.

Der IQ Innovationspreis Mitteldeutschland ist ein Projekt des Zusammenschlusses „Europäische Metropolregion Mitteldeutschland“ mit Partnern in Halle (Saale), Leipzig und Magdeburg. Im kommenden Jahr werden zum 14. Mal Innovationen in fünf Clustern ausgezeichnet: Automotive, Life Sciences, Chemie/Kunststoffe, Energie/Umwelt/Solarwirtschaft und Informationstechnologie. Mehr zur Bewerbung und zum Wettbewerb: <http://www.iq-mitteldeutschland.de/startseite/>

KAT Newsletter

Herausgeber: Hochschule Harz - im Auftrag des KAT (Kompetenznetzwerk für angewandte und transferorientierte Forschung)

Redaktion und Layout: Hochschule Harz, Claudia Kusebauch

Redaktionsschluss: 30. November 2017

Hochschule Harz -
KAT Kompetenzzentrum
Friedrichstraße 57–59
38855 Wernigerode
Tel.: 03943 – 659 814
E-Mail: [tlohr\(at\)hs-harz.de](mailto:tlohr(at)hs-harz.de)

* Wenn in diesen Pressemitteilungen von Wissenschaftlern oder Forschern, Unternehmern, Existenzgründern, Studierenden, Teilnehmern oder Interessenten die Rede ist, sind damit sowohl weibliche als auch männliche Vertreter gemeint.