

Ergebnisse von großem Wert

Studierende greifen Firmen mit Analysen zu Energieverbrauch, Müllreduktion und strategischer Planung unter die Arme. Ihre Abschlusspräsentationen machten das Kooperationsprojekt „Hands-on Materials“ zwischen Universität, Unternehmen und IHK komplett.

Viermal stimmte die Chemie beim Dating zwischen Unternehmen der Region und Masterstudierenden der Universität Augsburg im Wintersemester. Dr. Andrea Thorenz vom Lehrstuhl für Ressourcenstrategie des Instituts für Material Resource Management (MRM) führte in Zusammenarbeit mit der IHK Schwaben vier Industriepartner aus den Bereichen Anlagenbau, Textilreinigung, Autozulieferung und Pelletproduktion mit Masterstudierenden aus dem Wirtschaftsingenieurwesen zusammen.

In den Räumen der IHK stellten die Studierenden „ihren“ Firmenvertretern die Ergebnisse ihrer Projekte vor. Die hochprofessionellen Präsentationen wurden zugleich von Thorenz und zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern des Lehrstuhls benotet.

„Ohne die Uni hätten wir die Frage, ob es eine Alternative zu fossilen Kunststoffen für unsere Produktion, vor allem in den Verpackungsprozessen, geben kann, nicht untersuchen können“, sagten Daniel Probst, Leiter Umweltmanagement, und Simon Gail, Umweltbeauftragter der Augsburger Washtec Cleaning Technology GmbH. Tagesgeschäft und Jahresabschlüsse binden das Personal.

Die Studentinnen Jennifer Maier und Marietheres Paintner füllten die Lücke. Sie erarbeiteten eine Bestandsaufnahme, legten Ziele fest, errechneten den europaweiten Verbrauch von Plastik bei Verpackungen und durchforsteten Datenbanken zu nachhaltigem Kunststoff. „Das Ergebnis ist auf jeden Fall eine gute Arbeitsbasis für unser weiteres Vorgehen“, kommentierte Daniel Probst.

Für die Wäscherei der Regens-Wagner-Werkstätten in Dillingen errechnete Natalie Kollmeier die Folgen des gestiegenen Gaspreises und untersuchte Alternativen für das Sozialunternehmen. Die Firma betreibt zwei Waschmaschinen, drei Bügeleisen und einen Trockner, der mit Erdgas betrieben wird. Während Strom zu 51 Prozent über Solaranlagen selbst produziert wird, gehen die Gaskosten vor allem für den ununterbrochenen gasbetriebenen Dampferzeuger durch die Decke.

Die Studentin legte eine Szenario-Analyse vor und bestimmte die Schlüsselfaktoren des Energieverbrauchs im Unternehmen. Die größte Gaseinsparung auf lange Sicht bringe die Anschaffung eines Schnelldampferzeugers. Für Werkleiter Uwe Runnwerth haben die Ergebnisse großen Wert. „Ich wäre sonst auf ein Beraterbüro zugegangen, um das alles mal durchrechnen zu lassen. Kollegen anderer Werkstätten haben ebenfalls schon auf diese Studie gewartet“, erklärte er nach der Präsentation.

Studierende berechnen den ökologischen Fußabdruck

Weitere beteiligte Unternehmen waren der Autozulieferer Tenneco (ehemals Federal Mogul) in Friedberg und der Pellethersteller Pfeifer. Tenneco wünschte sich eine Berechnung des ökologischen Fußabdrucks sowie eine Umsetzung der rechtlichen Vorgaben für die Klimaziele und eine Bilanzierung nach den Standards des Greenhouse Gas Protocol. Das Studentenduo Ferdinand Faißt und Andreas Karg untersuchte den globalen Lieferverkehr und schlug für den Pendelverkehr der 1.250 Beschäftigten sowie für die Gie-



Dr. Andrea Thorenz (Mitte), Lehrstuhl für Ressourcenstrategie des Instituts Material Resource Management der Universität Augsburg, mit Studierenden des Masterstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen und Unternehmern der Region.

ßerei Einsparmöglichkeiten vor. Das Unternehmen baut sein Umweltmanagement gerade neu auf. Nicolai Krawielitzki, Tenneco Umweltmanager, ist dankbar für die Arbeit. „Ich wäre nicht dazu gekommen, so ein Tool selbst zu entwickeln, in den nächsten drei Jahren nicht“, sagte er.

Team analysiert Energieverbrauch der Brandtrockner

Für Pfeifer Holz gab es eine Energieverbrauchsanalyse. Das Trocknen der feuchten Späne ist aufwendig. Julian Putz und David Thomalla untersuchten einen der vier Brandtrockner. Auf Basis bereits vorhandener Exceldaten entwickelten sie ein Tool, mit dem sie den Energieverbrauch unter anderem bei weniger Feuchte, kürzerer Verweildauer und niedrigerer Höhe des Pelletteppichs errechnen konnten. Zudem verglichen sie die Effektivität der ebenfalls bei Pfeifer für Pelletheizungen hergestellten Holzblocks.

Die Kooperation und Synergieeffekte des Projekts „Hands-on Ma-

terials“ beurteilten alle anwesenden Firmenvertreter mit „hervorragend“. „Aufgabe der Wissenschaft ist die Transformation von Forschungsergebnissen in Gesellschaft und Wirtschaft. Wenn wir dabei noch Fachkräfte mit potenziellen Arbeitgebern live zusammenbringen, haben wir gute Arbeit geleistet“, erläuterte Andrea Thorenz rückblickend.

Das MRM-Seminar für angehende Wirtschaftsingenieure wird seit drei Jahren jeweils ab Oktober angeboten. Interessierte Unternehmen können Fragestellungen beim IHK-Energieexperte Patrick Augustin einreichen. Projektanfragen, die nicht berücksichtigt werden können, haben im folgenden Wintersemester eine weitere Chance auf Umsetzung. stsn

[ihk.de/schwaben](https://www.ihk.de/schwaben), Nr. 4860798

Die „Bayerisch-Schwäbische Wirtschaft“ gibt es auch digital unter [ihk.de/schwaben/BSW](https://www.ihk.de/schwaben/BSW) mit weiterem Text und Bildern.

