

Überblick

Studenten entwickelten Schulungskonzept

STEYR. Mit einem Schulungskonzept für die Firma Trumpf gewann eine Projektgruppe von zehn Studenten das „InnoCamp36“ an der Fachhochschule Steyr. Bei diesem Bewerb mussten Studentengruppen innerhalb von 36 Stunden innovative Lösungsansätze für Probleme von Firmen finden. Die Firma Trumpf suchte nach einem Modell, wie sie die weltweit agierenden Servicetechniker am besten trainieren könne. Die Studenten schlugen vor, dass sich die Mitarbeiter auf die Schulungen in Österreich mit einem Online-Training vorbereiten, damit alle den gleichen Wissensstand haben und die Kurszeit optimal genutzt werden kann. Insgesamt nahmen 70 Studenten aus 20 Nationen an dem Camp teil.

Ausgezeichnete Videos von Uni und FH

LINZ. Zwei Absolventen der Fakultäten Hagenberg und Linz der FH Oberösterreich wurden für ein Video zum Thema Kinderrechte ausgezeichnet. Ihr Spot erhielt den ersten Preis in der Kategorie „Kinder haben Rechte“ bei einem Kreativ-Wettbewerb anlässlich des Internationalen Tags der Kinderrechte am 20. November. Und: Beim Film Forum Linz, dem Wettbewerb der besten Werbe- und Wirtschaftsfilm Österreichs, holte sich der Animationsfilm über die neue Medizinische Fakultät der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz den Sieg in der Kategorie „Corporate Video“.

Würdigungspreis für Sozialarbeits-Absolventin

LINZ. Elisabeth Lummersdorfer erhielt für hervorragende Studienleistungen und ihre Masterarbeit den mit 2500 Euro dotierten Würdigungspreis 2014 des Wissenschaftsministers. Die 26-Jährige hat mit der Arbeit ihr Master-Studium der Sozialen Arbeit an der FH in Linz abgeschlossen.



V. l.: Peter Leitner, Thomas Lauß und FH-Professor Wolfgang Steiner mit der „Energiesparmaschine“

Foto: FH OÖ

Maschinenbau-Studenten helfen beim Energiesparen

Diplomarbeit: Die Studenten Thomas Lauß und Peter Leitner machen Energiesparen bei Maschinen ohne Umbau möglich

WELS. Der Maschinenbau-Student Thomas Lauß hat in seiner Diplomarbeit eine neuartige Steuerung entwickelt, die aus Industriemaschinen Energiesparmaschinen werden lässt. Sein Studienkollege Peter Leitner hat die Arbeit an einem handelsüblichen Industrieroboter praktisch umgesetzt und getestet. Er konnte mit Messungen belegen, dass für einen definierten Arbeitsschritt eines Roboters mehr als 30 Prozent der Energie eingespart werden kann, ohne dass nur ein Teil der Anlage ausgetauscht werden muss.

Energiesparen ist eines der großen Themen in Forschung und Gesellschaft. In Fabriken und Fertigungsanlagen müssen oftmals Lasten von Maschinen bewegt und manipuliert werden. Das kann zum Beispiel ein Roboter sein, der ein Objekt in eine gewünschte Lage bringt, oder ein Kran, der eine Last von A nach B bewegt. Der 25-jährige Thomas Lauß hat daher in seiner Abschlussarbeit ein allgemeines

„Nach der HTL-Matura war klar, dass ich Maschinenbau studieren wollte. Die FH Wels genießt unter HTL-Kollegen einen guten Ruf, weil sie interessante Studien anbietet und eng mit der Industrie vernetzt ist. So bin ich nach Wels gekommen.“

■ **Thomas Lauß (25),**
Maschinenbau-Student

mathematisches Verfahren zur Berechnung einer energieoptimalen Bewegung entwickelt.

Peter Leitner testete dieses neue Verfahren an einem realen Industrieroboter im Computer-integrated-manufacturing-Labor der FH in Wels. „Zu diesem Zweck wurden eine definierte Anfangs- und Endposition des Roboters sowie die Verfahrenszeit vorge-

geben. Wir konnten feststellen, dass die energieoptimierte Steuerung des Roboters um 34 Prozent weniger Energie verbraucht als die Standardsteuerung“, freut sich der 29-jährige Leitner.

„Der große Vorteil ist, dass mit dieser Methode Energie gespart werden kann, ohne dass auch nur ein Teil einer bestehenden Anlage ausgetauscht werden muss. Die einzige notwendige Änderung wäre an der Software der Bewegungssteuerung durchzuführen. Hochgerechnet auf eine ganze Fabrik, könnte der Energieverbrauch dadurch beträchtlich reduziert werden“, sagt auch Betreuer und FH-Professor Wolfgang Steiner.

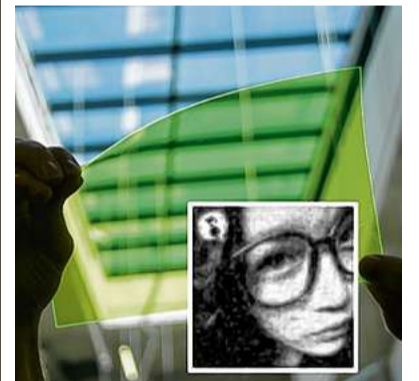
Demnächst werden die beiden Studenten ihr weltweit neuartiges Verfahren in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlichen. Um dieses Know-how einfach zugänglich zu machen, ist geplant, die Methode in das an der Welsener FH entwickelte Berechnungsprogramm FreeDyn einzubauen.

JKU entwickelt neue Funktionen für Touch-Screens

LINZ. Den weltweit ersten biegbaren und transparenten Bildsensor hat das Institut für Computergrafik der Johannes Kepler Universität (JKU) bereits 2013 der Öffentlichkeit vorgestellt. Nun hat das Team um Institutsvorstand Oliver Bimber den nächsten Durchbruch geschafft: Ein neuartiges „Machine-Learning“-Verfahren ermöglicht die Rekonstruktion von fast gestochenen scharfen Bildern.

Der Bildsensor besteht aus einem dünnen und transparenten Polycarbonat-Film, der mit fluoreszierenden Partikeln angereichert ist. Licht, das den Film durchdringt, wird teilweise im Inneren absorbiert, in einer anderen Wellenlänge emittiert und zum Filmrand transportiert. Dort wird mit einer ausgeklügelten Technik ein zweidimensionales Lichtfeld vermessen. Aus diesem Lichtfeld lässt sich genau das Bild errechnen, das auf der Filmoberfläche optisch abgebildet wird.

Das von Microsoft finanzierte, interdisziplinäre Grundlagenforschungsprojekt zielt auf die Entwicklung einer neuen Technologie ab, die die Möglichkeiten herkömmlicher Touchsensoren vieler Geräte enorm erweitert. Der nächste Schritt in der Entwicklung soll ebenfalls bahnbrechend werden: Das Projektteam um Bimber arbeitet bereits an einem weiteren Verfahren, das den Sensor nicht nur lehrt, Bilder zu sehen, sondern sie auch zu verstehen.



Die „sehende“ Folie

Foto: JKU

WERBUNG

Einblicke in Berufs-Praxis für angehende JuristInnen

Das Projekt „practice4jus“ bietet engagierten StudentInnen der Rechtswissenschaften wertvolle Praxiserfahrung.

In Kooperation mit der Hochschüler-schaft der Uni Linz bieten die beiden Rechtsanwaltskanzleien HASLINGER / NAGELE & PARTNER (HNP) und SAXINGER, CHALUPSKY & PARTNER (SCWP Schindhelm) zum bereits 13. Mal angehenden JuristInnen die Chance auf einen Einblick in die Praxis einer großen Wirtschaftskanzlei.

Dreimonatiges Praktikum

Das Praktikum umfasst ein vielfältiges Aufgabenfeld. Neben typischen Tätigkeiten eines Konzipienten zu Beginn seiner juristischen Laufbahn, wie juristische Recherchen oder die Vorbereitung von Verhandlungen, gehört dazu auch der Aufbau von Kontakten zu Wirt-

schaftstreibenden, Richtern, Anwälten und Kollegen. Die intensive fachliche Unterstützung durch erfahrene Juristen ist ebenso selbstverständlich wie eine angemessene Entlohnung für rund 20 Wochenstunden.

Gemeinsame Events schaffen Raum für Erfahrungsaustausch zwischen Praktikanten und Juristen. Die einführende Informationsveranstaltung zur neuen Staffel findet heuer am 3. 12. 2014 um 19:00 Uhr im Keplergebäude, Raum HS 6, statt. Im Anschluss daran besteht bis 31. 12. 2014 die Möglichkeit, sich direkt online zu bewerben: auf www.haslinger-nagele.com und auf www.scwp.com



Foto: Wpoficka



© FH OÖ/Smetana, bezahlte Anzeige

www.fh-ooe.at/technik

TECHNIK STUDIEREN mit Top-Jobaussichten

>> Österreichs größte & forschungstärkste Fachhochschule

>> 9 Bachelor- und 8 Masterstudien

>> Maschinenbau, Automatisierung, Mechatronik, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen, Leichtbau, Metallurgie, Kunststofftechnik, Verfahrenstechnik, Medizintechnik, Hardware-Software-Design

>> auch berufsbegleitend und englisch