

## Schwarzes Brett

Die wichtigsten Nachrichten vom Campus

### UNIVERSITÄT GRAZ

#### Fotos gesucht

Die Universität Graz sucht bei den Steirern nach alten Fotos und Ansichten zur Universität Graz und im Speziellen zur Uni-Bibliothek (UB), die eben aufwendig umgebaut und saniert wird. Wer alte Fotos hat (15 Jahre oder älter), kann sie direkt an der Pressestelle/Hauptgebäude abgeben/scannen lassen oder sie auch unter [communication@uni-graz.at](mailto:communication@uni-graz.at) elektronisch schicken.



UB einst nach der Errichtung KFU

### MONTANUNI, TU, JR

#### 15 Jahre PCCL

Das Forschungszentrum „Polymer Competence Center Leoben“ (PCCL), das im Besitz von Montanuni Leoben, TU Graz, Joanneum Research (JR) und der oberösterreichischen „Upper Austrian Research“ steht, feiert am 1. Juni in Leoben sein 15-jähriges Bestehen. Das PCCL mit seinen 100 Mitarbeitern forscht gemeinsam mit Unternehmen der Kunststoffindustrie.

### UNIVERSITÄT GRAZ

#### Tagung zu Superman & Co

Mit Rekord-Einspielergebnissen zählen die Comic-Verfilmungen „Captain America“, „Deadpool“, „Dschungelbuch“ und „Batman vs. Superman“ zu den erfolgreichsten Kinostreifen des Jahres 2016. Wenn die Helden über die Leinwand flimmern, Gut gegen Böse bis zum Happy End kämpft, dann führt oft die Religion Regie.

Diese Einflüsse zeigen die

Religionswissenschaftlerin Theresia Heimerl und der Theologe Christian Wessely in ihren Forschungen an der Universität Graz auf. Vom 24. bis 27. Mai steht das Thema Comic/Verfilmung und Religion auch im Mittelpunkt einer Tagung, in der es um Superheldinnen und weibliche Schurken und auch um Antihelden wie Donald Duck gehen wird.

### UNIVERSITÄT GRAZ

#### Thema Gastarbeiter

Historikerin Verena Lorber präsentiert am kommenden Dienstag, 23. Mai, um 18 Uhr im GrazMuseum (Sackstraße 18) ihr Buch „GastarbeiterInnen in Österreich in den 1960er und 1970er Jahren“. Lorber hat im Rahmen ihrer Dissertation an der Grazer Universität die ökonomischen, politischen, globalen und gesellschaftlichen Aspekte dieses Themas untersucht.



Bei Pankl Racing Systems ist man stolz darauf, mit den hellsten Köpfen des Landes besondere Phänomene im Computer simulieren und modellieren zu können.

Von Norbert Swoboda

Es ist ein Unternehmen, das nicht nur Motorsportbegeisterte kennen – diese aber besonders. Pankl Racing Systems mit Sitz in Bruck/Mur und einem zweiten großen Standort in Kapfenberg bewegt sich immer am vordersten Rand dessen, was im Automobilbereich möglich ist.

Kein Wunder, dass die Forschungsleiter Christoph Brandl (Antriebsstrang) und Milan Keserovic (Motorkomponenten) im Innovationszyklus auch Simulationswerkzeuge intensiv

### PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE

#### Rektorin wurde bestätigt

Elgrid Messner, Rektorin der Pädagogischen Hochschule Steiermark, wurde dieser Tage von Bildungsministerin Sonja Hammerschmid für eine zweite fünfjährige Periode (bis 2022) im Amt bestätigt. War der Schwerpunkt der jetzt auslaufenden Periode die Entwicklung der „Pädagoginnenausbildung neu“, so steht jetzt die Autonomie der pädagogischen Hochschule selbst im Fokus. Bislang war ja die PH (anders als etwa die eigenständigen Universitäten) eine nachgeordnete Dienststelle des Bundes. Messner wird sich nicht nur mit der Vorbereitung neuer rechtlicher Organe befassen, sondern einen Schwerpunkt bei Fort- und Weiterbildung setzen. Zunächst wird eine Taskforce gegründet.



PH-Rektorin Elgrid Messner mit Ministerin APA



Extreme Belastungen für den Motorsport und Supersportwagen erfordern ausgeklügelte Methoden bei Pankl Racing Systems. Simulationen sind heute ein wichtiger Teilaspekt PANKL (3), KK (2)



## SCHWERPUNKT SIMULATION

# Wie Effizienz im Computer modelliert wird

einsetzen: „Es geht immer darum, den Verschleiß zu reduzieren und die Effizienz zu erhöhen. Dazu wird das Material untersucht und verbessert, das Design angepasst, Simulationsläufe durchgeführt und dann konkret getestet. Und dann beginnt der Kreislauf von vorne“, erklärt Keserovic.

Computersimulationen werden immer bedeutsamer und Pankl steckt viel Hirnschmalz in diese Entwicklung. Beispielsweise ist Keserovic stolz, dass



**Christoph Brandl,**  
Antriebsstrang

sein Team das „Fretting“ (Oberflächenbeschädigung von zusammengepressten Teilen) simulieren kann. „Da sind wir anderen weit voraus.“ Gefragt sind Parameter, die aussagekräftig sind und die man dann gezielt variieren kann. Doch Simulation allein reicht nicht, echte Testergebnisse müssen die Computermodelle erhärten und validieren. Pankl hat daher spezielle Prüfstände entwickelt, um die extremen Belastungen und

grenzsituationen, die im Motorsport auftreten können, zu messen. Beim Sport geht man bei den Belastungen ein gewisses Risiko ein, doch im Bereich „Supersportwagen“ will man extreme Leistungen mit Massenfertigung kombinieren. „Für die Serie haben wir noch zusätzliche Anforderungen an Lebensdauer und Zuverlässigkeit“, sagt Christoph Brandl. Immerhin geht es da um Fahrzeuge mit 800 PS, die über Antriebsstrang und das Fahr-

## Das Unternehmen

**Pankl Racing Systems AG** wurde 1985 von Gerold Pankl gegründet und begann mit der Entwicklung von Pleueln für den Motorsport.

Heute ist das Unternehmen auf die Entwicklung und Produktion von Motor- und Antriebssystemen für den Rennsport, für High-Performance-Fahrzeu-



ge und die Luftfahrtindustrie spezialisiert. Kerngeschäft sind Leichtbaukomponenten, die extreme mechanische Belastungen aushalten.

**Pankl hat** Standorte in mehreren Ländern, beschäftigt mehr als 1500 Mitarbeiter und erwirtschaftete zuletzt einen Umsatz von 186 Millionen Euro.



**Milan Keserovic,**  
Motorkomponenten

werk mehrere g Belastungen auf die Straße bringen und enorme Beschleunigungen und Verzögerungen aushalten müssen.

Die Entwicklerteams sind breit aufgestellt, rund 50 Personen arbeiten in den beiden Bereichen, darunter knapp ein Fünftel Frauen. Die Zusammenarbeit mit Fachhochschulen und technischen Universitäten ist eng. Ein enormer Vorteil für Pankl: Junge Leute kommen gern zur Firma – der Motorsport lockt.