



TU » Vorbeischaun » Neues aus der TU

Vorbeischaun

Neues aus der TU

Kurz gemeldet

Uni-interne Nachrichten

Archiv

Veranstaltungen

Kommunikation & Medien

Videos

Publikationen

Newsletter und RSS

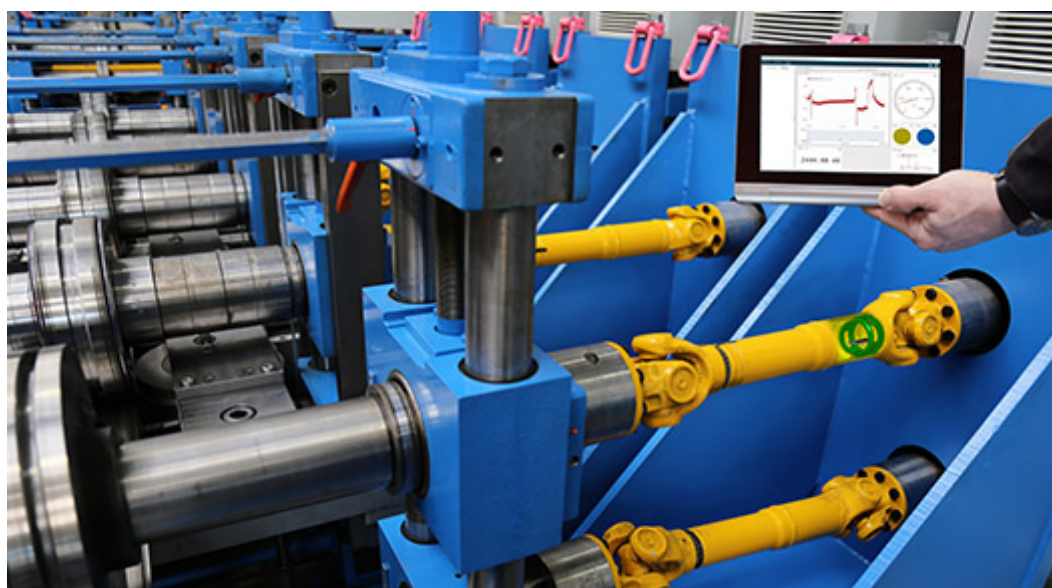
TU-Shop

2,6 Millionen Euro für Unternehmensgründungen

31.10.2018

TU Darmstadt erfolgreich bei Forschungstransfer-Anträgen

Mit dem Förderprogramm „EXIST-Forschungstransfer“ werden besonders anspruchsvolle technologieorientierte Unternehmensgründungen aus Hochschulen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) unterstützt. Alle drei Anträge, die die TU Darmstadt dort im laufenden Jahr gestellt hat, wurden bewilligt. Insgesamt fließen 2,6 Millionen Euro in innovative Projekte. Die TU hat damit noch einmal ihre besondere Stellung als Gründerhochschule bestätigt.



Kontakt

Technische Universität Darmstadt

Kommunikation und Medien

S1|01 517

Karolinenplatz 5

64289 Darmstadt

☎ +49 6151 16-20017

☎ +49 6151 16-23750

✉ presse@tu-...

Zum Thema:

[Energy Robotics](#)

[MagnoTherm](#)

[Core Sensing Technologies](#)

[Pressemeldung vom 31.10.2018](#)

Tags

[Erfolge](#), [Forschung](#)

Mithilfe der sensorintegrierten Rohre des Gründungsvorhabens Core Sensing Technologies werden aus mechanischen Strukturen digitale Schnittstellen, die zur Überwachung der Komponenten und Prozesse dienen. Bild: Angelika Philipp

Aus Forschungsergebnissen sollen Innovationen werden. Dieser Transfer wird in Darmstadt seit vielen Jahren erfolgreich umgesetzt. Drei Projekte der TU konnten beim Wettbewerb des BMWi um forschungsbasierte Gründungsvorhaben überzeugen:

MagnoTherm

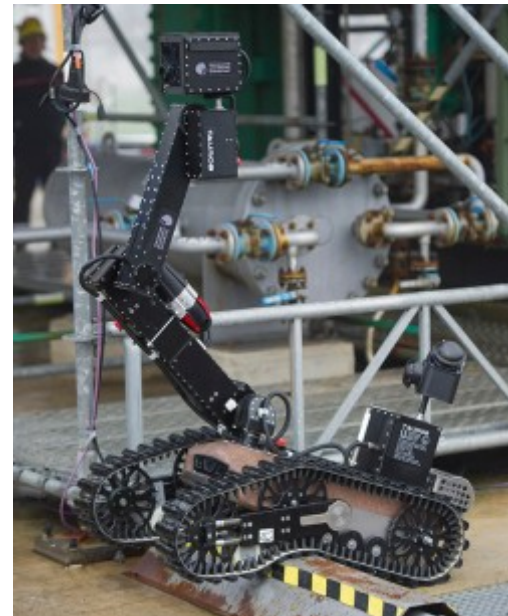
Das Projekt unter Leitung von [Dr. Max Fries](#) entwickelt Kühlaggregate für die Herausforderungen der Zukunft. Die Technologie basiert auf dem magnetokalorischen Effekt, bei dem sich ein magnetokalorisches Material erwärmt beziehungsweise abkühlt, wenn es auf- und entmagnetisiert wird. Mittels am [Fachgebiet Funktionale Materialien](#) am [Fachbereich Materialwissenschaft](#) der TU Darmstadt unter der Leitung von [Professor Oliver Gutfleisch](#) patentierter Verfahren werden magnetokalorische Materialien zu aktiven Wärmetauschern verarbeitet. In einem zyklischen Zusammenspiel von Magnetfelderzeugung und Wärmetauschflüssigkeit wird ein Kühlgerät entwickelt, das herkömmlichen Gaskompressionsgeräten in vielerlei Hinsicht überlegen ist. Die magnetokalorische Kühlung ist sicher, leise, umweltfreundlich und bis zu 40 Prozent energieeffizienter als ein Kompressor.

[MagnoTherm](#) hat bei der Businessplanphase des „Science4Life-Wettbewerbs“ den Spezialpreis „Energy Cup 2018“ gewonnen und ist unter die TOP-10-Teams gekommen.

Energy Robotics

Das Team um [Professor Oskar von Stryk](#) vom [Fachbereich Informatik](#) tritt in den Markt um autonome mobile Roboteranwendungen ein. Mit der EXIST-Förderung können [Dr.-Ing. Stefan Kohlbrecher](#), [Dr.-Ing. Dorian Scholz](#) und [Dr.-Ing. Alberto Romay](#) das Produkt „Energy Robotics Brain“ zur Marktreife bringen. Dies ist eine Software-Suite, die mobile Bodenroboter autonom macht, damit diese Aufgaben der Fernüberwachung und -inspektion von Hochrisikobereichen wie Anlagen der chemischen und petrochemischen Industrie, unbemannter hochseegestützter Öl- und Gasplattformen oder Einsätze von Rettungskräften durchführen können.

Die Gründungsidee des Teams wurde durch viele Erfolge bei internationalen Wettbewerben für autonome Roboter geboren und nach dem jüngsten



Sieg bei der ARGOS Challenge realisiert. Hier zeigte das Team mit einem ATEX-zertifizierten Roboter eines Hardware-Kooperationspartners eindrucksvoll, dass Routine- und Notfall-Aufgaben von intelligenten Robotern durchgeführt werden können. Erste Kunden haben bereits starkes Interesse angemeldet.

Der Roboter Argonaut wird von der Software des „Energy Robotics“ Teams im Mai 2017 zum Gewinn der internationalen ARGOS Challenge für den ersten autonomen Inspektionsroboter auf Öl- und Gas-Anlagen gesteuert. Bild: Laurent Pascal / TOTAL

Core Sensing Technologies

Mechanische Strukturen finden sich sowohl industriell als auch im Alltag in vielfältiger Form wieder: als Antriebswelle im Nutzfahrzeug, als Ausleger bei Baukränen oder auch als Fitnessgerät. Bisher besitzen solche Strukturen lediglich eine rein physische Funktionalität: Kräfte und Lasten sicher (über-)tragen. Informationen über Betrag und Richtung der wirkenden Lasten stehen nicht zur Verfügung. Das Gründungsvorhaben Core Sensing Technologies möchte dies mit seinen smarten Rohrstrukturen ändern.

Durch integrierte Kraftsensorik entstehen robuste und universell nutzbare Sensor-Halbzeuge, die als Schnittstelle für das Internet der Dinge dienen. Etablierte Maschinenbau-Hersteller verbauen diese Halbzeuge und schaffen so intelligente Alltagsprodukte oder Maschinenkomponenten, wie beispielsweise Antriebswellen, die ihren Wartungsbedarf proaktiv mitteilen. Im Rahmen des EXIST-Forschungstransfers wird die am Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) am Fachbereich Maschinenbau entstandene Technologie der Sensorintegration zur Marktreife weiterentwickelt.“

Hintergrund: HIGHEST und EXIST

Die TU Darmstadt fördert Gründungen durch das Innovations- und Gründungszentrum HIGHEST. HIGHEST steht für Home of Innovation, Growth, Entrepreneurship and Technology Management. Es ist die zentrale Anlaufstelle für alle wissens- und technologiebasierten Gründungsvorhaben in der Region. Das Angebot von HIGHEST stützt sich auf die vier Säulen Business Development & Gründungsberatung, Lehre, Forschung & Innovation, Netzwerk & Kooperation. Gründungsinteressierten Studierenden und Wissenschaftlern, Start-ups und auch etablierten Unternehmen wird damit ein breites Spektrum an Unterstützungs- und Kooperationsmöglichkeiten eröffnet.

Als eine von bundesweit 22 Gründerhochschulen ist die TU Darmstadt unter den TOP 5 der antragsstärksten Universitäten für EXIST-Gründerstipendien und EXIST-Forschungstransfer Bewilligungen. Mit einer Bewilligungsquote von 85 Prozent bei EXIST-Gründerstipendien und einer 95-prozentigen Bewilligungsquote bei EXIST-Forschungstransfer überzeugen die Geschäftsideen und die professionelle Beratung und Betreuung durch HIGHEST regelmäßig die Jury in Berlin. Seit 2013 konnten mit Hilfe von HIGHEST ca. 9,1 Millionen Euro an Fördermitteln für Existenzgründungen aus der Wissenschaft erfolgreich akquiriert werden und 30 EXIST-Start-ups finanziert werden.

cst

[« zur Liste](#)



[Drucken](#) | [Impressum](#) | [Sitemap](#) | [Suche](#) | [Kontakt](#) | [Datenschutzerklärung](#) | [Webseitenanalyse: Mehr Informationen](#)