

## KIT beteiligt sich am Spin-off SIMUTENCE

Die Ausgründung hilft Unternehmen beim Einsatz faserverstärkter Kunststoffe



Mithilfe der virtuellen Prozesskette von SIMUTENCE können Unternehmen die Belastbarkeit und Herstellbarkeit von Bauteile aus Faserverbunden simulieren (Foto: SIMUTENCE)

**Konstrukteure und Hersteller von Bauteilen aus Faserverbunden unterstützt die SIMUTENCE GmbH, eine Ausgründung aus dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), bei der Entwicklung und Optimierung von Leichtbaulösungen und Herstellprozessen durch eine virtuelle Prozesskette. Das KIT hat nun eine Beteiligung an der Ausgründung SIMUTENCE GmbH beschlossen.**

„Wir brauchen Gründergeist und gezielte Förderungen, um Innovationen aus der Wissenschaft rasch in die Anwendung zu bringen. So kann die Gesellschaft von neuen Technologien und Erkenntnissen profitieren“, sagt der Vizepräsident des KIT für Innovation und Internationales, Professor Thomas Hirth. „SIMUTENCE ist dafür ein gutes Beispiel. Die Simulationstechnologie unseres Spin-Offs wird vielen Unternehmen den Einstieg in die Welt der Faserverbundwerkstoffe erleichtern.“ Der Leichtbauspezialist SIMUTENCE wird von der Helmholtz-Gemeinschaft aktuell im Rahmen des Impuls- und Vernetzungsfonds gefördert und erhält ein zusätzliches Budget für die Einbindung

**Monika Landgraf**  
Pressesprecherin,  
Leiterin Gesamtkommunikation

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-21105  
E-Mail: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu)

**Weiterer Pressekontakt:**

Dr. Martin Heidelberger  
Redakteur/Pressereferent  
Tel.: +49 721 608-21169  
E-Mail: [martin.heidelberger@kit.edu](mailto:martin.heidelberger@kit.edu)

eines externen Managers. Auch das KIT hat nun eine Beteiligung beschlossen. Aktuell hält das KIT damit zehn Technologiebeteiligungen.

SIMUTENCE bietet Dienstleistungen an und entwickelt Software rund um den Einsatz von faserverstärkten Kunststoffen in der Industrie. Diese bieten hervorragende mechanische Eigenschaften, beispielsweise eine hohe Materialsteifigkeit bei gleichzeitig sehr geringem Gewicht. Damit haben sie zwar ein enormes Potenzial für den Leichtbau in Fahrzeugstrukturen, allerdings konnte die Belastbarkeit entsprechender Bauteile ebenso wie die Herstellbarkeit in Produktionsprozessen bislang nicht ausreichend genau simuliert werden. „Die Folge ist eine unzureichend Materialausnutzung und dadurch hohe Kosten bei der Entwicklung“, erklärt Dr. Benedikt Fengler, einer der SIMUTENCE-Gründer, der am Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST) des KIT zur Optimierung von Faserverbundbauteilen promoviert hat.

Um dieses Problem zu lösen, entwickelte Fengler gemeinsam mit seinen Gründerkollegen Dominik Dörr (FAST) und Dr. Martin Hohberg (FAST) Software für die virtuelle Prozess- und Struktursimulationen, mit der Bauteile zuverlässig konzipiert und die Herstellungsprozesse optimiert werden können. Zukünftig könnte die virtuelle Prozesskette von SIMUTENCE unterschiedlichen Unternehmen dabei helfen, beim Einsatz von Faserverbundmaterialien Kosten und Risiken zu minimieren.

**Als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen. Seine 25 100 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen.**

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter:  
[www.sek.kit.edu/presse.php](http://www.sek.kit.edu/presse.php)

Das Foto steht in der höchsten uns vorliegenden Qualität auf [www.kit.edu](http://www.kit.edu) zum Download bereit und kann angefordert werden unter: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu) oder +49 721 608-21105. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.

Mit seinem **Jubiläumslogo** erinnert das KIT in diesem Jahr an seine Meilensteine und die lange Tradition in Forschung, Lehre und Innovation. Am 1. Oktober 2009 ist das KIT aus der Fusion seiner zwei Vorgängereinrichtungen hervorgegangen: 1825 wurde die Polytechnische Schule, die spätere Universität Karlsruhe (TH), gegründet, 1956 die Kernreaktor Bau- und Betriebsgesellschaft mbH, die spätere Forschungszentrum Karlsruhe GmbH.