

## KIT-Ausgründung gewinnt „Prism Award 2014“

Nanoscribe für Hochgeschwindigkeits-3D-Drucker ausgezeichnet



Verleihung des Prism Award 2014: Dr. Michael Thiel, Martin Hermatschweiler, Prof. Martin Wegener, Dr. Wanyin Cui (v.l.n.r., Nanoscribe)

**Nanoscribe GmbH, ein Spin-off des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), hat den „Prism Award 2014“ erhalten. Mit dem renommierten Preis gilt, würdigt die inter-nationale Gesellschaft für Optik und Photonik SPIE jedes Jahr herausragende Innovationen in der Photonik. Nanoscribe bekam die Auszeichnung für einen Drucker auf Basis der 3D-Laserlithografie, der winzige Objekte in kürzester Zeit fertigt. Der Preis wurde gestern Abend (Ortszeit) auf der Leitmesse „Photonics West“ in San Francisco überreicht.**

Die Laserlithographiesysteme von Nanoscribe ermöglichen die Herstellung dreidimensionaler Mikro- und Nanostrukturen. Darüber hinaus entwickelt das Unternehmen maßgeschneiderte Fotolacke. Nanoscribe startete 2008 als erste Ausgründung aus dem KIT und hat sich inzwischen als Marktführer in der 3D-Laserlithografie etabliert. Führende Forschungseinrichtungen und Universitäten in Europa, Asien, Nordamerika und Australien setzen die Geräte für Forschungsarbeiten ein. Auch seitens der Industrie besteht großes

**Monika Landgraf**  
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-47414  
Fax: +49 721 608-43658  
E-Mail: presse@kit.edu

**Weiterer Kontakt:**

Nanoscribe GmbH  
Anke Werner  
Tel.: +49 721 608-28849  
Fax: +49 721 608-28848  
E-Mail: werner@nanoscribe.de

Interesse an der innovativen Technologie. Nanoscribe ist im KIT-Hightech-Inkubator am KIT-Campus Nord angesiedelt.

Den „Prism Award 2014“ hat Nanoscribe in der Kategorie „Advanced Manufacturing“ für den 2013 eingeführten 3D-Drucker „Photonic Professional GT“ erhalten. Mit diesem lassen sich winzige dreidimensionale Objekte mit Details im Sub-Mikrometerbereich in kürzester Zeit und mit höchster Auflösung herstellen. Die Fertigung solcher Mikrobauerteile ist in vielen verschiedenen Bereichen gefragt, beispielsweise in der Optik, Medizintechnik, Fluidik, Elektronik und Mechanik. Dem 3D-Druckverfahren liegt die Technik des direkten Laserschreibens auf Basis der Zwei-Photonen-Polymerisation zugrunde: Ein photosensitives Material wird mit ultrakurzen Impulsen eines stark fokussierten Laserstrahls belichtet. Abhängig von dem gewählten Fotolack löst sich nur das belichtete oder nur das unbelichtete Volumen. Nach einem Entwicklerbad bleiben freitragende Mikro- und Nanostrukturen stehen. Die sogenannte Galvotechnologie, welche die Position des Laserfokus durch ein galvanisches Spiegelsystem in der Fläche ablenkt, beschleunigt die Schreibgeschwindigkeit um das Hundertfache gegenüber üblichen Konzepten.

Der „Prism Award“ zeichnet jedes Jahr die innovativsten Produkte und Konzepte des Vorjahrs im Bereich der Photonik aus. Jede der neun Kategorien 2014 hebt einen Beitrag aus einem technischen oder industriellen Bereich hervor. Über die Auswahl entscheidet eine internationale Jury mit renommierten Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft. Nanoscribe-Geschäftsführer Martin Hermatschweiler sagte bei der feierlichen Preisverleihung im Rahmen der „Photonics West“ in San Francisco: „Unsere derzeitigen Kunden sind zumeist universitäre Forschungseinrichtungen auf der ganzen Welt. Wir sind überzeugt, dass diese Auszeichnung unsere technologische Reife auch für industrielle Applikationen unterstreicht und das Bewusstsein schärft, dass die 3D-Drucktechnologie auch hier für viele Problemstellungen genau den richtigen Prozess bietet.“

**Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Thematische Schwerpunkte der Forschung sind Energie, natürliche und gebaute Umwelt sowie Gesellschaft und Technik, von fundamentalen Fragen bis zur Anwendung. Mit rund 9000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, darunter knapp 6000 in Wissenschaft und**

**Lehre, sowie 24 000 Studierenden ist das KIT eine der größten Forschungs- und Lehreinrichtungen Europas. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.**

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

Das Foto steht in druckfähiger 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 +49 721 608-47414. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.