

PRESSEINFORMATION

PRESSEMITTEILUNG:13. Mai 2019 || Seite 1 | 4

54. Bundeswettbewerb Jugend forscht in Chemnitz

Siemens und Fraunhofer IWU laden Öffentlichkeit zum »Dialog mit der Zukunft« ein

Das Fraunhofer IWU als Bundespateninstitution und Premiumpartner Siemens laden anlässlich des 54. Bundeswettbewerbs Jugend forscht zum »Dialog mit der Zukunft« nach Chemnitz ein: Jeder, der gerne erfahren möchte, was Forscher antreibt und welche Geschichten hinter Erfindungen stehen, kann während des Bundeswettbewerbs am 17. und 18. Mai das Zelt der Innovationen auf der Messe Chemnitz besuchen. Gehen Sie virtuell auf Stippvisite in die Stadt der Zukunft oder in die maritime Industrie. Erleben Sie den schnellsten 3D-Drucker der Welt live und gestalten Sie virtuell den Produktionsprozess in einer Schokoladenfabrik bis hin zum fertigen Produkt. Unternehmen Sie eine Reise in die Zukunft der Arbeit und agieren Sie mittels VR-Brille mit einem Industrieroboter. Oder lauschen Sie in der virtuellen Realität den Klängen eines Avatar-Orchesters.

Beim 54. Bundeswettbewerb Jugend forscht stehen natürlich die 190 Finalistinnen und Finalisten im Mittelpunkt. Aber die breite Öffentlichkeit wird kostenlos die Möglichkeit bekommen, Einblicke in das Geschehen bei Jugend forscht und in das Neueste aus der Welt der Technik zu gewinnen. Im 600 Quadratmeter großen Zelt der Innovationen auf dem Chemnitzer Messegelände präsentieren die Bundespateninstitution Fraunhofer IWU und Premiumpartner Siemens AG unter dem Motto »Dialog mit der Zukunft« aktuelle Technik-Highlights in Form von 17 Mitmachstationen und spannenden Exponaten. Eine Auswahl stellen wir hier vor.

Das Fraunhofer IWU im Zelt der Innovationen

Live zu erleben ist u.a. der schnellste 3D-Drucker der Welt, der von den Wissenschaftlern des Fraunhofer IWU entwickelt wurde und erst im April Weltpremiere auf der Hannover Messe feierte. Die Maschine ist acht Mal schneller als herkömmliche 3D-Drucker und fertigt zugleich 200 Mal preisgünstiger.

Redaktion

Jan Müller | Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU | Reichenhainer Straße 88 | 09126 Chemnitz
Telefon +49 371 5397-1462 | jan.mueller@iwu.fraunhofer.de | www.iwu.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKZEUGMASCHINEN UND UMFORMTECHNIK IWU

Wer selbst einmal einen industriellen Großroboter zähmen möchte, kann das gemeinsam mit den Fraunhofer-Forschern in der virtuellen Realität: VR-Brille aufsetzen und schon steht man dem stählernen Koloss gegenüber, der mühelos 180 Kilogramm heben und sich mit einer Geschwindigkeit von zwei Metern pro Sekunde bewegen kann. Was dann passiert, liegt in den Händen der Besucher.

Oder wie wäre eine Downhill-Fahrt mit einem Hightech-Fahrrad? Zu rasant? Kein Problem. Denn dank intelligenter Materialien, die direkt im Lenker verbaut wurden, vibriert dieser und warnt so vor Gefahrenstellen auf der abschüssigen Piste – die übrigens genauso virtuell ist wie der Schwerlastroboter aus dem Hause Fraunhofer IWU.

Die Siemens AG im Zelt der Innovationen

Wie funktioniert eigentlich Industrie 4.0? Siemens beantwortet diese Frage im Zelt der Innovationen unter anderem anhand der Produktionslinie in einer Schokoladenfabrik. Besucher erleben und gestalten virtuell den Produktionsprozess bis hin zum fertigen Produkt, arbeiten also mit dem »digitalen Zwilling«. Das digital gefertigte Produkt, eine Schokoladentafel, entsteht allerdings real und kann mitgenommen oder gleich verspeist werden.

So gestärkt können die Besucher auf einen City-Trip in die Stadt der Zukunft gehen. An einem Touch-Tisch erfahren sie, dass die städtische Infrastruktur längst viel mehr ist als Glas, Beton und Stahl – sie besteht auch aus Bits und Bytes. Die Digitalisierung prägt private Wohnungen, Betriebsstätten, öffentliche Gebäude und Großraumbüros ebenso wie den städtischen Verkehr oder die Ver- und Entsorgung. Anhand einer Stadt in 3D mit verschiedenen animierten Feldern können sich die Besucher über die Siemens-Lösungen für die Stadt von morgen informieren.

Natürlich gehören auch zu den urbanen Zentren der Zukunft Kultureinrichtungen wie beispielsweise Orchester. Nur werden wir deren Klänge womöglich völlig neu erfahren: Beim Avatar-Orchester des Siemens Arts Program handelt es sich um ein 3D-Soundprojekt. Die Hörer erleben dank eines speziellen Aufnahmeverfahrens Werke von Peter Tschaikowski und Friedrich Gulda, als säßen sie mitten zwischen den Musikern. Mit einer App wird es sogar möglich, die eigene Seh- und Hörposition selbst zu wählen oder einzelne Orchesterstimmen zu selektieren.

PRESSEMITTEILUNG:

13. Mai 2019 || Seite 2 | 4

Das Zelt der Innovationen – Öffnungszeiten

PRESSEMITTEILUNG:

13. Mai 2019 || Seite 3 | 4

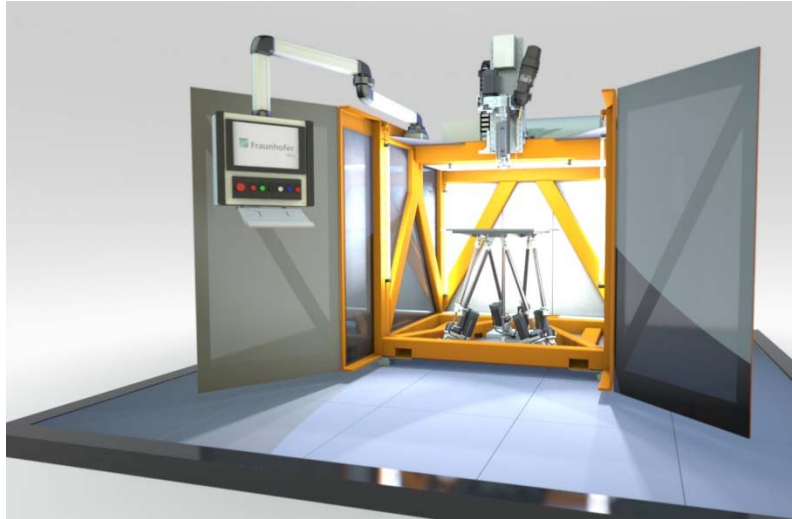
Besuchern steht das Zelt der Innovationen kostenlos zu folgenden Zeiten offen:

- Freitag, 17. Mai, 13 - 18 Uhr
- Samstag, 18. Mai, 10 - 17 Uhr

Das Zelt ist gleichzeitig der Eingang zur Wettbewerbsausstellung des 54. Bundeswettbewerbs Jugend forscht, bei der die 190 Finalistinnen und Finalisten ihre Forschungsprojekte präsentieren, um diese durch die Jury begutachten zu lassen. Aber auch die Öffentlichkeit hat am Samstag, 18. Mai, von 14 bis 17 Uhr kostenlos die Möglichkeit, die Wettbewerbsausstellung der Jungforscherinnen und Jungforscher in der Messehalle 2 zu besichtigen – was sich natürlich optimal mit dem Besuch des Zelts der Innovationen verbinden lässt.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKZEUGMASCHINEN UND UMFORMTECHNIK IWU

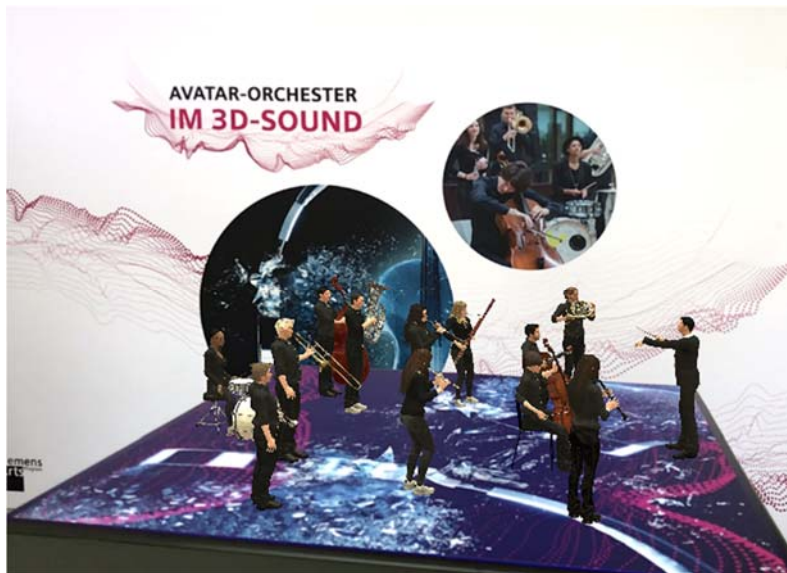
Bilder



Der schnellste 3D-Drucker der Welt. Im Zelt der Innovationen produziert er in Rekordzeit große Bauteile aus Kunststoff. | © Fraunhofer IWU |

PRESSEMITTEILUNG:

13. Mai 2019 || Seite 4 | 4



Das Avatar-Orchester des Siemens Arts Program revolutioniert die Art und Weise, in der wir ein Konzert erleben. | © Siemens AG |

Seit mehr als 25 Jahren betreibt das **Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU** erfolgreich anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Produktionstechnik für den Automobil- und Maschinenbau. Als Leitinstitut für ressourceneffiziente Produktion werden gemeinsam mit Partnern aus der Industrie und Wissenschaft Lösungen zur Verbesserung der Energie- und Materialeffizienz erarbeitet. Mit mehr als 550 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gehört das Institut weltweit zu den bedeutendsten Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen der Produktionstechnik. Die Forschungskompetenzen an den Standorten Chemnitz, Dresden und Zittau reichen dabei von Werkzeugmaschinen, Umform-, Füge- und Montagetechnik über Präzisionstechnik und Mechatronik bis hin zum Produktionsmanagement sowie der Virtuellen Realität.