



Am Puls der Zeit

Dank technischem Fachwissen, innovativer Ideen und jahrzehntelanger Erfahrung haben sich in Bochum ein erfolgreicher Mittelstand und eine innovative Start-up-Szene etabliert, die durch den stetigen Austausch mit der Wissenschaft international erfolgreich agieren. Mit 60 000 Studierenden ist Bochum einer der größten Hochschulstandorte in Deutschland.

Bochum ist Impulsgeber

Die Bochumer Produktionswirtschaft durch gezielte Impulse zu stärken und weiterzuentwickeln, ist eines der zentralen Anliegen der Bochum Wirtschaftsentwicklung. Im Fokus stehen der Technologietransfer und die Vernetzung der Akteure aus Wirtschaft und Hochschulforschung.

Unsere Angebote für Sie

Die Bochum Wirtschaftsentwicklung unterstützt und berät Unternehmen zu zahlreichen Themenfeldern, insbesondere mit

- gemeinsamer Gründungsberatung
- Accelerator-Programmen
- Fördermittelberatung
- gemeinsame Projektentwicklung
- Flächen- und Immobilienvermittlung
- Netzwerken



3D-Druck Revier

In Bochum startet die Revolution
der additiven Fertigung

Kontakt

Markus Majdaniuk
T +49 234 61063-165
markus.majdaniuk@bochum-wirtschaft.de

Bochum Wirtschaftsentwicklung
Viktoriastraße 10
44787 Bochum
www.bochum-wirtschaft.de



Ruhrsource macht den 3D-Druck kinderleicht

CAD-Daten sind in der Regel nicht einfach druckbar, meistens ist eine Aufbereitung der Zeichnung nötig: Zu dünne Wände, überlappende Flächen und verschiedene Details müssen korrigiert werden. Das nimmt viel Zeit in Anspruch.

Die Software CUR3D reduziert den Arbeitsaufwand zur Druckvorbereitung von mehreren Stunden auf nur wenige Minuten und ist damit die erste, echte 3D-Druckvorstufe der Welt.

Die Vorteile

- jedes 3D-Modell wird in sekundenschnelle 3D-druckbar
- Kompatibilität mit jedem 3D-CAD-System und jedem 3D-Drucker
- einfache Bedienung
- schnelle Datenverarbeitung
- geringe Systemanforderungen
- unendlich viele Anwendungsmöglichkeiten
- attraktive Lizenzmodelle

Kontakt

RUHRSOURCE GmbH
Stresemannstraße 13, 44866 Bochum
Tel.: +49 2327 6048433
E-Mail: info@ruhrsource.com
www.ruhrsource.de

Free-D Printing

Im Forschungsprojekt Free-D Printing wird die neue Dimension des 3D-Drucks entwickelt. Durch einen Industrieroboter kann sich der Prozesskopf zur additiven Fertigung vollkommen frei bewegen. Damit können die Schichten bei der Modellierung nicht nur eben, sondern freigeformt sein und es kann aus mehr als einer Richtung Material aneinandergefügt werden.

Hochschul Start-up

Free-D Printing ist ein Start-up-Projekt am Lehrstuhl für Produktionssysteme der Ruhr-Universität Bochum, das vom Land Nordrhein-Westfalen und dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung im Programm EFRE.NRW gefördert wird. Das Ziel: Eine Unternehmensgründung zur Vermarktung der Free-D Printing-Technologie.

Neue Möglichkeiten

- Modellierung ohne Stützstrukturen zur Zeit- und Kostenersparnis
- Vorgabe der Schichtausrichtungen und Strangrichtungen zur Verbesserung der Oberflächen und Festigkeit von Bauteilen
- Modellieren auf vorhandene, freigeformte Bauteiloberflächen zur Formindividualisierung und zur Reparatur

Kontakt

Lehrstuhl für Produktionssysteme
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44801 Bochum
Tel.: +49 234 32-24568
E-Mail: freedprinting@lps.rub.de
www.freedprinting.de

Thinking

Metallbasierte, additive Fertigungstechnologien bleiben oft weit hinter ihrem Potential zurück. Die hohe Prozesskomplexität, die Vielzahl von Parametern und die Notwendigkeit umfangreicher Parameterstudien limitieren die wirtschaftliche Anwendung. Große Bauteile können durch den begrenzten Bauraum aktueller Anlagen nur bedingt gefertigt werden.

Das Projekt

Thinking ist ein durch das EXIST-Gründerstipendium gefördertes Gründungsvorhaben am Lehrstuhl für Laseranwendungstechnik der Ruhr-Universität Bochum. Ziel ist die Entwicklung eines robotergestützten, intelligenten Fertigungssystems mit integrierter Prozessplanung, -durchführung und -überwachung. Die Verknüpfung modernster Sensorik, mit Algorithmen des maschinellen Lernens ermöglicht es, Fertigungsparameter für ein beliebiges Werkstück und einen beliebigen Werkstoff vollständig automatisiert zu ermitteln, zu evaluieren und diese zu optimieren.

Das Potential

- Kürzere Entwicklungszeiten neuer Bauteile
- Effizientere Materialausnutzung
- Einfache Integration in die bestehende Produktion
- Herstellung von Materialgradienten
- Breit verfügbares Materialspektrum
- Reproduzierbare Bauteilqualität

Kontakt

Lehrstuhl für Laseranwendungstechnik
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44801 Bochum
Tel.: +49 234 32-23915
E-Mail: kontakt@additive-thinking.de
www.additive-thinking.de