

# ANMELDUNG

Online: [www.rp.haw-hamburg.eu](http://www.rp.haw-hamburg.eu)  
Fax: (05 202) 98 76 50

Es nehmen  Personen teil

Name, Vorname(n)

Firma

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon / E-Mail

## 12. FACHTAGUNG RAPID PROTOTYPING 19. April 2013

X Unterschrift



### H&H Innovation H&H Smart Products

Gewerbestraße 11  
33818 Leopoldshöhe  
Tel. (05202) 9876-0  
Fax (05202) 9876-510

Große Bleichen 34  
20354 Hamburg  
Tel. (040) 3496298-10  
Fax (040) 3496298-15

[info@huh.de](mailto:info@huh.de)  
[www.huh.de](http://www.huh.de)



**H&H**  
INNOVATION

**H&H**  
SMART PRODUCTS

### H&H Innovation

Ist Ihr Partner für den Produktentwicklungsprozess  
Entwicklung - Prototypenbau - Vorserienteile

### H&H Smart Products

Ist Ihr Partner für Baugruppen, Komponenten  
und Systeme für komplexe, technische Kunststoffteile

## 12. FACHTAGUNG RAPID PROTOTYPING

19.04.2013 | ab 13:30 Uhr  
Innovationen und Anwendungen  
in Entwicklung und Produktion.

Aula Department  
Maschinenbau und Produktion,  
Berliner Tor 21



**H&H**  
INNOVATION

**H&H**  
SMART PRODUCTS

Das Spektrum der Anwendungen der generativen Fertigung hat sich in den letzten Jahren deutlich erweitert. Auf der einen Seite sind nicht nur Geräte für den professionellen Bau von Prototypen verfügbar, sondern auch sehr preisgünstige Einstiegslösungen. Diese werden als Bausatz geliefert und können mit geringen Kenntnissen auch im privaten Bereich betrieben werden. Auf der anderen Seite werden generative Fertigungsverfahren zunehmend für die direkte Herstellung von Produkten eingesetzt. Hier werden die Themen Automatisierung und Qualitätssicherung zunehmend wichtiger. Gleichzeitig ist die Überprüfung und Anpassung der Geometrie der Bauteile im Hinblick auf eine generative Fertigung ein Schlüssel zum Erfolg.

Wir möchten auf unserer Fachtagung das skizzierte breite Spektrum der Anwendungen beleuchten und einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen geben. Der erste Beitrag illustriert an praktischen Beispielen Regeln für eine konstruktive Optimierung von Bauteilen. Die Umsetzung in eine Serienfertigung im Flugzeugbau ist ein Thema, das viele bewegt, die kleine Serien, intensiven Leichtbau und hohe Anforderungen an die Zuverlässigkeit benötigen. Die kontinuierliche und damit automatisierte Fertigung von Sandkernen für Gussteile zeigt neue Ideen in der Anlagentechnik und für die Integration in eine Gießereiproduktion.

Zu dem Thema ‚Rapid Prototyping für jeden‘ wird ein Unternehmen seine Erfahrungen mit den günstigen Fabbern darstellen, die heute als Bausatz im Internet vertrieben werden. Was kann man erwarten und welche Kenntnisse sind nötig, um individuelle Bauteile herzustellen? Neben den praxisnahen Beiträgen zur Anwendung der generativen Fertigungsverfahren möchten wir abschließend einen Blick auf die Zukunft der Entwicklung automobiler Produkte werfen. Inwieweit sind die Prinzipien der Bionik geeignet und umsetzbar sind, um leichte und stabile Fahrzeuge zu entwerfen?

Abgerundet wird die Fachtagung wieder durch eine Ausstellung von RP-Anlagen, in der insbesondere preisgünstige Geräte für den Einstieg in die Technologie oder auch für eine private Anwendung präsentiert werden. Darüber hinaus wird ein Spektrum von Dienstleistungen für die Produktentwicklung vom Design über die Simulation und RP-Modellierung bis zur Serienfertigung an praktischen Bauteilen vorgestellt. Anwender von RP-Anlagen finden hier Softwarelösungen für die Datenaufbereitung und den effektiven Betrieb ihrer Anlagen. In der Pause und beim abschließenden Get Together können Sie sich informieren und mit Ausstellern und Referenten diskutieren.

Wir freuen uns, Sie wieder an der HAW zu diesem interessanten Nachmittag begrüßen zu dürfen.



Prof. Dr.-Ing. G. Gravel



Dipl.-Kfm. R. Hoffmann

## AUSSTELLERVERZEICHNIS

H & H Gesellschaft für Engineering und Prototypenbau mbH, Leopoldshöhe & Hamburg

3D Systems GmbH, Darmstadt

alphacam GmbH, Schorndorf

Fraunhofer IFAM Bremen

Phanos GmbH, München

RPZ-Nord e.V., Bremen

RTC Rapid Technologies GmbH, Mettmann

SLM Solutions GmbH, Lübeck

## TAGUNGSABLAUF

**13:30 Begrüßung** durch den Dekan der Fakultät Technik und Informatik, Dr.-Ing. Thomas Flower, HAW Hamburg

**13:40 Einführung und Moderation**  
Dipl.-Kfm. Raphael Hoffmann, H & H GmbH,  
Prof. Dr.-Ing. Günther Gravel,  
Institut für Produktionstechnik, HAW Hamburg

**14:00 Die Potentiale additiver Fertigung nutzen - Praktische Hinweise für eine optimale Konstruktion**  
Dipl.-Ing. Guido Adam  
Direct Manufacturing Research Center, Uni Paderborn

**14:30 Chancen und Herausforderungen für die Serienfertigung von Triebwerksbauteilen mittels Metall-Lasersintern**  
Marius Lakomic,  
MTU Aero Engines GmbH, München

**15:00 3D Printing im XXL-Format**  
Dipl.-Ing. Andreas Hartmann,  
voxeljet technology GmbH,  
Solukon Ingenieure, Friedberg

**15:30 Pause** mit Kaffee und Kuchen,  
Ausstellungsbesichtigung

**16:15 Der Fabber - Spielzeug oder kleinserientauglich?**  
Olaf Hasselbusch  
Toni Maroni GmbH, Haselund

**16:45 Bionik - Schlüssel zum Leichtbau für neue Fahrzeuggenerationen?**  
Prof. Dr.-Ing. Jörg Wellnitz  
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Ingolstadt

**17:15 Lunch / Get together**