

# ANMELDUNG

zur 20. RP-Fachtagung am 24. März 2023



Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, wir bitten deshalb um eine zeitnahe Anmeldung über den oben genannten Link. Oder scannen Sie den QR-Code, um direkt zur Anmeldung zu gelangen.

**HINWEIS: Alle Mailadressen der Domain**

**...@haw-hamburg.de sind im Moment nicht benutzbar.**

**Bitte nur den oben genannten Link zum Anmelden benutzen, für Feedback und Fragen bitte rp@haw-hamburg.eu verwenden.**

Die zum Zeitpunkt der Veranstaltung geltenden Bestimmungen zum Infektionsschutz sind zu beachten.

# 20. FACHTAGUNG RAPID PROTOTYPING

## 24. März 2023

### WEITERE INFORMATIONEN

Veranstalter und Veranstaltungsort  
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Aula Department Maschinenbau und Produktion  
Berliner Tor 21 | 20099 Hamburg

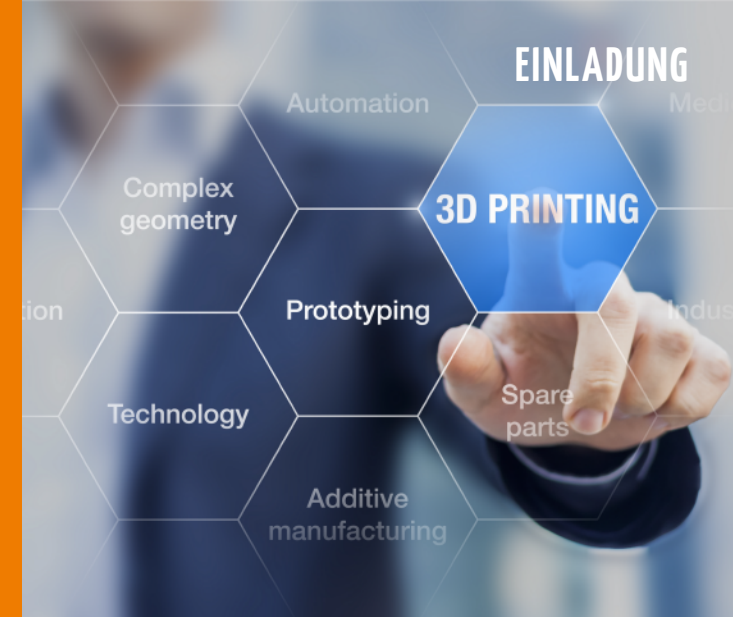
Mit Unterstützung von  
H&H Gesellschaft für Engineering und Prototypenbau mbH  
Gewerbestraße 11 · 33818 Leopoldshöhe  
Tel. +49 (5202) 9876-0 · Fax +49 (5202) 9876-510

Große Bleichen 34 · 20354 Hamburg  
Tel. +49 (40) 3496298-10 · Fax +49 (40) 3496298-15

info@huh.de

www.huh.de

Die Teilnahme an der Tagung ist kostenfrei. Um zeitnahe Anmeldung wird aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl gebeten.



# 20. FACHTAGUNG RAPID PROTOTYPING

am 24. März 2023 | ab 13:30 Uhr

## Innovationen und Anwendungen in Entwicklung und Produktion

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Aula Department Maschinenbau und Produktion  
Berliner Tor 21 | 20099 Hamburg



# TAGUNGSINHALT

Zum zwanzigsten Mal findet nun schon die „Fachtagung Rapid Prototyping“ an der HAW Hamburg statt. In den zwanzig Jahren ist viel passiert. Hier ist vorrangig der Trend von klassischen Prototypenanwendungen hin zur Herstellung einbaufertiger Funktionsbauteile zu nennen. Auch wenn additiv gefertigte Bauteile völlig neue Funktionalitäten abbilden können, müssen die Produkte letztlich im Wettbewerb bestehen. Auch und gerade die Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen der Unternehmen müssen die Additive Fertigung beherrschen, um hier Vorteile gegenüber konventionellen Fertigungsverfahren zu erzielen.

Wir wollen Ihnen mit dieser Tagung wieder die Möglichkeit geben, sich über die aktuellen Entwicklungen zu informieren, praktische Anwendungen und Erfolgsgeschichten kennenzulernen, Entwicklungsbedarfe zu identifizieren und natürlich mit Fachkollegen zu netzwerken.

Die Automobilindustrie beobachtet die additive Fertigung seit langem, sieht aber für die Mittel- und Großserienfertigung bisher ein Kostenhindernis. Doch in der Automobilindustrie gibt es auch den großen Bereich der Entwicklungsprototypen und Kleinserienbauteile, in denen es bereits interessante Anwendungen gibt. Wir betrachten einige Beispiele.

Der Weg zu kosteneffizienten Metallbauteilen ist immer noch durch die begrenzte Produktivität der vorherrschenden Pulverbettprozesse geprägt. Viele setzen deshalb Hoffnungen in neuartige sinterbasierte Prozessrouten für Metallbauteile. Wir blicken auf zwei der bisher wenig beachteten – aber nicht minder interessanten – neuen Verfahren aus diesem Bereich.

In der Produktentwicklung geht es nach wie vor darum, durch geschicktes Ausnutzen der Fähigkeiten Additiver Verfahren, zu besseren Bauteilen zu kommen (also durch das Ausnutzen von Individualisierung, Bauteilintegration, "Complexity for free"). Entscheidender Trend in diesem Bereich ist die Integration vieler Funktionalitäten (Konstruktion, Berechnung, Optimierung, Simulation, Nachweis) in einheitlichen Softwaretools bzw. -suiten.

Mit der wachsenden industriellen Reife und Erfahrung in der Zulassung und Qualitätssicherung der Bauteile, stellt sich mehr und mehr die Frage, wie der Aufbau einer flexiblen Lieferkette für additiv gefertigte Bauteile gelingen kann und wie in einer solchen Zulieferkette die Lizenzvergabe und die Identifikation eines Originalbauteils erfolgen können. Hier könnte die Block Chain-Technologie in Zukunft eine entscheidende Rolle spielen.

Die Additive Fertigung bietet als Technologie einige Möglichkeiten, was die Ökologie der Prozesse betrifft.

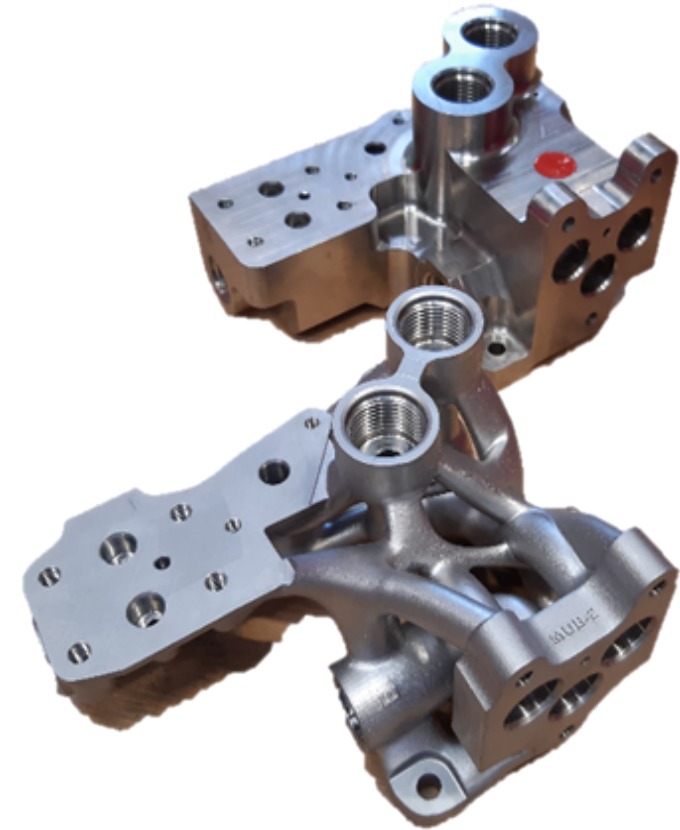
Zusätzlich könnte sie in Zukunft neue Bauweisen für umweltfreundliche Produkte ermöglichen. Abschließend blicken wir deshalb auf die Möglichkeiten der Additiven Fertigung im „Airbus Zero Emission Aircraft“.

Unsere Fachtagung wird wieder ergänzt durch eine Ausstellung von Anlagen zur generativen Fertigung und von interessanten Beispielen der industriellen Anwender. Hier können Sie in der Pause und beim abschließenden „Get Together“ Geräte für den Einstieg in die Technologie begutachten und mit Dienstleistern Ihre konkreten Problemstellungen diskutieren.

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

  
Prof. Dr.-Ing J. Telgkamp

  
Dipl.-Kfm. R. Hoffmann



## TAGUNGSABLAUF

- |       |   |       |   |
|-------|---|-------|---|
| 13:30 | Begrüßung durch den Dekan der Fakultät Technik und Informatik<br>Dr. Thomas Flower, HAW Hamburg   | 15:30 | Pause mit Kaffee und Kuchen, Ausstellungsbesichtigung   |
| 13:40 | Einführung und Moderation, Raphael Hoffmann<br>(H&H Gesellschaft für Engineering und Prototypenbau mbH)<br>Prof. Dr. Jens Telgkamp (Institut für Produktionstechnik, HAW Hamburg) | 16:15 | Möglichkeiten der Blockchain-Technologie für die Additive<br>Fertigung praktische Erfahrungen aus dem SAMPL-Projekt,<br>Dr. Martin Holland (PROSTEP AG, Hannover) |
| 14:00 | Additive Fertigung von Karosserie-Bauteilen in hochfesten Stählen für<br>Kleinserien im Automobilbau, Dr. Martin Hillebrecht (EDAG Engineering GmbH,<br>Fulda)                    | 16:45 | Additive Fertigung - Chancen und Herausforderungen für „Airbus<br>Zero Emission Aircraft“, Hauke Schultz (Airbus Operations GmbH,<br>Hamburg)                     |
| 14:30 | Sinterbasierte Additive Fertigung mal ganz anders: Gelcasting und Mold Jet,<br>Dr. Thomas Studnitzky (Fraunhofer IFAM, Dresden)   | 17:15 | Lunch / Get together  |
| 15:00 | Funktionsoptimiertes Design für die Additive Fertigung: Elegant, leicht,<br>individuell. Helmut Zeyn, (ex-Siemens, Hamburg)   |       |   |