



**Rapid.Tech 3D**  
**17. bis 19. Mai 2022**  
**Messe Erfurt**

## **Gehäuse für Hochleistungs-E-Antrieb aus dem 3D-Drucker**

### **Porsche nutzt disruptive Technologie für Innovation in der Elektromobilität und stellt Effekte sowie Erfahrungen zur Rapid.Tech 3D 2022 vor**

*(Erfurt, 22. Februar 2022). Der Wandel in der Mobilität weg vom Verbrenner und hin zum Elektro-Fahrzeug geht mit gravierenden Veränderungen in Entwicklung und Produktion einher. Disruptive Technologien wie Additive Manufacturing (AM) gewinnen weiter an Bedeutung. Das zeigt Porsche zur Rapid.Tech 3D 2022 in Erfurt.*

### **Additiv gefertigte Komponenten halten hohen Belastungen stand**

Der Sportwagenhersteller versteht sich sowohl auf den Bau schneller Hochleistungsfahrzeuge als auch auf Verfahren, mit denen Tempo in Entwicklung und Fertigung gemacht wird. So ist es den Ingenieuren gelungen, erstmals das Gehäuse eines E-Antriebs komplett im 3D-Druck herzustellen. Die im additiven Laserschmelz-Verfahren produzierte Motor-Getriebe-Einheit hat alle Qualitäts- und Belastungsprüfungen problemlos bestanden. „Damit haben wir nachgewiesen, dass sich die additive Fertigung mit all ihren Vorteilen auch für größere und hochbelastete Komponenten eines Elektro-Sportwagens eignet“, sagt Falk Heilfort, Projektverantwortlicher in der Antriebsvorentwicklung bei Porsche.

Der Diplomingenieur für Fahrzeugtechnik wird die Effekte und Erfahrungen daraus in einem Keynote-Vortrag zum Rapid.Tech 3D-Fachkongress am 17. Mai 2022 vorstellen. So führt mehr konstruktive Freiheit durch AM zu höherer Steifigkeit des Antriebs und zur Bauteilintegration. Das wiederum reduziert Gewicht, spart Montageschritte und senkt die Fertigungszeit. Für Falk Heilfort zahlt sich AM vor allem in frühen Entwicklungsphasen aus, wenn schnell wenige Teile gebraucht werden, ebenso in Kleinserien. Der additiv optimierte E-Antrieb könnte in einem Supersportwagen mit geringen Stückzahlen zum Einsatz kommen.

„Auf den Nutzen in der Anwendung kommt es an. 3D-Druck setzen wir dort ein, wo es Sinn macht“, verdeutlicht Falk Heilfort die Porsche-Philosophie in Sachen Additive Manufacturing. Um technologisch hierbei vorn zu bleiben, sind dem Stuttgarter Automobilhersteller Partnerschaften wichtig. „Die Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, Maschinen- und Materialherstellern bringt uns voran“, lautet eine Erfahrung des AM-Fachmanns, der die Rapid.Tech 3D bereits als Besucher kennt und sich auf Diskussionen mit weiteren Technologieanwendern sowie Technologieanbietern in Erfurt freut. „Es ist immer spannend zu erfahren, welche Wege andere beschreiten, um daraus Rückschlüsse für das eigene Handeln zu ziehen. Ein fundierter Austausch trägt bei, zukunftssträchtige Technologie-Road-Maps abzuleiten“, betont Falk Heilfort, der über Leichtbau-Projekte bei Porsche immer tiefer in das Thema Additive Manufacturing eingedrungen ist.



## 3D-Druck-Expertise in branchen- und technologiespezifischen Fachforen

Neben Falk Heilfort von Porsche werden AM-Experten von Airbus, Autodesk, German-Emirati Institute, nFrontier, Procter & Gamble, Sauber und Toolcraft in Keynotes neueste Produkt- und Prozessanwendungen vorstellen. Vertiefung erfahren die Keynote-Themen an allen drei Kongresstagen in den Fachforen Bauwesen, Design, Luftfahrt, Medizin, Mobilität, Software, Werkzeuge sowie Neues aus AM. Stand und Perspektiven in AM-Forschung und AM-Bildung werden in den Wissenschafts-Foren präsentiert. In diesem Programmstrang stellt unter anderem die Fraunhofer-Gesellschaft aktuelle Ergebnisse sowie Vorhaben aus dem Kompetenzfeld Additive Fertigung vor.

Detailinformationen zu den Keynote-Vorträgen sowie den Inhalten der einzelnen Fachforen sind in der Programmübersicht des Rapid.Tech 3D-Fachkongresses unter folgendem Link zu finden:

<https://www.rapidtech-3d.de/besucher/kongressprogramm/>

## Namhafte Aussteller haben bereits gebucht

Einblick in neueste AM-Entwicklungen und -Anwendungen bietet ebenso die Rapid.Tech 3D-Ausstellung. Unternehmen und Forschungseinrichtungen, wie alphacam, Farsoon Europe, FIT, Stratasys oder Trumpf, haben ihren Stand in Erfurt bereits gebucht. Aktuell können noch Flächen geordert werden. Detaillierte Informationen dazu gibt es unter folgendem Link:

<https://www.rapidtech-3d.de/aussteller/anmeldung-preise/>

## Tickets bequem online erwerben

Bereits geöffnet hat der Ticketshop der Rapid.Tech 3D. Die Karten für einen Ein-, Zwei- oder Drei-Tages-Besuch können bequem online gebucht werden unter:

<https://www.rapidtech-3d.de/ticket/>

Mehr Informationen: [www.rapidtech-3d.com](http://www.rapidtech-3d.com)

## Pressekontakt Messe Erfurt GmbH

Isabell Schöpe  
T: +49 361 400 13 50  
M: +49 173 389 89 76  
[i.schoepe@messe-erfurt.de](mailto:i.schoepe@messe-erfurt.de)

## Fachpressekontakt

Ina Reichel  
- Freie Journalistin -  
T: +49 371 774 35 10  
M: +49 172 602 94 78  
[inareichel\(at\)ma-reichel.de](mailto:inareichel(at)ma-reichel.de)