

# Ausschreibungsunterlagen

5. INTERNATIONALER WETTBEWERB FÜR DESIGN IM 3D-DRUCK

FUSION

3D-DRUCK INTELLIGENT

KOMBINIERT

 purmundus challenge 2017

# Ausschreibung zur purmundus challenge 2017

Dieses Jahr steht der internationale Wettbewerb für Design im 3D-Druck „purmundus challenge“ unter folgendem Thema:

## Fusion - 3D-Druck intelligent kombiniert

Unsere Umwelt und unser Umfeld werden in den kommenden Jahren immer hybrider - auch wir, die Menschen, die in ihr leben. Ob wir Implantate verwenden oder Wearables tragen. Ob wir nicht mehr nur eine Meinung haben, sondern unterschiedliche Sichtweisen. Verschiedene Blickwinkel können von ein und derselben Person eingenommen werden. Der Hipster, der „Sustainability“ als sein Lebensmotto versteht, trägt trotzdem täglich ein Smartphone in seiner Hosentasche. Das Ende von Entweder-Oder ist erreicht.

Gegensätze ziehen sich an, Grenzen verschwimmen, die Meinungen eines Menschen sind nicht mehr in schwarz oder weiß zu unterteilen, sondern werden immer multidimensionaler. Alles wird multidimensionaler: Angefangen bei den Realitäten gibt es nicht mehr nur eine, in der ein Mensch lebt. Wir leben beispielsweise in der analogen (der „echten“) Welt, in den digitalen, sozialen Netzwerken, in der Augmented und in der Virtual Reality. Betrachtet man die Entwicklung der Technologien, ist es an der Zeit, dass diese nun humanoider werden. Die Professionalisierung Künstlicher Intelligenz und stete Technologisierung unseres Alltags verlangt nach neuen, menschlicheren Anwendungen. Während die Industrie nach Hightech schreit, fehlt dem Nutzer Lowtech, Simplicity, reale haptische Erfahrungen und Erlebnisse.

Die Möglichkeiten der additiven Fertigung sind heute so vielfältig wie nie zuvor in den letzten drei Jahrzehnten. Ob Kunststoff, Keramik oder Metall, ob hart oder weich, ob transparent oder farbig – die Auswahl an Materialeigenschaften und Methoden, wie Schichten aufeinander aufbauen, sind breit gefächert. Erst mit der richtigen Auswahl und Kombination entwickelt ein durchdachter Entwurf sein ganzes Potential und seinen besonderen Charme.

Wir suchen Entwürfe, die beweisen, welche Chancen der 3D-Druck bietet, wenn man ihn gekonnt kombiniert, wenn man Gegensatzpaare vereint:

- Analog und digital
- Additiv und subtraktiv
- Natürlich und künstlich
- Hart und weich
- Transparent und undurchsichtig
- Monolithisch und textil
- Steif und biegeschlaff
- Leitfähig und isolierend
- Mobil und stationär
- Privat und geschäftlich
- Einzelstück und Normteil

Die Liste ließe sich beliebig fortsetzen. Im Rahmen des Wettbewerbs stellen sich die Teilnehmer der großen Herausforderung, all diese Polaritäten - das Morgen und das Gestern - in ein Heute zu übertragen, in der die Gegensätze nicht miteinander konkurrieren, sondern sich sinnvoll ergänzen. Der Nutzen für den Gebrauch, für Wirtschaftlichkeit und für die Ästhetik soll von der Jury ebenso bewertet werden, wie die Gestaltung selbst und die Innovation.

3D-Druck für ein Produkt zu nutzen, darf dabei kein Selbstzweck sein. Halbzeuge und andere Fertigungsverfahren mit dem 3D-Druck in einem Entwurf zu kombinieren, ist also explizit erlaubt und willkommen. Wir ermutigen darüber hinaus erneut, auch Verfahren und Materialien zu berücksichtigen, die sich heute

noch nicht durchgesetzt haben, noch im Forschungsstadium sind oder gar erst erfunden werden müssen.

Die internationale Jury bewertet die eingereichten Produktideen und bestimmt eine Vorauswahl. Im Rahmen einer Sonderschau werden die Finalisten auf der formnext vom 14.-17.11.2017 zu sehen sein. Am 16.11.2017 werden die Sieger der purmundus challenge durch die Jury ausgewählt und feierlich auf der Messe prämiert. Neben Geldpreisen erhalten die Gewinner auch attraktive Sachpreise. Ein Publikumspreis, der über die Messetage von den Besuchern der formnext 2017 gewählt wird, rundet die purmundus challenge ab.



## Einreichungen bitte an:

purmundus challenge  
Stichwort: purmundus challenge 2017  
Römerstraße 8  
71296 Heimsheim

Einsendeschluss ist der 30.09.2017. Die Teilnahme ist kostenlos. Die Teilnehmer werden am 24.10.2017 benachrichtigt. Die Teilnehmer des Wettbewerbs erklären sich damit einverstanden, dass ihre eingereichten Entwürfe nach Durchlaufen des Ausschlussverfahrens auf der formnext 2017 vom 14.-17.11.2017 ausgestellt werden. Preisverleihung: 16.11.2017 auf der formnext 2017 in Frankfurt.

Weitere Informationen zum Wettbewerb, wie Ausschreibungsunterlagen und AGBs unter: [www.purmundus-challenge.com](http://www.purmundus-challenge.com)

Bitte schreiben Sie uns bei Fragen zum Wettbewerb unter: [challenge@purmundus.de](mailto:challenge@purmundus.de)

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg,

Dipl.-Ing. Thomas Lück  
Leitung purmundus challenge

Corinna Ray, M.Sc.  
Leitung purmundus challenge

## Challenge Details

### Aufgabe

Aufgabe des Wettbewerbs ist der Entwurf eines Produktes oder eines umsetzbaren Marktkonzepts, das die Produktionsmöglichkeiten des 3D-Drucks voll ausschöpft. Unter dem diesjährigen Thema „Fusion - 3D-Druck intelligent kombiniert“ werden innovative Ideen gesucht, wie 3D-Druck in unser Leben Einzug halten kann, um dieses zu bereichern. In welchen Produkten bietet er eine sinnvolle Ergänzung? Oder wird sich durch ihn gar das Produkt selbst völlig neu erfinden?

Für die Produktion der Einreichungen kommen alle gängigen Rapid Manufacturing Verfahren mit üblichen Metallen, Harzen und Kunststoffen in Frage. Die Produkte müssen nicht dogmatisch nur so gefertigt sein. Es ist denkbar und willkommen, den 3D-Druck mit Halbzeugen und andere Fertigungsverfahren zu verbinden oder indirekte Prozessketten vorzusehen, wie z.B. den Metallguss auf Basis generativ gefertigter verloreener Formen oder verloreener Urmodelle.

### Bewertungskriterien

- Gestaltung/Design
- Innovationsgrad
- Bezug zur Ausschreibung
- 3D-Druck gerechter Entwurf
- Potenzial gegenüber konventioneller Fertigung
- Wirtschaftliches Potenzial
- Gesellschaftliches Potenzial
- Relevanz

Der Jury steht frei, in welcher Gewichtung die einzelnen Kriterien angewendet werden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

### Preise

Für die purmundus challenge 2017 werden Preisgelder in Höhe von 6.000 € ausgelobt. Der Erstplatzierte erhält ein Preisgeld von 3.000 €, der Zweitplatzierte ein Preisgeld von 2.000 € und der Drittplatzierte ein Preisgeld von 1.000 €.

Zusätzlich wird den ersten drei Preisträgern jeweils eine Jahreslizenz für Topologieoptimierung zur Verfügung gestellt. Der erste Preisträger erhält eine „solidThinking Suite“. Eine solche Suite besteht aus der Kombination der Produkte EVOLVE und INSPIRE. Der zweite Preisträger erhält eine INSPIRE- und der dritte eine EVOLVE-Jahreslizenz.

Die Gewinner werden darüber hinaus mit der „purmundus challenge trophy“ geehrt und erhalten eine Urkunde. Die Preisverleihung findet in festlichem Rahmen während der formnext 2017 am 16.11.2017 in Frankfurt statt. Ein Publikumspreis, der über die Messetage von den Besuchern der formnext 2017 gewählt wird, rundet die purmundus challenge 2017 ab. Für den Publikumspreis wird ein Wertgutschein im Wert von 250 € vergeben. Dieser ist direkt bei der cirp GmbH in Form von 3D-Druck Dienstleistungen einlösbar.

### Kosten und Gebühren

Die Teilnahme am Wettbewerb ist kostenfrei. Die Kosten für die Erarbeitung der eingereichten Entwürfe sowie für die Zusendung der Dokumente, digitalen Dateien und Modelle werden vom Teilnehmer getragen. Die purmundus challenge produziert bei Bedarf für die Ausstellung die entsprechenden Entwürfe in 1:1, oder in einem skalierten Maßstab, der der Ausstellung angepasst wird. Die Kosten für das physische Modell wird von der purmundus challenge getragen. Dem Teilnehmer entstehen keine Kosten. Zusätzlich eingereichte oder nachgereichte physische Modelle werden zurückgesandt, die eingereichten Unterlagen, wie Datenträger und Dokumente, werden nicht zurückgesandt.

### Einreichung

Jeder Teilnehmer darf bis zu drei Entwürfe einreichen. Für jeden Beitrag müssen folgende Unterlagen eingereicht werden:

- Anmeldeformular
- Tabellarische Vita der Teilnehmer (DIN A4, PDF)
- Produktname, Produktbeschreibung u. Konzept (DIN A4, PDF)
- Foto / Rendering des Produkts (druckfähig, hochauflösend, mind. 300 dpi, JPG, PNG oder TIF)
- Produktdaten für die Herstellung des Entwurfs (STL- oder STEP-Dateien, weitere Dateiformate auf Anfrage) oder ein Modell. Druckfähige, herstellbare Daten sind für die Teilnahme Voraussetzung, wenn kein Modell eingereicht wird
- Optional Video oder Diashow zur Veranschaulichung des Konzepts (MPEG, 16:9)

### Rechte

Dem Teilnehmer verbleiben die Urheberrechte seiner eingereichten Entwürfe. Die Teilnehmer überlassen der purmundus challenge, den Kooperationspartnern und Juroren für den Zeitraum des Wettbewerbs, für damit verbundene Veröffentlichungen und Ausstellungen, die Nutzungs- und Veröffentlichungsrechte der eingereichten Entwürfe. Die purmundus challenge sowie die Kooperationspartner und Juroren des Wettbewerbs werden von eventuellen Ansprüchen von Seiten Dritter vom jeweiligen Teilnehmer freigestellt, sofern ihn ein Verschulden trifft. Der Teilnehmer erkennt diese Bedingungen mit der Anmeldung an.

### Geheimhaltung

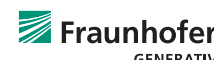
Über die eingereichten Beiträge zum Wettbewerb ist während der Bearbeitungszeit und der Zeit der Jurierung Stillschweigen zu bewahren. Dazu verpflichten sich die Teilnehmer, die purmundus challenge sowie die Kooperationspartner und die Juroren. Mit der Eröffnung der formnext 2017 endet diese Vereinbarung für die eingereichten Entwürfe, die ausgestellt, ausgezeichnet und vorgestellt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass unberechtigte Dritte während der Vorbereitung der Messe (Aufbau, Fotos, Presse) diese Geheimhaltungsverpflichtung möglicherweise nicht beachten. Die Beteiligten sind sich dessen bewusst. Gegenseitige Ansprüche durch damit entstandene Schäden sind ausgeschlossen.

### Internationale Jury

- Christoph Behling - Christoph Behling Design Ltd.
- Isabelle Fröhlich - Volkswagen AG
- Tilla Goldberg, Ippolito Fleitz Group
- Dr. Alexander Hildebrandt - Festo AG & Co. KG
- Andreas Pany - Ernst Strassacker GmbH & Co. KG
- Prof. Dali Sun - Beijing University of Technology
- Graham Tromans - G P Tromans Associates
- Rainer Zimmermann, Verband Deutscher Industrie Designer e.V.

### Kooperationspartner

powered by:





purmundus challenge  
Stichwort: purmundus challenge 2017  
Römerstraße 8 | 71296 Heimsheim

[challenge@purmundus.de](mailto:challenge@purmundus.de)  
[www.purmundus-challenge.com](http://www.purmundus-challenge.com)



# purmundus

## challenge 2017

### Teilnehmer

---

Firma / Studio

---

Vor- und Zuname

---

Straße, Hausnummer

---

PLZ, Stadt, Land

---

Telefon, Fax, Mobil

---

Webseite

---

E-Mail Adresse

### Einreichung

---

Produktname

---

Abmessungen des Produkts in mm

#### Erklärung:

Ich bin mit den Teilnahmebedingungen für den Internationalen Wettbewerb purmundus challenge 2017 einverstanden. Mit der Unterschrift verpflichte ich mich zu den genannten Leistungen und versichere, dass durch meine Teilnahme am Wettbewerb und die eingereichten Entwürfe, die damit verbundenen Dokumente, Bildmaterialien und Daten keine Rechte Dritter verletzt werden. purmundus challenge, die Kooperationspartner und Juroren stelle ich damit von Ansprüchen Dritter frei. AGBs auf: [www.purmundus-challenge.com](http://www.purmundus-challenge.com)

---

Kurzbeschreibung des Produkts

Ich bin mit den Teilnahmebedingungen einverstanden.

---

Ort, Datum

---

Firmenstempel / Unterschrift