

Alles Gute für 2025

Neuigkeiten aus dem Fraunhofer IFAM Dresden



Fraunhofer

IFAM



Teilinstitut Dresden

Veranstaltungen 2025

IHK-Thementreff PLUS 3D-Druck in Metall – reif für die Anwendung im Mittelstand
Dresden, 11.2.2025

intec
Leipzig, 11.-14.3.2025

Fraunhofer Direct Digital Manufacturing Conference DDMC
Berlin, 12.-13.3.2025

Additive Manufacturing Forum
Berlin, 17.-18.3.2025

Expertenkreis Additive Fertigung
Dresden, 24.-25.3.2025

Industrieworkshop Nachhaltigkeit in pul-vertechnologischen Prozessen – Ihr praxisnaher Einstieg für eine nachhaltige Zukunft
Dresden, 25.-26.3.2025

VOLTA-X
Stuttgart, 25.-27.3.2025

Hannover Messe
Hannover, 31.3.-4.4.2025

DGM-Fortbildung Pulvermetallurgie
Dresden, 6.-8.5.2025

EuroPM
Glasgow, 15.-17.9.2025

7th Industry Workshop Advanced Alkaline Electrolysis
Dresden, 25.-26.9.2025

Hydrogen Technology Expo
Hamburg, 21.-23.10.2025

formnext
Frankfurt, 18.-21.11.2025

Hagener Symposium
Hagen, 27.-28.11.2025

Die angegebenen Daten entsprechen dem Planungsstand im Januar 2025.

Kontakt

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Teilinstitut Dresden

Winterbergstraße 28
01277 Dresden
Telefon +49 351 2537-300
Fax +49 351 2537-399
www.ifam-dd.fraunhofer.de
info@ifam-dd.fraunhofer.de

Möchten Sie regelmäßig unsere Informationen erhalten? Dann melden Sie sich [hier](#) für unseren Verteiler an.

Wenn Sie kein Interesse an unseren Neuigkeiten haben, können Sie sich [hier](#) von den E-Mail-Nachrichten des Fraunhofer IFAM Dresden abmelden.

#PrinterTalk

Eine Online-Videoreihe des Fraunhofer IFAM Dresden

Förderung der Projekte »Simsalabim« und »SmartPASTE«



Kofinanziert von der Europäischen Union



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Partner, Kunden und Weggefährten,

das Jahr 2025 steht noch in den Startlöchern. Vor allem möchte ich Ihnen dafür persönliches Wohlergehen, Zuversicht und Energie wünschen.

Wir schauen stolz auf all das zurück, was wir 2024 erreicht haben, und blicken gleichzeitig motiviert nach vorn. 2025 verspricht viele Herausforderungen, die wir gern annehmen. Denn wir können auf ein starkes Team, tolle Partner und Netzwerke sowie ein umfassendes Knowhow vertrauen. Mit dieser Basis werden wir die uns gestellten Aufgaben bewältigen, davon sind wir überzeugt. Deshalb lassen Sie uns gemeinsam nach vorn blicken und die richtungsweisende Forschungs- und Entwicklungsarbeit vorantreiben, die unsere Wirtschaft dringend braucht.

Auf weiterhin eine so tolle, vertrauensvolle Zusammenarbeit!

Mit freundlichen Grüßen,
Prof. Dr. Thomas Weißgärber

2. Platz bei der INNOspace Masters Competition

Dr. Georg Pöhle konnte 2024 den zweiten Preis für das Projekt »AGREE – Avoiding Greenhouse Gas Emissions in Rare Earth Element production by transferring space resource technology to Earth« entgegennehmen. Die Lösung der Partner Fraunhofer IFAM Dresden, TU Bergakademie Freiberg und Airbus Defence and Space nennt sich ROXY und bietet einzigartige Merkmale: hohe Stromeffizienz, keine Treibhausgas-emissionen und praktisch keine Verbrauchsmaterialien.

INNOspace Masters, ein internationaler Innovationswettbewerb ausgeschrieben von der Deutschen Raumfahrt-Agentur im DLR in Kooperation mit der ESA, den ESA Business Incubation Centres in Deutschland, sowie Airbus, Mercedes-Benz und OHB, fördert Ideen zum Transfer von Technologien und Fachwissen aus anderen Branchen in den Raumfahrtsektor oder von der Raumfahrt in Nicht-Raumfahrt-Sektoren. Das übergeordnete Thema für 2024 war »Space up your Life – Innovations for a smarter Earth and Space«. ➔



© DLR

EMATec 2026 in Planung

Nach dem Erfolg der ersten »International Conference on Emerging Applications of PM & AM – Materials and Technologies«, kurz EMATec, sind wir nun mitten in der Planung für die nächste Auflage im Sommer 2026. Bitte reservieren Sie sich schon jetzt den 2. bis 5. Juni 2026, um mit internationalen Experten unter der Überschrift »Sustainable Materials and Manufacturing« ins Gespräch zu kommen und Ihre eigene Expertise einzubringen. Mit Unterstützung eines hochkarätigen International Liaison Boards sind wir momentan im Feinschliff und senden Ihnen demnächst den Call for Abstracts. Wir freuen uns auf Sie zur EMATec 2026 in Dresden! ➔

Aufbau eines sächsischen Netzwerks: Kostengünstige Produktion von Hochtemperaturkomponenten mittels 3D-Druck

Die Entwicklung einer durchgehenden Prozesskette für die sinter-additive Fertigung von Nickelbasislegierungen steht im Mittelpunkt des Projekts »Simsalabim«. Das Fraunhofer IFAM Dresden gemeinsam mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Dresden und dem Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS adressieren alle Schritte von der Auslegung über die Sintersimulation bis hin zur Verifikation an Realteilen. Im Austausch mit Herstellern und Nutzern sollen von Anfang an industrielle Anforderungen und Anwendungsfälle die Entwicklungen leiten. ➔

Videoreihe #PrinterTalk

Um die Möglichkeiten der additiven Fertigung an unserem Institut näher vorzustellen und greifbarer zu machen, haben wir den #PrinterTalk gestartet. Als erste Technologie steht MoldJet im Fokus. In insgesamt 14 Folgen wird das noch junge Verfahren von unseren Experten unter die Lupe genommen: Erfahrungen mit dem Verfahren, Einblicke in den Umgang mit der Maschine und in Vorzüge und Herausforderungen der Technologie. Alle Videos finden Sie in unserer LinkedIn-Gruppe »#PrinterTalk: Alles rund ums MoldJet«. Hier laden unsere Experten auch weiterhin zum Austausch und zur Diskussion rund um das MoldJet-Verfahren und zu additiver Fertigung generell ein. Denn: If AM – then IFAM! ➔

Pionierarbeit für skalierbare Wasserstofftechnologie in Sachsen

Das »SmartPASTE«-Projekt verfolgt das Ziel, die innovative POWERPASTE-Technologie des Fraunhofer IFAM Dresden zu einem zentralen Baustein der Energiewende zu entwickeln. Diese Technologie ermöglicht eine sichere, kompakte und einfach transportierbare Wasserstoffspeicherung in Form einer Paste, die durch Zugabe von Wasser Wasserstoff freisetzt, welcher in Brennstoffzellen zur Stromerzeugung genutzt werden kann. »SmartPASTE« konzentriert sich auf die Entwicklung und Skalierung von Wasserstoffgeneratoren im Leistungsbereich 5 kW bis 50 kW. Dieser Bereich ist entscheidend für Anwendungen in der Elektromobilität, der Notstromversorgung und potenziell sogar in der Luftfahrt. ➔

Kooperationen - Gemeinsam sind wir stark

Austausch mit Partnern und Kunden ist unser tägliches Brot in Forschung und Entwicklung. Dazu gehören gemeinsame Veranstaltungen und Kooperationen mit Organisationen wie der European Powder Metallurgy Association, dem Fachverband Pulvermetallurgie, der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde oder den Industrie- und Handelskammern. Auch international knüpfen wir enge Kontakte. So wurde z. B. 2024 ein Kooperationsvertrag zwischen Fraunhofer IFAM, IMWS und IWES und dem Korean Institute of Energy Research geschlossen, um eine schnellere Etablierung von Wasserstoffwirtschaft und nachhaltiger Energieversorgung in Südkorea und Deutschland zu unterstützen. ➔

Flexibel und kostengünstig: generative Fertigung von Hochfrequenzfiltern für die Satellitenkommunikation

Moderne Kommunikationssysteme wie Satelliten oder Mobilfunk benötigen höhere Datenraten und Kapazitäten. Deshalb kommen zunehmend höhere Frequenzbänder im Millimeterwellenbereich zum Einsatz. Mit zunehmender Frequenz nimmt jedoch die Wellenlänge ab, somit werden auch die Komponenten solcher Systeme kleiner. Entsprechend schreitet die Miniaturisierung voran und erfordert Technologien, um Bauelemente mit möglichst geringen Verlusten einfach, kostengünstig und in großen Stückzahlen zu fertigen. Der additive Siebdruck hat sich als ideales Verfahren für diese Bauteile erwiesen. ➔