



Neuigkeiten aus dem ISC // Ausgabe 3/2025

- [Fraunhofer unterstützt Automobilzulieferer Brose SE bei Einstieg in den Raumfahrtsektor](#)
- [Silikone – Funktionaler Schutz mit Flexibilität](#)
- [Auf dem Weg in eine PFAS-freie Zukunft](#)
- [epiCS® – wie das Fraunhofer ISC Tierversuche ersetzt und Standards für toxikologische Tests sichert](#)
- [Einladung zur zweiten Conference on Battery Direct Recycling 2026](#)
- [Monatlicher Newsletter auf LinkedIn](#)

Fraunhofer ISC / Allgemein

Fraunhofer unterstützt Automobilzulieferer Brose SE bei Einstieg in den Raumfahrtsektor



Der Automobilzulieferer Brose SE plant den Einstieg ins **Raumfahrt- und Satellitengeschäft**. Dazu hat das Familienunternehmen strategische Partnerschaften mit dem **Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik EMI**, dem **Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC** und dem **BERLIN SPACE Consortium** geschlossen. Die Kooperation soll dazu beitragen, die industrielle Fähigkeitslücke Europas im Bereich »NewSpace« zu schließen und den Zugang zu zukunftsweisenden Technologien im internationalen Wettbewerb zu sichern.

Ziele:

- Entwicklung von Kleinsatelliten und Schlüsselkomponenten für die Raumfahrttechnologie.
- Herstellung hocheffizienter elektrischer Antriebssysteme in industrieller Serienfertigung am Standort Würzburg

- Unterstützung beim Aufbau von Lieferketten, Produktionsprozessen und Anwendungen für »NewSpace«

Kontakt: Dr. Stephan Busch (Fraunhofer EMI)

Kontakt: Dr. Victor Trapp (Fraunhofer ISC)

AUSFÜHRLICHE PRESSEMELDUNG

Fraunhofer ISC / CeSMA

Silikone – Funktionaler Schutz mit Flexibilität



Silikone sind **hybride Werkstoffe** mit **Temperaturbeständigkeit, chemischer Stabilität und hoher Elastizität**. Am Fraunhofer ISC entwickeln wir am Center Smart Materials and Adaptive Systems CeSMA **speziell angepasste** Silikonformulierungen – etwa für den Verguss elektronischer Bauteile oder elastischer Sensoren (DES), die selbst in dehnbaren Strukturen oder auf Textilien funktionieren. **Hohe Füllgrade ohne Elastizitätsverlust** und anwendungsspezifische Additive sorgen für zuverlässigen Schutz und lange Lebensdauer.

Kontakt: Detlev Uhl (Materialentwicklung CeSMA)

MEHR INFORMATIONEN AUF DER CESMA-WEBSEITE

Fraunhofer ISC / Werkstoffchemie

Sichere und nachhaltige Materiallösungen für Verpackungen und Textilien

PFAS-FREE FUTURE

Safe & Sustainable Alternatives for Packaging & Textiles

20 November 2025, 9-16h

At LEITAT - Barcelona, Spain

Co-funded by the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Health and Digital Executive Agency. Neither the European Union nor the granting Authority can be held responsible for them. Funded by the Swiss State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI). Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect the official views of the SERI.

Am 20. November 2025 präsentierte das EU-Projekt »ZeroF« in Barcelona wegweisende Forschungsergebnisse zu PFAS-freien Beschichtungen.

Im Fokus: Lösungen, die ohne PFAS (sogenannte Ewigkeitschemikalien) auskommen – bei

gleichbleibender Funktionalität. Das Fraunhofer ISC stellte dabei seine ORMOCER®-Technologie vor: organisch-anorganische Hybridpolymere, die speziell für Verpackungen und Textilien entwickelt wurden – transparent, robust, temperaturbeständig und anpassbar.

Kontakt: [Dr. Diana Lau](#) (Wiss. Leiterin Chemische Beschichtungstechnologie)

Podcast-Tipp:

»Ewigkeitschemikalien« mit Dr. Ferdinand Somorowsky

Im brand eins-Podcast vom 7.11.25 erklärt Dr. Ferdinand Somorowsky passend zum Thema, warum ein mögliches PFAS-Verbot für die Industrie nicht nur ein Risiko, sondern auch eine Chance für echte Innovationen sein kann.

Kontakt: [Dr. Ferdinand Somorowsky](#) (Leiter Chemische Beschichtungstechnologie)

PROJEKT-ZEROF

PODCAST BRAND EINS

CHEM. BESCHICHTUNG ISC

Fraunhofer ISC / TLZ-RT

Forschung, die schützt – ohne Tierversuche



Das **Fraunhofer-Translationszentrum für Regenerative Therapien TLZ-RT** übernimmt die **epiCS®-Technologie** von der **Henkel AG & Co. KGaA** und sichert damit die weitere Verfügbarkeit von international standardisierten Epidermismodellen. Diese von der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)-validierten Gewebemodelle bieten eine **zuverlässige Alternative** zur Bewertung der **Hautreaktionen auf chemische Substanzen** und tragen zur Sicherheit von **Kosmetika und Pharmazeutika** bei.

Das bedeutet: **skalierbare Prüfverfahren, regulatorische Zuverlässigkeit** und **neue Perspektiven für Forschung und Produktentwicklung** – direkt verfügbar und **in Deutschland produziert**. epiCS® eröffnet neue Wege für ethisch vertretbare und wissenschaftlich fundierte Sicherheitsprüfungen. Die Industrie profitiert von Effizienz, Ethik und Expertise aus einer Hand.

Kontakt: [Prof. Dr. Florian Groeber-Becker](#) (Leitung TLZ-RT)

Kontakt: [Dr. Dieter Groneberg](#) (Gruppenleitung Fachbereich Haut)

PRESSEMELDUNG

Fraunhofer ISC / FZEB

Prüfung und Analyse von Batteriezellen und -modulen



Präzise Batterieanalyse für maximale Performance. Unsere Testverfahren liefern detaillierte Daten zu Kapazität, Lebensdauer und Sicherheitsparametern – für fundierte Entscheidungen und optimierte Systeme.

Unser Angebot

- Verschiedene Analysen zur Unterstützung der Produkt- und Forschungsentwicklung
- Unterstützung bei der Zellparametrisierung für die Batteriemodellierung (BMS)
- Bewertung von Parametern, die für die Zelleistung entscheidend sind
- Begleitende elektrische Tests in der Vorserie

Sie sind an unserem Angebot interessiert und möchten Ihr Projekt besprechen oder benötigen weitere Informationen?

Kontakt: Dr. Jochen Settelein (Leiter Batterietest/Analytik)

WEBSEITE FZEB

Fraunhofer ISC / FZEB / 3. - 5. Februar 2026, CCW Würzburg

Einladung zur zweiten Conference on Battery Direct Recycling (2026)



Nach einer erfolgreichen ersten **Conference on Battery Direct Recycling 2024** lädt das Fraunhofer-Zentrum für Elektromobilität Bayern (FZEB) des Fraunhofer ISC zur zweiten Konferenz ein. Sie findet **vom 3.–5. Februar 2026** erneut im **Congress Centrum Würzburg CCW** statt und vereint **nationale und internationale** Expert:innen aus **Wissenschaft, Industrie und Politik**. Das Recycling von Batteriematerialien ist zentral für Nachhaltigkeit und geopolitische Unabhängigkeit. Nicht zuletzt durch die neue EU-Batterieverordnung gewinnt dieses Thema weiter an Bedeutung.

Die Themen: Design for Recycling, innovative Technologien, Digitalisierung, Life Cycle Assessment sowie politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen.

Auszug Vortragende:

Patrik Johansson, BATTERY 2030+, *Uppsala University, Schweden*

Sascha Nowak, *MEET Battery Research Center, Deutschland*

Rob Sommerville, *University of Birmingham, UK*

Eliana Quartarone, *University of Pavia, Italien*

Justo Garcia, *Orano, Frankreich*

Moritz Porembs, *BMW AG, Deutschland*

Die Anmeldung ist ab sofort möglich.

Kontakt: [Dr. Andreas Flegler](#) (Abteilungsleiter FZEB)

Kontakt: [Dr. Guinevere Giffin](#) (Wiss. Leiterin FZEB)

ANMELDUNG, AGENDA, SPONSOREN-PAKETE



Monatlicher Newsletter auf LinkedIn

Wie können Materialien sowohl nachhaltig als auch leistungsstark sein? Das war die zentrale Frage in unserer [Oktoberausgabe von „Ein Monat – Ein Material“](#) auf LinkedIn. Wir haben uns mit [Hybridmaterialien](#) befasst, die Eigenschaften wie Transparenz und Härte, Flexibilität und thermische Stabilität oder biologische Abbaubarkeit und Schutz auf intelligente Weise kombinieren.

Auszug der Themen:

ORMOCER® – Hybridpolymere für nachhaltige Anwendungen

PFAS-frei – gleiche Funktion, ohne Risiko für Mensch und Umwelt

bioORMOCER®-Beschichtungen

Die Weiterentwicklung der ORMOCER®-Systeme auf Basis nachwachsender Rohstoffe und mit einstellbarer Bioabbaubarkeit

Silikone

Am **Center Smart Materials and Adaptive Systems CeSMA** des Fraunhofer ISC setzen wir individuell angepasste Silikonformulierungen ein, beispielsweise als Vergussmassen für elektronische Komponenten.

Folgen Sie uns auf LinkedIn, um über die neuesten Entwicklungen in der Materialforschung des Fraunhofer ISC auf dem Laufenden zu bleiben!

WEITERE THEMEN

[LINKEDIN NEWSLETTER ABONNIEREN](#)

Up-to-date

Wir informieren via **Podcast**, **Youtube-Video** und **Social-Media**-Kanälen wie **LinkedIn**, wenn es um neue Forschungsergebnisse, Projekte oder neue Errungenschaften geht. Schauen Sie einfach mal

auf unsere [Medienseite](#).

We provide information via **podcasts**, **YouTube videos** and **social media channels** such as **LinkedIn** when it comes to new research results, projects or new achievements. Just take a look at our [media page](#).

YOUTUBE

LINKEDIN

PODCAST

XING

PUBLICATIONS

Kontakt/Contact

Simone Neus-Fränkell

Leitung Marketing / Head of marketing

Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC / Fraunhofer Institute for Silicate Research ISC

Neunerplatz 2

97082 Würzburg

→ [E-Mail senden](#)

© 2026 Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC

KONTAKT

IMPRESSUM

DATENSCHUTZERKLÄRUNG

Das Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC ist eines der wichtigsten Zentren für materialbasierte Forschung und Entwicklung in Deutschland. Unter dem Motto „Materials meet...“ arbeiten rund 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an innovativen Materialien und Technologien für nachhaltige Produkte und leisten essentielle Beiträge zur Lösung der großen weltweiten Zukunfts-Themen und -Herausforderungen. Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Energie, Biomedizin, Klima und Umwelt, Digitalisierung und Adaptive Systeme.

Wenn Sie keine weiteren Informationen und Zusendungen des Fraunhofer ISC erhalten wollen, klicken Sie bitte [folgenden Link](#) oder schreiben Sie eine E-Mail an infomaterial@isc.fraunhofer.de.

Wenn Sie diesen Newsletter-Service nicht mehr erhalten möchten, dann klicken Sie bitte hier

→ [Informationen abbestellen](#)

→ [Abmeldung vom gesamten Institut](#)

→ [Informationen weiterempfehlen](#)

Abmeldung von allen Fraunhofer E-Mail-Informationen:

Bitte bedenken Sie, dass Sie nach der Austragung von KEINER Fraunhofer-Einrichtung Informationen erhalten werden.

→ [Abmeldung von ALLEN Informationen](#)

