

Wir machen Materialien fit für die Zukunft!



© POLIFILM

Liebe Leserinnen und Leser,

wie gelingt es, maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, die zum einen die individuellen Bedürfnisse der Industrie wie auch der Verbraucherinnen und Verbraucher erfüllen und zum anderen **nachhaltigen Konsum** ermöglichen? In diesem Newsletter lesen Sie, wie wir gemeinsam eine **kunststoffbasierte Kreislaufwirtschaft** gestalten können.

Mit unseren Konzepten für den **Leichtbau**, innovativen Ansätzen für das **Recycling** und unserer Forschung zu **Biopolymeren** treiben wir am Fraunhofer IAP das Ziel voran, die zirkuläre Wertschöpfung zu verwirklichen.

Weitere Einblicke in aktuelle Erkenntnisse, Projekte und Entwicklungen erhalten Sie im frisch veröffentlichten **Jahresbericht 2022**. Blättern Sie im **E-Book** oder klicken Sie **[hier zum Download](#)** des Berichts.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre.

Ihr Team des Fraunhofer IAP

INHALT

- [Neues aus Forschung und Entwicklung](#)
- [Biokunststoffe werden attraktiver für die Industrie](#)
- [Technologien für nachhaltige Ressourcennutzung](#)
- [Hundert Prozent nachhaltige Materialien](#)
- [Mobile Wasserstoffkugelspeicher](#)
- [Leichtbau-Antriebswellen](#)
- [Intelligente Materialien für die Aligner-Therapie](#)
- [Produktpiraterie einfach und schnell erkennen](#)
- [Leichtbau-Initiative der Hauptstadtregion](#)
- [Virtuelles Anwendungszentrum für Quantencomputing](#)
- [Fraunhofer IAP Thema | Recycling](#)
- [Jahresbericht 2022](#)
- [Köpfe am Fraunhofer IAP](#)
- [Karriere am Fraunhofer IAP](#)
- [Termine](#)

NEUES AUS FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Bioökonomie und Nachhaltigkeit

Biokunststoffe werden attraktiver für die Industrie



Zusammen mit 18 Partnern aus Industrie und Forschung entwickelt das Fraunhofer IAP im Projekt RUBIO neuartige Typen von Polybutylensuccinat. Der Biokunststoff wird für neue Anwendungsfelder optimiert. Gemeinsam mit der Firma Polifilm Extrusion GmbH entstand ein erstes marktfähiges Produkt.

[MEHR INFO](#)

Eine Million Euro für neue chemische Systeme zur Umwandlung nachhaltiger Ressourcen



Im Ideenwettbewerb »Jahrhundertprojekt« der Werner Siemens-Stiftung wurde ein Team mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der FU Berlin, der BAM und des Fraunhofer IAP für das Projekt »ChemSysCon« prämiert. Ziel ist es, neuartige Technologien für eine nachhaltige Ressourcennutzung zu entwickeln und zu etablieren. Fokus am Fraunhofer IAP ist der Einsatz von Lignin als nachwachsender Rohstoff für neue Anwendungen.

MEHR INFO

Hundert Prozent nachhaltige Materialien



Dr. Hannes Hinneburg entwickelt am Fraunhofer IAP nachhaltige Materialien aus Pilzmyzel. Er schätzt die praxisorientierte, anwendungsnahe Arbeitsumgebung am Institut. Im Blog des Potsdam Science Park spricht er über seine Forschung und persönliche Ziele.

MEHR ERFAHREN

Energiewende und Mobilität

Mobile Wasserstoffkugelspeicher



Wie können flüchtige Wasserstoffmoleküle gespeichert und transportiert werden? Dieser Frage widmen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Forschungsbereichs PYCO im Projekt »Mukran«. Es ist Teil des Wasserstoff-Leitprojekts TransHyDE des BMBF.

MEHR INFO

Mit Leichtbau-Antriebswellen klimaschädliche Emissionen senken



Mit Antriebswellen aus carbonfaserverstärkten Kunststoffen lassen sich klimaschädliche Emissionen senken. Am Fraunhofer IAP entwickeln wir ein neuartiges, sehr leichtes Antriebs- und Seitenwellensystem für Pkw und Lkw. Dieses hat einen Gewichtsvorteil und ist recyclebar.

MEHR INFO

Gesundheit und Lebensqualität

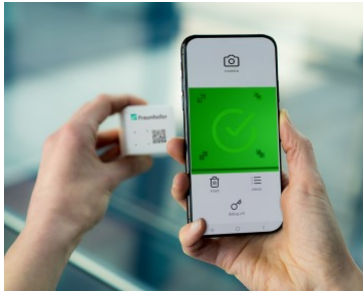
Intelligente Materialien für die Aligner-Therapie



Die Anforderungen an Aligner für die Therapie von Zahnfehlstellungen sind hoch. Ein Team des Fraunhofer IAP entwickelte zusammen mit dem Universitätsklinikum Düsseldorf ein hochfunktionales Material, das ganz neue Behandlungskonzepte ermöglicht und Kosten reduziert.

MEHR INFO

SmartID – Produktpiraterie einfach und schnell erkennen



Verbraucher haben kaum eine Chance, die Echtheit von Produkten zu prüfen, insbesondere im Onlinehandel. Fraunhofer-Forschende entwickelten nun ein fälschungssicheres Barcode-System, mit dem Produkte einfach und schnell per Smartphone authentifiziert werden können.

[MEHR INFO](#)

Leichtbau-Initiative der Hauptstadtregion gestartet



Leichtbau wird immer wichtiger für die Zukunftsfähigkeit des Industriestandorts Berlin-Brandenburg. Nun startete eine Initiative des Lands Brandenburg und des Lands Berlin, die junge Unternehmen und Start-ups dabei unterstützt, innovative Ideen und Produkte schneller auf den Markt zu bringen. Der Forschungsbereich PYCO stellte zum Auftakt aktuelle Projekte und Kompetenzen vor.

[MEHR INFO](#)

Fraunhofer gründet virtuelles Anwendungszentrum für Quantencomputing



In Hamburg entsteht ein einmaliges, anwendungsorientiertes Kompetenz- und Wissensangebot, das die Entwicklung und Optimierung von Produkten, Materialien und Prozessen durch Quantencomputing umfasst. Anwendungsmöglichkeiten sehen die Forschenden am Fraunhofer IAP in der Entwicklung von Katalysatoren für die Wasserstoffwirtschaft.

[MEHR INFO](#)

Fraunhofer IAP Thema | Recycling

Interview

Monomere zurückgewinnen

Medientipp

Recycling von Windkraftanlagen

Interview:
Recycling von
Kunststoff



»Das chemische Recycling ist ein wachsendes Forschungs- und Entwicklungsfeld. Zu den großen Herausforderungen zählt, Monomere zurückzugewinnen, die einen hohen Reinheitsgrad haben.«

Dr.-Ing. Marcus Vater leitet am Fraunhofer IAP die Arbeitsgruppe chemisches und biologisches Recycling. Im Interview spricht er über aktuelle Entwicklungen und Handlungsfelder am Institut.

[INTERVIEW LESEN](#)

Wie können
Windkraft-
anlagen in Zu-
kunft recycelt
werden?

Medientipp



In dem Beitrag des Mitteldeutschen Rundfunks sprechen Prof. Alexander Böker, Leiter des Fraunhofer IAP, und Prof. Holger Seidlitz, Leiter des Forschungsbereichs PYCO, über das Recycling faserverstärkter Kunststoffe, die in Windrädern verbaut sind.

Am Fraunhofer IAP haben wir ein Verfahren entwickelt, mit dem die Fasern und das Harz in Verbundwerkstoffen vollständig getrennt und zurückgewonnen werden können.

[BEITRAG ANSEHEN \[YOUTUBE\]](#)

Jahresbericht 2022

Aktuelle Er-
kenntnisse,
Projekte und
Entwicklungen

[Jetzt online!](#)



Der Jahresbericht 2022 ist online. Anlässlich unseres 30-jährigen Bestehens, blicken wir mit viel Stolz auf unsere Entwicklungsgeschichte zurück und informieren über aktuelle Projekte, neue Erkenntnisse und viele spannende Entwicklungen.

[JETZT LESEN](#)

KÖPFE AM FRAUNHOFER IAP

Berufung zur Juniorprofessur an der BTU Cottbus-Senftenberg



Seit April lehrt Prof. Dr. Ruben R. Rosencrantz an der BTU Cottbus-Senftenberg im Fachgebiet Biofunktionelle Polymermaterialien. Am Fraunhofer IAP forscht er zu bioaktiven Molekülen und entwickelt Konzepte für die Integration biologischer Funktionen in kunststoffbasierte Materialien. Die Berufung von Prof. Rosencrantz stärkt den Technologietransfer und die Forschung in diesem Bereich.

[ZUM FORSCHUNGSBEREICH](#)

Dr. Jens Balko übernimmt Leitung des Verarbeitungstechnikums Biopolymere Schwarzheide



Verarbeitungsverfahren für biobasierte Kunststoffe stehen am Standort Schwarzheide im Mittelpunkt. Mit Hilfe industrienaher Anlagentechnik setzt das Team Forschungsergebnisse in praxisnahe Anwendungen um. Beispielsweise bei der Entwicklung biobasierter Flammschutzmittel für Biokunststoffe. Seit Mai leitet Dr. Jens Balko das Verarbeitungstechnikum.

[ZUM VERARBEITUNGSTECHNIKUM](#)

KARRIERE AM FRAUNHOFER IAP

Aktuelle Stellenangebote



Chemie begeistert? Wir suchen Verstärkung!
Das Fraunhofer IAP bietet vielfältige Karrierechancen für Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Ausbildungs- und Studienbereichen in Wissenschaft, Verwaltung und Technik.

[ALLE STELLENANGEBOTE ANSEHEN](#)

stellv. Leitung der
Geschäftsstelle des
Leistungszentrums

wissenschaftliche*r
Mitarbeiter*in

Chemielaborant*in /
chemisch-
technische*r
Assistent*in

Chemielaborant*in /
chemisch-
technische*r
Assistent*in

Chromogene Polymere

JETZT BEWERBEN

JETZT BEWERBEN

Membranen und
funktionale Folien

JETZT BEWERBEN

TERMINE

Treffen Sie das Team des Fraunhofer IAP bei Kongressen, Messen, Veranstaltungen

Busan, Korea | 22. - 25. August 2023

International Meeting on Information Display IMID

Husum, Deutschland | 12. - 15. September 2023

Husum Wind

Friedrichshafen, Deutschland | 17. - 21. Oktober 2023

Fakuma Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung

Berlin, Deutschland | 17. - 18. Oktober 2023

TechBlick

Wir machen Materialien fit für die Zukunft!

Kreative Lösungen sind der Schlüssel, um die Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft zu meistern – ob Klimawandel, Pandemien, Energiewende, Strukturwandel oder neue Mobilitätskonzepte.

Am Fraunhofer IAP stellen wir uns dieser Aufgabe mit innovativen Materialien, Prozessen und Technologien. Wir adressieren die gesamte Wertschöpfungskette – von der Idee bis zum Prototypen nach Maß.

Unsere Themenfelder:

- BIOÖKONOMIE und NACHHALTIGKEIT
- ENERGIEWENDE und MOBILITÄT
- GESUNDHEIT und LEBENSQUALITÄT
- INDUSTRIE und TECHNOLOGIE

ZUR HOMEPAGE



Der Potsdam Science Park

Das Fraunhofer IAP ist Teil des größten Wissenschaftsstandortes im Land Brandenburg: dem Potsdam Science Park. Nur 30 Minuten vom Zentrum Berlins entfernt, forschen, arbeiten und studieren mehr als 12.500 Menschen in den Bereichen Biotechnologie, Medizintechnik, Optik, Geowissenschaften, Astro- und Gravitationsphysik. Auf mehr als 50 Hektar Fläche bietet der innovations- und gründerfreundliche Park weiterhin Büro- und Laborräume für Startups und baureife Grundstücke für kleine und mittelständische Unternehmen an. We live science!

[ZUR HOMEPAGE DES POTSDAM SCIENCE PARK](#)

Kontakt

Andrea Schneidewendt

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Fraunhofer IAP
Potsdam Science Park
Geiselbergstraße 69
14476 Potsdam

Telefon +49 331 568-1150

→ [E-Mail senden](#)

© 2023 Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP

[KONTAKT](#)

[IMPRESSUM](#)

[DATENSCHUTZERKLÄRUNG](#)

Fraunhofer ist die größte Forschungsorganisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Und deswegen hat die Arbeit unserer Forscher und Entwickler großen Einfluss auf das zukünftige Leben der Menschen. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege. Wir erfinden Zukunft.

Fraunhofer-Institut für Angewandte
Polymerforschung IAP
Potsdam Science Park
Geiselbergstraße 69
14476 Potsdam

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

→ [Informationen abbestellen](#)

→ [Abmeldung vom gesamten Institut](#)

→ [Informationen weiterempfehlen](#)

ist eine rechtlich nicht selbstständige Einrichtung
der

Fraunhofer-Gesellschaft
zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Hansastraße 27 c
80686 München
Telefon: +49 89 1205-0
Fax: +49 89 1205-7531
www.fraunhofer.de

Verantwortliche Redakteurin:
Dr. Sandra Mehlhase
E-Mail: info@iap.fraunhofer.de

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27
a
Umsatzsteuergesetz: DE 129515865

Registergericht
Amtsgericht München
Eingetragener Verein
Register-Nr. VR 4461

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](#)

Copyright-Angaben:

Title: Photo © POLIFILM