

nature.tec

Fraunhofer-  
Gemeinschaftsstand  
auf der nature.tec in  
Halle 4.2, Stand 304

 **Fraunhofer**

Internationale Grüne Woche, 19.–28.1.2018, Messe Berlin

## AUSSTELLEND E EINRICHTUNGEN

**Fraunhofer-Institut für Angewandte**

**Polymerforschung IAP**

Geiselbergstrasse 69 | 14476 Potsdam-Golm

[www.iap.fraunhofer.de](http://www.iap.fraunhofer.de)

**Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und**

**Bioverfahrenstechnik IGB**

Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart

[www.igb.fraunhofer.de](http://www.igb.fraunhofer.de)

**Fraunhofer-Institut für Holzforschung,**

**Wilhelm-Klauditz-Institut WKI**

Bienroder Weg 54 E | 38108 Braunschweig

[www.wki.fraunhofer.de](http://www.wki.fraunhofer.de)

**Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-**

**Biotechnologische Prozesse CBP**

Am Haupttor (Tor 12, Bau 1251) | 06237 Leuna

[www.cbp.fraunhofer.de](http://www.cbp.fraunhofer.de)

## IMPRESSUM

**Fachlicher Ansprechpartner**

Prof. Dr. Dieter Hofmann, Fraunhofer IAP

Telefon +49 331 568-1114 | [dieter.hofmann@iap.fraunhofer.de](mailto:dieter.hofmann@iap.fraunhofer.de)

**Ansprechpartner Messe**

Susanne Pichotta, Fraunhofer-Gesellschaft

Telefon +49 89 1205-1377 | [susanne.pichotta@zv.fraunhofer.de](mailto:susanne.pichotta@zv.fraunhofer.de)

Simone Peist, Fraunhofer WKI

Telefon +49 531 2155-208 | [simone.peist@wki.fraunhofer.de](mailto:simone.peist@wki.fraunhofer.de)

Dr. Rainer Rihm, Fraunhofer IAP

Telefon +49 331 568-1811 | [rainer.rihm@iap.fraunhofer.de](mailto:rainer.rihm@iap.fraunhofer.de)

Dr. Claudia Vorbeck, Fraunhofer CBP und Fraunhofer IGB

Telefon +49 711 970-4031 | [claudia.vorbeck@igb.fraunhofer.de](mailto:claudia.vorbeck@igb.fraunhofer.de)

**Fraunhofer-Gesellschaft**

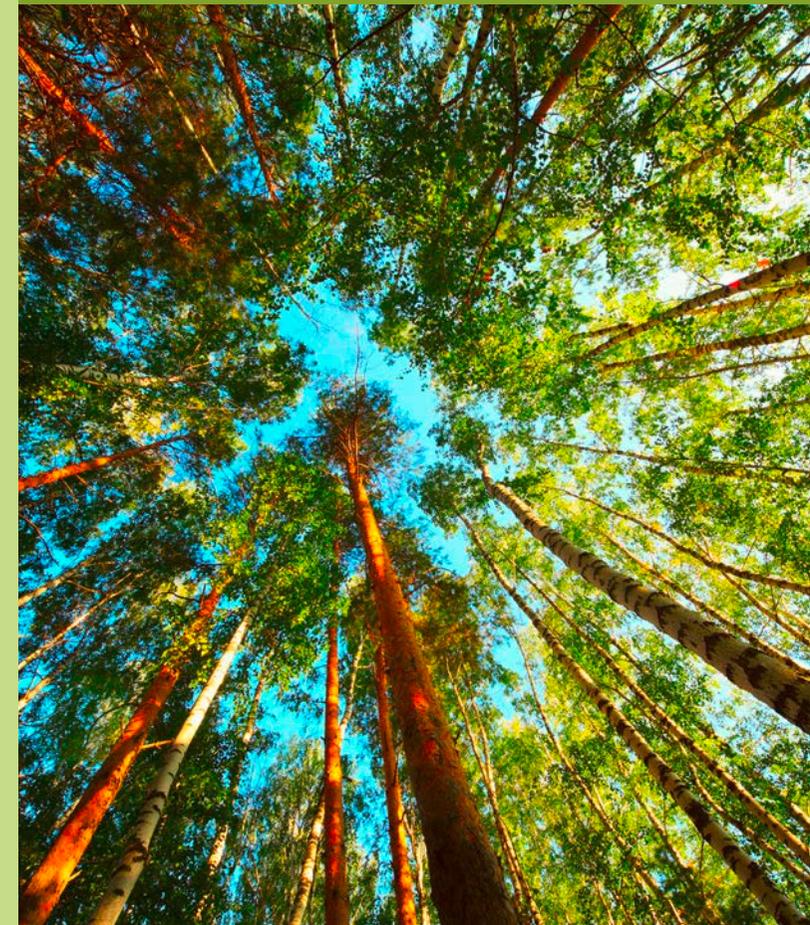
Hansastraße 27c

80686 München

[www.fraunhofer.de](http://www.fraunhofer.de)

© Fraunhofer-Gesellschaft, München 2018

## NATUR NACHHALTIG NUTZEN





## NATUR NACHHALTIG NUTZEN

Aus ökologischen und ökonomischen Gründen verschiebt sich die Rohstoffbasis vieler Produkte immer mehr in Richtung nachwachsender Rohstoffe. Endverbraucher und chemische Industrie sind sich bewusst, dass die fossile Kohlenwasserstoffquelle Erdöl langfristig knapper und teurer wird. Nachwachsende Rohstoffe wie Holz, Rohrkolben, Maisstärke, Zuckerrüben oder Pflanzenöle enthalten Kohlenhydrate, Kohlenwasserstoffe und Aromaten, die stofflich und energetisch genutzt werden können. Die Natur bietet ein riesiges Potenzial, um fossile Rohstoffe teilweise zu ersetzen.

Wie aus nachwachsenden Rohstoffen und organischen Reststoffen hochwertige Produkte entstehen, erfahren Sie am Fraunhofer-Gemeinschaftsstand in der Sonderschau nature.tec. Die vier ausstellenden Fraunhofer-Einrichtungen haben gemeinsam mit Industriepartnern Methoden und Prozesse entwickelt, um aus Biomasse biogene Kunststoffe und Energieträger herzustellen – vom Labor- bis zum Technikumsmaßstab. Einen Schwerpunkt bilden die Verarbeitung und Modifizierung von Cellulose, Hemicellulose und Lignin sowie von Milchsäure. Daraus entwickelte Produkte finden vielfältige Anwendungen.

**Auf ein Gespräch mit Ihnen freuen wir uns!**

**Fraunhofer-Gemeinschaftsstand in Halle 4.2, Stand 304**

## FRAUNHOFER-THEMEN UND -EXPONATE

### Nachwachsende Rohstoffe

- Holz, Einjahrespflanzen
- Stärkepflanzen (Mais, Kartoffeln, Weizen)
- Pflanzliche Fette und Öle (Raps, Sonnenblume, Drachenkopf)
- Biogene Reststoffe (Lignin, Stroh, Rübenschnitzel)
- Wolle

### Verfahren

- Dämmstoff- und Holzwerkstoffherstellung
- Ressourceneffiziente Produktion von Faserverbundmaterialien
- Formpress- und Autoklav-Verfahren
- Bioraffinerien – Aufschluss und Fraktionierung von Biomasse
- Fermentation/Biotechnologische Prozesse
- Chemische Prozesse
- Pyrolyse

### Materialien, Biowerkstoffe

- Biobasierte Kunststoffe (Biopolyester, Biopolyamide, Biopolyurethan, Polymilchsäure)
- Fasern, Folien, Vliesstoffe, Schaumstoffe, Matten
- Dämmstoffe
- Verbundmaterialien (z. B. faserverstärkte Kunststoffe)

- Lignin-Werkstoffe
- Harzsysteme (epoxid-, furan- oder phenolbasiert)
- Additiv gefertigte (3D-Druck) Biokunststoffe

### Plattformchemikalien, Zwischenprodukte

- Zucker aus Lignocellulosen
- Stärke und Lipide aus Mikroalgen
- Epoxide und Dicarbonsäuren aus Pflanzenölen
- Biotenside
- Zellstoff, Fasern, Folien, Späne
- Textile Halbzeuge, wie Gewebe (inkl. Hybrid-, Abstands- und Mehrlagengewebe)
- Maßgeschneiderte Komposite

### Produkte/Anwendungen

- Werkstoffe für den Baubereich
- Automotive Interieur und Exterieur
- Dämmstoffe, Isolierungen, Flammenschutz
- Bindemittel für Lacke und Klebstoffe
- Lacke und Klebstoffe
- Nahrungs- und Futtermittel aus Algenbiomasse
- Formaldehydfreie Holzwerkstoffe