

## Pressemitteilung

nova-Institut GmbH ([www.nova-institut.eu](http://www.nova-institut.eu))  
Hürth, den 7. September 2017



## Nominierte für den Innovationspreis „Biocomposite of the Year 2017“ zeigen neue Technologien und Anwendungsfelder für Biokomposite auf

Am 6. und 7. Dezember findet in Köln die „Biocomposites Conference Cologne (BCC)“ statt. Es werden über 300 Teilnehmer und mehr als 30 Aussteller erwartet. Damit ist die diesjährige Konferenz die größte im Sektor der Bioverbundwerkstoffe weltweit. [www.biocompositesc.com](http://www.biocompositesc.com)

Dreizehn Unternehmen haben sich für den Innovation-Award beworben. Die Biokomposit-Experten des Beirats trafen sich am 4. September 2017, um die besten sechs Produkte auszuwählen. Nun können wir Ihnen die Nominierten präsentieren:

- BASF SE & Sonae Arauco Deutschland AG (DE): 3D-formbare MDF-Platte  
[www.sonaearauco.com](http://www.sonaearauco.com)
- Eindhoven University of Technology (TU/e) (NL): Brücke aus bio-basiertem Verbundwerkstoff  
[www.tue.nl/en/university/news-and-press/news/24-10-2016-the-worlds-first-biocomposite-bridge-on-the-tue-campus/](http://www.tue.nl/en/university/news-and-press/news/24-10-2016-the-worlds-first-biocomposite-bridge-on-the-tue-campus/)
- GreenBoats (DE): GreenBente24 – Boot aus 80 % nachwachsenden Werkstoffen  
[www.green-boats.de/greenbente](http://www.green-boats.de/greenbente)
- G.S. Stemeseder GmbH (AT): GS Stratos® passive – Sandwich-Fensterkantelsystem  
[www.stemeseder.com/index.php/de/](http://www.stemeseder.com/index.php/de/)
- OWI GmbH (DE): Sitzschale aus holzfasergefülltem Kunststoff für Schulmöbel  
[www.owi-lohr.de/news003.html](http://www.owi-lohr.de/news003.html)
- Raimund Beck Nageltechnik GmbH (AT): LignoLoc® – magazinierte Nägel aus Holz  
[www.beck-lignoloc.com](http://www.beck-lignoloc.com)

Auf der Konferenz widmet sich eine Session dem Innovationspreis “Biocomposite of the Year 2017”. Hier stellen die sechs Nominierten ihre Innovationen in einer kurzen Präsentation vor. Danach wählen die Konferenzteilnehmer die drei Gewinner aus den folgenden Kandidaten:

**BASF SE & Sonae Arauco Deutschland AG (DE)** stellen der Möbelindustrie mit der Innovation **3D-formbares MDF** einen neuen Holzwerkstoff zur Verfügung. Im Detail beinhaltet die Entwicklung ein thermoverformbares Komposit, das auf bestehenden Plattenproduktionsanlagen zu einem lagerstabilen Zwischenprodukt verarbeitet werden kann. Das Material erlaubt, im Gegensatz zu herkömmlichen duroplastisch gebundenen Platten, eine nachträgliche Umformung zum 3D-Bauteil sowie Oberflächenprägungen zur

Strukturierung in kurzen Taktzeiten. Hierbei ergeben sich durch die erhöhte Verformbarkeit des 3D-MDF-Halbzeugs vielfältige neue Designmöglichkeiten in der Formgebung. Von BASF SE entwickelte innovative Bindersystem kommt ohne Zusatz von Formaldehyd aus.

An der **Technischen Universität in Eindhoven** (NL) wurde die weltweit erste **Brücke aus bio-basiertem Verbundwerkstoff** realisiert. Nach einem erfolgreichen Belastungstest (500 kg/m<sup>2</sup>) wurde die Brücke von der Firma NPSP bv (NL) installiert. Flachs- und Hanffasern garantieren die Festigkeit der Brücke, in Kombination mit einem bio-basierten Epoxidharz. Der Kern wurde aus PLA-Schaum gefertigt. Mit der Produktionstechnik Vakuuminfusion werden Schichten von Naturfasern um eine lasergeschnittene Form von Bioschaum geklebt.

Normalerweise werden Boote in Massenproduktion aus fossil-basierten Harzen, Glasfasern und Kunststoffschäumen hergestellt. Im Gegensatz hierzu wird **GreenBente24** von **GreenBoats** (DE) zu 80 % aus nachwachsenden Werkstoffen wie Flachs, Kork und bio-basiertem Epoxid-Harz hergestellt. Die GreenBente24 hat dasselbe Gewicht und die dieselben mechanischen Eigenschaften wie ein Standardboot. Das Boot ist bis zu 80 % Treibhausgas-neutral und thermisch recycelbar.

**Stratos® passive – Sandwich-Fensterkantelsystem** der Firma **G.S. Stemeseder GmbH** (AT) ist eine Kombination aus geschäumtem PP und einem Holz-Verbundwerkstoff zusammen mit Vollholzelementen. Das System wurde für Passivhaus-Fenster entwickelt. Durch die um etwa 50 % reduzierte Dichte können die erforderliche spezifische Wärmeleitfähigkeit und ein Uf-Wert von unter 0.8 W/m<sup>2</sup>K erreicht werden. Die Komponenten werden auf Standardmaschinen und mit -werkzeugen der Holzwerkstoffindustrie produziert und sind für die spätere Verbrennung zertifiziert.

**OWI GmbH** (DE) produziert **Sitzschalen aus holzfasergefülltem Kunststoff** für Schulmöbel. Das holzfasergefüllte Material wurde in Kooperation mit der Firma Linotech GmbH (DE) entwickelt. Die Sitzschalen werden allen Ansprüchen gerecht, sie haben eine angenehm weiche, warme Haptik und das Biegeverhalten entsprechend des PP-GF Standards ebenso wie höchste Kerbschlagzähigkeit und Tackerfestigkeit für Polsterung. Die Sitze bestehen den Kipp-Lastwechsel-Test ohne Bruch.

Nägels aus Holz sind eines der ältesten Befestigungsmittel der Welt. **Raimund Beck Nageltechnik GmbH** (AT) hat die nächste Evolutionsstufe für Nägel eingeleitet – **LignoLoc®**, der magazinierte Nagel aus Holz für den Einsatz in der industriellen Fertigung. Die Innovation erlaubt die Verarbeitung mit pneumatischen Nagelgeräten ohne Vorbohren und erzeugt maximale Haltekraft durch Verschweißen der Nägel mit dem Holz. Die Nägel zeigen zudem eine richtungsweisende Einsatzmöglichkeit für Buchenholz.

### **Die Industrie für Biokomposite trifft sich in Köln**

Die volle Bandbreite erfolgreicher neuer Technologien und Anwendungen von Biokompositen in der Fahrzeugindustrie und Konstruktion sowie in Endverbraucherprodukten ist Gegenstand der „Biocomposites Conference Cologne“. Diese findet vom 6. bis 7. Dezember 2017 in Köln statt. Das vorläufige Programm ist online verfügbar unter: [www.biocompositesc.com/programme](http://www.biocompositesc.com/programme).

Das nova-Institut dankt der Coperion GmbH (DE) für das Gold-Sponsoring des „Innovation Awards “Biocomposite of the Year 2017”. “Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH (DE)” tritt als Silber-Sponsor auf, während FKUR GmbH (DE), Fibres Recherche Développement (FR), Linotech GmbH & Co. KG & ParaPack GmbH (DE), simcon kunststofftechnische Software GmbH (DE), VTT Technical Research Centre of Finland LTD (FI ) auf der Konferenz als Bronze-Sponsor vertreten sind.

Die Ausstellung zur Konferenz zählt bereits heute 19 Aussteller, die einen der begehrten Ausstellerplätze gebucht haben. Interessierte Unternehmen werden gebeten, zeitnah zu buchen, da die Anzahl an Ausstellerplätzen begrenzt ist.

Informationen zur Ausstellung: [www.biocompositescc.com/exhibitors](http://www.biocompositescc.com/exhibitors)

**Verantwortlicher im Sinne des Presserechts (V.i.S.d.P.):**

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer)

nova-Institut GmbH, Chemiepark Knapsack, Industriestraße 300, 50354 Hürth

Internet: [www.nova-institut.de](http://www.nova-institut.de) – Dienstleistungen und Studien auf [www.bio-based.eu](http://www.bio-based.eu)

Email: [contact@nova-institut.de](mailto:contact@nova-institut.de)

Tel: +49 (0) 22 33-48 14 40

Das nova-Institut wurde 1994 als privates und unabhängiges Institut gegründet und ist im Bereich der Forschung und Beratung tätig. Der Fokus liegt auf der bio-basierten und der CO<sub>2</sub>-basierten Ökonomie in den Bereichen Rohstoffversorgung, technisch-ökonomische Evaluierung, Marktforschung, Nachhaltigkeitsbewertung, Öffentlichkeitsarbeit, B2B-Kommunikation und politischen Rahmenbedingungen. Mit einem Team von 25 Mitarbeitern erzielt das nova-Institut einen jährlichen Umsatz von über 2,5 Mio. €.