

## Presseinformation

01.09.2014

### Spitzencluster BioEconomy

BioEconomy Cluster  
Clustermanagement:  
BCM BioEconomy Cluster  
Management GmbH  
Weinbergweg 22  
D-06120 Halle (Saale)

Tel.: +49 (0)3 45 / 13 14 27 30  
Fax: +49 (0)3 45 / 13 14 27 29  
E-Mail: office@bioeconomy.de

# „naro tech“ 2014: Handfeste Beispiele für Bioökonomie

## 10. Internationales Symposium für Werkstoffe aus Nachwachsenden Rohstoffen findet am 16./17. September in Erfurt statt

*Erfurt / Halle. Kohle, Erdöl und Erdgas. Und was kommt danach? Fossile Rohstoffe werden knapper, noch teurer und belasten weiterhin Klima und Umwelt. Dabei geht es längst auch anders - durch den Umbau der Wirtschaft hin zu mehr Bioökonomie. Das Internationale Symposium „Werkstoffe aus Nachwachsenden Rohstoffen“, kurz „naro.tech“ geht zum dritten Mal all diesen Fragen nach und wirbt für ein Umdenken des Wirtschaftens – auf regionaler wie auch auf globaler Ebene. Experten aus 17 Ländern tauschen sich vom 16. bis 17. September im CongressCenter der Messe Erfurt konkret über die neuesten Entwicklungen auf den Gebieten des werkstofflichen Einsatzes nachwachsender Rohstoffe, wie etwa der Naturfaser- und Holzfaserverbundwerkstoffe sowie der Biopolymere und Holzwerkstoffe aus. Erstmals wird durch den Kooperationspartner Spitzencluster BioEconomy eine komplette Tagessession zur Bioökonomie veranstaltet. Fachlicher Partner des Symposiums ist die Forschungsvereinigung Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (WNR).*

„Egal ob fossiler Rohstoffersatz, Klimawandel-Stopp oder Wohlstandssicherung bei wachsender Weltbevölkerung - die Bioökonomie hat eine große Zukunft vor sich“, unterstreicht Dr. Renate Lützkendorf, welche die „naro.tech“ bereits in zehnter Auflage organisiert. Dies erkennen zunehmend Unternehmen und Verbraucher. Es gibt schon etliche Marktstudien zur Relevanz der Produkte – mit eindeutigen Aussagen, so die Abteilungsleiterin für Textil- und Werkstoff-Forschung im Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK).

Deutschland- und europaweit gehe der grüne Daumen nach oben. Die Nachfrage der Industrie an Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen steige. Als Beispiel führt sie die Biopolymere an. So feiert gerade die PET-Flasche als umweltfreundliche Variante ihr Comeback. Coca-Cola gehörte zu den ersten Unternehmen, die mit der so genannten PlantBottle™-Technologie auf die Bio-PET-Verpackung setzten. Dabei handele es sich um vollständig recycelbare Plastikflaschen mit einem 30-prozentigem Anteil an nicht fossilen Materialien. Lützkendorf verweist auf eine jüngst vom Hürther Nova-Institut vorgestellte Marktanalyse, welche die weltweite Biopolymerproduktion zusammen mit

dem europäischen Biokunststoffverband BIC und Marktinsidern unter die Lupe nahm. Laut Studie wird dem Markt aus biobasierten Vorstufen hergestellten Polymeren ein überdurchschnittliches Wachstum vorausgesagt. „Bis zum Jahr 2020 planen die Hersteller ihre Gesamtkapazität auf weltweit zwölf Millionen Tonnen auszubauen – eine Verdreifachung gegenüber dem Jahr 2011. Dabei sind neu hinzukommende Unternehmen und bereits weit entwickelte, neue Polymere noch nicht einmal berücksichtigt.“ (Quelle: <https://www.biotechnologie.de> weiterführende Infos zur Studie unter: [http://www.bio-based.eu/market\\_study](http://www.bio-based.eu/market_study))

Spannende Fach-Vorträge sind zur „naro.tech“ allemal garantiert. Zwei vom Spitzencluster BioEconomy ausgewählte Referate werden etwa von Wissenschaftlern aus dem halleschen Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik (IWM) gehalten - darunter von Andreas Krombholz. Unter dem Titel „Nutzung von Produkten des Organosolv-Verfahrens für Werkstoffe und Bauteile im Rahmen der Bioökonomie“ stellt der Physiker neuartige, strukturtragende Sandwich-Elemente aus seiner Forschungsabteilung „Naturstoffkomposite“ vor. „Diese Sandwich-Elemente bestehen aus einem Schaum und festen Decklagen, die zu einem großen Anteil aus Buchenholz in modifizierter Form aus Laminaten bestehen“, erklärt Krombholz. Die etwa drei Millimeter starken Platten oberhalb des Schaums werden aus Buchholzfaserfäden verklebt. „Verklebt mit einem Harz, das aus Buchenholz gewonnen wird.“ Genutzt werde dazu das Lignin, um einen duroplastischen Klebstoff zu erzeugen. „Aus diesem besteht dann zugleich auch der Schaum“, überrascht der 43-Jährige. Am Ende des Projektes soll das Material zu 100 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen erzeugt werden. Für den Einsatz gibt es schon jede Menge Einsatzszenarien. „Die Sandwich-Elemente sind äußerst stabil, druckfest und wärmeisolierend. Außerdem ist dieses Harz-System, das einem Phenolharz sehr ähnlich ist, günstiger Weise auch noch brandfest“, sagt Krombholz. Das Verbundmaterial, das im Fraunhofer Institut IWM unter dem Kürzel „Ligno-Sandwich“ rangiert, kann so problemlos als Baumaterial verwendet werden, etwa für den Innenausbau. Aufgrund seiner tragenden Eigenschaften wird der Verbundwerkstoff wohl aber bald schon für den Außenbereich interessant – etwa als Baumaterial für Fertigteilhäuser. Mit anderen Worten: „Ligno Sandwich“ könnte in ein paar Jahren Häuslebauer-Träume erfüllen.

Seit 1999 veranstaltet die Messe Erfurt das Internationale Symposium „naro.tech – Werkstoffe aus Nachwachsenden Rohstoffen“. Fachliche Partner des Symposiums sind die Forschungsvereinigung Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (WNR, [www.wnr-forschung.de](http://www.wnr-forschung.de)), das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK, [www.titk.de](http://www.titk.de)) in Rudolstadt/Thüringen sowie die Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL, [www.tll.de](http://www.tll.de)) und 2014 auch das Spitzencluster BioEconomy.

Weitere Information unter: [www.narotech.de](http://www.narotech.de) und [www.bioeconomy.de](http://www.bioeconomy.de)

**Ihr Ansprechpartner für den BioEconomy Cluster:**

Henning Mertens  
Communicator

Tel.: +49 (0)3 45 / 13 14 27 31  
[henning.mertens@bioeconomy.de](mailto:henning.mertens@bioeconomy.de)

**Ihre Ansprechpartnerin für die naro.tech**

Dr.-Ing. Renate Lützkendorf

Tel.: +49 (0) 36 72 / 379 300

TITK Thüringisches Institut für

luetzkendorf@titk.de

Textil- und Kunststoff-Forschung e.V.

**Informationen zum BioEconomy Cluster:**

Der BioEconomy Cluster in Mitteldeutschland konzentriert sich als Wertschöpfungscluster auf die integrierte stoffliche und energetische Nutzung von Non-Food-Biomasse zur Erzeugung von Werkstoffen, Chemikalien, innovativen Produkten und Energieträgern. Einzigartig sind die branchenübergreifende Bildung von Wertschöpfungsketten im Cluster (z. B. Holz- und Forstwirtschaft, chemische und Kunststoffindustrie, Anlagenbau und Energiewirtschaft) und die Integration in eine etablierte Chemieregion. Im Chemiepark Leuna, bundesweit flächengrößter Chemiestandort, wurden bereits erste Bioraffinerien im Pilot- und Demonstrationsmaßstab errichtet. Mit 40 % des deutschen Buchenbestandes konzentriert sich zudem ein zentraler nachwachsender Rohstoff in der Clusterregion. In derzeit 16 Verbund- und 53 Einzelprojekten arbeiten die Clusterakteure an Konzepten der nachhaltigen Biomassebereitstellung sowie an der Entwicklung, Skalierung und industriellen Umsetzung von Produktionsverfahren. Der Verbund aus bereits mehr als 60 Unternehmen und Institutionen aus Industrie und Forschung wurde 2012 als einer von 5 Gewinnern der 3. Runde des Spitzencluster-Wettbewerbs durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausgezeichnet. Seit Anfang 2014 ist die Kombination von Chemie und Bioökonomie zudem fester Bestandteil der neuen Leitmarktstrategie des Landes Sachsen-Anhalt.

**Informationen zur Forschungsvereinigung Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen e. V.:**

Die Forschungsvereinigung „Werkstoffe aus Nachwachsenden Rohstoffen“ (WNR) organisiert zusammen mit dem Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK), der Thüringischen Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) und der Messe Erfurt in diesem Jahr zum 10. Mal die narotech.

Die WNR ist eine Forschungsvereinigung der AIF und führt Forschungspartner aus Industrie und Wissenschaft zusammen. Die WNR reicht für ihre Mitglieder Forschungsprojekte bei der AIF ein und begleitet diese über den Weg der Antragstellung, Begutachtung und Bearbeitung bis zum Projektabschluss. Die WNR verfolgt dabei das Ziel, den Einsatz nachwachsender Rohstoffe in industriellen Anwendungen voranzutreiben und entsprechend nutzbare Prozesse der Herstellung derartiger Produkte zu entwickeln. Im Fokus steht dabei der Aspekt der Nachhaltigkeit genauso wie der der Wirtschaftlichkeit. Forschungsprojekte der WNR finden sich im Bereich der naturfaserverstärkten Werkstoffe ebenso wie im Bereich der Biopolymere oder Anwendungen cellulosischer Werkstoffe.