

## PRESSEINFORMATION

### **BRAIN und FUCHS Europe kooperieren auf dem Gebiet der Schmierstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen**

Zwingenberg und Mannheim, 24.09.2014: Das Biotechnologie-Unternehmen **BRAIN AG** und **Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH**, größte operative Gesellschaft der **FUCHS PETROLUB SE**, geben die Kooperation bei der biotechnologischen Herstellung von Schmierstoffadditiven aus nachwachsenden Rohstoffen bekannt. Die seit einem Jahr laufende, erfolgreiche Partnerschaft ist Teil der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten strategischen Allianz ZeroCarbFP. Vorzeitig konnten die Projektpartner alle bis zum heutigen Zeitpunkt gesetzten Meilensteine erreichen. Die Synthese der ersten Schmierstoffadditive im kg-Maßstab wurde durch **BRAIN** erfolgreich realisiert. Das erste Additiv ist bei **Fuchs** in der anwendungstechnischen Bewertung. Weitere Synthesen sind in Arbeit bzw. geplant. Damit zeigen die beiden Partner ihr großes Interesse an dieser erfolgreichen Kooperation auf dem Gebiet der biogenen Rohstoffe.

#### Kontakt:

**B•R•A•I•N**  
Biotechnology Research  
And Information Network AG  
Dr. Martin Langer  
Unit Head Corporate Development  
Darmstädter Str. 34-36  
64673 Zwingenberg, Germany

Tel.: +49-(0)-6251-9331-16  
Fax.: +49-(0)-6251-9331-11  
E-Mail: ml@brain-biotech.de  
www.brain-biotech.de

**FUCHS EUROPE Schmierstoffe GmbH**  
Rolf Luther  
Advanced Development  
Friesenheimer Straße 19  
68169 Mannheim

Tel: +49 (0)-621-3701-1777  
Fax: +49 (0)-621-3701-7777  
E-mail: rolf.luther@fuchs-oil.de  
www.fuchs-europe.de

Moderne Schmierstoffe sind als hochentwickelte Konstruktionselemente in allen Maschinen und in vielen mechanischen Anwendungen des täglichen Lebens zu finden. Erhöhung der Leistungsfähigkeit und ständig steigende technische Anforderungen von Maschinen und Komponenten führen die Industrie-Partner FUCHS und BRAIN dazu, neue Additive zu synthetisieren und damit die Zusammensetzung der Schmierstoffe kontinuierlich zu optimieren. Die traditionell verwendeten Mineralöl-basierten Grundstoffe zur Synthese der Additive sind in Nachhaltigkeit und biologischer Abbaubarkeit biotechnologisch hergestellten Komponenten häufig unterlegen.

Im Zuge der Kooperation in der strategischen Allianz ZeroCarbFP (FKZ: 031A217) werden enzymatische Syntheseprozesse zur Produktion von hochwertigen Schmierstoffadditiven aus biogenen Rohstoff- und Abfallströmen entwickelt. Dabei werden Abfallströme einerseits als Nährstoff für die Enzymproduktion, andererseits als Ausgangsmaterialien für die Darstellung der Zielprodukte genutzt. Als Grundstoffe für die stoffliche Nutzung werden dabei Altspeisefette und -öle, tierische Fette, Reste aus der Biodieselproduktion (z.B. Glycerin, Fettsäuren und Fettsäuremethylester), Lignocellulose und eine Vielzahl anderer, industrieller Neben- und Abfallströme eingesetzt. In diesem Zusammenhang wurden die ersten Meilensteine frühzeitig erreicht, weshalb mit dem Einsatz der neuen Rohstoffe in Schmierstoffformulierungen bereits begonnen werden konnte. Die ersten Schmierstoffe mit den neu synthetisierten Additiven aus nachhaltigen Rohstoffen befinden sich bereits in der Anwendungserprobung bei FUCHS.

"Im Bereich der Schmierstoffanwendungen besteht ein großer Bedarf an ressourcenschonend hergestellten, nicht toxischen und biologisch abbaubaren Additiven und funktionalisierten Grundflüssigkeiten“, kommentiert Dipl.-Phys. Rolf Luther, Leiter der Voraufwicklung für die FUCHS-Gruppe. „FUCHS erhofft sich, in der Kooperation mit BRAIN, bei

der Durchführung des Programms, neue Zugriffswege zu verschiedenen Rohstoffen für eine stabile, ökonomisch zuverlässige Versorgung zu generieren. Darüber hinaus bietet uns die strategische Allianz ZeroCarbFP die Möglichkeit, ein breites Spektrum an Rohstoffen für Additive und funktionalisierte Grundflüssigkeiten evaluieren zu können, die zurzeit technisch nicht zugänglich sind und damit bisher nicht berücksichtigt wurden.“

Dr. Jürgen Eck, Technologievorstand der BRAIN AG ergänzt: „Durch die Kombination aus hoch diversen Enzymen mikrobiellen Ursprungs aus unserem BioArchiv und unseres umfangreichen Technologie-Portfolios zur Produktionsstamm- und Prozessentwicklung konnten wir bereits vorzeitig zwei Schmierstoffkomponenten aus nachhaltigen Rohstoffquellen synthetisieren. Wir freuen uns sehr, dass damit bereits die ersten Schmierstoffe bei Fuchs hergestellt werden konnten und in der Anwendungstechnik sind.“

## Über BRAIN

Die BRAIN AG gehört in Europa zu den technologisch führenden Unternehmen auf dem Gebiet der industriellen „weißen“ Biotechnologie. Im Rahmen von strategischen Kooperationen identifiziert und entwickelt die BRAIN AG für Industrieunternehmen in der Chemie-, Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelbranche innovative Produkte und Lösungen auf Basis der in der Natur vorhandenen aber bislang unerschlossenen biologischen Lösungen. Die aktiven Produktkomponenten ermittelt die BRAIN AG im unternehmenseigenen „BioArchive“, das zu den umfangreichsten Archiven seiner Art gehört. Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1993 ist die BRAIN AG über 80 strategische Kooperationen mit nahezu allen relevanten Akteuren der chemischen Industrie eingegangen. Zu den Kooperationspartnern zählen unter anderem BASF, Bayer Schering, Clariant, DSM, Evonik, Henkel, Nutrinova, RWE, Sandoz, Südzucker und Symrise. Das Unternehmen beschäftigt zurzeit 116 hoch qualifizierte Mitarbeiter.

Für ihre wegweisenden Aktivitäten zur nachhaltigen „Biologisierung der Chemieindustrie“ unter Verwendung des „Werkzeugkastens der Natur für industrielle Prozesse“ wurde die BRAIN AG mit ihrem Vorstandsvorsitzenden, Dr. Holger Zinke, 2008 mit dem Deutschen Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ausgezeichnet.

[www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

## Über FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE

Das Unternehmen – 1931 als Firma RUDOLF FUCHS gegründet – hat seinen Sitz in Mannheim und ist ein 100%iges Tochterunternehmen der FUCHS PETROLUB SE. Mit 3.773 Mitarbeitern (31.12.2013) in 49 operativen Gesellschaften ist die FUCHS PETROLUB SE der weltgrößte unabhängige Schmierstoffanbieter.

FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH stellt mit knapp 750 Mitarbeitern in den Werken Mannheim und Kiel Schmierstoffe und verwandte Spezialitäten her.

FUCHS hat einen weit über dem Branchendurchschnitt liegenden Spezialisierungsgrad und eine hohe Innovationsgeschwindigkeit. Die Sortimente umfassen über tausend Schmierstoffe und verwandte Spezialitäten für alle Lebensbereiche und Industrien.

Mit einem leistungsfähigen Netzwerk von Verkaufsmitarbeitern, Anwendungsingenieuren und Handelspartnern ist FUCHS den Kunden besonders nah und kann so schnell und flexibel auf Anfragen und Probleme reagieren.

Seit langen Jahren bereits haben sich die FUCHS-Gesellschaften mit der Entwicklung und erfolgreichen Markteinführung von biologisch abbaubaren und ökotoxikologisch günstig bewerteten Schmierstoffen und Funktionsflüssigkeiten beschäftigt. Sie haben hierbei sowohl das Ziel einer verbesserten Umweltverträglichkeit als auch die Nutzung nachwachsender Rohstoffe verfolgt.

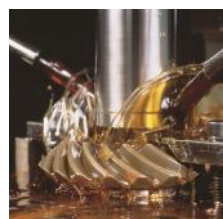
[www.fuchs-europe.de](http://www.fuchs-europe.de)

### Bilder:



Biotechnologische Herstellung von Ölen aus nachwachsenden Rohstoffen oder industriellen Nebenströmen.

© Kristian Barthen, Archiv BRAIN AG, Zwingenberg; Abdruck freigegeben mit Quellenangabe



Industrieöle als Schmierstoffe für eine florierende Wirtschaft.

© Archiv Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH, Mannheim; Abdruck freigegeben mit Quellenangabe

### Bildmaterial und Text:

Abbildung und Text finden Sie auch auf [www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de) unter „News“