

# GEMEINSAME PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

15. September 2021 || Seite 1 | 4

## Team von Continental, Fraunhofer IME und Universität Münster für Deutschen Zukunftspreis nominiert

- **Gemeinsames Forschungsprojekt »Nachhaltige Reifen durch Löwenzahn – Innovationen aus Biologie, Technik und Landwirtschaft« zeigt, dass neue, alternative Rohstoffversorgung möglich ist**
- **Mit dem Deutschen Zukunftspreis zeichnet der Bundespräsident jedes Jahr hervorragende technische, ingenieur- oder naturwissenschaftliche Innovationen aus**

Hannover, Münster, 15. September 2021. Dr. Carla Recker (Continental), Prof. Dr. Dirk Prüfer (Westfälische Wilhelms-Universität Münster) und Dr. Christian Schulze Gronover (Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME) sind mit dem gemeinsamen Projekt »Nachhaltige Reifen durch Löwenzahn – Innovationen aus Biologie, Technik und Landwirtschaft« für den Deutschen Zukunftspreis 2021 nominiert. Das gab das Bundespräsidialamt heute im Deutschen Museum in München bekannt. Der Bundespräsident zeichnet mit dem Deutschen Zukunftspreis jedes Jahr Einzelpersonen oder Teams für eine hervorragende technische, ingenieur- oder naturwissenschaftliche Innovation aus.

»Die Nominierung ist eine große Ehre für uns. Sie bestätigt einmal mehr das Potenzial einer neuen Rohstoffquelle für Naturkautschuk. Gemeinsam mit unserem Projekt Netzwerk konnten wir die Erforschung der gesamten Wertschöpfungskette des Russischen Löwenzahns wesentlich vorantreiben«, betont Dr. Carla Recker, Leiterin des Fachgebiets Materialchemie des Reifenbereichs bei Continental. »Die Industrialisierung des Anbaus von Löwenzahn-Kautschuk ist das Ziel unseres langfristig angelegten Projekts, dessen Schlüssel zum Erfolg in gegenseitigem Vertrauen und Durchhaltevermögen liegt«, ergänzt sie. »Unser erster, in Serie gefertigter Fahrradreifen aus Löwenzahn-Kautschuk, der Urban Taraxagum, zeigt, dass marktfähige Produkte mit Naturkautschuk aus der Löwenzahnpflanze möglich sind.«

Seit 2011 arbeitet das Projektteam gemeinsam daran, Naturkautschuk regional aus Löwenzahn zu gewinnen, anstatt ihn ausschließlich aus weit entfernten Tropenregionen importieren zu müssen – ein für Dr. Dirk Prüfer, Professor für Pflanzenbiotechnologie an der Universität Münster, entscheidender Vorteil dieses Projekts. »Der Schutz unserer Tropenwälder hat im Kampf gegen den Klimawandel oberste Priorität. Deswegen bedarf es auch eines Umdenkens in der Naturkautschuk verarbeitenden Industrie. Unser Ansatz, Naturkautschuk aus Löwenzahn nachhaltig zu gewinnen, kann vielen sozioökonomischen und ökologischen Herausforderungen in diesen Regionen entgegenwirken«, betont der münstersche Wissenschaftler. »Die Gewinnung von Naturkautschuk aus Löwenzahn erlaubt die Rohstoffproduktion in der Nähe zu den Reifen-

---

### Kontakte

**Dr. Birgit Orthen** | Fraunhofer IME | Telefon +49 241 6085-12421 | **Silke Bernhardt** | Continental | Telefon +49 511 938-2615 | **Norbert Robers** | Westfälischen Wilhelms-Universität Münster | Telefon +49 251 83-24773 |

werken von Continental. Damit können die durch lange Transportwege entstehenden Kohlendioxid- (CO<sub>2</sub>) Emissionen ebenfalls reduziert werden.«

---

**PRESSEINFORMATION**

15. September 2021 || Seite 2 | 4

---

Der Weg zur Etablierung des Russischen Löwenzahns hin zu einer kultivierbaren Rohstoffquelle stellte für die Forscherinnen und Forscher eine große Herausforderung dar. »Durch konsequentes, wissenschaftsbasiertes Handeln und mit moderner Analytik haben wir gemeinsam mit einem Pflanzenzüchter aus Wildpflanzen des Russischen Löwenzahns ertragreiche und widerstandsfähige Pflanzen gezüchtet. Zudem haben wir ein umweltfreundliches Verfahren entwickelt, um den Kautschuk aus den Wurzeln der Pflanzen zu gewinnen beziehungsweise zu extrahieren«, erklärt Dr. Christian Schulze Gronover, Leiter des Forschungsbereichs beim Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME, Münster. »Von diesen Innovationen profitiert schon heute die gesamte Gesellschaft, beispielsweise Landwirte, Logistiker, Maschinenbauer und die Radfahrer natürlich.«

Zum erweiterten Netzwerk, das maßgeblich zur Umsetzung des Projekts beiträgt, gehören unter anderem auch das Julius-Kühn-Institut und das Pflanzenzuchtunternehmen ESKUSA.

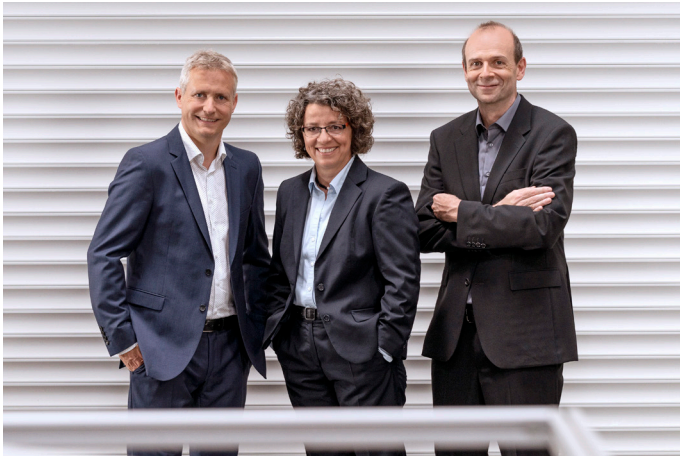
### **Zum Hintergrund: Russischer Löwenzahn**

Der Russische Löwenzahn ist eine Pflanzenart aus der Gattung Löwenzahn (*Taraxacum*). Sie stammt ursprünglich vor allem aus Kasachstan und eignet sich besonders für die Gewinnung von Naturkautschuk. Russischer Löwenzahn enthält zwar mehr Kautschuk als andere Löwenzahn-Arten, dennoch reicht die Menge in der Wildpflanze nicht für eine industrielle Produktion aus. Außerdem liefern wilde Pflanzen keine stabilen Erträge. Für die Zucht ist die Entwicklung sogenannter DNA-Marker wichtig. Diese Marker sind Stellen im Erbgut, die dort von Natur aus vorkommen. Sie sind im Labor nachweisbar und treten jeweils in Kombination mit demjenigen Abschnitt im Erbgut auf, der eine bestimmte gewünschte Eigenschaft der Pflanze erzeugt. Ein Beispiel ist ein höherer Kautschukgehalt. Die Forscher können dank der Marker die Pflanzenkeimlinge daraufhin untersuchen, ob sie die gewünschten Eigenschaften besitzen und einschätzen, ob es sich lohnt, mit diesen Pflanzen weiterzuzüchten.

### **Der Deutsche Zukunftspreis**

Der Deutsche Zukunftspreis wird seit 1997 jährlich vergeben und gehört zu den wichtigsten Innovationsauszeichnungen in Deutschland. Er ehrt herausragende technische, ingenieur- und naturwissenschaftliche Leistungen, die zu anwendungsreifen Produkten führen. Die großen deutschen Wissenschafts- und Wirtschaftsverbände schlagen nach intensiver Prüfung innovative Entwicklungen für die Auszeichnung vor. Anschließend wählt die Jury des Deutschen Zukunftspreises in einem mehrstufigen Prozess aus einer Vielzahl an Projekten jedes Jahr drei Forscherteams und ihre Innovation in die Endrunde des Preises, den „Kreis der Besten“, aus. Neben der Innovationsleistung bewertet die Jury dabei auch das wirtschaftliche und gesellschaftliche Potenzial der Entwicklung. Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier wird den Deutschen Zukunftspreis am 17. November 2021 in Berlin verleihen.

Weitere Informationen: [www.deutscher-zukunftspreis.de](http://www.deutscher-zukunftspreis.de)



v.l.n.r.: Dr. Christian Schulze Gronover, Dr. Carla Recker und Prof. Dr. Dirk Prüfer. © Deutscher Zukunftspreis

**PRESSEINFORMATION**

15. September 2021 || Seite 3 | 4



Naturkautschuk aus Löwenzahn zeigt, dass eine neue, alternative sowie nachhaltige Rohstoffversorgung möglich ist. © Continental



Der Urban Taraxagum von Continental ist der erste in Serie gefertigte Fahrradreifen aus Löwenzahn-Kautschuk. © Continental

**Continental** entwickelt wegweisende Technologien und Dienste für die nachhaltige und vernetzte Mobilität der Menschen und ihrer Güter. Das 1871 gegründete Technologieunternehmen bietet sichere, effiziente, intelligente und erschwingliche Lösungen für Fahrzeuge, Maschinen, Verkehr und Transport. Continental erzielte 2020 einen Umsatz von 37,7 Milliarden Euro und beschäftigt aktuell rund 233.000 Mitarbeiter in 58 Ländern und Märkten. 2021 begeht das Unternehmen sein 150-jähriges Jubiläum. Das **Geschäftsfeld Tires** verfügt über 24 Produktions- und Entwicklungsstandorte weltweit. Continental ist einer der führenden Reifenhersteller und erzielte im Geschäftsjahr 2020 in diesem Geschäftsfeld mit mehr als 56.000 Mitarbeitern einen Umsatz in Höhe von 10,2 Milliarden Euro. Continental ist einer der Technologieführer im Bereich der Reifenproduktion und bietet eine breite Produktpalette für Personenkraftwagen, Nutz- und Spezialfahrzeuge sowie Zweiräder an. Durch kontinuierliche Investitionen in Forschung und Entwicklung leistet Continental einen wichtigen Beitrag zu sicherer, wirtschaftlicher und ökologisch effizienter Mobilität. Das Portfolio des Geschäftsbereichs Tires umfasst Dienstleistungen für den Reifenhandel und für Flottenanwendungen sowie digitale Managementsysteme für Reifen.

Das **Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME** umfasst seit Beginn des Jahres 2021 die Bereiche »Molekulare Biotechnologie«, »Angewandte Oekologie« und »Bioressourcen« und beschäftigt aktuell mehr als 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das Fraunhofer IME ist ein starker Partner für Vertragsforschung in den Bereichen Landwirtschaft, Bioökonomie, Chemie sowie Umwelt- und Verbraucherschutz.

Das **Institut für Biologie und Biotechnologie der Pflanzen der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster** besteht aus sieben Lehrstühlen mit verschiedenen thematischen Schwerpunkten zur molekularen Physiologie, Genetik und Biotechnologie der Pflanzen. Das Institut zeichnet sich durch nationale und internationale Kooperationen aus und bietet durch seine moderne Ausstattung in den Bereichen molekularbiologischer und chemischer Analytik sowie der Mikroskopie eine herausragende Möglichkeit für modernste Pflanzenforschung.

## Kontakt für Journalisten

### Silke Bernhardt

Leiterin Kommunikation & Public Affairs  
Continental, Geschäftsfeld Tires  
Telefon +49 511 938-2615  
E-Mail [silke.bernhardt@conti.de](mailto:silke.bernhardt@conti.de)

### Dr. Birgit Orthen

PR-Referentin Pflanzliche Biopolymere  
Fraunhofer IME  
Telefon +49 241 6085-12421  
E-Mail [birgit.orthen@ime.fraunhofer.de](mailto:birgit.orthen@ime.fraunhofer.de)

### Norbert Robers

Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit  
Westfälische Wilhelms-Universität (WWU) Münster  
Telefon +49 251 83-24773  
E-Mail [norbert.robbers@uni-muenster.de](mailto:norbert.robbers@uni-muenster.de)

### Presseportale

[www.continental-presse.de](http://www.continental-presse.de)  
[www.ime.fraunhofer.de/Presse](http://www.ime.fraunhofer.de/Presse)  
[www.uni-muenster.de/news/archive.php](http://www.uni-muenster.de/news/archive.php)

### Mediathek

[www.continental.de/mediathek](http://www.continental.de/mediathek)

---

## PRESSEINFORMATION

15. September 2021 || Seite 4 | 4

---

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 75 Institute und Forschungseinrichtungen. Rund 29 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen 2,4 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung.