

Press release**Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen****Thomas von Salzen**

04/02/2015

<http://idw-online.de/en/news628679>Research projects
Biology, Environment / ecology, Materials sciences
transregional, national**Bioplastik als neuer Rohstoff**

Am 1. April 2015 startete das erste RWTH-koordinierte Verbundvorhaben unter Horizon 2020, dem Rahmenprogramm der Europäischen Union für Forschung und Innovation. Es wurde eingeworben von Prof. Lars Blank und Dr. Nick Wierckx vom Institut für Angewandte Mikrobiologie (iAMB). Unterstützt wurden sie dabei von EU-Projektmanagerin Christine Kempchen von der Abteilung Forschungsförderung der RWTH.

Das Projekt P4SB – die Kurzform für From Plastic waste to Plastic value using Pseudomonas putida Synthetic Biology – strebt an, Kunststoffabfälle in Bioplastik umzuwandeln. Elf Partner – Universitäten, Forschungsinstitute und industrielle Partner – aus Deutschland, Spanien, Irland, UK und Frankreich sind für die Laufzeit von April 2015 bis März 2019 an dem Projekt beteiligt, das mit einem Gesamtvolumen von etwas mehr als sieben Millionen Euro dotiert ist. Knapp 1,4 Millionen Euro davon sind allein für die RWTH vorgesehen.

Mit Hilfe der Konzepte und Methoden der Synthetischen Biologie werden im Projekt P4SB unter Einsatz der Bakterie Pseudomonas putida ölbasierte Kunststoffabfälle zu vollständig biologisch abbaubaren Stoffen umgewandelt. Sie lassen sich im Anschluss für die Herstellung neuer Produkte verwenden. Aus ölbasierter Plastik entsteht Bioplastik, eine Schließung der Wertstoffkette tritt ein.

P4SB ist eine Antwort auf die vieldiskutierte Debatte um den Rohstoff Plastik und die damit einhergehende Umweltbelastung. Mit dem Projekt soll aufgezeigt werden, dass Plastik nicht gleich Plastik ist. Die nachhaltigen Kunststoffe der zweiten Generation, die im Projekt selber hergestellt werden, sind in der Lage, die schädlichen Umweltauswirkungen von Plastikabfällen signifikant zu reduzieren. Gleichzeitig werden neue, auf Plastikabfall basierte Märkte eröffnet. Dies unterstützt die angestrebten Recyclingziele der Europäischen Union bis 2020.

Kontakt:

Prof. Lars Blank

Telefon: +49 241 80-26600

E-Mail: Lars.Blank@rwth-aachen.de