

## **BioKSem**

Biokunststoffe - vom Wissen zur Umsetzung

Programm / Ausschreibung	FoKo, Qualifizierungsseminare, Qualifizierungsseminare 4. AS themenoffen	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2017	Projektende	31.03.2018
Zeitraum	2017 - 2018	Projektlaufzeit	6 Monate
Keywords	Biokunststoffe, Biopolymere, Nachhaltigkeit, Produktion, Kreislaufwirtschaft, ASTM D6866, EN13432, Materialien, Nawaro, Lebenszyklusbetrachtung,		

## **Projektbeschreibung**

Es wird ein maßgeschneidertes Seminar über Biokunststoffe und deren Anwendung durchgeführt.

Wichtigkeit der Bio-Kunststoffe-Motivation: "Biokunststoffe" sind Werkstoffe, die aus nachwachsenden Ressourcen herstellt werden und/oder biologisch abbaubar sind. Beispiele sind thermoplastische Stärke (TPS) und Polymilchsäure (PLA); Biokunststoffe zeichnen sich durch eine höhere Nachhaltigkeit gegenüber fossilen Kunststoffen aus (Stichworte Ressourcenerschöpfung, Klimawandel, Mikroplastik im Meer). Allerdings sind sie auch teurer als fossile Kunststoffe und haben ein engeres Verarbeitungsfenster. Heute haben Biokunststoffe einen Marktanteil von 2%, und ihre Verbreitung wächst ständig. In der Praxis kämpfen Hersteller mit unbekannten Eigenschaften und Verarbeitungsschwierigkeiten von Biokunststoffen, sowie mit Fragestellungen der Positionierung.

Angebot Bildung/ Wissensstand/ Unterschied konventionelle Kunststoffe- Bio-Kunststoffe:

Bei konventionellen Kunststoffen gibt es einen hohen Wissensstand; Biokunststoffe unterscheiden sich in der Verarbeitung. Dieses Wissen wird typischerweise von den Herstellern individuell aufgebaut, und es gibt kein Bildungsangebot in Bezug auf Biokunststoffe. Dies wurde durch eine Recherche bei gängigen Bildungsinstituten im deutschsprachigen Raum im Juli 2017 bestätigt. Geplante Qualifikations-Ziele: Die teilnehmenden Firmen haben Erfahrung mit konventionellen Kunststoffen; Das Wissen zu Biokunststoffen ist bei ihnen derzeit noch sehr eingeschränkt. Ziel ist es, das Wissensniveau der Biokunststoffe auf das der konventionellen Kunststoffe zu bringen. Das Seminar zielt auf konkrete Anwendungen ab (1 Produkt pro Teilnehmerfirma). Im Rahmen dieses Projekts soll den Firmen geholfen werden, produktionssichere und marktgängige Biokunststoffprodukte zu identifizieren, zu entwickeln und zu positionieren.

Es gab einen gemeinsamen Vorbereitungsworkshop (1/2 Tag am 09. Juni 2017) zur Detailausarbeitung des Bedarfs. Die Maßnahme besteht aus einer 5-tägigen Schulung. 3 Monate nach der Schulung gibt es ein individuelles Follow-up mit den Teilnehmern (jeweils 1 Tag), um den Transfer in die Praxis sicherzustellen (außerhalb von Projektbudget und -umfang, gestellt von den Organisatoren).

Der Fokus der Qualifizierungsmaßnahme liegt auf der praktischen Umsetzbarkeit. Daher wird angestrebt, dass die Firmen Mitarbeiter aus ihrer gesamten Wertschöpfungskette zum Seminar entsenden (Einkauf, Entwicklung, Produktion, Marketing/Verkauf). In Parallelsessions wird für die jeweiligen Experten relevante Wissensvermittlung angeboten, um die

Firmen zu befähigen, Biokunststoffprodukte erfolgreich einzuführen.

## **Projektkoordinator**

• Fachhochschule Technikum Wien

## **Projektpartner**

- Next Generation Recyclingmaschinen GmbH
- IM Polymer GmbH
- Brantner Environment Group GmbH
- Erwin Perzy
- Miraplast Kunststoffverarbeitungsgesellschaft m.b.H.
- Constantia Teich GmbH
- Joma Kunststofftechnik GmbH & Co KG
- Josef Mack Gesellschaft m.b.H.
- Thermoplastkreislauf GmbH.
- AGRANA Research & Innovation Center GmbH