PROTOKOLL

ZIM-Netzwerk Zukunft Kunststoff
- Zukunftschancen für Kunststoffverarbeiter durch neue Prozesse und Materialströme, speziell aus der Textilindustrie -

Anlass: Netzwerksitzung

Datum: Donnerstag, 4.12.2025

Ort: LKT Erlangen

Teilnehmer:

	Vorname	Name	Firma	Aktivität
Veranstalter				
Netzwerkmanagerin	Marie	Wasiak	EurA AG	Netzwerkmanagement
Technischer Berater	Joachim	Hannebaum	Ingenieurbüro Hannebaum	techn. Beratung z. Netzwerk
F&E-Institut	Dietmar	Drummer	LKT, FAU Erlangen-Nürnberg	Kunststofftechnik
	und weitere Mitarbeiter			
Netzwerkmitglieder				
	Andreas	Braun	E. Braun GmbH Entwicklung und Vertrieb von technischem Zubehör	Temperiertechnik, Anlagenbau
	Tobias	Gutekunst	HS Formtechnik GmbH	Spritzguss
	Steffen	Stähle	Pi-Holding GmbH	Datenverarbeitung, KI
Interessenten, Gäste				
	Uwe	Kolshorn	CaWi Kunststofftechnik	Spritzguss
	Tobias	Neuser	CaWi Kunststofftechnik	Spritzguss
	Holger	Baur	CMO-Sys GmbH	Sensorik, Inline-Kontrolle, Bildverarbeitung
	Fridolin	Pflüger	HolyPoly	Recycling-Geschäftsmodelle
	Harald	Höglmeier	HP-T	Recycling von Angüssen u. Kunststoff-Prod. Abfällen
	Maik	Brehm	Merkle CAE Solutions	Simulation(therm, rheolog.), Strukturmechanik
	Knut	Ofterdinger	Weimako	Extrusion, Spritzguss
	Frederik	Abt	SUTARI GmbH	Schuhherstellung

Agenda

11:00	Begrüßung	Herr Drummer (LKT) Frau Wasiak (EurA)
11:05	Berichte über die neuesten Aktivitäten im Netzwerk und die Partnerstruktur in der Wertschöpfungskette	Frau Wasiak (EurA)
11:15	Anteil des LKT an der Netzwerk-Arbeit, Vorgehen zur Projektkonzeption, Vorversuche mit Textilrecyclaten	Herr Drummer (LKT)
11:35	Strömungssimulation, Strukturmechanik, Produktentwicklung, Anwendungen in der Kunststofftechnik	Firma Merkle
11:50	Technische Tools für Trennung, Recycling und Kunststofftechnik	Firma CMO-SYS
12:05	Alternative Recycling-PET-Ströme	Firma HP-T
12:15	Weimako - marktnahe Innovationen; Styrolersatz bei Kosmetik-Stifthülsen	Firma Weimako
12:30	Wo ein Wille da ein Weg – Erfolgreiche Recyclingfallstudien	Firma HolyPoly
12:45	Zeit für Rückfragen	
13:00	Kaffeepause, Snacks, Austausch	
13:30	Schaumspritzgießen, Potentiale für Produkte aus Recyclaten	Firma CAWi
13:45	Ausblick und nächste Schritte	
13:50	Gesprächsrunde über Ihre eigenen Projektideen, Potentiale für gemeinsame Entwicklungen	alle
14:10	Ende der Online-Sitzung	Herr Drummer (LKT) Frau Wasiak (EurA)
14:10	Führung durch den Lehrstuhl für Kunststofftechnik (LKT) mit Laboren, Geräten, Versuchsmaschinen, Technikum	Herr Drummer (LKT) und Mitarbeiter
15:00	Ende / Projektkonzeption mit einzelnen Partnern	

2. Zusammensetzung des Netzwerks, Gäste

Wir sind jetzt im ersten Jahr des Netzwerks, der sog. Phase 1, die bis 28.2.2026 läuft.

Unsere Webseite ist mittlerweile online gegangen unter
https://www.zukunft-kunststoff.net/

Für die Mitglieder gibt es dort auch einen passwortgeschützten Mitgliederbereich mit Protokollen und Präsentationen aus unseren Sitzungen und anderen internen Informationen. Das Passwort erhalten Sie auf Anfrage über mich.

Zusätzlich zu den Netzwerkmitgliedern haben wir insbesondere mit folgenden Partnern Kontakte aufgebaut, die teilweise auch an der Netzwerksitzung teilgenommen haben (siehe auch Gästeliste oben):

CaWi Kunststofftechnik	Spritzguss
CMO-Sys GmbH	Sensorik, Inline-Kontrolle, Bildverarbeitung
DcodeX Consulting GmbH	Textilbeschichtung "hotmelt"
HolyPoly	Recycling-Geschäftsmodelle
HP-T	Recycling von Angüssen u. Kunststoff-Prod. Abfällen
Merkle CAE Solutions	Simulation(therm, rheolog.), Strukturmechanik
SUTARI GmbH	Schuhherstellung

Ziel ist es nach wie vor, die gesamte Wertschöpfungskette von der Sammlung der Alttextilien über die Rezyklataufbereitung und Compoundierung mit in den Zugriff des Netzwerks zu bringen und damit verlässliche Rohstoffquellen in Qualität und Menge zu sichern, mit denen die Spritzgießer dann arbeiten können, um Prozesssicherheit zu erreichen und gleichbleibend gute Bauteilqualität herstellen zu können.
Durch Firma HP-T haben wir jetzt einen Recycler mit im Boot, der auch eine Erema-Maschine hat, die Recyclate einziehen und compoundieren kann. Hier könnten ggf. auch mal Versuche für Netzwerkprojekte gefahren werden.

Netzwerk Zukunft Kunststoff

Neue technische Kunststoffprodukte
aus recycelten Textilien

„fiber-to-technical parts“

EU green deal
Textil-verordnung

Textilien: kreislauffähig und nachhaltig

Recyclat-Quellen:
PCR/PIR



große Mengen

Quellen — **Granulate** — **Anforderungs-profile**

Q1 — direkt nutzbar — Q1 — A1

Mechanisches Recycling

Aufbereitungsschritte

Q2 → Q2b — A2

Q3 → Q3b — A3

Q4 → Q4b — A4

versch. Qualitäten

Produkt-spezif. angepasst

Techn. Kunststoffteile

Bestehende und neue Produkte

Produktdesign

Werkzeuge

Verarbeitungs-Prozess

Fahrzeuge: kreislauffähig und hoher Rezyklatanteil

EU green deal
Altwagen-verordnung

Recyclatquote

Substitution mit Recyclat

Neue Produkte



großer Bedarf

3. Partnerschaft mit dem LKT bei der Netzwerkarbeit

Das LKT präsentierte einige erste Zugstäbe, die in Vorversuchen mit verschiedenen Alttextilmaterielien hergestellt wurden. An der gezielten Verbesserung der Rezepturen für technische Anwendungen wurde bisher noch nicht gearbeitet.

Das LKT wird aktiv, eigentlich in der gesamten Wertschöpfungskette von den Rezyklatquellen bis zum neuen Produkt. Durch die sehr breit gefächerten Kompetenzen des LKT können sie auch bei der Kunststoffverarbeitung tätig werden, mit verschiedenen Analysemethoden sowie in der Kunststoff Verfahrens- und Verarbeitungstechnik sowie in der Simulation. Damit ist das LKT ein exzellenter Partner für alle KMUs, für alle Netzwerkpartner, die hier mit dabei sind.

Die ersten beiden F&E-Projekte aus dem Netzwerk sind bereits in der Vorbereitung bzw. eins sogar schon bei ZIM beantragt. In den Konzeptionsgesprächen mit der jeweiligen Firma, EurA und dem LKT wurden Ideen ausgetauscht, dann gemeinsam weiter ausgearbeitet und auf die Art konkretisiert zum Nutzen für alle Beteiligten.

4. Vorträge von Teilnehmern und Gästen

Es wurden verschiedene Vorträge über Recyclingströme und Firmenprofile gehalten, siehe Präsentationen und Tagesordnung oben.
Mehrere Teilnehmer fanden dabei sofort Synergien untereinander, sodass im Anschluss interessante Gespräche über mögliche Kooperationen und Projektideen geführt wurden und ein reger Austausch stattfand.

Diese angedachten Projektideen gilt es jetzt genauer auszuarbeiten und in Phase 2 des Netzwerks (2 Jahre Laufzeit, geplant ab 1.3.2026) gemeinsam oder in gezielten Kooperationen und mit passenden Förderprogrammen umzusetzen.

Ellwangen, 11.12.2025
mw EurA AG