Das Kunststoff-Zentrum
Prüfung • Bildung • Forschung • Zertifizierung • Vernetzung

SKZ

Ausgabe 3
**September | 2026**

# SKZ-aktuell




## Nachrichten für Mitglieder, Kunden und Partner




**Erste 3D-Druck-Party am SKZ zieht über 150 Gäste nach Würzburg**

SEITE 4




**SKZ erneut als AZAV-Träger zertifiziert**

SEITE 23

# Sehr geehrte Kunden, liebe Mitglieder und Freunde des SKZ,



der Herbst steht vor der Tür – und mit ihm ein zentraler Treffpunkt unserer Branche: die FAKUMA in Friedrichshafen vom 12. bis 16. Oktober. Für uns als SKZ ist diese Veranstaltung weit mehr als eine klassische Messe. Sie ist eine wertvolle Gelegenheit, neue Impulse zu gewinnen, bestehende Kontakte zu vertiefen und echten Austausch im persönlichen Dialog zu erleben.
Und apropos Herbst: Während sich die Natur allmählich zurückzieht, laufen wir erst richtig zu Hochform auf! Diese Energie können Sie an unserem Stand in Friedrichshafen hautnah erleben.
Mit unseren Geschäftsfeldern Bildung, Forschung, Prüfung und Zertifizierung machen wir das SKZ für Sie erlebbar – im wahrsten Sinne des Wortes begeh- und begreifbar.
Wir freuen uns sehr darauf, Sie persönlich begrüßen zu dürfen: Halle B3, Stand 3000. Ein Besuch lohnt sich!
Auch in der Forschung geben wir weiter Vollgas: Themen wie Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung und neue Technologien treiben wir konsequent voran – und gehen dabei auch immer wieder neue Wege.
Als SKZ sehen wir es als unsere Aufgabe, genau solche Entwicklungen aktiv mitzugestalten. Unsere Projekte reichen von neuen Recyclingverfahren über innovative Werkstoffe bis hin zum gezielten Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur Optimierung von Prozessen.
Dabei geht es uns nicht nur um spannende Technologien, sondern vor allem darum, sie dorthin zu bringen, wo sie wirklich etwas bewegen: in die industrielle Praxis.

Ein weiterer wichtiger Baustein beim SKZ: unsere Weiterbildungsangebote. Und hier haben Sie die volle Auswahl! Ob an einem unserer Standorte, direkt bei Ihnen vor Ort oder ganz flexibel online – wir bieten eine breite Palette an Aus- und Weiterbildungsformaten.
Damit sorgen wir dafür, dass das nötige Know-how genau dort ankommt, wo es gebraucht wird: in der Kunststoffbranche. Denn gerade in Zeiten rasanter Veränderungen zeigt sich, wie entscheidend gut qualifizierte Mitarbeitende sind. Sie sind der Schlüssel für Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und nachhaltigen Erfolg.
Lassen Sie uns solche Gelegenheiten nutzen – für neue Ideen, frische Impulse und eine starke gemeinsame Zukunft!



Ihr Benjamin Baudrit
Geschäftsführer der Bildung & Forschung

Aus dem Inhalt


Nachwuchspreise S. 10+11

KI-Spezial: Christoph Kugler und Peter Sorowka im Interview S. 12+13

Erweiterte Kompetenz im Bereich Umweltdeklarationen mit neuer Gruppe S. 18

Erweiterte Prüfkompetenz für vielfältige Materialanwendungen S. 21

SKZ tritt der EFEB bei und stärkt seine Rolle im europäischen Erosionsschutz S. 25



**IMPRESSUM**
**Herausgeber** FSKZ e. V.
Friedrich-Bergius-Ring 22 • 97076 Würzburg

**Redaktion**
Pia Lehnfeld | Luca Hoffmannbeck (SKZ)




**TITELBILD**
SKZ-Kundentag: Internationale Kunststoffbranche trifft sich in Würzburg

Seite 8+9

# 25 Jahre Partnerschaft für Weiterbildung und Fachkräfte

SKZ UND IHK WÜRZBURG-SCHWEINFURT ZIEHEN GEMEINSAME ERFOLGSBILANZ

Für 25 Jahre Mitgliedschaft in der IHK Würzburg-Schweinfurt ist die KFE gGmbH, der Weiterbildungsbereich des Kunststoff-Zentrums SKZ, mit einer Ehrenurkunde ausgezeichnet worden. Die langjährige Partnerschaft steht für ein gemeinsames Engagement in der beruflichen Weiterbildung und der Fachkräftesicherung in Mainfranken.




Oliver Freitag (links) und Benjamin Baudrit bei der Übergabe der Ehrenurkunde der IHK an das SKZ. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

Qualifizierte Fachkräfte sind ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie. Mit praxisnahen Weiterbildungsangeboten unterstützt das SKZ Unternehmen und Beschäftigte dabei, den wachsenden Anforderungen der Kunststoffbranche und neuer Technologiefelder gerecht zu werden. Eine wichtige Grundlage dafür bildet die enge Verbindung zur IHK Würzburg-Schweinfurt, deren Mitglied der Weiterbildungsbereich des SKZ seit inzwischen 25 Jahren ist.

In diesem Zeitraum wurde das Bildungsangebot kontinuierlich ausgebaut. Neben etablierten Aufstiegsfortbildungen entstanden neue Qualifizierungsformate, die Unternehmen bei den Herausforderungen von Fachkräftemangel, Digitalisierung und technologischem Wandel unterstützen.

„Wir sind stolz auf 25 Jahre Mitgliedschaft in der IHK Würzburg-Schweinfurt und freuen uns über diese Auszeichnung. Sie steht für eine vertrauensvolle Partnerschaft, die die berufliche Weiterbildung in der Region über viele Jahre mitgeprägt hat. Gemeinsam leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung und zur Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in Mainfranken“, sagt Dr. Benjamin Baudrit, Geschäftsführer Bildung & Forschung am SKZ.

**Industriemeister Kunststoff und Kautschuk als Karrieresprungbrett**

Zu den langjährig etablierten Angeboten zählt die Weiterbildung zum Geprüften Industriemeister Kunststoff und Kautschuk. Sie eröffnet Fachkräften Perspektiven für Führungsaufgaben und vermittelt neben technischem Fachwissen auch Kompetenzen in Mitarbeiterführung, Organisation und Produktionssteuerung. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Personalentwicklung in der Kunststoffindustrie.

Seit 1967 haben mehr als 3.500 Teilnehmer ihre Meisterausbildung am SKZ erfolgreich abgeschlossen. Als Bindeglied zwischen Management und Produktion übernehmen sie in kunststoffverarbeitenden Unternehmen zentrale Aufgaben und tragen maßgeblich zum Unternehmenserfolg bei. Für viele Absolventen ist der Meisterabschluss zugleich die Grundlage für weitere berufliche Entwicklungsschritte.

**Additive Fertigung als Zukunftsthema der Weiterbildung**

Gemeinsam mit der IHK Würzburg-Schweinfurt entwickelt das SKZ zudem innovative Bildungsangebote für Zukunftstechnologien. Ein Beispiel ist die Qualifizierung zum Industrietechniker Additive Fertigung, die Fachkräfte gezielt auf die Anforderungen moderner additiver Fertigungsverfahren vorbereitet. Das Konzept verbindet theoretisches Wissen mit praxisnaher Anwendung und unterstützt Unternehmen beim Aufbau von Kompetenzen in einem der dynamischsten Bereiche der industriellen Fertigung.

Die überregionale Bedeutung dieses Bildungsangebots wurde 2025 mit dem AMbassador Award der Formnext gewürdigt. Darüber hinaus bieten SKZ und IHK weitere Weiterbildungsformate im Bereich der additiven Fertigung an und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Qualifizierung von Fachkräften für die Industrie von morgen.

**Starke Partnerschaft für die Fachkräftesicherung in Mainfranken**

Die Partnerschaft zwischen SKZ und IHK zeigt sich nicht nur in gemeinsamen Bildungsangeboten, sondern auch im kontinuierlichen Austausch mit den Unternehmen der Region. Ziel ist es, Qualifizierungsangebote konsequent an den Anforderungen der Praxis auszurichten und Beschäftigten attraktive Entwicklungsmöglichkeiten zu eröffnen.

Ein sichtbares Zeichen der engen Zusammenarbeit war zuletzt die Auszeichnung der IHK Würzburg-Schweinfurt als „Premium Partner Bildung 2025“ durch das SKZ. Sie würdigt das gemeinsame Engagement für hochwertige Weiterbildung und die nachhaltige Entwicklung von Fachkräften in Mainfranken.

„Seit 25 Jahren ist die KFE gGmbH Mitglied unserer IHK. Mit ihrer Arbeit in Forschung und Bildung leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung und zur Innovationskraft der Unternehmen in Mainfranken. Wir gratulieren herzlich zum Jubiläum und danken für die langjährige, vertrauensvolle Zusammenarbeit“, sagt Oliver Freitag, Bereichsleiter Energie und Umwelt der IHK Würzburg-Schweinfurt.

**Weiterbildung als Schlüssel für die Industrie von morgen**

Weiterbildung und lebenslanges Lernen werden auch künftig entscheidende Erfolgsfaktoren für die regionale Wirtschaft sein. Gemeinsam wollen SKZ und IHK dazu beitragen, Fachkräfte für die Herausforderungen von morgen zu qualifizieren und Unternehmen bei ihrer Entwicklung zu unterstützen.

Mit der Verbindung aus bewährten Aufstiegsfortbildungen und innovativen Qualifizierungsangeboten prägt das SKZ seit einem Vierteljahrhundert die Fachkräfteentwicklung in Mainfranken maßgeblich mit und setzt wichtige Impulse weit über die Region hinaus.



**Matthias Ruff**
Vertriebsleitung Bildung & Forschung
Prokurist
+49 931 4104-503
m.ruff@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE

# Erste 3D-Druck-Party am SKZ zieht über 150 Gäste nach Würzburg

JUBILÄUMSVERANSTALTUNG DER 3D-DRUCK AKADEMIE BEGEISTERT MIT PRAXISNAHEN EINBLICKEN IN DIE ADDITIVE FERTIGUNG

Rund 150 Gäste haben die erste 3D-Druck-Party der 3D-Druck Akademie und des SKZ in Würzburg besucht. Die Veranstaltung bot Fachvorträge, exklusive Technikumsführungen und zahlreiche Möglichkeiten zum fachlichen Austausch rund um die Additive Fertigung. Anlass war das zweijährige Bestehen der 3D-Druck Akademie.

Die 3D-Druck Akademie hat sich in den vergangenen zwei Jahren als Anlaufstelle für Anwender der Additiven Fertigung etabliert. Auf der Online-Plattform können sich die Mitglieder zu unterschiedlichsten Themen austauschen – von Herausforderungen bei Bauteilen über Fragen zu Materialien bis hin zur Konstruktion. Im Mittelpunkt steht dabei die gemeinsame Lösungsfindung innerhalb der Community.

Ergänzend bietet die Plattform umfangreiche Lerninhalte, beispielsweise zu Slicer-Software, Konstruktionsprogrammen oder der Auswahl geeigneter 3D-Drucker.

**Fachwissen und Einblicke in die Kunststofftechnik**

Im Rahmen der 3D-Druck-Party konnten die Teilnehmenden Fachvorträgen zu verschiedenen Themen aus der Welt des 3D-Drucks folgen und ihr Wissen vertiefen. Ergänzt wurde das Programm durch Führungen durch die Technika und Labore des SKZ. Dabei erhielten die Teilnehmenden exklusive Einblicke in unterschiedliche Bereiche der Kunststofftechnik, darunter Spritzgießen, Compoundieren, mechanische Prüfverfahren, Füge- und Oberflächentechnik sowie die Additive Fertigung.

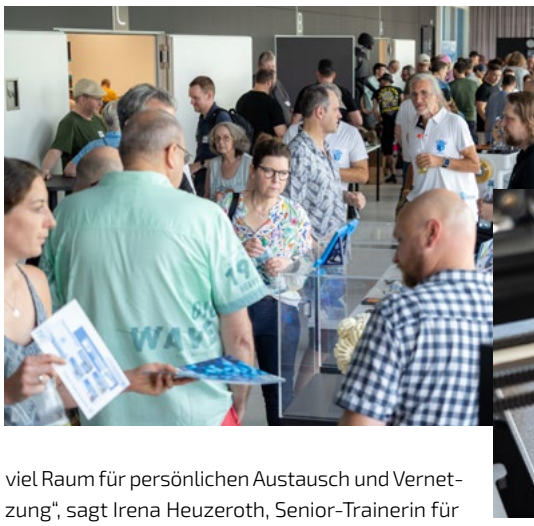
**Beeindruckende Exponate im Ausstellerbereich**

Unternehmen wie Prusa, 3D Prima, Alphashot und Make-o-Rama präsentierten gemeinsam mit Mitgliedern der 3D-Druck Akademie selbst entwickelte und gefertigte Bauteile. Die ausgestellten Anwendungen verdeutlichten die vielfältigen Möglichkeiten der Additiven Fertigung. Zu den besonderen Highlights zählten ein fahrbarer Wall-E-Roboter sowie über zwei Meter hohe Figuren, die eindrucksvoll zeigten, welche Dimensionen und Gestaltungsfreiheiten moderne 3D-Druckverfahren ermöglichen.

**Austausch und Vernetzung im Mittelpunkt**

„Die erste 3D-Druck-Party am SKZ hat eindrucksvoll gezeigt, wie lebendig und vernetzt die Community rund um die Additive Fertigung ist. Den Teilnehmenden wurde eine Gelegenheit geboten, sich praxisnah inspirieren zu lassen sowie direkt zu vernetzen. Das große Interesse und die positive Resonanz der Teilnehmenden unterstreichen den Bedarf an Austauschformaten dieser Art“, so Andreas Weiß von der 3D-Druck Akademie.

„Es freut mich, dass wir als Gastgeber mit den Führungen durch unsere Labore und Technika Einblicke in unsere Bildungs- und Forschungsarbeit geben konnten und somit unsere Arbeit greifbarer machen konnten. Gleichzeitig bot die Veranstaltung viel Raum für persönlichen Austausch und Vernetzung“, sagt Irena Heuzeroth, Senior-Trainerin für Bildung im Bereich Additive Fertigung am SKZ.



Mit der erfolgreichen Premiere hat die 3D-Druck-Party gezeigt, wie groß das Interesse an praxisnahen Austauschformaten innerhalb der 3D-Druck-Community ist und welchen Stellenwert persönliche Begegnungen und Vernetzung für die Branche weiterhin besitzen.



**Irena Heuzeroth | B. Eng.**
Engineer | Senior Trainerin
Bildung Spritzgießen | Additive Fertigung
+49 931 4104-658
i.heuzeroth@skz.de

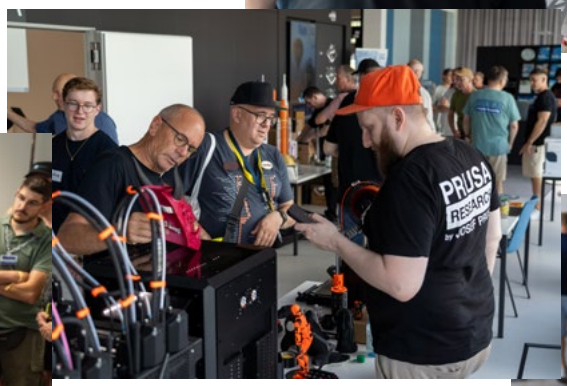
MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

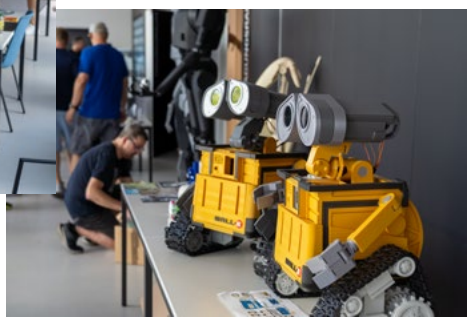



Am 27. Juni 2026 fand am SKZ in Würzburg-Lengfeld die erste 3D-Druck-Party der 3D-Druck Akademie mit rund 150 Teilnehmenden statt. (Foto: 3D-Druck Akademie)





UNTHA

DIE **MR KLASSE**
IST NICHT KLEINZUKRIEGEN –
ABER SIE KRIEGT ALLES KLEIN!

Der unverwüstliche 1-Wellen-Zerkleinerer MR1800C Pro bekommt alles klein, selbst **herausfordernde Kunststoffmaterialien.**




**Live erleben auf der Fakuma 2026**

12. -16. Oktober • Friedrichshafen
Halle A6 – Stand A6-6204

**HIER MESSETERMIN VEREINBAREN**




**Daniel Hehrlein**
E-Mail: daniel.hehrlein@untha.com
Telefon: +49 173 9063231

**Michael Nowak**
E-Mail: michael.nowak@untha.com
Telefon: +49 160 91504003

# Neues SKZ-Projekt: Fremdstoffe in Kunststoffschmelzen sicher erkennen

GEWÄHRLEISTUNG VON QUALITÄT UND PROZESSSICHERHEIT BEI STEIGENDEM REZYKLATEINSATZ

Das SKZ initiiert ein neues Wegbereiter-Projekt zur Detektion von Fremdstoffen in der Kunststoffverarbeitung. Das Projekt hat das Ziel, innovative Prüfsysteme zur Fremdstoffdetektion aus dem Labor in den industriellen Einsatz zu überführen. Interessierte Unternehmen sind eingeladen, sich an dem industriefinanzierten Projekt zu beteiligen.

Die Kunststoffindustrie steht mit steigenden Qualitätsanforderungen, höheren Recyclingquoten und dem Anspruch an stabile und effiziente Produktionsprozesse vor wachsenden Herausforderungen. Der zunehmende Einsatz von Rezyklaten erhöht das Risiko, dass Fremdstoffe in die Kunststoffschmelze gelangen. Diese können die Produktqualität erheblich beeinträchtigen und zugleich Maschinenschäden verursachen. Die Folgen umfassen Produktionsausfälle, ungeplante Stillstände und erhöhten Ausschuss.

**Übertragung der Fremdstoffdetektion vom Labor in die industrielle Anwendung**

Derzeit stehen der Industrie nur wenige praxistaugliche Verfahren zur Verfügung, um Fremdkörper während der Verarbeitung zuverlässig und frühzeitig zu detektieren. Im Rahmen des Wegbereiter-Projekts des SKZ werden Messtechniken evaluiert und weiterentwickelt, die Fremdkörper in der Schmelze frühzeitig erkennen und damit als Instrument zur Prozessüberwachung dienen. Die angestrebten Lösungen sollen dazu beitragen, die Prozesssicherheit nachhaltig zu erhöhen und eine gleichbleibend hohe Produktqualität sicherzustellen. Der initiale Fokus liegt auf der Extrusion, wobei eine perspektivische Übertragbarkeit auf den Spritzguss denkbar ist.

„Die Teilnahme an dem Projekt bietet Unternehmen die Möglichkeit, innovative Prüftechnik im realen Produktionsumfeld zu evaluieren und gezielt auf ihre spezifischen Prozesse abzustimmen“, sagt Luis Wachter, Gruppenleiter Zerstörungsfreie Prüfung am SKZ. „Die Zusammenarbeit mehrerer Unternehmen ermöglicht eine Aufteilung der Entwicklungskosten und die Erarbeitung praxisnaher Lösungen, die den realen Anforderungen der Industrie entsprechen.“

**Umfassende Anforderungsanalyse**

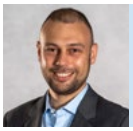
Zu Beginn des Projektes erfolgt eine umfassende Anforderungsanalyse. In diesem Prozess werden die spezifischen Bedürfnisse und Erwartungen aller Projektpartner systematisch erfasst und als Ergebnis geeignete Prüfsysteme ausgewählt. In anschließenden Testreihen werden praxisnahe Versuche mit den Materialien der teilnehmenden Partner durchgeführt. Den Abschluss bildet die Auswertung der Ergebnisse, auf deren Basis vertrauliche Handlungsempfehlungen für den individuellen Einsatz der gewonnenen Erkenntnisse in der jeweiligen Produktionsumgebung abgeleitet und bereitgestellt werden.

„Für jeden Projektpartner werden individuelle Testreihen durchgeführt, sodass spezifische Materialien, Fremdkörper, Prozesse und Anforderungen berücksichtigt werden können“, so Wachter.

**Über SKZ-Wegbereiter-Projekte**

Wegbereiter-Projekte des SKZ werden von mehreren Unternehmen gemeinschaftlich finanziert. Die Ergebnisse werden exklusiv den beteiligten Firmen zur Verfügung gestellt und nicht veröffentlicht. Das Ziel besteht darin, praxisrelevante Lösungen zu entwickeln, die individuell nutzbar sind.

Interessierte Unternehmen können sich gerne an Luis Wachter wenden, um weitere Informationen zum Ablauf und zu den Details zu erhalten. Der Projektstart ist für das dritte bzw. vierte Quartal 2026 vorgesehen. Die Projektlaufzeit beträgt zwölf Monate.



**Luis Wachter | M. Sc.**
Gruppenleiter
Zerstörungsfreie Prüfung
+49 931 4104-345
l.wachter@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE



Unterschiedliche Messtechniken können unterschiedliche Fragestellungen beantworten. Welche Sensoren zur Detektion von Fremdpartikeln in Kunststoffschmelzen geeignet sind, wird im Projekt CLEAR erforscht. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

# KARE entwickelt Transformationsmodule für die Kreislaufwirtschaft weiter

PROJEKTTREFFEN IN GOSLAR: TRANSFORMATIONSMODULE IM FOKUS

Die Partner des Kompetenzzentrums KARE haben sich am 30. Juni in Goslar zum halbjährlichen Plenum getroffen. Im Mittelpunkt standen die aktuell gemeinsam mit den Unternehmen entwickelten Transformationsmodule, an deren Konzeption und Weiterentwicklung das SKZ maßgeblich beteiligt ist. Diese sollen in den kommenden Monaten erprobt werden. Am zweiten Tag erfolgte ein intensiver Austausch mit dem Kompetenzzentrum KREIS, der durch praxisnahe Einblicke beim Unternehmen Electrocycling GmbH ergänzt wurde.

Im Mittelpunkt des Plenums standen die aktuell in Entwicklung befindlichen Transformationsmodule von KARE. Sie sollen Unternehmen der Kunststoffbranche mit praxisnahen Werkzeugen auf ihrem Weg zur Kreislaufwirtschaft unterstützen. Die Konzepte werden gemeinsam mit den Partnerunternehmen entwickelt und in mehreren Erprobungsrunden getestet. Die Erkenntnisse aus diesen Pilotanwendungen fließen unmittelbar in die Weiterentwicklung der Module ein.

**Praxisnahe Module für die Transformation der Kunststoffindustrie**

Die entwickelten Konzepte adressieren unterschiedliche Herausforderungen der Transformation. Das Modul „Mindset-Entwicklung" unterstützt Unternehmen dabei, Beschäftigte frühzeitig einzubinden und gemeinsame Überzeugungen für nachhaltiges Handeln zu fördern. „Material Match" bringt Verarbeiter und Recycler zusammen, um Produktionsabfälle effizienter zu verwerten und neue Materialkreisläufe zu erschließen.

Mit dem Modul „Vertiefte Regulatorik" erhalten Unternehmen Unterstützung bei der Analyse regulatorischer Anforderungen, der Identifikation von Handlungsbedarfen und der Etablierung relevanter Strukturen. Die „Vertriebsschulung" vermittelt Ansätze, um Nachhaltigkeitsaspekte und Kreislaufwirtschaftskompetenzen erfolgreich in die Kundenkommunikation einzubringen sowie Vorbehalte und Missverständnisse gegenüber Rezyklaten abzubauen.

„Die enge Zusammenarbeit mit unseren Partnerunternehmen zeigt, dass die Transformation zur Kreislaufwirtschaft nur dann erfolgreich gelingt, wenn technische, organisatorische und kulturelle Aspekte gemeinsam betrachtet werden. Mit den Transformationsmodulen schaffen wir konkrete und praxisnahe Unterstützungsangebote für Unternehmen der Kunststoffindustrie", sagt Jonathan Lambers, Gruppenleiter Transformation der Kunststoffindustrie am SKZ.

**Austausch, Vernetzung und neue Impulse für die Kreislaufwirtschaft**

Ein weiterer Programmpunkt war die Besichtigung des Elektrorecyclingunternehmens Electrocycling. Die Werksführung vermittelte anschauliche Einblicke in die Rückgewinnung wertvoller Rohstoffe und die damit verbundene aufwendige händische Sortier- und Demontagearbeit. Außerdem bot der zweite Tag die Gelegenheit zum fachlichen Austausch mit dem Kompetenzzentrum KREIS, das ebenfalls wie KARE innerhalb des Programms „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit" gefördert wird.

Dabei wurden branchenübergreifende Gemeinsamkeiten und mögliche Anknüpfungspunkte für künftige Kooperationen identifiziert. Abgerundet wurde das Plenumstreffen durch einen Fachvortrag zu „Design 4 Sustainability", der Einblicke in die Bedeutung einer nachhaltigkeitsorientierten Produktentwicklung für die Kreislaufwirtschaft vermittelte.

**Über KARE**

Das Forschungsprojekt KARE – Kompetenzzentrum der Arbeitsforschung KARE: Kompetenzen aufbauen für die Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen unterstützt Unternehmen der Kunststoffbranche bei der erfolgreichen Gestaltung der Transformation hin zu einer zirkulären Wertschöpfung. Gemeinsam mit Unternehmen, Forschungseinrichtungen und weiteren Akteuren entwickelt das Konsortium praxisnahe Lösungen, Qualifizierungsangebote und Transformationsmodule, die Beschäftigte und Organisationen bei den technischen, organisatorischen und kulturellen Veränderungen der Kreislaufwirtschaft begleiten. Ein Beispiel hierfür ist die kostenfreie Livestream-Reihe „KARE Talks – Wissen für die Transformation", in der monatlich regulatorische und technologische Neuerungen präsentiert werden.

**KARE wird durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Rahmen des Programms „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit" gefördert (Förderkennzeichen: 02L22C200) und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut.**



**Victoria Tengelmann | M. Sc.**
Scientist
Transformation der Kunststoffindustrie
+49 931 4104-4133
v.tengelmann@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

Gruppenfoto des Kompetenzzentrums KARE beim halbjährlichen Projekttreffen, diesmal in Goslar gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum KREIS. (Foto: SKZ)



# SKZ-Kundentag: Internationale Kunststoffbranche trifft sich in Würzburg

RUND 100 PERSONEN BEI FACHVORTRÄGEN, LABORFÜHRUNGEN UND LIVE-DEMONSTRATIONEN

Würzburg wurde für zwei Tage zum Treffpunkt der internationalen Kunststoffbranche: Rund 100 Teilnehmer aus Europa und weiteren Ländern kamen auf Einladung des Kunststoff-Zentrums SKZ zum Kundentag des Bereichs Prüfung, Überwachung und Zertifizierung zusammen. Im Mittelpunkt standen aktuelle Entwicklungen, praxisnahe Einblicke und der fachliche Austausch zu Prüfungen, Überwachungen und Zertifizierungen entlang der Wertschöpfungskette der Kunststoffindustrie.

Der internationale Charakter der Veranstaltung spiegelte sich auch in ihrer Durchführung wider: Sämtliche Vorträge und Programmpunkte wurden in deutscher und englischer Sprache angeboten. Dank professioneller Simultandolmetscher konnten die Teilnehmenden den Fachvorträgen, Live-Demonstrationen und Diskussionen problemlos folgen. So entstand ein intensiver Wissens- und Erfahrungsaustausch über Länder- und Sprachgrenzen hinweg.

**Fachvorträge, Laborführungen und Live-Demonstrationen**

Mit einem abwechslungsreichen Programm aus Fachvorträgen, exklusiven Laborführungen und praxisnahen Live-Demonstrationen bot der Kundentag weit mehr als klassische Wissensvermittlung. Die Gäste erhielten Einblicke in spezialisierte Prüfverfahren, lernten die Prüf- und Forschungslabore des SKZ kennen und nutzten die Gelegenheit zum direkten Austausch mit den Experten vor Ort. Dabei wurde die gesamte Bandbreite der Leistungen des SKZ erlebbar. Besonders die Live-Vorführungen stießen auf großes Interesse und verdeutlichten, wie wissenschaftliche Expertise und praxisnahe Lösungen miteinander verbunden werden.

„Unser Ziel ist es nicht nur, Wissen zu vermitteln, sondern Begegnungen zu schaffen. Der persönliche Austausch mit unseren Kunden und Partnern ist für uns von unschätzbarem Wert. Dass wir Gäste aus so vielen verschiedenen Ländern in Würzburg begrüßen durften, zeigt die große Wertschätzung unserer Arbeit und unterstreicht die internationale Bedeutung des SKZ als unabhängiger Partner für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung“, sagt Dr. Thomas Hochrein, Geschäftsführer Prüfung am SKZ.

**Persönlicher Dialog und neue Kooperationen**

Neben den fachlichen Inhalten stand vor allem der persönliche Dialog im Mittelpunkt. In zahl-











reichen Gesprächen wurden Erfahrungen ausgetauscht, Herausforderungen diskutiert und neue Ansätze für zukünftige Kooperationen entwickelt. Die gemeinsame Abendveranstaltung bot hierfür den passenden Rahmen und förderte die Vernetzung der Teilnehmenden.

**Plattform für die internationale Kunststoffindustrie**

Der SKZ-Kundentag zeigte einmal mehr die Bedeutung des persönlichen Austauschs für die Kunststoffbranche. Fachvorträge, praxisnahe Demonstrationen und direkte Gespräche boten den Teilnehmern vielfältige Möglichkeiten, aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze zu diskutieren sowie neue Kontakte zu knüpfen.

Mit zahlreichen fachlichen Impulsen und neuen Vernetzungen endete die zweitägige Veranstaltung in Würzburg. Die hohe internationale Beteiligung unterstrich dabei die Rolle des SKZ als unabhängiger Partner für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung in der Kunststoffindustrie.



**Alexander Ebenbeck | B. Sc.**
Vertriebsleiter
Business & Sales Development
+49 931 4104-290
a.ebenbeck@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE














Erfolgreicher 2. Kundentag im Bereich Prüfung, Überwachung und Zertifizierung am SKZ (Fotos: Luca Hoffmannbeck & Pia Wehner)

# Textilrecycling neu gedacht: SKZ prämiert Ideenwettbewerb für Kunststoffbauteile aus Alttextilien

SCHÜLER UND STUDENTEN ÜBERZEUGEN MIT UMSETZBAREN KONZEPTEN FÜR RESSOURCENSCHONENDE ANWENDUNGEN

Das SKZ hat mit einem deutschlandweiten Ideenwettbewerb innovative Ansätze für das Recycling alter Textilien ausgezeichnet. Schüler und Studenten entwickelten dabei Kunststoffbauteile aus Alttextilien. Die prämierten Beiträge überzeugten insbesondere durch ihre Innovationskraft, Kreativität und Praxistauglichkeit.

Bereits Mitte 2025 hatte das SKZ zur Teilnahme an dem Wettbewerb aufgerufen. Der Wettbewerb ist Teil eines durch das Programm DATIpilot des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) geförderten Projekts (03DPS1071A), das darauf abzielt, die Potenziale des Textilrecyclings besser auszuschöpfen. Hintergrund sind die bislang geringen Recyclingquoten im Bereich Alttextilien – obwohl darin häufig gut recycelbare Kunststoffe enthalten sind.

**Ideenwettbewerb: Kunststoffbauteile aus Alttextilien im 3D-Druck**

Aufgabe der Teilnehmenden war es, ein Kunststoffbauteil zu entwerfen, das aus recycelten Textilien hergestellt werden kann, beispielsweise mittels 3D-Druck. Der mit Geldpreisen dotierte Wettbewerb erreichte mehrere Einsendungen, unter anderem von Studierenden sowie von einer Berufsschulklasse.

**Expertenjury zeichnet Gewinner des SKZ-Wettbewerbs aus**

Die Bewertung der Beiträge erfolgte durch ein interdisziplinäres Expertengremium des SKZ aus den Bereichen Recycling, Material- und Verfahrenstechnik. Als Gewinner wurde Joscha Tschammer ausgezeichnet, der zur feierlichen Preisverleihung an das SKZ eingeladen wurde.

**Prämierte Idee: Regalwinkel aus Alttextilien überzeugt durch Design und Praxistauglichkeit**

Sein Entwurf eines Regalwinkels überzeugte die Jury insbesondere durch die gelungene Kombination aus hoher Umsetzbarkeit, praktischem Nutzen und zeitlosem Design. Als besonderes Highlight wurde das Produkt von SKZ-Mitarbeitenden prototypisch umgesetzt und dem Gewinner im Rahmen der Preisverleihung überreicht.

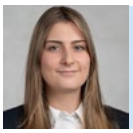
**Vielfältige Anwendungen für Recycling-Kunststoffe**

Auch die weiteren eingereichten Ideen zeigten die Vielfalt möglicher Anwendungen – sie reichten von Handyhüllen bis hin zu Komponenten für Hausinstallationen.

**Großes Interesse an nachhaltigen Lösungen**

„Der Wettbewerb hat uns gezeigt, wie viel Kreativität für die Lösung aktueller Probleme in vielen Köpfen schlummert. Auch für uns war es bereichernd zu sehen, dass Interesse an den Problemlösungen besteht, an denen wir am SKZ arbeiten", sagt Theresa Forster, Scientist am SKZ und Koordinatorin des Ideenwettbewerbs.

Das SKZ dankt dem BMFTR für die Förderung des Forschungsprojekts sowie der Hotex Textilrecycling GmbH für die Unterstützung durch Materialspenden.



**Theresa Forster | M. Eng.**
Scientist
Compoundieren und Extrudieren
+49 931 4104-376
t.forster@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

Auszeichnung für den Regalwinkel: Gewinner Joscha Tschammer (Dritter von links) bei der Preisübergabe am SKZ in Würzburg. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



# Dominik Uhl gewinnt SKZ-Nachwuchspreis

WEGWEISENDE MASTERARBEIT ZUR ENTWICKLUNG BIOBASIERTER DUROPLASTE ÜBERZEUGTE DIE JURY

Dominik Uhl hat für seine Masterarbeit zum Thema „Entwicklung von biobasierten duroplastischen Formmassen auf Basis ungesättigter Polyesterharze" den SKZ-Nachwuchspreis 2026 gewonnen. Bereits seit 2013 verleiht das Würzburger Kunststoff-Institut die Auszeichnung jährlich, um herausragende wissenschaftliche Abschlussarbeiten zu würdigen.

Dabei übertraf die Arbeit die Anforderungen bei Weitem und wurde sowohl von der Hochschule als auch vom SKZ mit der Bestnote 1,0 bewertet. Der mit 2.000 Euro dotierte Nachwuchspreis würdigt herausragende wissenschaftliche Leistungen mit hoher Relevanz für Industrie und Gesellschaft. Sponsor in diesem Jahr ist die SIMONA AG.

**Strenge Bewertungskriterien – überzeugende Leistung**

„Bewertungskriterien sind Wissenschaftlichkeit, industrielle und gesellschaftliche Relevanz, Verwertungsaussichten sowie Qualität der Ausarbeitung", erklärt Dr. Johann Erath, Innovations- und Technologietransfermanager am SKZ und Organisator des Nachwuchspreises. Dominik Uhl habe in seiner Arbeit in sämtlichen Punkten überzeugt.

**Neue Ansätze für nachhaltige Hochleistungswerkstoffe**

Dominik Uhl entwickelte in seiner Masterarbeit neuartige, beinahe vollständig biobasierte duroplastische Formmassen auf Basis teilkristalliner ungesättigter Polyesterharze für den Spritzguss. Dafür synthetisierte und charakterisierte er innovative biobasierte Harzsysteme, kombinierte sie mit Naturfasern und Additiven und optimierte die Rezepturen so, dass mechanische Eigenschaften auf Wettbewerbsniveau erreicht werden konnten. Die Arbeit entstand im Rahmen des Projekts Bio-DurInject am SKZ.

Die Arbeit liefert wichtige neue Erkenntnisse zu Struktur-Eigenschafts-Beziehungen und zeigt, dass nachhaltigere, biobasierte Alternativen für die bislang schwer recycelbaren Duromere möglich sind. Damit leistet sie einen bedeutenden Beitrag zur Entwicklung umweltfreundlicher Werkstoffe in industriellen Anwendungen.

Faserverstärkte Duromere werden aufgrund ihrer hohen Beständigkeit und ihrer exzellenten mechanischen Eigenschaften für hochanspruchsvolle Bauteile eingesetzt, unter anderem in der Automobil-, Bau- und Maschinenbauindustrie. Im Gegensatz zu Thermoplasten lassen sie sich jedoch bislang kaum recyceln – ein zentrales Nachhaltigkeitsproblem, das die Arbeit durch den Einsatz nachwachsender Rohstoffe adressiert.

**Große wissenschaftliche Tiefe und Innovationspotenzial**

„Durch die Arbeit gelangen wertvolle wissenschaftliche Erkenntnisse zu Struktur-Eigenschafts-Beziehungen teilkristalliner UP-Harze sowie zum Verhalten verschiedener Naturfaserarten", so Dr. Johannes Rudloff, Bereichsleiter Materialentwicklung, Compoundieren und Extrudieren und Vorgesetzter von Dominik Uhl am SKZ. Die außergewöhnlich hohe inhaltliche und wissenschaftliche Tiefe schaffe beste Voraussetzungen für weiterführende innovative Entwicklungen auf diesem Gebiet, so Rudloff weiter. Aus diesem Grund habe er ihn auch für den Preis nominiert.

Der 24-Jährige studierte Angewandte Materialwissenschaften an der Technischen Hochschule Nürnberg und fand dort seine Begeisterung für die Chemie der Kunststoffe: „Dieses chemische Verständnis konnte ich in meiner Arbeit perfekt nutzen, um UP-Harze zielgerichtet zu synthetisieren. Dabei durfte ich an einem Thema arbeiten, das mir persönlich sehr viel Spaß gemacht hat und das mich auch fachlich enorm weitergebracht hat."

Aufgrund seiner herausragenden Leistungen ist er bereits seit über einem Jahr als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Vernetzte Materialien am SKZ eingestellt und entwickelt momentan das chemische Recycling von Silikonen.

Wie jedes Jahr wurde der Nachwuchspreis im Rahmen des SKZ-Netzwerktages verliehen.



**Dominik Uhl**
Scientist / Engineer
Vernetzte Materialien
+49 931 4104-4118
d.uhl@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE




Dr. René Stangenberg (SIMONA AG, links) gratuliert Dominik Uhl zum SKZ-Nachwuchspreis. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

Künstliche Intelligenz gilt als Schlüsseltechnologie für die Produktion der Zukunft – ihr Erfolg hängt jedoch maßgeblich von der Qualität und Verfügbarkeit der zugrunde liegenden Daten ab. Sowohl in der Forschung als auch in der industriellen Praxis zeigt sich: Bevor KI ihr volles Potenzial entfalten kann, müssen Produktionsdaten erfasst, strukturiert und über Systemgrenzen hinweg nutzbar gemacht werden. Das SKZ setzt hierfür auf die Connectware von Cybus als zentrale Dateninfrastruktur für seine digitalisierten Technika und Forschungsprojekte.

Im Gespräch erläutert Christoph Kugler, wie transparente Datenstrukturen die Grundlage für Machine Learning, Transfer Learning, Physics-informed AI und agentische Systeme schaffen und warum Dateninfrastruktur häufig einen größeren Aufwand verursacht als die eigentliche KI-Anwendung. Peter Sorowka von Cybus zeigt ergänzend auf, welche Anforderungen moderne KI-Use-Cases an industrielle Datenarchitekturen stellen, warum ein performanter Daten-Backbone wichtiger ist als der schnelle Einstieg in einzelne KI-Lösungen und wie

## Dateninfrastruktur ist Pflicht – KI wird zur Kür

**SKZ: Christoph, das SKZ setzt stark auf Digitalisierung als zentrales Element moderner Kunststoffverarbeitung. Welche aktuellen Herausforderungen siehst du bei der Erfassung, Strukturierung und Nutzung von Produktionsdaten, und welche Rolle spielt KI heute bereits in deiner Forschungsarbeit?**
**Christoph Kugler:** Die erste große Herausforderung ist die Infrastruktur zur Datenerfassung. Hier besteht in vielen Unternehmen noch deutlicher Nachholbedarf. Erfasste Daten liegen häufig verteilt über unterschiedliche Systeme vor – etwa in MES und ERP, in einzelnen Dateien oder nur temporär auf den Maschinen. Diese Daten müssen zunächst in einer Single Source of Truth zusammengeführt und sinnvoll strukturiert werden.



Dipl.-Ing. Christoph Kugler, leitet die Forschungsgruppe Digitalisierung am SKZ. ER studierte Werkstoffwissenschaften mit Spezialisierung auf Polymere und Elektrotechnik. Von 2010 bis 2019 war er in der Entwicklung von Messsystemen und Regelkonzepten tätig und beschäftigte sich intensiv mit datenbasierter Prozessanalyse und -optimierung, davon ab 2015 als Gruppenleiter. Seit 2019 ist er Gruppenleiter für Digitalisierung am SKZ. In dieser Funktion verantwortet er Projekte zur Entwicklung digitaler Werkzeuge und KI-Systeme für unterschiedliche Anwendungen in der Kunststoffindustrie.

Auf Basis dieser Daten lassen sich dann Prozesse nachverfolgen, Zusammenhänge erkennen und Prozesse auf allen Ebenen optimieren. Hierbei spielt KI heute bereits eine enorme Rolle. Die Möglichkeiten, Prozesse mit maschinellem Lernen abzubilden und zu regeln, sind bereits weit fortgeschritten, und es existieren zahlreiche Tools am Markt.

Die größte Herausforderung beim Einsatz von KI auf dem Shopfloor ist die mangelnde Übertragbarkeit von Modellen zwischen Prozessen, was in der Praxis zu hohem Trainings- und Verwaltungsaufwand führt.

**SKZ: Wir haben verschiedene SKZ-Technika digitalisiert und nutzen Connectware von Cybus als zentrale Dateninfrastruktur für Forschungsprojekte. Kannst du erläutern, wie diese Technologie die Arbeit konkret unterstützt – insbesondere im Hinblick auf Datentransparenz, Machine Learning und den Übergang von Forschung in die industrielle Praxis?**
**Christoph:** Die Connectware von Cybus unterstützt uns bei der Anbindung heterogener Schnittstellen und der Übertragung der Daten in eine strukturierte Datenbank. Die hohe Flexibilität ist für uns besonders wichtig, da wir im Technikum einen sehr heterogenen Maschinenpark haben. Wir schaffen uns damit eine strukturierte Datenbank aller Prozessdaten, wodurch wir maximale Transparenz in den Daten und Prozessen erhalten. Diese Daten bilden dann die perfekte Grundlage für Machine-Learning-Ansätze.

In der Forschung arbeiten wir häufig mit Versuchsplänen und perfekt strukturierten Daten – das ist eine vergleichsweise einfache Ausgangssituation. In der industriellen Anwendung zeigt sich dagegen häufig die klassische 80/20-Verteilung: Rund 80 % Aufwand fließen in die Generierung und Strukturierung der Daten und nur 20 % ins Machine Learning. Oder einfacher ausgedrückt: Dateninfrastruktur ist Pflicht, KI wird zur Kür.

**SKZ: Ein Ziel deiner Forschungsgruppe ist es, Digitalisierungsthemen branchenweit anwendungsorientiert voranzutreiben. Welche neuen Forschungsschwerpunkte siehst du im Bereich KI und industrielle Dateninfrastruktur, und welche Impulse erwartest du von Kooperationen wie der mit Cybus?**
**Christoph:** Aktuell und perspektivisch sehe ich drei Themen als besonders relevant. Das ist erstens die bereits genannte Übertragung von Modellen zwischen Prozessen, auch als Transfer Learning bezeichnet, die aktuell in vielen Projekten eine zentrale Rolle spielt.
Zweitens gewinnt das Thema Physics-informed AI an Bedeutung, also die Kombination klassischer physikalisch-mathematischer Modelle mit KI-Algorithmen. Dies ist naheliegend, da viele Prozesse bereits klassisch gut modelliert sind und KI genutzt werden kann, um datenbasiert die letzten Optimierungspotenziale zu heben.

Drittens spielt auch das Thema agentische Systeme eine wichtige Rolle. In unserem Kontext verbirgt sich dahinter meist ein Sprachmodell als sog. Orchestrator, das verschiedene Werkzeuge kombiniert, um beispielsweise aus aktuellen Prozessdaten, Maschinendokumentation und Materialinformationen eine Lösung für ein konkretes Prozessproblem vorzuschlagen.

Die Kooperation mit Cybus bietet uns hierfür die perfekte Basis: Sie ermöglicht eine strukturierte Datenerfassung, die Kombination mit physikalischen Modellen und die Nutzung als Input für agentische Systeme.
Wir gehen davon aus, dass sich die Connectware hinsichtlich Usability und Schnittstellen kontinuierlich weiterentwickelt und langfristig als zentraler Datenbroker bei uns eingesetzt wird. So lassen sich weitere datengetriebene Tools flexibel anbinden.

standardisierte Datenmodelle den globalen Rollout von KI-Anwendungen ermöglichen. Gemeinsam machen beide Interviews deutlich: Der Weg zur KI-Readiness beginnt nicht beim Modell, sondern bei einem verlässlichen, skalierbaren und zukunftssicheren Datenfundament.

Die Interviews führte Matthias Ruff, SKZ.



**Matthias Ruff**
Vertriebsleitung Bildung & Forschung
Prokurist
+49 931 4104-503
m.ruff@skz.de



# „Das beste KI-Modell ist wertlos ohne ein verlässliches Datenfundament."

Künstliche Intelligenz verändert die Anforderungen an industrielle Dateninfrastrukturen grundlegend. KI-Modelle müssen nicht nur analysieren, sondern zunehmend auch aktiv in Produktionsprozesse eingreifen – in Echtzeit, sicher und skalierbar. Im Interview erläutert Peter Sorowka, wie Cybus mit Connectware als Factory-Data-Hub die Voraussetzungen für KI-Readiness schafft, warum ein performanter Daten-Backbone entscheidend ist und wie Unternehmen globale KI-Use-Cases über standardisierte Datenmodelle zuverlässig ausrollen können.

**SKZ: Cybus Connectware gilt als führender Factory Data Hub für skalierbare OT/IT-Integration. Wie haben sich die konkreten Anforderungen an digitale Infrastrukturen durch KI-Anwendungsfälle geändert? Worauf legen Sie mit Ihrer Lösung den Fokus, um Kunden bei der Adoption von KI zu unterstützen?**

**Peter Sorowka:** Durch den Einzug von KI in die Produktion haben sich die Anforderungen an die Infrastruktur massiv verschärft. Damit KI-Modelle nicht nur analysieren, sondern tatsächlich agieren können, benötigen sie verlässliche Echtzeitdaten. Unsere Antwort darauf ist eine konsequent technologie-neutrale Schicht, die alle Systeme miteinander verbindet. Mit Connectware stellen wir einen performanten Industrial-MQTT-Broker bereit, der auch bei sehr hohen Datenvolumen und strengen Latenzanforderungen stabile, zuverlässige Datenflüsse gewährleistet.

Um echte „KI-Readiness" zu erreichen, reicht es zudem nicht mehr aus, Daten nur zu aggregieren. Zukünftige KI-Agenten greifen aktiv in Prozesse ein – dafür sind sichere, bidirektionale Datenflüsse zwingend erforderlich.

Unser Fokus liegt darauf, Daten durch Standards wie den Unified Namespace (UNS) und moderne Schnittstellen wie das Model Context Protocol (MCP) so zu strukturieren und aufzubereiten, dass KI Anwendungen sie unmittelbar, standardisiert und reibungslos nutzen können.

**SKZ: Mit der neuesten Version Connectware 2.0 adressieren Sie insbesondere Skalierungsherausforderungen und Resilienz in der Industrie 4.0. Etwas provozierend gefragt: Warum genau liegt der Fokus – trotz des KI-Hypes – auf einem performanten Backbone, statt direkt den KI-Anwendungen?**

**Peter**: Die kurze Antwort lautet: Garbage in, Garbage out. Das beste KI-Modell der Welt ist wertlos, wenn es nicht auf einem absolut verlässlichen Datenfundament aufsetzt.

Wenn Unternehmen jetzt überstürzt in isolierte KI-Anwendungen investieren, ohne die zugrundeliegende Infrastruktur zu klären, bauen sie lediglich weitere Technical Debt – also technische Schulden – auf. Transformation muss von Grund auf richtig gemacht werden.

Deshalb verfolgen wir aus Überzeugung einen Best-of-Breed-Ansatz: Unsere Kunden kennen ihre Use Cases am besten und können sich die KI-Applikationen aussuchen, die perfekt zu ihren industriespezifischen Bedürfnissen passen. Wir liefern dafür die souveräne Datenschicht, die Datensicherheit und Resilienz auf Fabrikebene garantiert.

Das heißt aber nicht, dass wir KI ignorieren – ganz im Gegenteil. Bereits heute bieten wir KI-basierte Werkzeuge an, darunter Cybus Connectware GPT, Cybus Connectware Extension for VS Code sowie neu den CybusAssistant. Diese unterstützen unsere Nutzer dabei, Konfiguration, Management und Betrieb unserer Software deutlich zu vereinfachen und schneller zu belastbaren Ergebnissen zu kommen.

**SKZ: Viele Unternehmen stehen vor der Herausforderung, KI-Use-Cases nicht nur lokal, sondern über mehrere Werke hinweg skalierbar auszurollen. Wie unterstützt Connectware Unternehmen konkret bei globaler Governance, Standardisierung und einheitlichen Datenmodellen (z. B. Unified Namespace), um KI-Anwendungen zuverlässig zu betreiben?**

**Peter:** Der globale Rollout ist die Königsdisziplin für internationale Fertigungsunternehmen. Die Realität ist häufig von historisch gewachsenen Strukturen geprägt. Einige Unternehmen sind stark global aufgestellt und zentral organisiert, andere haben lokal verwaltete Werke mit sehr individuellen, heterogenen Architekturen. Connectware meistert diesen Spagat durch einen modularen Ansatz in Kombination mit einer zentralen, globalen Verwaltung. So ermöglichen wir einen schnellen Rollout – selbst bei extrem hoher Datenkomplexität und Netzlast.

Der Schlüssel hierbei ist die konsequente Standardisierung von Datenmodellen. Wir unterstützen die führenden Konzepte – wie die Verwaltungsschale (Asset Administration Shell, AAS) und den Unified Namespace (UNS) für den europäischen Raum sowie UNS und i3x für den internationalen Markt.

Da bei globaler Skalierung unweigerlich Cloud-Architekturen ins Spiel kommen, hat Sicherheit oberste Priorität. Hier setzen wir gezielt auf starke Partnerschaften, wie unsere Kooperation mit der europäischen Cloud STACKIT, um unseren Kunden nicht nur Skalierbarkeit, sondern auch maximale Datensouveränität über alle globalen Standorte hinweg zu bieten.



**Peter Sorowka ist Experte für Industrial IoT und die technische Architektur datenbasierter Industrieproduktion. 2015 hat er Cybus gegründet – das IIoT-Unternehmen, das sich auf sichere und governance-starke Edge-Lösungen spezialisiert. Als CEO und Co-Founder von Cybus berät und lotst Peter seit mehr als fünf Jahren Industrieunternehmen auf dem Weg zur modularen und sicheren Smart Factory.**



# Unseren neuen Mitgliedern: Herzlich willkommen in unserem Netzwerk!

PROF. DR.-ING. MARTIN BASTIAN, VORSTANDSVORSITZENDER SKZ

**Derzeit zählt unser Netzwerk**

## 424 Mitglieder

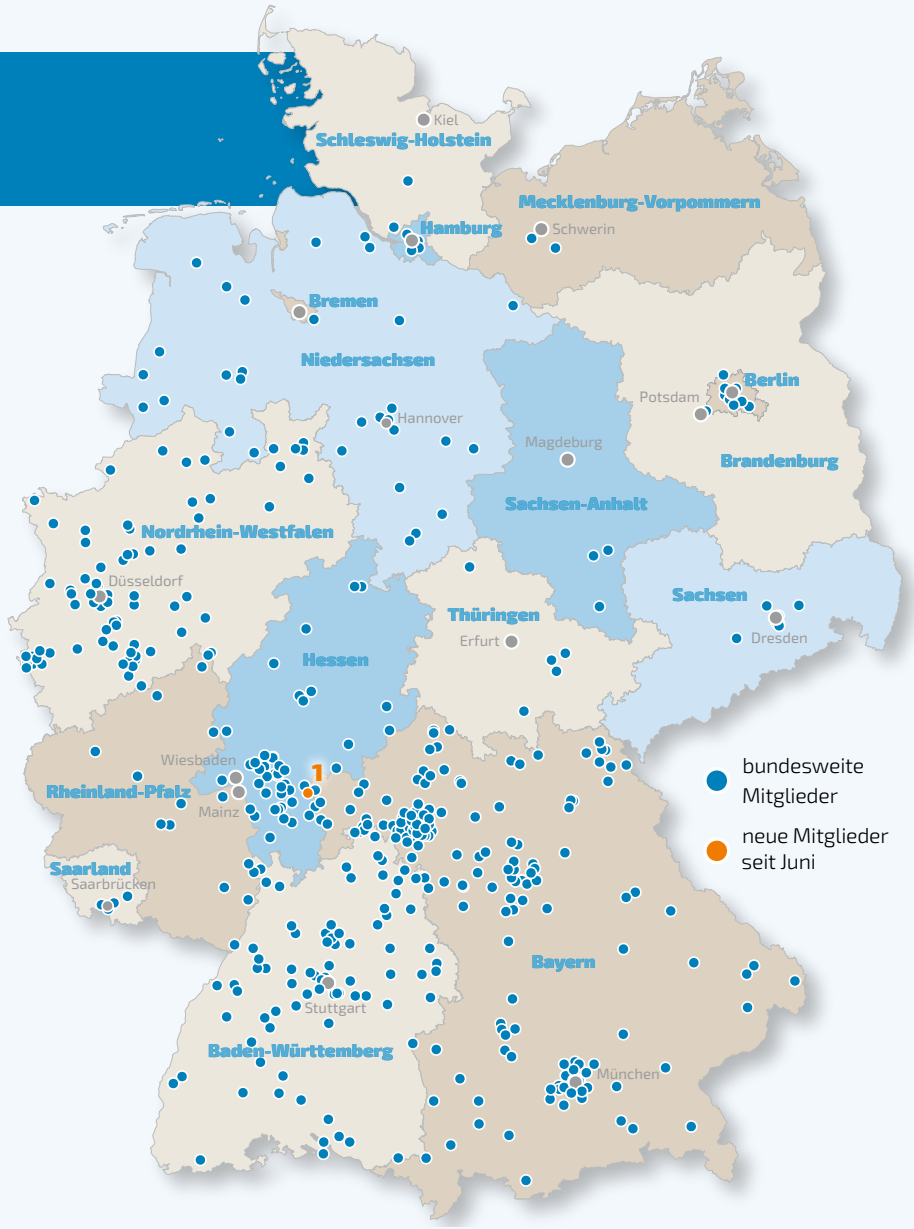
1

Haller Kunststofftechnik GmbH, Rodgau

Die Haller Kunststofftechnik GmbH ist seit ihrer Gründung auf hochwertige Kunststoffspritzgussteile spezialisiert. Das Unternehmen beliefert weltweit Kunden aus verschiedenen Industriebereichen. Wir setzen auf nachhaltige Prozesse, kontinuierliche Weiterentwicklung und lösungsorientierte Kommunikation.

jora.tech FlexCo, Kapfenberg (AT)

jora.tech unterstützt Produzenten in Extrusion und Compounding, den Kosten- und Qualitätsdruck trotz Fachkräftemangel und schwankender Rohstoffpreise zu bewältigen. Das hybride KI-System jora.twin vereint Daten, Physik und Expertenwissen für selbstoptimierende Linien mit bis zu 6 % Materialersparnis, 10 % mehr Durchsatz und stabilen Prozessen.




## Werden auch Sie Teil einer starken Gemeinschaft

Das SKZ ist eine starke Interessenvertretung. Doch das ist längst nicht alles: Wir helfen den Menschen durch unsere Produkte. Und wir sind stark: indem wir uns vernetzen und uns gegenseitig austauschen.
Wir gestalten die Zukunft! Und das am liebsten mit Ihnen!

Alles rund um das SKZ-Netzwerk, die Vorteile einer SKZ-Mitgliedschaft, das Mitgliederverzeichnis von A bis Z, unsere Förderer & Partner sowie vieles mehr erfahren Sie auf:
**www.skz.de/netzwerk**

# Die Netzwerkwoche 2026 am SKZ: 1.000 Gäste, 41 Grad Hitze, fünf Tage voller Energie

Mit fünf Events war die Netzwerkwoche Ende Juni so lange wie noch nie zuvor. Am Dienstag, den 23. Juni, ging es los bei 37 Grad Außentemperatur mit dem SKZ-Innovationstag Circular Economy – der Name war hier Programm, denn es gab viel Neues aus der Kreislaufwirtschaft sowie tolle Praxisbeispiele und viel Raum zum Diskutieren. Nach einer tollen Vorabendveranstaltung im Pavillon des Juliusspitals mitten in Würzburg folgte am 24. Juni der SKZ-Netzwerktag unter dem Motto „Kunststoff verbindet" mit etwa 300 Teilnehmenden. Hier standen neben dem Netzwerken vor allem Einblicke in die Leistungen und technischen Möglichkeiten des SKZ im Fokus.

Am 25. Juni folgte der SKZ-Technologietag mit spannenden Vortragssessions und der einmaligen Möglichkeit in allen SKZ-Technika wie beispielsweise der Modellfabrik und des Trainingszentrums Qualität (TZQ) Technologie, Tools und Innovation live mit vielen Fachexperten zu erleben.

Doch damit war die Woche nicht zu Ende und auch die Hitze nahm jeden Tag zu. Am Freitag waren die Mitarbeitenden sowie deren Familien zum SKZ-Sommerfest geladen und auch hier kamen über 250 große und kleine Besucher zusammen, die gemeinsam surften, spielten, hüpften und mit Speis und Trank eine gute Zeit hatten.

Den Wochenabschluss bildete mit wiederum etwa 150 Besuchern bei 41 Grad am Samstag das 3D-Druck-Festival der 3D-Druck-Akademie. Hier war das SKZ der Gastgeber, wir führten durch den Tag und ermöglichten Einblicke in die Additive Fertigung am SKZ.

Alles in allem hatten wir eine tolle – und heiße – Woche. Alle Veranstaltungen zusammengerechnet kamen etwa 1.000 Besucher ans SKZ und erlebten unzählige einmalige Momente mit Netzwerk, Wissen, Technologie und tollen neuen Kontakten. Ein großer Dank gilt nochmals allen Beteiligten sowie unseren Gästen.



Impressionen aus der SKZ-Netzwerkwoche 2026 (Fotos: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

# 30 Jahre Fakuma – und das SKZ mittendrin!

Auch in diesem Jahr wird das SKZ wieder mit einem Stand bei der Fakuma – einem der weltweiten Branchentreffpunkte der Kunststoffverarbeiter – vertreten sein. Vom 12. bis 16. Oktober 2026 finden uns Besucher in Halle B3 an Stand B3-3000. Dort informieren unsere SKZ-Experten über die Leistungen und Angebote in den Kernbereichen Forschung, Bildung, Prüfung, Zertifizierung und Netzwerk. Es gibt viel Raum zum Netzwerken, Ideen austauschen, Kooperationspartner finden und Kontakte knüpfen.

Auch 2026 werden auf 85.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche mehr als 1.600 Aussteller ihre neuen Produkte, Leistungen und Technologien für die erwarteten 36.000 Besucher präsentieren. „Natürlich haben auch wir viele spannende Themen dabei und das gesamte Messeteam freut sich schon heute auf den persönlichen Austausch vor Ort", so Andreas Bachmann, Leiter Netzwerk & Event.

Es gibt viel zu diskutieren zu Themen wie Digitalisierung, KI, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft. Neue Bildungsangebote, tolle Events und Branchentreffs sowie der Mehrwert des SKZ-Netzwerkes bieten ebenfalls interessante Inhalte für den Austausch in der Halle B3.

**Auf geht's nach dem Messemotto: Let's #celebratefakuma**

30 FAKUMA
#celebratefakuma



**Andreas Bachmann**
Leitung
Netzwerk und Event
+49 931 4104-136
a.bachmann@skz.de

# Fichtel-MINT: MINT-Bildung mit regionalem Bezug stärken

NEUES PROJEKT WECKT BEGEISTERUNG FÜR MINT-THEMEN UND DIGITALISIERUNG

Das Europäische Zentrum für Dispersionstechnologien (EZD) übernimmt die Koordination und Durchführung des Projekts „Fichtel MINT – digitaler Wirtschaftswandel trifft Heimat", das vom Bayerischen Staatsministerium der Finanzen und für Heimat gefördert wird. Im Rahmen der offiziellen Förderzusage wurde der Förderbescheid kürzlich an die Projektverantwortlichen übergeben. Ziel des Projekts ist es, junge Menschen in Hochfranken für MINT-Themen und Digitalisierung zu begeistern und ihnen gleichzeitig die vielfältigen Zukunftsperspektiven in ihrer Heimatregion aufzuzeigen.

Gemeinsam mit regionalen Partnern entwickelt das EZD praxisnahe Bildungsangebote, die naturwissenschaftlich-technische Inhalte mit regionalen Besonderheiten verknüpfen. So sollen frühzeitig wichtige Zukunftskompetenzen vermittelt und die Fachkräftesicherung in der Region unterstützt werden. Das Projekt zeigt jungen Menschen, dass attraktive Ausbildungs- und Karrierechancen direkt vor ihrer Haustür entstehen können.



**Dr.-Ing. Felipe Wolff Fabris**
Standortleiter EZD
+49 9287 99880-11
f.wolff-fabris@skz.de



Übergabe des Förderbescheids beim Tag der bayerischen Regionen (von links): MdL Albert Füracker (Bayerischer Staatsminister der Finanzen und für Heimat), Dr.-Ing. Felipe Wolff-Fabris (Standortleiter EZD), Katlen Tröger (EZD), Martina von Waldenfels (Stellvertretende Landrätin Landkreis Wunsiedel), MdL Martin Schöffel (Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium der Finanzen und für Heimat). (Foto: StMFH/Christian Blaschka)

# SKZ verleiht „Premium Partner Forschung" 2025 an Tarkett

HERAUSRAGENDE PROJEKTE ZU INKJET-TINTEN UND UMWELTFREUNDLICHEN PVC-PLASTISOLEN AUSGEZEICHNET

Das SKZ hat Tarkett GDL S.A. als „Premium Partner Forschung 2025" ausgezeichnet. Besonders überzeugte die enge, erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem EZD in Selb – etwa bei der Entwicklung einer anspruchsvollen UV-härtenden Inkjet-Tinte sowie bei der Entwicklung von PVC-Plastisolen der nächsten Generation.

Mit der Auszeichnung würdigt das SKZ Unternehmen, die sich durch eine besonders vertrauensvolle, innovative und erfolgreiche Zusammenarbeit in Forschungsprojekten hervortun. Einer der Preisträger des Jahres 2025 ist Tarkett GDL S.A., das das SKZ insbesondere durch sein außergewöhnliches Engagement in mehreren gemeinsamen Forschungsprojekten am EZD in Selb überzeugte.

Tarkett ist ein international tätiger Hersteller von Bodenbelägen und entwickelt sowie produziert unter anderem Vinyl-, Linoleum-, Teppich- und Holzböden für Wohn-, Gewerbe- und Industrieanwendungen.

**Entwicklung von UV-härtender Inkjet-Tinte**

Im Mittelpunkt eines der ausgezeichneten Projekte stand die Entwicklung einer UV-härtenden Inkjet-Tinte. Die Herausforderungen lagen vor allem in den hohen Anforderungen an einen stabilen Inkjet-Druckprozess, der eine präzise Kontrolle der rheologischen und dispersionstechnischen Eigenschaften der Tinte erfordert.

**Erfolgreiche Optimierung von Stabilität und Herstellungsprozess**

Das EZD-Team konnte in intensiver Zusammenarbeit mit Tarkett durch gezielte Formulierungsanpassungen die Stabilität der Tinte entscheidend verbessern. Damit wurden die notwendigen Anforderungen an den Inkjet-Prozess zuverlässig erfüllt. Darüber hinaus wurde ein effizienter Herstellungsprozess für die Tinte demonstriert, der die industriellen Einsatzmöglichkeiten weiter stärkt.

**Weiterentwicklung von PVC-Plastisolen für Bodenbeläge**

Bereits vor der erfolgreichen Zusammenarbeit im Bereich der UV-Tintenformulierung arbeiteten EZD und Tarkett eng an einem zukunftsweisenden Forschungsprojekt zur Weiterentwicklung von PVC-Plastisolen für die Anwendung in Bodenbelägen zusammen. Ziel der gemeinsamen Arbeiten war es, recyceltes PVC sowie biobasierte Füllstoffe verstärkt als Partikelsysteme einzusetzen, um den $CO_2$ Fußabdruck zukünftiger PVC-Plastisol-Formulierungen deutlich zu reduzieren.

Im Rahmen des Gemeinschaftsprojekts wurden Partikel mithilfe unterschiedlicher Mahlverfahren aufbereitet und verschiedene Parameter analysiert. Die erzielten Erkenntnisse lieferten wertvolle Impulse für den Einsatz höherer Anteile umweltfreundlicher Partikel und unterstreichen den gemeinsamen Innovationsanspruch von EZD und Tarkett im Bereich nachhaltiger Kunststofftechnologien.






**Dr.-Ing. Felipe Wolff Fabris**
Standortleiter EZD
+49 9287 99880-11
f.wolff-fabris@skz.de

v.l.n.r.: Celia Descheemaeker (R&D Engineer, Tarkett) Christophe Maertens (R&D Scientific Director, Tarkett) und Diego Gourdin (R&D Engineer - Master Expert PVC, Tarkett) bei der Preisübergabe. (Foto: Tarkett)

# PimP my PBF: Tiefe Temperaturen für hohe Pulvernutzungsraten

SKZ UND FRAUNHOFER IPA ERFORSCHEN MATERIALSCHONENDEN POWDER-BED-FUSION-PROZESS FÜR KUNSTSTOFFE

Das SKZ und das Fraunhofer IPA gehen im Forschungsprojekt „PimP" einen neuen Weg im Polymer-Powder-Bed-Fusion-Prozess (PBF-LB/P). Mit einer gezielt abgesenkten Pulverbetttemperatur wollen sie die bisher unvermeidbare Materialalterung deutlich reduzieren und das Verfahren wirtschaftlicher sowie ressourceneffizienter machen.

Derzeit erfordert der Prozess ein Vorheizen des Kunststoffpulvers auf Temperaturen nahe dem Schmelzpunkt (quasi-isothermer Prozess). Diese Prozessführung führt zu einer starken thermischen Belastung des Pulvers: Nicht verschmolzenes Material altert schnell und kann teilweise nur zu etwa 50 Prozent wiederverwendet werden. Der daraus resultierende hohe Materialausschuss ist sowohl kostenintensiv als auch ökologisch nachteilig.

**Ansatz im Projekt „PimP": Niedrigere Temperaturen, höhere Effizienz**

Hier setzt das Projekt PimP an. Die Projektpartner entwickeln einen nichtisothermen Prozess mit reduzierter Pulverbetttemperatur, um die Pulveralterung deutlich zu verringern – und das auf bestehenden Anlagen, wie sie insbesondere bei kleinen und mittelständischen Unternehmen im Einsatz sind. Dadurch könnten Materialkosten und Ressourcenverbrauch signifikant gesenkt werden.

„Unser Ziel ist es, die Wiederverwendbarkeit der Pulver deutlich zu erhöhen und gleichzeitig die Bauteilqualität auf dem heutigen industriellen Niveau zu halten", erklärt Christian Schlör, Scientist im Bereich Materialentwicklung und -prüfung am SKZ. „Damit schaffen wir die Grundlage für einen deutlich wirtschaftlicheren und nachhaltigeren PBF-Prozess."

**Material und Prozess: Fokus auf Rohstoffe und Belichtungsstrategien**

Ein Schwerpunkt des Projekts liegt auf der Identifikation geeigneter Pulverrohstoffe sowie relevanter Materialeigenschaften für den Tieftemperaturprozess. Parallel dazu entwickeln die Forschenden neue Belichtungsstrategien, um den zusätzlichen Energiebedarf infolge der niedrigeren Bauraumtemperatur auszugleichen. Mehrfache Belichtungsschritte und adaptive Laserparameter sollen sicherstellen, dass die Bauteile trotz veränderter thermischer Randbedingungen eine hohe mechanische Festigkeit und hochwertige Oberflächeneigenschaften aufweisen.

**Herausforderung Bauteilverzug: Prozessfenster im Fokus**

Eine besondere Herausforderung ist der durch starke Temperaturgradienten verursachter Bauteilverzug. Durch gezielte Prozessoptimierungen sollen diese Effekte minimiert und stabile Prozessfenster für den industriellen Einsatz geschaffen werden. Am Ende der Laufzeit werden die entwickelten Tieftemperatur-Prozessstrategien sowohl technisch als auch wirtschaftlich mit dem aktuellen Stand der Technik verglichen. Anwender erhalten damit eine fundierte Entscheidungsgrundlage für mögliche Einsatzszenarien.

**Das Projekt „PimP" wird im Rahmen der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) mit dem Förderkennzeichen 01IF24822N vom 1.3.2026 bis 28.2.2028 durch den Projektträger Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) und das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert.**



**Christian Schlör**
Scientist
Materialentwicklung und -prüfung
+49 931 4104-4063
c.schloer@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE



Im Polymer-Powder-Bed-Fusion-Prozess gefertigte Zugstäbe, anhand derer die Pulveralterung gemessen wird. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



Der neue Leiter der Projektgruppe „Umweltdeklarationen“ Johannes Schwaiger. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

# Erweiterte Kompetenz im Bereich Umweltdeklarationen mit neuer Gruppe

AKKREDITIERUNG ALS VALIDIERUNGSSTELLE NACH DIN EN ISO/IEC 17029 ANGESTREBT

Das SKZ baut sein Engagement im Bereich Nachhaltigkeit weiter aus und reagiert damit auf die steigenden regulatorischen Anforderungen in der Baubranche. Im Zuge dessen hat das SKZ eine neue Projektgruppe „Umweltdeklarationen“ gegründet und richtet sein Geschäftsfeld gezielt auf die künftige Rolle als notifizierte Validierungsstelle aus.

Seit einigen Jahren unterstützt das SKZ bereits Unternehmen bei der Bewertung von Bau- und Kunststoffprodukten über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Grundlage hierfür bilden verschiedene Normen und Standards wie EN 15804 sowie DIN EN ISO 14040/44. Insbesondere für Kunststoffprodukte verfügt das SKZ über umfassende Erfahrung in der Ermittlung normkonformer Umweltkennzahlen.

**Neue Anforderungen durch EU-Bauprodukteverordnung**

Mit der seit dem 8. Januar 2026 in Kraft getretenen EU-Bauprodukteverordnung (BauPVO) steigen die Anforderungen an die Nachhaltigkeitsbewertung von Bauprodukten deutlich. Künftig sind verbindliche Umwelt- und Nachhaltigkeitsangaben in Leistungs- und Konformitätserklärungen (DoPC – Declaration of Performance and Conformity) erforderlich. Für einzelne Produkte greifen diese Anforderungen, sobald die jeweiligen Produktnormen oder European Assessment Documents (EAD) harmonisiert sind – ein Prozess, der derzeit auf europäischer Ebene vorangetrieben wird.

**Neue Anforderungen für Hersteller bei Umweltkennzahlen**

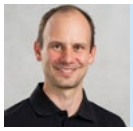
Eine zentrale Neuerung: Hersteller müssen ihre Umweltkennzahlen künftig durch unabhängige, notifizierte Validierungsstellen bestätigen lassen (Bewertungssystem AVS 3+). Vor diesem Hintergrund hat das SKZ entschieden, sein Geschäftsfeld gezielt zu erweitern und eine Akkreditierung als Validierungsstelle für Umweltinformationen anzustreben. Ziel ist die Benennung als notifizierte Validierungsstelle gemäß der neuen Bauprodukteverordnung.

**Neue Projektgruppe bündelt Kompetenzen**

Zur Umsetzung des Vorhabens hat das SKZ die neue Projektgruppe „Umweltdeklarationen“ unter der Leitung von Johannes Schwaiger gegründet. Die Gruppe bündelt bestehende Kompetenzen und schafft die organisatorischen Voraussetzungen für die zukünftige Validierungstätigkeit.

„Mit der geplanten Akkreditierung möchten wir unsere Expertise gezielt erweitern und der Industrie künftig eine unabhängige und verlässliche Prüfung von Umweltinformationen anbieten“, erklärt Johannes Schwaiger, Gruppenleiter Umweltdeklarationen am SKZ.

Schwaiger bringt umfassende fachliche Erfahrung in seine neue Rolle ein: Er studierte Funktionswerkstoffe an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und war anschließend sechs Jahre in der Materialentwicklung bei der Fraunhofer-Gesellschaft tätig. Seit über vier Jahren arbeitet er am SKZ im Bereich Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft und führt dort Ökobilanzstudien für Industrie und Forschungsprojekte durch, mit besonderem Fokus auf die Erstellung von EPDs.



**Johannes Schwaiger | M. Sc.**
Leiter Projektgruppe
Umweltdeklarationen
+49 931 4104-262
j.schwaiger@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE

# SKZ startet Potenzialanalyse für Spritzgussunternehmen

PROZESSOPTIMIERUNG UND QUALIFIZIERUNG IM PRODUKTIONSALLTAG

Das SKZ erweitert sein Beratungsangebot im Spritzgießen um eine praxisnahe Potenzialanalyse. Kunststoffverarbeiter erhalten ab sofort gezielte Unterstützung direkt in ihrer Fertigung. Der Fokus liegt auf stabilen Prozessen, qualifizierten Mitarbeitenden und nachhaltigen Effizienzsteigerungen.

Ein SKZ-Experte bewertet vor Ort Materialfluss, Maschinennutzung sowie Produktionsabläufe und bezieht das Qualifikationsniveau der Mitarbeitenden mit ein. Der strukturierte Abschlussbericht identifiziert daraus konkreten technischen, organisatorischen und personellen Handlungsbedarf und leitet gezielte Optimierungsmaßnahmen ab.

„Viele Unternehmen wünschen sich heute eine Kombination aus Prozessberatung und Qualifizierung, die unmittelbar im Produktionsalltag wirkt", sagt Robert Held, Gruppenleiter Bildung Spritzgießen und Additive Fertigung am SKZ. „Genau hier setzt unsere Potenzialanalyse an."

**Qualifizierte Mitarbeitende sichern den Spritzgussprozess**

Die Analyse geht über ein klassisches Audit hinaus und fokussiert die Schnittstelle zwischen Technik und Mensch. Sie schafft Transparenz über bestehende Abläufe. Die Bewertung von Maschinen, Werkzeugen, Rüstprozessen und Materialflüssen ermöglicht gezielte Maßnahmen zur Reduzierung von Ausschuss, Durchlaufzeiten und Energieverbrauch. Gleichzeitig liefert sie eine fundierte Grundlage für Investitionsentscheidungen und die langfristige Weiterentwicklung der Spritzgussfertigung hin zu mehr Stabilität, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit.

**Talente frühzeitig erkennen und gezielt fördern**

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der systematischen Identifikation von Stärken und Entwicklungspotenzialen der Mitarbeitenden. Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels unterstützt die Potenzialanalyse Unternehmen dabei, Talente frühzeitig zu erkennen und gezielt für anspruchsvolle Aufgaben in Prozess- und Maschinenoptimierung zu qualifizieren.

**Kostenfreie Informationsveranstaltung und neues Kursangebot**

Das SKZ bot am 18. Juni 2026 von 11 bis 12 Uhr die kostenfreie Informationsveranstaltung „Kompetenz schafft Effizienz im Spritzgussbetrieb" an. Interessierte, die mehr über die Potenzialanalyse erfahren möchten, können sich auf der Website des SKZ anmelden.

Zudem startet das SKZ ab 2026 den neuen Live-Online-Kurs „Shopfloor Management in der Spritzgießindustrie". Die Teilnehmenden erhalten ein praxiserprobtes Instrumentarium zur strukturierten Analyse von Produktionsprozessen und zur konsequenten Reduzierung von Verschwendung. Ziel ist die nachhaltige Steigerung der Produktivität. Der Kurs vermittelt bewährte Methoden wie OEE, TPM, Kaizen, 5S und SMED.



**Robert Held | Dipl.-Ing.**
Gruppenleiter
Bildung Spritzgießen und Additive Fertigung
+49 931 4104-182
r.held@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

Eine Potenzialanalyse sichert die Wettbewerbsfähigkeit der Spritzgussfertigung, indem sie Nachwuchsförderung und Fachkräfteentwicklung strategisch verbindet und die Basis für eine zukunftsfähige Organisation schafft. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



# „Wir schließen die Lücke zwischen normativer Prüfung und realer Anwendung“

HPAT IM FOKUS: WIE BESCHLEUNIGTE PRÜFVERFAHREN VERLÄSSLICHE AUSSAGEN ZUR LEBENSDAUER ERMÖGLICHEN

Wie lassen sich die Lebensdauer und Zuverlässigkeit von Kunststoffprodukten verlässlich vorhersagen, ohne jahrzehntelang auf Praxiserfahrungen zu warten? Der Hochdruckautoklaventest (HPAT) liefert genau hier wertvolle Antworten. Im Gespräch erläutert Anja Armani, Senior-Projektmanagerin Bauprodukte am SKZ, wie das beschleunigte Prüfverfahren funktioniert und warum es zunehmend an Bedeutung für Hersteller und Entwickler gewinnt.

**SKZ: Anja, der Hochdruckautoklaventest – kurz HPAT – klingt zunächst sehr technisch. Kannst Du uns einfach erklären, wozu dieser Test dient?**
**Anja Armani:** Sehr gerne. Der HPAT ist ein beschleunigtes Prüfverfahren, mit dem wir die thermo-oxidative Alterung von Kunststoffmaterialien und Produkten untersuchen und deren Lebensdauer prognostizieren. Vereinfacht gesagt: Wir setzen dabei das Produkt extremen Bedingungen wie erhöhtem Sauerstoffdruck, Temperatur und einem wässrigen Medium aus, um in kurzer Zeit zu ermitteln, wie es sich über viele Jahre im realen Einsatz verhalten würde.

**SKZ: Das heißt, der Test ersetzt im Prinzip jahrelange Praxiserfahrung?**
**Armani:** Jahrelange Praxiserfahrung ist natürlich durch nichts zu ersetzen. Wie alle anderen beschleunigten Alterungsmethoden ist der HPAT auch nur eine Simulation, jedoch mit einer hohen Aussagekraft. Und Abwarten führt nicht zum Ziel – das dauert zu lange. Besonders im Bauwesen oder bei Rohrsystemen kann man nicht einfach 20, 50 oder sogar 100 Jahre warten, um die Haltbarkeit zu beurteilen. Der HPAT beschleunigt Alterungsprozesse sehr stark. So erhalten Hersteller und Anwender innerhalb von Wochen belastbare Aussagen über die Lebensdauer und die Zuverlässigkeit ihrer Produkte.

**SKZ: Worin liegt aus Deiner Sicht der besondere Mehrwert des HPAT als Prüfmethode im Vergleich zu etablierten Alterungs- und Normprüfungen?**
**Armani:** Der wesentliche Mehrwert des HPAT liegt in seiner methodischen Flexibilität und Aussagekraft. Viele Normprüfungen sind auf fest definierte Szenarien und Nutzungsdauern begrenzt. Kunden kommen jedoch häufig mit der Frage nach der Lebensdauer bei besonderen Einsatzbedingungen zu uns, die über den normativen Rahmen hinausgehen. Der HPAT erlaubt mit guter Reproduzierbarkeit die gezielte Simulation solcher Anwendungsbedingungen wie etwa erhöhte Temperaturen, andere Medien oder abweichende pH-Werte.

Darüber hinaus bietet der HPAT nicht nur einen Nachweis über das Versagen, sondern ermöglicht auch eine zuverlässige Prognose der thermo-oxidativen Lebensdauer über einen sehr langen Zeitraum. Damit schließen wir eine Lücke zwischen normativer Prüfung und realer Anwendung.

**SKZ: Wie läuft so ein Test technisch ab?**
**Armani:** Die Prüfkörper oder das Bauteil werden in Autoklaven – das sind druckdichte Behälter – unter genau definierten Bedingungen beschleunigt gealtert. Wir prüfen bei verschiedenen Temperaturen und Sauerstoffdrücken in einer wässrigen Lösung. Diese Kombination beschleunigt chemische und physikalische Alterungsprozesse wie die thermo-oxidative Alterung. Zu definierten Zeitpunkten entnehmen wir Proben aus dem Autoklaven. Wir untersuchen diese auf Eigenschaftsveränderungen mittels Tests, wie z. B. Zug- und Biegefestigkeit sowie kundenspezifischen Prüfungen. Mit der von uns entwickelten Auswertemethode können wir den Materialabbau und somit die Lebensdauer bei verschiedenen Anwendungsszenarien prognostizieren.

**SKZ: Das klingt nach hoher Präzision. Welche Rolle spielt dabei die Erfahrung des SKZ?**
**Armani:** Eine sehr große. Der HPAT ist kein „Standardtest von der Stange“. Die Aussagekraft hängt stark davon ab, wie die Prüfbedingungen gewählt und die Ergebnisse interpretiert werden. Am SKZ verfügen wir über jahrzehntelange Erfahrung in der Kunststoffprüfung und insbesondere im Bereich Bauprodukte. Wir wissen, welche Parameter entscheidend sind und wie wir praxisnahe Aussagen für unsere Kunden ableiten können.

**SKZ: Das SKZ hat in den letzten Jahren auch sogenannte „Mini-Hochruck-Autoklaven“ entwickelt. Was hat es damit auf sich?**
**Armani:** Das ist eine sehr spannende Entwicklung. Die Mini-Hochdruck-Autoklaven sind eine ressourceneffiziente Weiterentwicklung der klassischen Hochdruck-Autoklaven. Bei den „großen“ klassischen Autoklaven liegt der Fokus auf regelmäßigen Entnahmen von Proben gefolgt von regelmäßigen Tests, etwa Zugversuchen.

Dementsprechend werden viel Probenmaterial und Energie benötigt. In unseren Mini-Autoklaven altern wir deutlich geringere Probenmengen. Dabei fokussieren wir uns auf die Sauerstoffdruckabnahme im Autoklav. Durch Oxidation verbraucht das Polymer Sauerstoff und wir sehen eine Abnahme des Drucks im Autoklav.

Wir konnten durch Forschungsprojekte nachweisen, dass der oft rapide Beginn des Sauerstoffverbrauchs in einem festen Zusammenhang mit einer Versprödung und somit thermo-oxidativen Alterung vieler Kunststoffe steht. Das bedeutet, dass wir häufig auf wiederkehrende aufwändige Zwischentests während der Alterung im Autoklav verzichten können. Das reduziert den Aufwand und die Kosten. Außerdem sind die Mini-Autoklaven energieeffizienter.



Anja Armani gibt im Gespräch Einblicke in die Funktion des Hochdruckautoklaventests (HPAT). (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

**SKZ: Was bedeutet das ganz konkret für Hersteller und Entwickler von Kunststoffprodukten?**
**Armani:** Gerade in der Entwicklungsphase ist die Zeit bis zur Markteinführung ein entscheidender Faktor für die Marktposition und den Erfolg. Mit unseren Hochdruck-Autoklaven kann in kürzerer Zeit das optimale Material identifiziert werden. Die Aussagekraft kann sich dabei auf die Rezeptur oder das Basis-Polymer beziehen. Kunden erhalten schnellere und oft verlässlichere Ergebnisse und können ihre Produkte gezielt verbessern, bevor sie in die Serienproduktion gehen.

**SKZ: Warum sollte sich ein Kunde konkret für einen Hochdruckautoklaventest beim SKZ entscheiden?**
**Armani:** Ich würde sagen, es ist die Kombination aus Expertise, Infrastruktur und Praxisnähe. Wir bieten nicht nur die Durchführung des Tests, sondern auch eine fundierte Interpretation der Ergebnisse. Unsere Kunden profitieren davon, dass wir sowohl die Prüfmethodik als auch die Anwendung ihrer Produkte verstehen.

Das Interview führte Dr. Jürgen Wüst, SKZ



**Anja Armani | M. Sc.**
Projektmanagerin
Bauprodukte
+49 931 4104-176
a.armani@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

# Erweiterte Prüfkompetenz für vielfältige Materialanwendungen

NEUE PRÜFTECHNIK ERÖFFNET ZUSÄTZLICHE EINSATZMÖGLICHKEITEN IN FORSCHUNG UND INDUSTRIE

Das SKZ erweitert sein Dienstleistungsportfolio im Bereich Materialprüfung. Mit der Abriebtrommel, die bereits erfolgreich für Prüfungen nach DIN EN ISO 22182 eingesetzt wird, erschließt das Prüflabor künftig zahlreiche zusätzliche Anwendungsfelder über den bisherigen Einsatzbereich hinaus.

Die Abriebtrommel ermöglicht es, das Abriebverhalten und die mechanische Beständigkeit flexibler Materialien unter realitätsnahen Bedingungen zu analysieren. In der rotierenden Trommel wirken Wasser und Basaltsplitt auf die Prüfproben ein. Durch eine definierte Anzahl an Umdrehungen wird eine reproduzierbare mechanische Beanspruchung erzeugt, mit der sich Materialveränderungen zuverlässig bewerten lassen. Die anschließende Analyse erfolgt beispielsweise über den Vergleich mechanischer Kennwerte oder funktionaler Eigenschaften vor und nach der Prüfung.

Während das Prüfverfahren ursprünglich vor allem im Bereich von Geotextilien eingesetzt wurde, eröffnet die eingesetzte Prüftechnik zahlreiche weitere Einsatzmöglichkeiten. Aufgrund der relativ schonenden, aber gleichzeitig praxisnahen Belastung eignet sich die Abriebtrommel besonders für flexible und textile Materialien, deren Langzeithaltbarkeit gegenüber Reibung und mechanischer Beanspruchung bewertet werden muss.

**Breites Anwendungsspektrum in verschiedenen Branchen**

Mit der vorhandenen Prüfinfrastruktur kann das SKZ künftig eine Vielzahl weiterer Industriezweige unterstützen. Dazu zählen unter anderem technische Textilien wie Schutzkleidung, Planen, Zelte oder Filtergewebe sowie Anwendungen in Verpackung und Logistik, etwa flexible Verpackungen, Folien, Verbundmaterialien oder Big Bags. Darüber hinaus lassen sich auch Sport- und Outdoorprodukte – beispielsweise Materialien für Rucksäcke, Zelte oder Bootsabdeckungen – sowie textile und flexible Materialien der Medizintechnik wie Verbände oder Kompressionsprodukte prüfen.

Auch die Automobilindustrie kann profitieren, etwa im Bereich von Innenraummaterialien oder Kofferraumauskleidungen. In der Filtrations- und Membrantechnik können zudem Filtergewebe und Membranen unter abrasiven Bedingungen untersucht werden. Für Marineanwendungen eignet sich die Abriebtrommel insbesondere zur Prüfung von Netzen, Seilen und Schutzmaterialien für maritime Einsatzbereiche.

Ebenso lassen sich faserverstärkte Verbundwerkstoffe – insbesondere Gewebeverstärkungen in Kunststoff-Matrix-Systemen – zuverlässig prüfen. Abgerundet wird das Anwendungsspektrum durch den Einsatz im Architektur- und Bauwesen, etwa für Fassadentextilien, Sonnensegel oder Dichtungsbahnen.

**Flexibles Prüfverfahren für Forschung und Industrie**

Ein besonderer Vorteil der Abriebtrommel liegt in ihrer Anpassungsfähigkeit: Prüfparameter wie Prüfdauer, Belastungsintensität oder Bewegungszyklen können an unterschiedliche Materialien und Einsatzbedingungen angepasst werden. Dadurch eignet sich das Prüfgerät sowohl für industrielle Qualitätsprüfungen als auch für Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

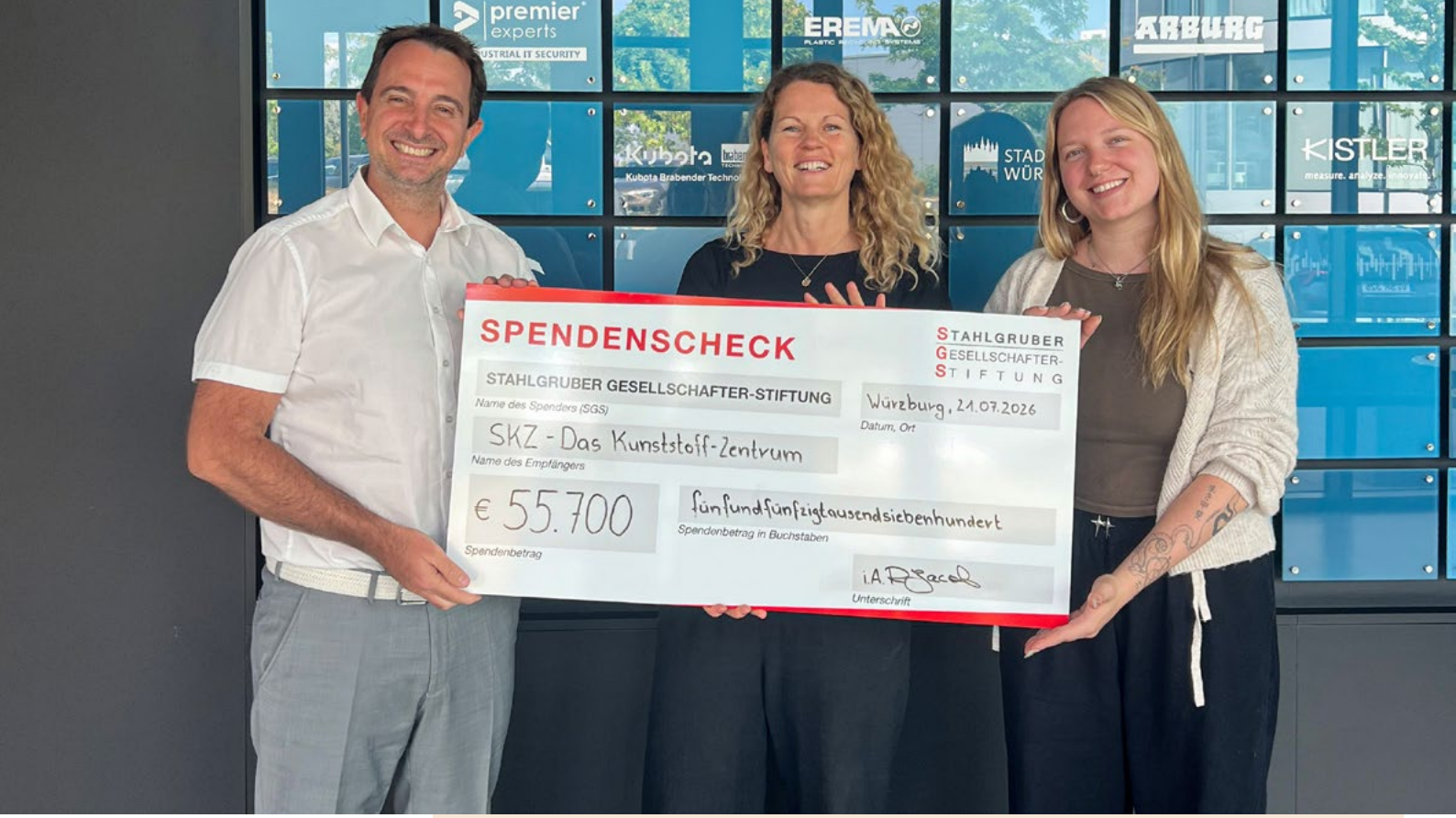


**Dr.-Ing. Marcus Heindl**
Bereichsleiter
Prüflabor
+49 931 4104-146
m.heindl@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Künftig für zahlreiche Industriezweige einsetzbar: Die Abriebtrommel im Prüflabor des SKZ. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)




Die Unterstützung der Stahlgruber Gesellschafter-Stiftung durch Frau Ramona Jakob (Mitte) für die Bildung am SKZ erfreut Julia Mann (rechts) und Benjamin Baudrit (links) sehr. (Foto: Bettina Wiegrebe, SKZ)

# Stahlgruber Gesellschafter-Stiftung stärkt Nachwuchsförderung am SKZ

SPENDE UNTERSTÜTZT SCHÜLERLABORE IN WÜRZBURG UND PEINE

Gute Nachrichten für die Bildungsaktivitäten des SKZ: 2026 hat die Stahlgruber Gesellschafter-Stiftung (SGS) das SKZ mit einer Spende in Höhe von 55.700 Euro unterstützt. Mit den Mitteln werden insbesondere die Schülerlabore in Würzburg und Peine sowie die damit verbundene Nachwuchsförderung gestärkt.

Die 2003 gegründete Stiftung verfolgt den Zweck der Förderung der Bildung im Bereich der handwerklichen und beruflichen sowie akademischen Aus-, Fort- und Weiterbildung, im Kfz-Handwerk, im Vulkanisierhandwerk, in der industriellen Gummitechnik und verwandten Bereichen. „Die Unterstützung des SKZ ist ein logischer Schritt für unsere Stiftung, um den Nachwuchs dieser Branche zu fördern und die nächsten Generationen auf wichtige Themen, wie etwa den nachhaltigen Umgang mit Kunststoffprodukten, zu sensibilisieren“, so Ramona Jakob, Stiftungsreferentin der Stahlgruber Gesellschafter-Stiftung.

**Praxisnahe Berufsorientierung an zwei Standorten**

Die Spendengelder fließen insbesondere in die Bildung von Schülern. So betreibt das SKZ Schülerlabore an den Standorten Würzburg und Peine, die Schulklassen die Möglichkeit bieten, aktiv in die Welt der Kunststoffe einzutauchen. Während sich das SKZ-Lab Recycling in Würzburg den Themen Nachhaltigkeit, Recycling und Kreislaufwirtschaft widmet, lernen die Jugendlichen dort anhand praktischer Stationen unter anderem die Sortierung, Aufbereitung und Wiederverwertung von Kunststoffen kennen.

Im SKZ-Lab Technik in Peine steht dagegen die Kunststofftechnologie im Mittelpunkt. Hier erleben die Schüler einen simulierten Arbeitstag in einem Unternehmen und erhalten Einblicke in Bereiche wie Forschung, Produktion, Marketing und Nachhaltigkeit. Beide Formate vermitteln technische Zusammenhänge praxisnah und leisten einen wichtigen Beitrag zur Berufsorientierung in MINT-Feldern.

„Die Spende der Stahlgruber Gesellschafter-Stiftung freut uns sehr, da damit Kosten für das SKZ-Schülerlabor in Würzburg gedeckt werden können, die nicht durch die Regierung von Unterfranken gefördert werden und wir somit den Betrieb unserer erfolgreichen und gefragten SKZ-Labs in Würzburg und Peine leichter aufrechterhalten können“, sagt Julia Mann, Leiterin des Schülerlabors Würzburg.

**Beitrag zur nachhaltigen Nachwuchsförderung**

Das SKZ wird auch zukünftig in Aus- und Weiterbildung sowie beim Transfer von aktuellen Forschungsergebnissen aktiv sein und hierbei weiterhin verstärkt Themen mit Nachhaltigkeitsbezug im Fokus haben. „Wir freuen uns sehr über das Engagement der Stahlgruber Gesellschafter-Stiftung. Die Spendengelder helfen uns sehr bei der Nachwuchsförderung in der Kunststoff- und Gummiindustrie, insbesondere bei immer wichtigeren werdenden Themen wie Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft“, sagt Dr. Benjamin Baudrit, Geschäftsführer Bildung & Forschung am SKZ.

Mit der Unterstützung der Stiftung kann das SKZ sein Engagement für die außerschulische MINT-Bildung weiter ausbauen und junge Menschen frühzeitig für technische Berufe sowie für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen begeistern. Damit leistet die Spende einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung und zur nachhaltigen Entwicklung der Kunststoffbranche.



**Julia Mann | M. Sc.**
Scientist
Nachhaltige und Zirkuläre Produkte
+49 931 4104-4067
j.mann@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

# SKZ erneut als AZAV-Träger zertifiziert

QUALITÄTSNACHWEIS FÜR DIE BILDUNGSANGEBOTE DES SKZ SCHAFFT NEUE PERSPEKTIVEN FÜR UNTERNEHMEN UND BESCHÄFTIGTE

Die Weiterbildung des SKZ ist erneut als AZAV-Träger zertifiziert worden. Dadurch kann das SKZ Kurse anbieten, die im Rahmen der Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV) durch die Bundesagentur für Arbeit gefördert werden. Insbesondere in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten, in denen Unternehmen häufig über geringere Weiterbildungsbudgets verfügen, eröffnet dies die Möglichkeit, Mitarbeitende zu vergünstigten Konditionen gezielt weiterzubilden.

Die Zertifizierung bestätigt die hohen Qualitätsstandards der Bildungseinrichtung. Gleichzeitig reagiert das SKZ damit auf aktuelle Entwicklungen in der Kunststoffindustrie. Viele Unternehmen stehen unter wirtschaftlichem Druck und müssen dennoch sicherstellen, dass ihre Beschäftigten über die notwendigen Kompetenzen verfügen. Besonders in der Qualitätssicherung sowie beim Einrichten und Bedienen von Spritzgießmaschinen steigt der Bedarf an gezielter Qualifizierung von Quereinsteigern.

**Qualifizierung als Schlüssel für Wettbewerbsfähigkeit**

„Die erneute AZAV-Zertifizierung freut uns sehr. Sie bestätigt die hohe Qualität unserer Bildungsangebote und unterstreicht unseren Anspruch, Unternehmen und Beschäftigte mit praxisnaher Weiterbildung bestmöglich zu unterstützen. Gerade in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten ist Qualifizierung ein entscheidender Faktor für Wettbewerbsfähigkeit und Fachkräftesicherung“, sagt Dr. Benjamin Baudrit, SKZ-Geschäftsführer Bildung & Forschung am SKZ.

**Zertifizierung bestätigt hohe Bildungsqualität**

Für das SKZ ist die Zertifizierung zugleich ein wichtiges Qualitätssiegel. Sie bestätigt die Leistungsfähigkeit der Ausbildungsstätte, die Qualifikation der Trainer sowie die hohe Qualität der Lehre. Darüber hinaus eröffnet sie die Möglichkeit, das Weiterbildungsangebot gezielt auszubauen und neue Teilnehmergruppen anzusprechen.

**Grundlage für künftig förderfähige Maßnahmen**

Die Trägerzertifizierung bildet zudem die Grundlage für die Zertifizierung einzelner Weiterbildungsmaßnahmen nach AZAV. Dieser Prozess läuft derzeit. Nach erfolgreichem Abschluss können entsprechende Angebote förderfähig werden, sodass Arbeitnehmer unter bestimmten Voraussetzungen von einer Kostenübernahme durch die Agentur für Arbeit profitieren können. Damit schafft das SKZ die Voraussetzungen, um Unternehmen und Beschäftigte künftig noch gezielter bei der Qualifizierung und Fachkräftesicherung zu unterstützen.



**Matthias Ruff**
Vertriebsleitung Bildung & Forschung
Prokurist
+49 931 4104-503
m.ruff@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE




Das neue AZAV-Zertifikat (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

# Kraft trifft Oberfläche: Neues Force-Tensiometer am SKZ

SKZ ERWEITERT SEINE ANALYTIKKOMPETENZ IN DER OBERFLÄCHEN- UND ADHÄSIONSFORSCHUNG

Das SKZ hat seine Laborausstattung am Standort Würzburg um das Force-Tensiometer Tensíío der Firma KRÜSS GmbH erweitert. Mit der Anschaffung baut das Institut seine analytischen Möglichkeiten gezielt aus. Das neue Messsystem unterstützt sowohl innovative Forschungsprojekte als auch industrielle Dienstleistungen rund um Oberflächen-, Grenzflächen- und Adhäsionsanalytik.

Das Tensíío ermöglicht hochpräzise Messungen von Ober- und Grenzflächenspannungen (Auflösung: 0,02 mN/m), dynamischen Kontaktwinkeln sowie Adhäsionskräften (Auflösung: 1 µg). Ergänzt wird das System durch eine Probenbühne mit Temperiermantel, die Messungen bei erhöhten Temperaturen bis 130 °C erlaubt. Damit können auch temperaturabhängige Benetzungs- und Haftungsprozesse realitätsnah untersucht werden.

**Visuelle Analyse von Kontakt- und Trennprozessen**

Zusätzlich steht ein Kamerasystem für Adhäsionsmessungen zur Verfügung, das eine visuelle Analyse von Kontakt- und Trennprozessen ermöglicht und die messtechnischen Daten durch optische Informationen ergänzt.

**Mehrwert für Forschung und Industrie**

„Mit der Kombination aus Kraftmessung, Temperaturführung und visueller Auswertung eröffnen sich neue Möglichkeiten für Forschung und industrielle Fragestellungen", sagt Michael Heilig, Leiter der Forschungsgruppe Kleben und Oberflächentechnik am SKZ. „Damit bieten wir sowohl wissenschaftlich als auch anwendungsnah einen klaren Mehrwert."

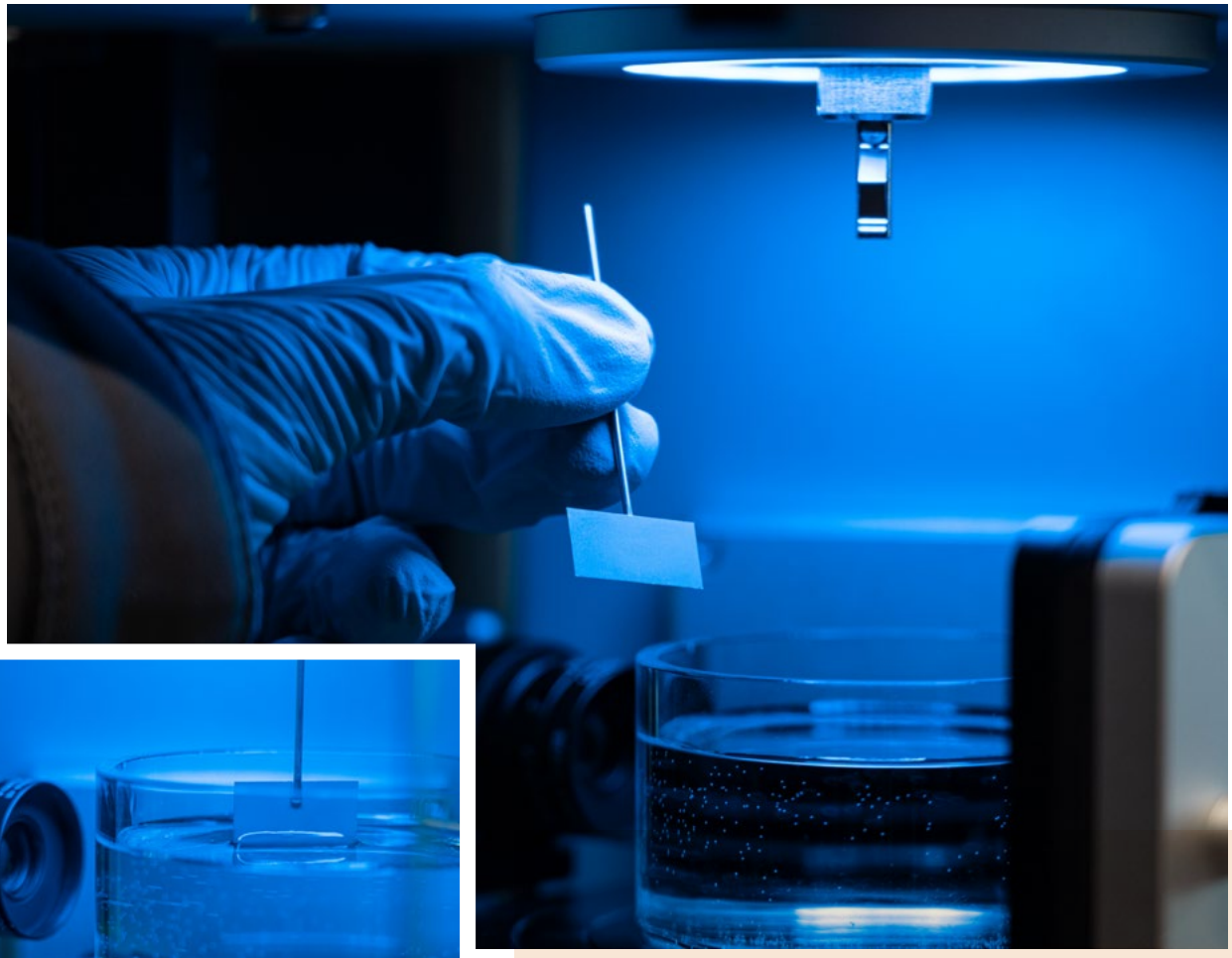
**Messtechnik auch für Unternehmen verfügbar**

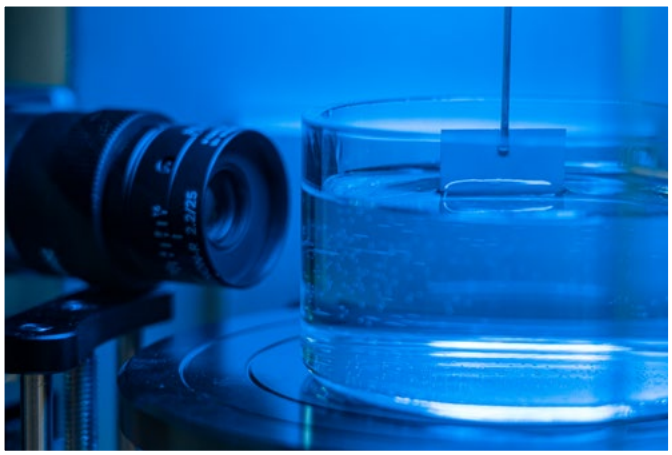
Die Investition stärkt die analytische Infrastruktur des SKZ und unterstreicht den Anspruch, Forschung und Industrie mit modernster Messtechnik zusammenzubringen. Unternehmen steht die Messtechnik ebenfalls im Rahmen von Dienstleistungsmessungen oder Entwicklungsprojekten zur Verfügung.



**David Herbig**
Scientist
Kleben und Oberflächentechnik
+49 931 4104-686
d.herbig@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE





Vorbereitung einer Messung zur Bestimmung der Oberflächenspannung einer Flüssigkeit nach der Wilhelmy-Plattenmethode. (Fotos: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

# SKZ tritt der EFEB bei und stärkt seine Rolle im europäischen Erosionsschutz

MITGLIEDSCHAFT BAUT FACHLICHEN AUSTAUSCH UND SICHTBARKEIT IM NETZWERK AUS

Das SKZ ist seit 2026 offizielles Mitglied im Europäischen Fachverband für Erosionsschutz und Begrünung e.V. (EFEB). Mit dem Beitritt intensiviert das Institut gezielt den fachlichen Austausch im Bereich Erosionsschutz und baut seine Position als unabhängiger Prüf- und Forschungspartner für Materialien und Systeme im Infrastrukturbau, Landschaftsbau und Umweltschutz weiter aus.

Im Zuge der neuen Mitgliedschaft begrüßte das SKZ eine Delegation des EFEB am Standort in Würzburg. Die zehn Fachvertreterinnen und -vertreter erhielten praxisnahe Einblicke in die umfassende Prüfinfrastruktur sowie in das breite methodische Portfolio des Instituts. Vorgestellt wurden unter anderem die mechanische Prüftechnik und Möglichkeiten zur Durchführung von Beständigkeitsprüfungen.

Darüber hinaus präsentierte das SKZ weitere Prüfmethoden, die im Merkblatt M AEBEL gefordert sind, darunter Prüfungen zur mikrobiologischen Beständigkeit. Auch das institutseigene Gewächshaus wurde im Rahmen einer Präsentation näher erläutert.

**Prüfkompetenz für Begrünungssysteme und Gründächer**

Ein besonderer Fokus lag auf der fachlichen Expertise des SKZ bei der Prüfung der Wurzelfestigkeit von Produkten wie Dachbahnen und Beschichtungen für Gründächer. Die im Gewächshaus durchgeführten Prüfungen ermöglichen realitätsnahe Bewertungen der Beständigkeit von Materialien gegenüber Durchwurzelung durch Pflanzen – entsprechend den Anforderungen der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie.

**Engagement in Fachgremien und Regelwerksarbeit**

Im Anschluss an den Delegationsbesuch fand die Mitgliederversammlung des EFEB in der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau statt. Für das SKZ nahm Wilma Hahn als Vertreterin teil. Sie engagiert sich im FGSV-Arbeitskreis 5.4.1 „Erosionsschutz und Begrünungshilfen“ und bringt dort ihre Expertise in die Weiterentwicklung praxisnaher Regelwerke ein.

Bereits seit mehreren Jahren ist das SKZ aktiv in der Normungs- und Gremienarbeit im Bereich Erosionsschutz tätig. So war das Institut maßgeblich an der Erarbeitung der Richtlinie M AEBEL beteiligt, die 2025 veröffentlicht wurde und heute als wichtiger Referenzrahmen für Planung, Prüfung und Anwendung von Erosionsschutz- und Begrünungshilfen gilt.

**Interdisziplinärer Prüfspezialist für nachhaltige Erosionsschutzlösungen**

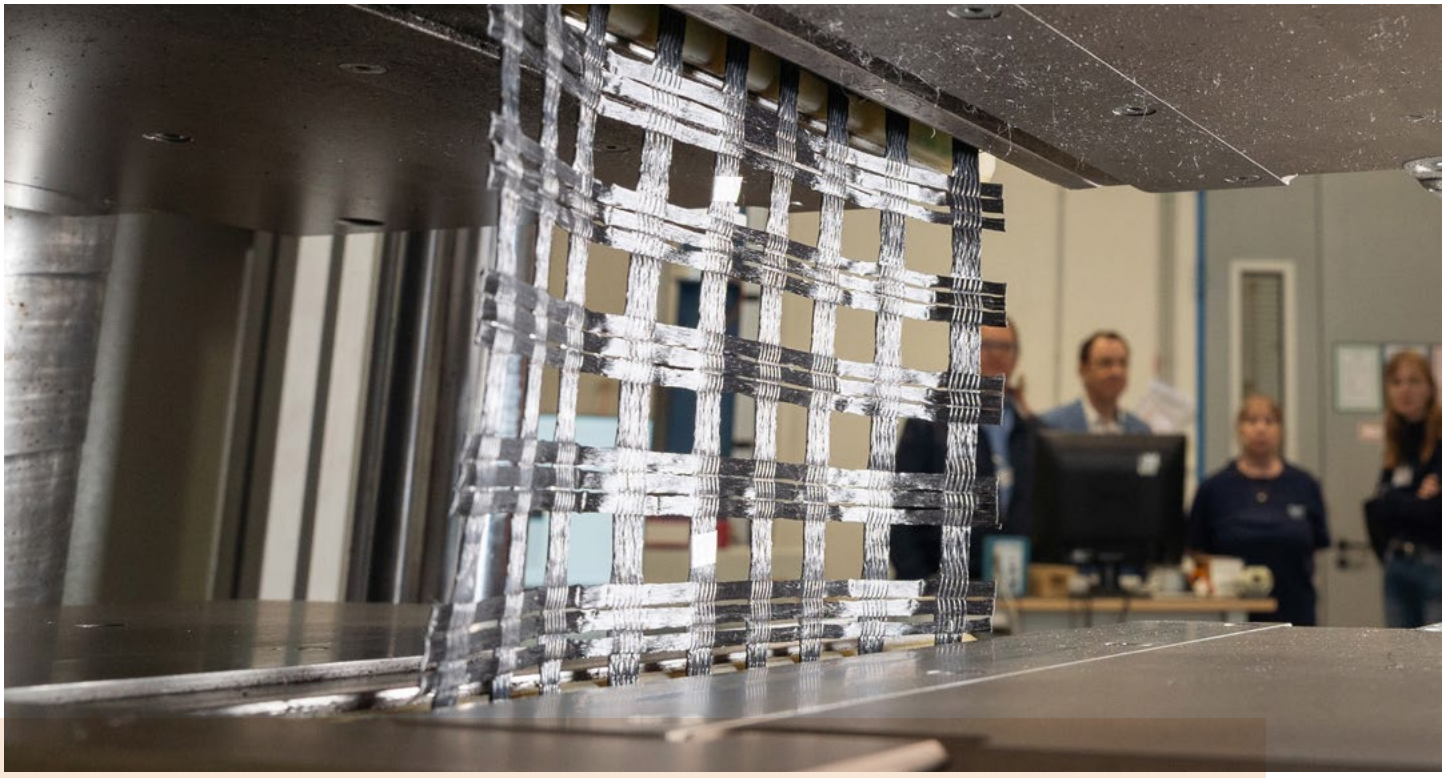
Mit der Mitgliedschaft im EFEB unterstreicht das SKZ seine erweiterte Kompetenz als Prüfspezialist – sowohl für Geobaustoffe aus Kunststoff als auch für Naturmaterialien wie Kokos, Jute oder Holzfasern, die im modernen, nachhaltigen Erosionsschutz zunehmend an Bedeutung gewinnen.

„Mit der Mitgliedschaft im EFEB vertiefen wir den fachlichen Austausch auf europäischer Ebene und bringen unsere langjährige Prüf- und Normungserfahrung gezielt in das Netzwerk ein. Erosionsschutzlösungen müssen heute gleichermaßen funktional, nachhaltig und normgerecht sein – genau an dieser Schnittstelle sehen wir unsere Rolle als unabhängiger Prüfspezialist“, so Wilma Hahn.



**Wilma Hahn**
Projektmanagerin
Bauprodukte
+49 931 4104-332
w.hahn@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE



Zugversuch am breiten Streifen nach DIN EN ISO 10319 an einem Geogitter. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

# Neues Rundum-sorglos-Angebot beschleunigt LCA- und EPD-Erstellung

SKZ ÜBERNIMMT KOMPLEXE UMWELTBEWERTUNGEN UND REDUZIERT DEN AUFWAND FÜR UNTERNEHMEN

Mit einem neuen Full-Service-Angebot macht das SKZ die Erstellung von Life Cycle Assessments (LCA) und Umweltproduktdeklarationen (EPD) deutlich einfacher und schneller. Unternehmen profitieren von der umfangreichen Erfahrung der Experten, reduzierten internen Aufwänden und vorverifizierten Tools – bei gleichzeitig sicherer Einhaltung relevanter Normen und hoher Datenqualität.

Transparente und belastbare Umweltinformationen sind heute für viele Produkte – insbesondere im Bau- und Automobilsektor – unverzichtbar und häufig sogar vorgeschrieben. Verifizierte Ökobilanzen (Life Cycle Assessments, LCA) und Umweltproduktdeklarationen (Environmental Product Declarations, EPD) haben sich dabei als Standard etabliert.

**Hoher Aufwand bremst viele Unternehmen aus**

Die Erstellung von LCA und EPD ist allerdings anspruchsvoll: Sie kostet Zeit, ist komplex und mitunter teuer. Zusätzlich erfordert sie tiefgehendes Know-how in der Ökobilanzierung und den Umgang mit spezialisierter Software sowie Datenbanken. Aus diesem Grund lagern viele Unternehmen diese Aufgaben an externe Dienstleister aus.

**SKZ macht Nachhaltigkeitsnachweise einfacher zugänglich**

Auf Basis seiner Erfahrung aus über 100 erfolgreich verifizierten LCAs und EPDs hat das SKZ nun ein Rundum-sorglos-Angebot entwickelt. Ziel ist es, Unternehmen spürbar zu entlasten und gleichzeitig hochwertige Ergebnisse zu liefern. So wird die vorhandene Expertise für eine breite Anwenderschaft nutzbar gemacht.

Ein Großteil der Arbeit wird dabei von den Experten des SKZ übernommen. Bewährte Methoden und etablierte Werkzeuge sorgen dafür, dass der Aufwand auf Unternehmensseite minimal bleibt. Gleichzeitig ermöglichen sie einen effizienten und schnellen Ablauf – auch bei der Erstellung mehrerer LCAs oder EPDs für verschiedene Produkte oder ganze Produktgruppen.

**Weniger Aufwand, mehr Tempo**

Unternehmen profitieren konkret davon, dass ihnen die Komplexität der LCA- und EPD-Erstellung weitgehend abgenommen wird, da zentrale Prozessschritte vom SKZ gesteuert werden. Die Bereitstellung notwendiger Informationen erfolgt über einfache, praxisnahe Schnittstellen, wodurch der interne Aufwand deutlich sinkt.

Der Einsatz vorverifizierter Tools beschleunigt zusätzlich den gesamten Prozess. Durch ein bewusst schlankes Vorgehen werden Zeit und Ressourcen eingespart, was Unternehmen hilft, Anforderungen aus dem Markt schneller zu erfüllen und sich Wettbewerbsvorteile zu sichern. Auf Wunsch bietet das SKZ zudem eine langfristige Begleitung an, um auch zukünftige LCAs und EPDs effizient und strukturiert umzusetzen.

**Besonders relevant für kleine und mittlere Unternehmen**

„LCA und EPD stellen gerade kleine und mittlere Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen. Durch unsere umfangreiche Erfahrung können wir deren Erstellung für diese Unternehmen sehr stark vereinfachen und beschleunigen", erklärt Dr. Jan Werner, Gruppenleiter Nachhaltige und zirkuläre Produkte am SKZ.

**Normkonform und zukunftssicher**

Neben den bewährten Methoden zur Datenerfassung, Modellierung und Auswertung setzt das SKZ gezielt auf vorab verifizierte Tools. Diese ermöglichen eine besonders zeit- und kosteneffiziente Erstellung zusätzlicher EPDs. Gleichzeitig wird die vollständige Einhaltung relevanter Normen wie EN 15804 sowie ISO 14040/44 sichergestellt. Das Ergebnis ist eine schnelle Verifizierung und Veröffentlichung der Umweltproduktdeklarationen.



**Dr. rer. nat. Jan Werner**
Gruppenleiter
Nachhaltige und zirkuläre Produkte
+49 931 4104-260
j.werner@skz.de

MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE




Das neue SKZ-Angebot vereinfacht und beschleunigt die Erstellung von LCA und EPD erheblich. (Foto: KI-generiert)

# Erweiterte Services für leistungsfähige Anwendungen von Elastomeren

MEHR KOMPETENZ FÜR ANALYSE, ENTWICKLUNG UND NACHHALTIGKEIT

Das SKZ baut sein Dienstleistungsangebot im Bereich Elastomere gezielt aus und unterstützt Unternehmen künftig noch umfassender – von der fundierten Materialanalyse bis zur Entwicklung nachhaltiger Anwendungen. Mit ausgeprägter Werkstoffkompetenz und modernster Prüftechnik erschließt das Institut neue Potenziale für leistungsfähige, wirtschaftliche und ressourcenschonende Elastomersysteme.

Elastomere sind unverzichtbare Werkstoffe in zahlreichen Anwendungen des täglichen Lebens und in industriellen Schlüsselbereichen. Aufgrund ihrer hohen Elastizität, Rückstellfähigkeit und Beständigkeit gegenüber vielfältigen Belastungen kommen sie unter anderem in Dichtungen, Reifen, Schläuchen, medizinischen Produkten oder technischen Formteilen zum Einsatz. Durch die gezielte Anpassung ihrer Eigenschaften leisten Elastomere einen wesentlichen Beitrag zur Funktionalität moderner Kunststofflösungen.

**Erweitertes Prüf- und Analyseportfolio für Elastomere**

Vor diesem Hintergrund bündelt das SKZ seine langjährige Expertise in der Forschung, Entwicklung und industrienaher Umsetzung. Unternehmen profitieren von einem erweiterten Dienstleistungsportfolio, das etablierte Prüfverfahren mit innovativen Methoden zur Materialcharakterisierung kombiniert.

Dazu zählen unter anderem rheologische Untersuchungen zur Bewertung des Verarbeitungsverhaltens, dynamisch-mechanische Analysen zur Beschreibung viskoelastischer Eigenschaften sowie Alterungs- und Beständigkeitsprüfungen unter praxisnahen Bedingungen.

Ergänzend unterstützt das SKZ bei der Entwicklung und Optimierung neuer Elastomerformulierungen sowie bei der Bewertung nachhaltiger Materialalternativen.

**Ganzheitliche Materialentwicklung für nachhaltige Elastomerlösungen**

Ein besonderer Fokus liegt auf der ganzheitlichen Betrachtung von Materialien und Anwendungen. Im Mittelpunkt steht die gezielte Optimierung von Materialeigenschaften, die Erschließung zusätzlicher Verarbeitungspotenziale sowie die Berücksichtigung steigender ökologischer Anforderungen. Unternehmen erhalten damit nicht nur belastbare Analysedaten, sondern auch konkrete Handlungsempfehlungen zur Optimierung ihrer Produkte und Prozesse.

**SKZ stärkt Industriepartnerschaften in der Elastomertechnik**

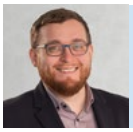
„Die Anforderungen an Elastomere steigen kontinuierlich – sowohl technologisch als auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit", erklärt Thomas Zimmermann, Gruppenleiter Vernetzte Materialien am SKZ. „Wir unterstützen Unternehmen dabei, innovative und zugleich wirtschaftliche Lösungen zu entwickeln. Unsere interdisziplinäre Herangehensweise ermöglicht es, Materialentwicklung, Verarbeitung und Anwendung optimal zu verknüpfen."

**SKZ baut Elastomer-Kompetenz für Industrie und Forschung aus**

Mit der strategischen Weiterentwicklung seines Dienstleistungsangebots stärkt das SKZ seine Rolle als Partner für Industrie und Forschung im Bereich Elastomere. Unternehmen profitieren von einer Kombination aus wissenschaftlicher Expertise, praxisnaher Umsetzung und einem umfassenden Netzwerk entlang der Kunststoffwertschöpfungskette.



Anmischen von Flüssigsilikon am SKZ: Das Würzburger Kunststoff-Institut erweitert seine Dienstleistungen für leistungsfähige und nachhaltige Anwendungen im Bereich Elastomere. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



**Thomas Zimmermann**
Gruppenleiter
Vernetzte Materialien
+49 931 4104-4116
t.zimmermann@skz.de

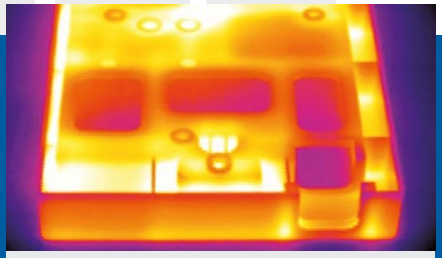
MEHR INFOS DAZU IN DER DIGITALEN PRESSEMITTEILUNG AUF SKZ.DE

# KURSE



**Polymerverguss in Elektrik und Elektronik**

10.11.26 - 11.11.26 www.skz.de/849



**Spritzgießwerkzeuge effizient temperieren**

03.11.26 - 04.11.26 www.skz.de/842



**Compoundieren von Kunststoffen**

03.11.26 - 06.11.26 www.skz.de/343



**Grundlagen der Additiven Fertigung**

30.11.26 - 01.12.26 www.skz.de/311



**Kunststoffkunde für Kaufleute**

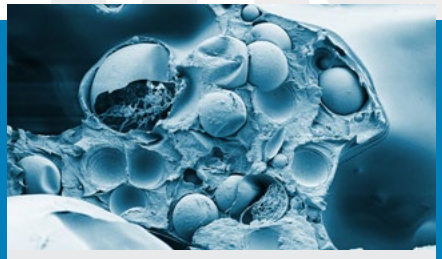
07.12.26 - 08.12.26 www.skz.de/815



**Kunststoff-Qualitätsprüfer**

07.12.26 - 11.12.26 www.skz.de/307

# TAGUNGEN



**Analytik in der Polymertechnik**

23.09. - 24.09.2026 www.skz.de/130



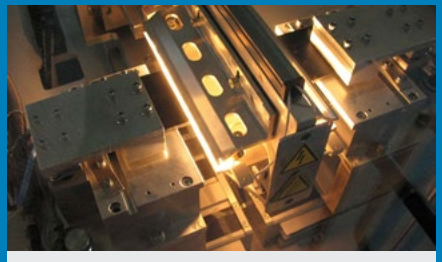
**Digital Innovation Days**

28.09. - 29.09.2026 www.skz.de/113



**Trends in Fire Safety and Innovative Flame Retardants for Plastics**

30.09 - 01.10.2026 www.skz.de/121



**Expertenkreis Thermische Fügetechnologien**

5.10.2026 www.skz.de/153



**Expertenkreis Kleben und Oberflächentechnik für Kunststoffe**

7.10.2026 www.skz.de/152



**Processing PVC – Technologie und Anwendung**

10.11. - 11.11.26 www.skz.de/112