

SKZ-aktuell



Nachrichten für Mitglieder, Kunden und Partner



**100 Jahre ITTF: SKZ
sichert Qualität im
internationalen
Tischtennisport**

SEITE 9



**Weiterbildung für
die additive Ferti-
gung von morgen**

SEITE 18

Sehr geehrte Kunden, liebe Mitglieder und Freunde des SKZ,



Innovationen entscheiden darüber, wie erfolgreich wir die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen in der Kunststoffbranche bewältigen. Am SKZ verstehen wir es als unseren Auftrag, Entwicklungen mit Potenzial frühzeitig zu erkennen und aufzugreifen, weiterzuentwickeln und gemeinsam mit unseren Partnern in die industrielle Anwendung zu bringen. Ein Fokus liegt auf funktionalen und nachhaltigen Materialien. So entwickeln wir zum Beispiel antimikrobielle, insbesondere antivirale, nanosilberfunktionalisierte Pulverbeschichtungen zur Herstellung keimfreier

Bauteile. Gleichzeitig setzen wir wichtige Impulse für die Kreislaufwirtschaft – etwa mit dem ersten Druckrohr mit Recyclat im industriellen Einsatz. Auch die von uns neu entwickelten Verfahren zum Papierspritzgießen bieten große Chancen bezüglich der verbesserten Kreislauffähigkeit von Produkten.

Auch in der Fügechnik und Qualitätssicherung entwickeln wir gezielt neue Lösungen. Das induktive Debonding von Klebungen eröffnet neue Möglichkeiten für Reparatur und Recycling. Parallel dazu verbessern wir die Wareneingangskontrolle von Rezyklaten durch den Einsatz moderner Prüfmethoden wie Nahinfrarot-Hyperspektralimaging, Autoklavenalterung, Strain-Hardening-Tests und Computertomografie – in Kombination mit geeigneten Methoden der Datenauswertung.

Inline-Messmethoden zur Überwachung von Kunststoffschäumen mittels THz- und Radartechnologie sind weitere Innovationen, die große Vorteile für die Anwendung von Kunststoffserzeugnissen bieten. Gleiches gilt für digitale Lösungen wie einer von uns aufgebauten Plattform für den Produktpass von Lebensmittelverpackungen. Damit leisten wir einen Beitrag zu mehr Transparenz und Ressourceneffizienz entlang der gesamten Material- und Prozesskette.

Diese Beispiele verdeutlichen unseren Anspruch, Entwicklungen nicht nur zu begleiten, sondern aktiv voranzutreiben und mitzugestalten.

Im Rahmen unserer SKZ-Netzwerkwoche greifen wir diese und viele weiteren Themen gemeinsam mit unseren Partnern auf und vertiefen sie gerne mit Ihnen. Dazu laden wir Sie herzlich ein: zum SKZ-Innovationstag Circular Economy am 23. Juni, zum SKZ-Netzwerktag am 24. Juni sowie zum Technologietag am 25. Juni 2026. Sie erhalten so wertvolle Einblicke in unsere aktuellen Arbeiten und haben Gelegenheit zum Austausch mit unseren Fachleuten und Partnern sowie bei einem gemeinsamen Abend am 23. Juni und dem legendären Grillfest am 24. Juni. Ich freue mich darauf, Sie persönlich im SKZ begrüßen zu dürfen. Gemeinsam mit Ihnen wollen wir die großen Herausforderungen entschlossen angehen und die Zukunft in der Kunststoffbranche aktiv und nachhaltig gestalten.

Ihr Martin Bastian
Vorstandsvorsitzender

Aus dem Inhalt

Freiwilliger Nachhaltigkeitsbericht als Bürokratie-Schutzschild	4
SKZ und Bildungszentrum Lenzing starten Partnerschaft in Österreich	8
Computertomografie: Einblicke in Granulate und Kunststoffbauteile	15
Wie Weiterbildungsmentoren die Kunststoffindustrie stärken können	21

TITELBILD

Wie das SKZ langfrist zur Sicherheit von Rohrleitungssystemen beiträgt
Beitrag auf Seite 5
(Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

IMPRESSUM

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

Redaktion

Pia Lehnfeld | Luca Hoffmannbeck (SKZ)

SKZ richtet DGQ-Regionaltreffen aus und setzt Impulse fürs QM

AUSTAUSCH, WORKSHOPS UND ZUKUNFTSTHEMEN FÜR DIE QUALITÄTS-COMMUNITY

Das SKZ hat das regionale Treffen der Deutschen Gesellschaft für Qualität (DGQ) für ehrenamtlich engagierte Mitglieder aus Bayern und Baden-Württemberg erfolgreich ausgerichtet. Die Veranstaltung am 17. März 2026 stand ganz im Zeichen von Austausch, Zukunftsthemen und praxisnahen Ansätzen – getragen von starkem Qualitätsbewusstsein und gelebter Kooperation.

Als Gastgeber brachte das SKZ Experten aus Qualitätsmanagement, Industrie und Weiterbildung zusammen. Die ganztägige Veranstaltung ermöglichte intensiven fachlichen Austausch und praxisnahe Workshops. Die Deutsche Gesellschaft für Qualität (DGQ) zählt zu den führenden Organisationen im Qualitätsmanagement und fördert den fachlichen Austausch über Branchen hinweg.

Im Fokus standen Workshop-Sessions zu zentralen Herausforderungen im Qualitätswesen. Die Teilnehmenden diskutierten Trends in Industrie und Qualitätssicherung, die Weiterentwicklung der DGQ-Netzwerkgruppen sowie Ansätze für eine nachhaltige Veranstaltungsarbeit.

Impuls aus der Praxis: Social Media im B2B

Ein Highlight der Veranstaltung war der Fachvortrag von Matthias Ruff, Vertriebsleiter Forschung und Bildung am SKZ. In seinem Beitrag zum Social-Media-Marketing im B2B-Umfeld mit Schwerpunkt LinkedIn zeigte er aktuelle Entwicklungen und konkrete Ansätze, wie Unternehmen ihre Sichtbarkeit im

digitalen Raum gezielt stärken können. Dabei wurde deutlich, welche wachsende Bedeutung digitale Kanäle auch im industriellen Umfeld einnehmen.

Enge Kooperation zwischen SKZ und DGQ

Das SKZ und die DGQ arbeiten seit Jahren im Qualitätswesen zusammen. Christoph Kreuzt, Expert Trainer am SKZ, betonte: „Die Zusammenarbeit zwischen dem SKZ und der DGQ geht über die Weiterbildung hinaus. Entscheidend ist der regelmäßige Austausch zu aktuellen Themen im Qualitätsmanagement – auch mit Blick auf die Anforderungen in der Kunststoffbranche.“

Rolle des SKZ in Bildung und Netzwerk

Mit der Ausrichtung des Treffens unterstreicht das SKZ seine Rolle als Anbieter von Weiterbildung und als Plattform für den fachlichen Austausch in der Kunststoffbranche. Gleichzeitig zeigt die Veranstaltung das Engagement im Qualitätsmanagement und die enge Vernetzung mit Akteuren aus Industrie und Praxis.



Christoph Kreuzt | Dipl.-Ing. (FH)

Expert Trainer
Trainingszentrum Qualitätswesen
+49 931 4104-554
c.kreutz@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Die Teilnehmenden des DGQ-Treffens am SKZ in Würzburg. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



DGQ
Deutsche Gesellschaft
für Qualität

...weil Qualität
die Welt besser macht!

Wir engagieren uns als:

- Kompetenzzünder
- Praxiskenner
- Expertenmacher
- Zukunftslotse
- Karrierebegleiter
- Organisationsbefähiger
- Kontaktbooster
- Forschungsgeister

#QualitätVereint



Freiwilliger Nachhaltigkeitsbericht als Bürokratie-Schutzschild

AUCH FÜR KLEINE UNTERNEHMEN SINNVOLL – SKZ UNTERSTÜTZT VOLLUMFÄNGLICH

Auch ohne gesetzliche Pflicht kann ein Nachhaltigkeitsbericht für KMU zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil werden. Der freiwillige VSME-Standard hilft, Anfragen großer Geschäftspartner effizient zu beantworten und Transparenz in der Lieferkette zu schaffen. Das Kunststoff-Zentrum SKZ unterstützt Unternehmen dabei umfassend – von der Analyse relevanter Kennzahlen bis zur fertigen Dokumentation.

Am 24. Februar 2026 hat der EU-Rat das Omnibus I-Paket final verabschiedet und damit die Unsicherheit in Bezug auf die Nachhaltigkeitsberichts-pflicht beendet. Ab einer Unternehmensgröße von 1.000 Mitarbeitenden bzw. ab einem Nettoumsatzerlös von 450 Mio. Euro ist ein Nachhaltigkeitsbericht für Unternehmen verpflichtend. Diese Unternehmen benötigen nun Nachhaltigkeitsinformationen über ihre eigenen Aktivitäten, aber auch über die ihrer Lieferkette. Kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist mit dem freiwilligen Berichtsstandard VSME ein Schutzschild in die Hand gegeben worden, um mit den Anfragen ihrer großen Geschäftspartner effizient umzugehen.

Das Omnibus I-Paket verringert so den Kreis der betroffenen Unternehmen um ca. 90 %, misst aber gleichzeitig der freiwilligen Nachhaltigkeitsberichterstattung (Voluntary Sustainability Reporting Standard for non-listed SMEs (VSME)) einen höheren Stellenwert zu. Obwohl der Nachhaltigkeitsbericht freiwillig ist, wird er zu einem strategischen Vorteil, quasi einem „Schutzschild“, vor dem „Trickle-down-Effect“. Denn viele verpflichtete Unternehmen verlangen inzwischen Nachhaltigkeitsinformationen von ihren Zulieferern, um eigene Berichts- und Nachweispflichten erfüllen zu können. In der Praxis erfolgte dies meist mittels umfassender Umfragen, die an das Nachhaltigkeitsmanagement bzw. die Geschäftsführung gerichtet werden. Diese haben dann alle Hände voll zu tun, um die benötigten Daten intern zu sammeln und individuell zusammenzustellen.

Durch die Aktualisierung der regulatorischen Vorgaben im Rahmen der Omnibus-Verordnung dürfen größere Unternehmen künftig nur noch solche Nachhaltigkeitsinformationen von ihren Zulieferern anfragen, die auch im VSME-Nachhaltigkeitsbericht enthalten sind. Für kleine und mittlere Unternehmen bedeutet das einen deutlichen Effizienzgewinn: Statt umfangreiche Einzelanfragen ihrer Kunden zu beantworten, können sie einfach auf ihren VSME-Bericht verweisen, in dem alle relevanten Informationen gebündelt vorliegen. KMU, die intern bereits entsprechende Strukturen zur Datenerhebung aufgebaut und ihre Kennzahlen systematisch im VSME-Format dokumentiert haben, sind damit bestens vorbereitet.

Der VSME-Standard gliedert sich in Module aus den Bereichen „Allgemeines“, „Umwelt“, „Soziales“ und „Unternehmensführung“. Neben elf Basismodulen stehen neun erweiternde Comprehensive Module zur Verfügung. Insgesamt umfasst der Standard rund 40 Datenpunkte in den Basismodulen sowie 33 in den Comprehensive Modulen. Im Gegensatz zur aufwendigen doppelten Wesentlichkeitsanalyse der CSRD-Berichterstattung gilt beim VSME ein deutlich einfacherer Ansatz: Für einzelne Indikatoren greift lediglich ein „if applicable“-Prinzip.

Das Regionale Kompetenzzentrum KARE erstellt VSME-Nachhaltigkeitsberichte für kunststoffverarbeitende und Recycling-Unternehmen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass sich die erforderlichen Daten für die rund 20 Module effizient erheben lassen – beispielsweise aus bereits bestehenden ISO-Zertifizierungen. Das SKZ unterstützt Unternehmen dabei umfassend: von der Analyse relevanter Kennzahlen über die Strukturierung der Inhalte bis hin zur fertigen Dokumentation gemäß VSME-Standard.

„Gerade für kleine und mittelständische Unternehmen bietet ein eigener Nachhaltigkeitsbericht die Chance, sich sowohl organisatorisch als auch kommunikativ professionell aufzustellen, eigene Leistungen herauszuheben und gleichzeitig den Aufwand bei Kundenanfragen erheblich zu reduzieren“, erklärt Jonathan Lambers, Gruppenleiter Transformation der Kunststoffindustrie am SKZ.



Jonathan Lambers | M. Sc.
Gruppenleiter
Transformation der Kunststoffindustrie
+49 931 4104-427
j.lambers@skz.de



Das SKZ unterstützt Unternehmen bei der Erstellung strukturierter Nachhaltigkeitsberichte nach VSME-Standard. (Foto: KI-generiert)

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Wie das SKZ langfristig zur Sicherheit von Rohrleitungssystemen beiträgt

CHRISTIAN WINKLER IM GESPRÄCH ANLÄSSLICH DES WORLD PLUMBING DAYS AM 11. MÄRZ

Bereits seit 2010 rückt der World Plumbing Day, initiiert vom World Plumbing Council (WPC) in Zusammenarbeit mit der World Health Organization (WHO), die zentrale Bedeutung sicherer und hygienischer Rohrleitungssysteme in den Fokus der Öffentlichkeit. Der Aktionstag am 11. März unterstreicht, wie unverzichtbar zuverlässige Rohrleitungen, Armaturen und Werkstoffe für eine sichere Trinkwasserversorgung und den nachhaltigen Schutz der menschlichen Gesundheit sind. Anlässlich dieses internationalen Aktionstags sprach das SKZ mit Christian Winkler, Gruppenleiter Rohrsysteme, über zwei Jahrzehnte Erfahrung in der Produktzertifizierung, Produktüberwachung und Prüfung von Rohrleitungssystemen sowie über die Rolle unabhängiger Prüf- und Zertifizierungsstellen für Qualität, Sicherheit und Vertrauen.

SKZ: Christian, du bist seit 20 Jahren am SKZ tätig. Welche Bedeutung hat der World Plumbing Day für dich?

Christian Winkler: Der World Plumbing Day erinnert sehr eindrücklich daran, dass sauberes Trinkwasser keine Selbstverständlichkeit ist. Rohrleitungen, Formteile und Armaturen bilden das Rückgrat der Wasserversorgung – sie müssen mechanisch zuverlässig, langlebig und vor allem hygienisch unbedenklich sein. Wir am SKZ prüfen diese Produkte umfassend nach nationalen und internationalen Normen und begleiten Hersteller dabei, die hohen Anforderungen an Sicherheit und Qualität dauerhaft zu erfüllen.

SKZ: Neben der klassischen Produktprüfung spielt die Produktzertifizierung eine immer größere Rolle. Wie ist deine Gruppe hier aufgestellt?

Winkler: Die Produktzertifizierung ist ein zentraler Baustein, um Vertrauen in Rohrleitungssysteme und Armaturen zu schaffen. Das SKZ selbst zertifiziert hier bereits seit mehr als 20 Jahren; unter anderem sind wir auch als Zertifizierungsstelle nach UBA akkreditiert und streben eine Notifizierung nach DWD an. Darüber hinaus arbeiten wir weltweit mit einer Vielzahl an anerkannten Zertifizierungsstellen zusammen, z. B. mit dem „Water Supplies Department Hong Kong.“ Diese enge internationale Vernetzung ermöglicht es uns, Hersteller bei der Erlangung unterschiedlichster nationaler und internationaler Zertifikate zu unterstützen – sei es für Trinkwasseranwendungen oder technische Einsatzbereiche. So stellen wir sicher, dass Produkte nicht nur geprüft, sondern auch offiziell zertifiziert und marktfähig sind.

SKZ: Zertifizierung endet aber nicht mit dem Prüfbericht, richtig?

Winkler: Ganz genau. Ein entscheidender Punkt ist die regelmäßige Produktüberwachung. Zertifizierte Produkte unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung, bei der unter anderem Produktionsprozesse, Materialkonsistenz und Produkteigenschaften kontrolliert werden. Diese kontinuierliche Überwachung stellt sicher, dass die geprüfte Qualität auch langfristig eingehalten wird – ein wichtiger Beitrag zur Sicherheit der Wasserversorgung und zum Verbraucherschutz.

SKZ: Welche Rolle spielen dabei Produkte mit Trinkwasserkontakt?

Winkler: Produkte im Trinkwasserkontakt stehen unter besonderer Beobachtung. Hier geht es nicht nur um mechanische Eigenschaften, sondern vor



Warum intakte Rohrleitungssysteme so wichtig sind, erklärt Christian Winkler vom SKZ im Interview. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

allem um hygienische Unbedenklichkeit. Das SKZ begleitet Hersteller bei der Prüfung und Zertifizierung von Materialien und Bauteilen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen – von Rohrsystemen über Dichtungen bis hin zu Armaturen. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität entlang der gesamten Lieferkette.

SKZ: Wenn du auf deine 20 Jahre am SKZ zurückblickst – was hat sich am stärksten verändert?

Winkler: Die Anforderungen sind deutlich komplexer geworden. Internationale Märkte, strengere Regularien und steigende Erwartungen an Nachhaltigkeit und Hygiene prägen unsere Arbeit. Gleichzeitig hat sich die Bedeutung unabhängiger Prüfungen, Zertifizierungen und einer verlässlichen Produktüberwachung massiv erhöht. Genau hier liegt die Stärke des SKZ: Wir verbinden technische Expertise, moderne Prüfinfrastruktur und ein starkes internationales Zertifizierungsnetzwerk.

SKZ: Wie ist deine Botschaft zum World Plumbing Day?

Winkler: Rohrleitungen und ihre Komponenten sind unsichtbare, aber lebenswichtige Systeme. Ihre Sicherheit entsteht nicht zufällig, sondern durch konsequente Prüfung, anerkannte Zertifizierung und kontinuierliche Überwachung. Der World Plumbing Day ist der richtige Anlass, um diese Bedeutung stärker ins Bewusstsein zu rücken – für Industrie, Politik und Gesellschaft gleichermaßen.

Das Interview führte Alexander Ebenbeck.



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





Der neue dreitägige Kurs „Artikelgestaltung und Werkzeugtechnologie für Spritzgießteile“ findet am Hauptsitz des SKZ in Würzburg sowie an den SKZ-Standorten Horb am Neckar, Halle (Saale) und Peine statt. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

SKZ-Kurs: Artikelgestaltung und Werkzeugtechnologie für Spritzgießteile

NEUES KURSANGEBOT AN DEN SKZ-STANDORTEN

Der wirtschaftliche Erfolg eines Kunststoffprodukts hängt maßgeblich von der abgestimmten Gestaltung von Artikel und Werkzeug ab. Mit dem neuen Lehrgang zeigt das SKZ, wie Artikel- und Werkzeuggestaltung von Beginn an optimal für höhere Bauteilqualität, stabile Prozesse und maximale Wirtschaftlichkeit in der Fertigung aufeinander abgestimmt werden kann.

Das SKZ erweitert sein Weiterbildungsangebot um einen dreitägigen, praxisnahen Lehrgang zur Artikelgestaltung und Werkzeugtechnologie für Spritzgießteile. Vermittelt werden zentrale Konstruktionsrichtlinien für Spritzgussteile sowie deren direkte Auswirkungen auf die Werkzeugauslegung. Der Kurs richtet sich an Konstrukteure, Prozessverantwortliche und technische Entscheider, die den gesamten Entwicklungsprozess – vom Bauteilkonzept bis zum serienreifen Spritzgießwerkzeug – verstehen und gezielt optimieren möchten.

Im Fokus des Kurses stehen die Zusammenhänge zwischen Artikelkonstruktion, Werkzeugauslegung und Prozessführung. Anhand typischer Konstruktionsmerkmale wird aufgezeigt, wie sich Wanddicken, Rippen, Übergänge, Anspritzungen und Entformungskonzepte auf den Werkzeugaufbau, die Stabilität des Prozesses sowie auf Maßhaltigkeit, Oberflächenqualität und Bauteileigenschaften auswirken.

„Die Potenziale einer durchdachten Projektierung von Bauteil und Werkzeug werden in der Praxis häufig unterschätzt. Dabei lassen sich hier erhebliche Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen realisieren“, erklärt Robert Held, Gruppenleiter Bildung Spritzgießen und Additive Fertigung am SKZ. „Die steigenden Anforderungen an eine optimale Artikel- und Werkzeuggestaltung waren für uns der Anlass, einen neuen Lehrgang zu entwickeln, der beide Disziplinen gezielt zusammenführt.“

Artikelgestaltung: Funktion trifft Wirtschaftlichkeit

Die Artikelgestaltung definiert die funktionalen, ästhetischen und technischen Eigenschaften eines Kunststoffbauteils. Materialwahl, Wandstärken, Fließweglängen, Steifigkeit und Belastungsszenarien zählen zu den entscheidenden Parametern. Konstruktive Fehler führen häufig zu Qualitätsmängeln, eingeschränkter Funktionalität, erhöhtem Ausschuss oder im Extremfall zum Versagen des Produkts.

Ein zentraler Bestandteil des Lehrgangs ist die fertigungsgerechte Konstruktion von Spritzgießteilen. Behandelt werden grundlegende Gestaltungsregeln wie Wandstärken, Entformungskonizitäten, der konstruktive Umgang mit Hinterschnidungen sowie geeignete Verbindungstechniken in der Bauteilentwicklung.

Werkzeugtechnologie als Erfolgsfaktor

Entscheidend für den Fertigungserfolg ist ebenso die Werkzeugtechnologie. Sie beeinflusst nicht nur die Formgebung, sondern auch Prozessstabilität, Bauteilqualität und Wirtschaftlichkeit. Die optimale Anspritzpunktpositionierung, die Auslegung der Werkzeugtemperierung, das Einhalten geforderter Toleranzen sowie die angestrebte Zykluszeit wirken sich unmittelbar auf Fertigungseffizienz und Werkzeugkosten aus. Eine präzise Abstimmung zwischen Artikel- und Werkzeugkonzept ist daher Voraussetzung für eine stabile und wirtschaftliche Serienfertigung und trägt dazu bei die Herstellzeiten für Werkzeuge zu verkürzen und durch weniger Korrekturschleifen auch Kosten einzusparen.

Die Teilnehmenden lernen die Grundfunktionen von Spritzgießwerkzeugen kennen und erhalten einen Überblick über unterschiedliche Angussysteme. Weitere Inhalte sind verschiedene Temperierkonzepte, Grundlagen und besondere Konzepte der Entformung sowie der Einsatz von Simulationen für Spritzgießteile und Werkzeuge in der Entwicklungsphase. Abgerundet wird der Lehrgang durch Themen wie recyclinggerechtes Konstruieren, Maßgenauigkeit und Toleranzen sowie die Laserbeschriftung von Kunststoffbauteilen.

Die Präsenzschiulung findet für die optimale Erreichbarkeit für die Teilnehmenden am SKZ-Hauptsitz in Würzburg sowie an den SKZ-Standorten in Horb am Neckar, Halle (Saale) und Peine statt.



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



Qualität im Spritzguss: Anforderungen und Lösungen für die Medizintechnik

SKZ UND NETSTAL LADEN ZUR NETZWERKVERANSTALTUNG AM 9. JUNI 2026 EIN

Die Anforderungen an Kunststoffbauteile für die Medizintechnik steigen kontinuierlich: Höchste Qualitätsstandards, lückenlose Dokumentation und effiziente Produktionsprozesse sind entscheidend. Wie sich diese Anforderungen in der Praxis umsetzen lassen und welche technologischen Entwicklungen dabei unterstützen, steht im Mittelpunkt einer Info- und Netzwerkveranstaltung des SKZ und der NETSTAL Maschinen AG am 9. Juni 2026 in Horb am Neckar.

Die Veranstaltung richtet sich an Kunststoffverarbeiter, Medizintechnikunternehmen sowie Fachleute aus Produktion, Qualitätssicherung und Entwicklung. Branchenexperten geben Einblicke in aktuelle Trends und Technologien – von der vollautomatisierten Fertigung in der Medizintechnik über innovative Lösungen im Formenbau bis hin zu modernen Ansätzen der Qualitätssicherung in der Spritzgießproduktion.

Weitere Themen sind der Einsatz moderner Mess- und Prüftechnik, datenbasierte Prozessüberwachung, KI-gestützte Datenauswertung sowie neue Ansätze für mehr Ressourceneffizienz und Recycling in der Medizintechnik. Ziel ist es, praxisnahe Lösungen aufzuzeigen, mit denen Unternehmen ihre Fertigungsprozesse sicherer, effizienter und zukunftsfähiger gestalten können.

Neben den Fachvorträgen bietet die Veranstaltung Raum für Austausch und Diskussion. Teilnehmende haben die Möglichkeit, sich mit Experten und Branchenkollegen zu vernetzen, konkrete Herausforderungen zu besprechen und neue Impulse für ihre Projekte mitzunehmen.



Der SKZ-Standort in Horb am Neckar und NETSTAL laden am 9. Juni 2026 zum Info- und Netzwerktag ein. (Foto: Jürgern Kern, SKZ)

„Wir freuen uns auf die Kooperationsveranstaltung mit NETSTAL und auf eine gelungene Mischung aus Fachvorträgen und Networking mit Fachleuten aus unserer Branche“, sagt Jürgen Kern, Standortleiter des SKZ in Horb am Neckar. „Gemeinsam mit langjährigen Partnern möchten wir den Wissenstransfer in der Kunststoff- und Medizintechnik weiter stärken.“



Jürgen Kern | Dipl.-Ing. (FH)
Standortleiter Horb
+49 7451 62457-12
j.kern@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Konstruktion auf Knopfdruck

Maximale Zeitersparnis
mit digitalen Lösungen
von Meusburger.

Neugierig?

www.meusburger.com/konstruktion

meusburger



Von links: Benjamin Haberl (Ausbildungsleiter BZL), Matthias Ruff (Vertriebsleitung Forschung und Bildung SKZ), Sonja Zak (Geschäftsführerin BZL) und Thomas Gutwein (Geschäftsführer BZL) freuen sich über die neue Kooperation. (Foto: BZL)

SKZ und Bildungszentrum Lenzing starten Partnerschaft in Österreich

AUSGEWÄHLTE SCHULUNGEN DES WÜRZBURGER KUNSTSTOFF-INSTITUTS VERFÜGBAR

Seit November 2025 verstärkt das SKZ gemeinsam mit seinem neuen strategischen Vertriebspartner, dem Bildungszentrum Lenzing (BZL), seine Aktivitäten auf dem österreichischen Kunststoffmarkt. Als einer der größten Aus- und Weiterbildungsanbieter Österreichs blickt das BZL auf über 25 Jahre Erfahrung zurück und verfügt – neben Ausbildungen in Metalltechnik, Chemieverfahrenstechnik, Elektrotechnik und Personalentwicklung – über ein besonders starkes Angebot im Bereich Kunststofftechnik.

„Mit dem BZL hat das SKZ nun einen Partner im österreichischen Markt, der die Bedürfnisse potenzieller Kunden bestens kennt und über enge Ver-

bindungen zur lokalen Kunststoffindustrie verfügt. In Zusammenarbeit mit unserem Headquarter in Würzburg wird diese Partnerschaft das Profil des SKZ in Österreich aktiv stärken“, sagt Matthias Ruff, Leiter Vertrieb Bildung und Forschung am SKZ.

Das Bildungszentrum Lenzing wird als neuer Partner ausgewählte SKZ-Schulungen, beispielsweise in den Bereichen Extrusionstechnik und Spritzguss, anbieten. Die Schulungen sind als Präsenzschulungen in Deutschland oder als Vor-Ort-Schulungen in Österreich möglich. Die Live-Online-Kurse werden aus dem SKZ-Online-Studio gestreamt, außerdem gibt es webbasierte Schulungen im Portfolio. „Darüber hinaus besteht weiterhin die Option, direkt bei den Partnern BZL-eigene und auch SKZ-eigene Schulungen zu buchen“, so Ruff weiter.

Im Schulungsbereich ist das SKZ ein Wissensanbieter und Know-how-Träger – vom Fertigungsbereich bis zur Führungsebene. Die Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen des Instituts erstrecken sich ebenfalls auf den österreichischen Kunststoffmarkt. „Mit dem SKZ haben wir einen Partner an unserer Seite, der unseren hohen Qua-

litätsanspruch teilt und unser Angebot im Kunststoffbereich ideal ergänzt. Für unsere Kunden bedeutet diese Zusammenarbeit mehr Auswahl an hochwertigen Schulungen und noch attraktivere Bedingungen“, sagt Mag. Sonja Zak, Geschäftsführerin des Bildungszentrums Lenzing.

Dr. Benjamin Baudrit, Geschäftsführer für Bildung und Forschung am SKZ, fasst zusammen: „Das SKZ ist seit Jahren international tätig. Mit dieser strategischen Partnerschaft in Österreich können wir noch zielgerichteter auf dem dortigen Kunststoffmarkt agieren – und darüber freuen wir uns!“



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

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



100 Jahre ITTF: SKZ sichert Qualität im internationalen Tischtennissport

WÜRZBURGER KUNSTSTOFF-INSTITUT GRATULIERT SEINEM LANGJÄHRIGEN PARTNER

Die International Table Tennis Federation (ITTF) feiert im Jahr 2026 ihr 100-jähriges Bestehen. Das SKZ aus Würzburg gratuliert der internationalen Dachorganisation des Tischtennissports herzlich zu diesem besonderen Jubiläum und blickt zugleich mit Stolz auf über zwei Jahrzehnte erfolgreicher Zusammenarbeit zurück.

Die ITTF wurde 1926 gegründet – im selben Jahr fanden auch die ersten Tischtennis-Weltmeisterschaften in London statt. Ein Jahrhundert später kehren die Weltmeisterschaften im Rahmen der Jubiläumsfeierlichkeiten erneut in die britische Hauptstadt zurück und würdigen damit die lange Geschichte und weltweite Entwicklung des Sports.

Seit rund 25 Jahren ist das SKZ als unabhängiger Prüfpartner Teil dieses internationalen Netzwerks.

In seinem akkreditierten Prüflabor unterstützt das SKZ die ITTF bei der Qualitätssicherung von Tischtennisequipment und trägt damit zur Sicherstellung einheitlicher Spielbedingungen im internationalen Wettkampfsport bei.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Prüfung von Tischtennisbällen. Dabei werden unter anderem Elastizität (Bounce-Test), Rollverhalten (Veer-Test), Durchmesser und Rundheit, Gewicht, Druck, Härte sowie Farbabweichungen überprüft. Die Prüfungen erfolgen gemäß dem Regelwerk der ITTF und stellen sicher, dass die Bälle den hohen Anforderungen des professionellen Spielbetriebs entsprechen.

Darüber hinaus verfügt das SKZ über umfangreiche Kompetenzen in der Prüfung und Zertifizierung von Kunststoffprodukten verschiedenster Branchen. In seinem nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabor werden Materialien und Produkte mit modernsten Verfahren hinsichtlich Qualität, Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit untersucht.

„Wir gratulieren der International Table Tennis Federation herzlich zu ihrem 100-jährigen Beste-

hen. Für uns ist es eine große Ehre, seit rund zweieinhalb Jahrzehnten als Prüfpartner zur Qualitätssicherung im Tischtennissport beitragen zu können“, sagt Udo Dengel, Kunden- und Projektmanager am SKZ. „Die Zusammenarbeit mit der ITTF zeigt, wie wichtig unabhängige Prüfungen und verlässliche Standards für den internationalen Sport sind.“

Das SKZ freut sich darauf, die erfolgreiche Partnerschaft mit der ITTF auch in den kommenden Jahren fortzuführen und weiterhin einen Beitrag zur Qualität und Fairness im Tischtennissport weltweit zu leisten.

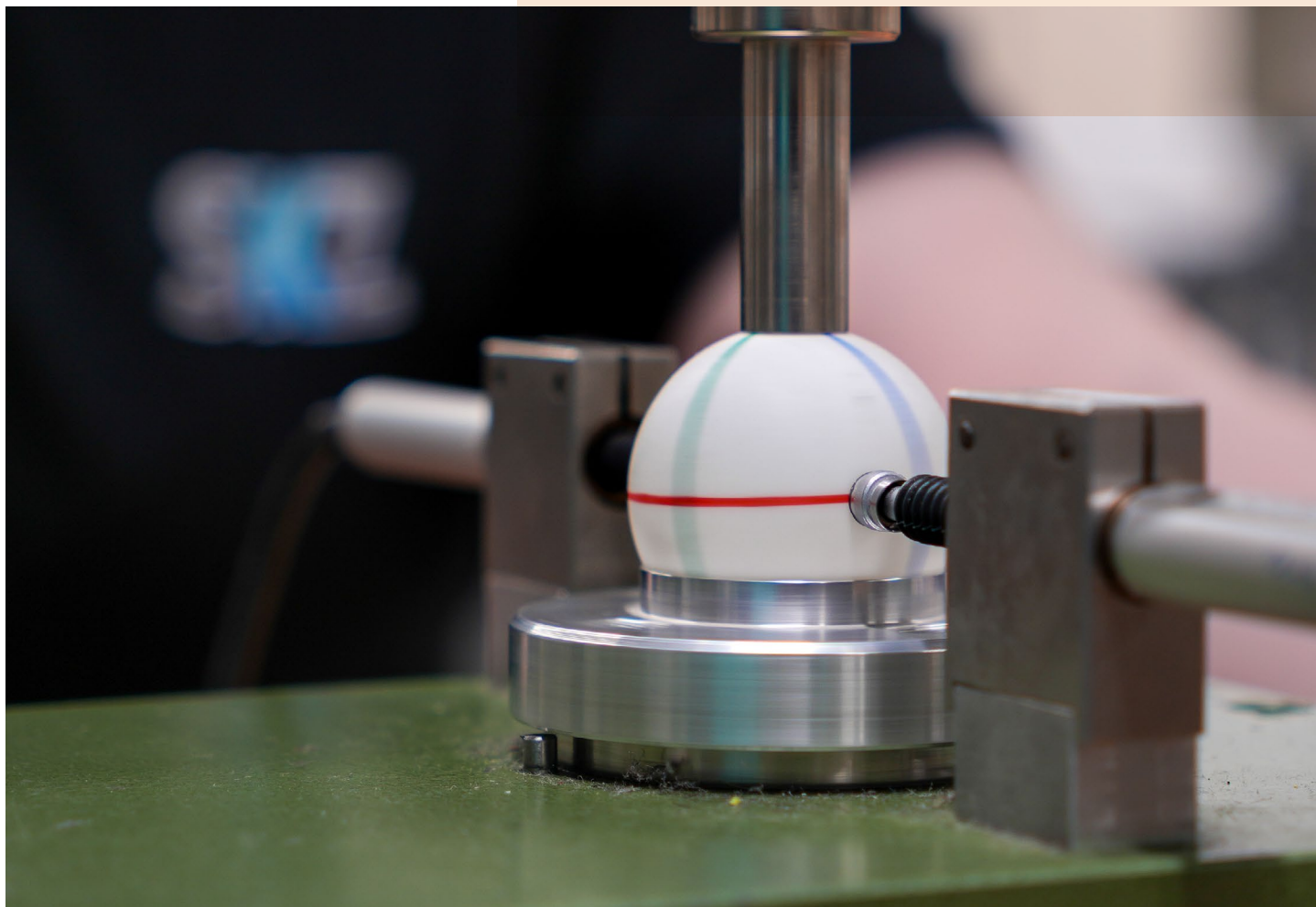


Alexander Ebenbeck | B. Sc.
Vertriebsleiter
Business & Sales Development
+49 931 4104-290
a.ebenbeck@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Seit rund 25 Jahren prüft das SKZ in Würzburg Tischtennisbälle. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



Für Qualität und Nachhaltigkeit: Forschungsprojekt TeraFoam startet

FORSCHUNGSVERBUND ENTWICKELT INLINE-MESSSYSTEM ZUR QUALITÄTSKONTROLLE IN DER POLYMERSCHAUMEXTRUSION

Mit dem Projekt „TeraFoam“ startet das Kunststoff-Zentrum SKZ zusammen mit bayerischen Partnern der Industrie eine technologische Revolution in der Kunststoffverarbeitung. Ziel ist die Entwicklung eines innovativen Terahertz-Messsystems, das die Rohdichte und Zellgröße von Polymerschäumen während der Extrusion in Echtzeit erfasst. Die neue Technologie soll eine sofortige Optimierung des Produktionsprozesses ermöglichen, womit Ausschuss reduziert und Energie, Zeit und Geld gespart werden können.

Mit dem Verbundprojekt „TeraFoam“ startet ein wegweisendes Forschungsvorhaben zur Steigerung der Ressourceneffizienz in der Polymerschäumextrusion. Ziel ist die Entwicklung eines innovativen Terahertz-Messsystems, das die Rohdichte und Zellgröße von geschäumten Kunststoffen inline und in Echtzeit erfasst. Damit können Produktionsabweichungen sofort erkannt und korrigiert werden. Dies ist ein entscheidender Schritt

zur Reduktion von Ausschuss, Energieverbrauch und CO₂-Emissionen.

Das Projekt wird im Rahmen des Bayerischen Verbundforschungsprogramms (BayVFP) gefördert und läuft von Juli 2025 bis Juni 2028. Das Konsortium besteht aus der esmo AG (Sondermaschinenbau), Menlo Systems GmbH (Photonik/Messtechnik) und dem Kunststoff-Zentrum SKZ. Gemeinsam entwickeln die Partner ein kompaktes, hochpräzises Messsystem auf Basis der Terahertz-Technologie, das sich nahtlos in industrielle Extrusionsprozesse integrieren lässt. Die direkte Umsetzung in einer realen Produktionsumgebung wird am Ende des Projekts bei einem industriellen Schaumhersteller demonstriert.

Großes CO₂-Einsparpotenzial und neue Maßstäbe für die Polymerschäumextrusion

Die erwarteten Effekte sind enorm: Allein für eine typische Extrusionslinie wird ein Treibhausgasminderungspotenzial von rund 3.000 Tonnen CO₂ pro Jahr prognostiziert. Langfristig eröffnet die Technologie neue Möglichkeiten für die Digitalisierung der Produktion und die Qualitätssicherung in verschiedenen Branchen, von Dämmstoffen bis hin zu Elastomerschäumen.

„Mit TeraFoam schließen wir eine zentrale Lücke in der Polymerschäumextrusion: Erstmals können qualitätsrelevante Parameter wie Rohdichte und Zellstruktur inline und in Echtzeit erfasst werden. Das ermöglicht nicht nur eine deutlich stabilere

Prozessführung, sondern leistet auch einen messbaren Beitrag zur Ressourceneffizienz und zum Klimaschutz“, sagt Marcel Mayr, Senior Scientist Zerstörungsfreie Prüfung am SKZ.

Das Projektteam lädt weitere Hersteller von Schaumstoffen ein, sich durch Beratung zur Integration des Messsystems in bestehende Produktionsprozesse, durch die Bereitstellung von Schaumproben oder durch die Durchführung von Messungen in deren Produktionsstätten aktiv zu beteiligen.

Das Konsortium dankt dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie für die Förderung (FKZ: MW-2505-0004) im Rahmen des Bayerischen Verbundforschungsprogramms (BayVFP), die dieses zukunftsweisende Projekt ermöglicht.

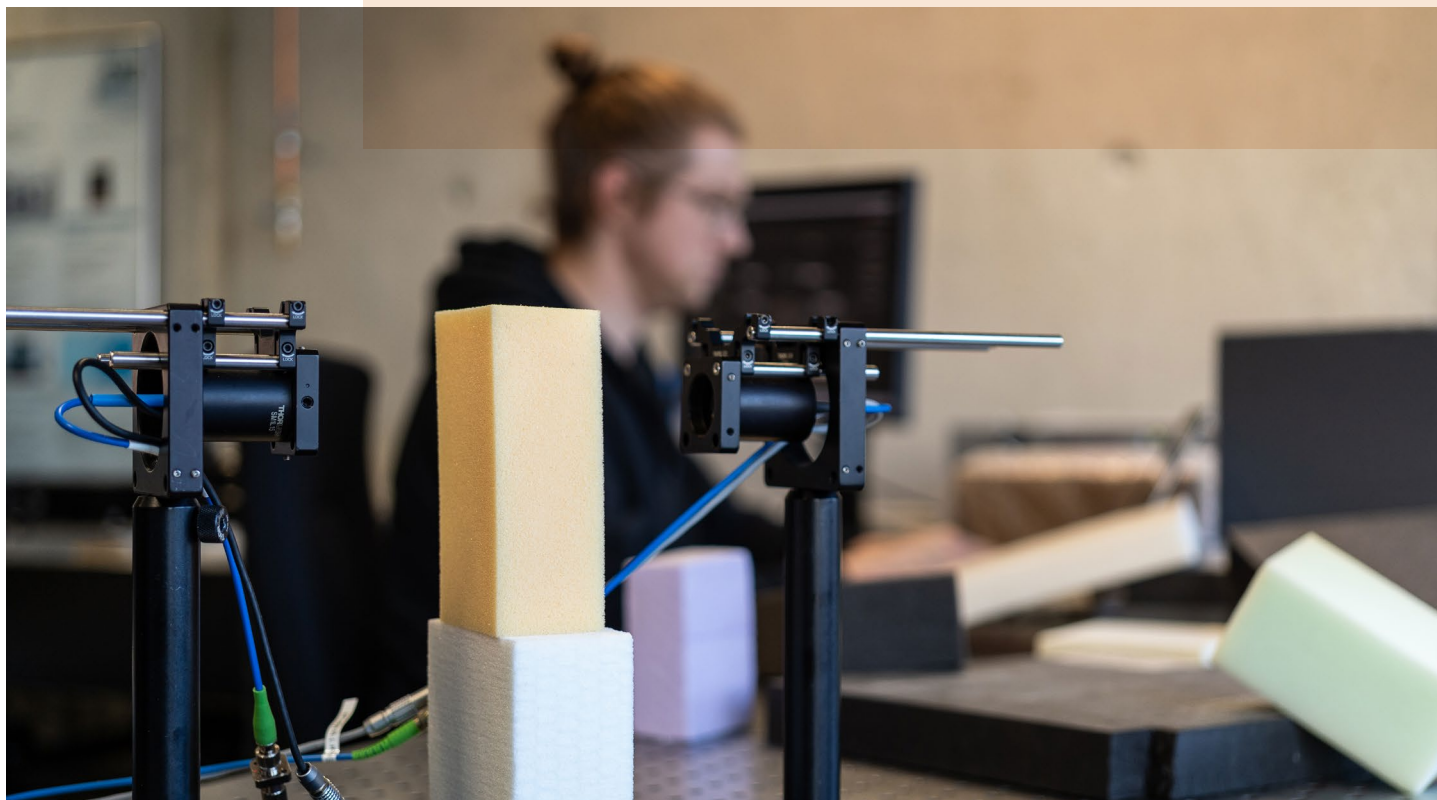


Marcel Mayr | M. Sc.
Senior Scientist
Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP)
+49 931 4104-455
m.mayr@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Untersuchung der Schaumparameter mit der Terahertz-Technik in der Laborumgebung (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



„OFHarmonie“: Wie Oberflächenstrukturen den Farbeindruck beeinflussen

SKZ UND UNI WÜRZBURG SCHLIESSEN FORSCHUNGSPROJEKT AB

Das SKZ hat gemeinsam mit dem Institut für Psychologie der Universität Würzburg das Forschungsprojekt „OFHarmonie“ abgeschlossen. Ziel des Projekts war es, zu verstehen, wie die Oberflächenstruktur von Kunststoffbauteilen die visuelle Wahrnehmung von Farbe beeinflusst.

Gemeinsam mit dem Institut für Psychologie der Universität Würzburg hat das SKZ das Forschungsprojekt „OFHarmonie“ abgeschlossen, das den Einfluss der Oberflächenstruktur von Kunststoffbauteilen auf die Farbwahrnehmung untersucht. Die zentrale Herausforderung: Strukturbedingte Unterschiede können die subjektive Farbgleichheit zweier nebeneinander verbauter Komponenten beeinträchtigen. Das Projekt untersuchte daher die Schwelle, bis zu der diese Unterschiede für Menschen akzeptabel sind, und entwickelte Ansätze für eine Kompensation. Langfristiges Ziel ist eine Methode, mit der sich vorhersagen lässt, wie Einfärbungen angepasst werden müssen, um eine möglichst hohe Kontinuität der Farbwahrnehmung bei unterschiedlichen Oberflächenstrukturen und damit eine Akzeptanz durch Beobachter zu erreichen.

Methodik

Die Untersuchung basierte auf einer umfassenden Analyse von Probekörpern. Dabei wurde einerseits die Oberflächenstruktur und andererseits die Einfärbung variiert. Neben konventioneller Messtechnik zur Erfassung von Farbe, Helligkeit, Glanz und Oberflächenparametern kamen erweiterte Verfahren der industriellen Bildverarbeitung zum Einsatz. Ergänzend wurden psychometrische Studien durchgeführt, um die subjektive Wahrnehmung systematisch zu erfassen und mit den messtechnischen Daten abzugleichen.

Ergebnisse und Ausblick

Die Ergebnisse zeigen: Farbmessungen allein reichen nicht aus, um die Unterschiede zu erklären, die durch unterschiedliche Oberflächenstrukturen entstehen. Vielmehr ist eine kombinierte Betrachtung von Helligkeits-, Glanz- und Oberflächenparametern erforderlich. Die eingesetzten Methoden der industriellen Bildverarbeitung lieferten dabei vielversprechende Ansätze. „Die

Erkenntnisse aus OFHarmonie sind ein wichtiger Schritt für die Industrie. Sie zeigen, dass wir die visuelle Harmonie nicht allein über reine Farbwerte steuern können, sondern die Oberflächenstruktur aktiv berücksichtigen müssen. Das eröffnet neue Möglichkeiten für Design und Qualitätssicherung“, betont Timo Grunemann, Gruppenleiter Spektroskopie am SKZ. „Das Projekt hat wichtige Grundlagen geschaffen, die nun für weiterführende Untersuchungen genutzt werden können“, so Grunemann.

Bedeutung für die Industrie

„OFHarmonie“ liefert zentrale Impulse für die industrielle Farb- und Oberflächengestaltung und unterstützt Unternehmen dabei, die visuelle Harmonie von Kunststoffbauteilen zu optimieren – insbesondere in designkritischen Anwendungen wie dem Automobilinterieur.

Das Vorhaben 01IF22811N der Forschungsvereinigung Fördergemeinschaft für das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum e.V. (FSKZ) wurde über den Projektträger Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.



Timo Grunemann | M. Sc.

Gruppenleiter
Spektroskopie
+49 931 4104-362
t.grunemann@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Wie beeinflusst die Oberflächenstruktur von Kunststoffbauteilen die visuelle Wahrnehmung von Farbe? Dieser Frage gingen das SKZ und das Institut für Psychologie der Uni Würzburg in dem Forschungsprojekt „OFHarmonie“ nach. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)





Unseren neuen Mitgliedern: Herzlich Willkommen in unserem Netzwerk!

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

Derzeit zählt unser Netzwerk
422 Mitglieder

1



Tosaf GmbH & Co. KG, Karlstein

2



Kurimoto, Ltd., Düsseldorf

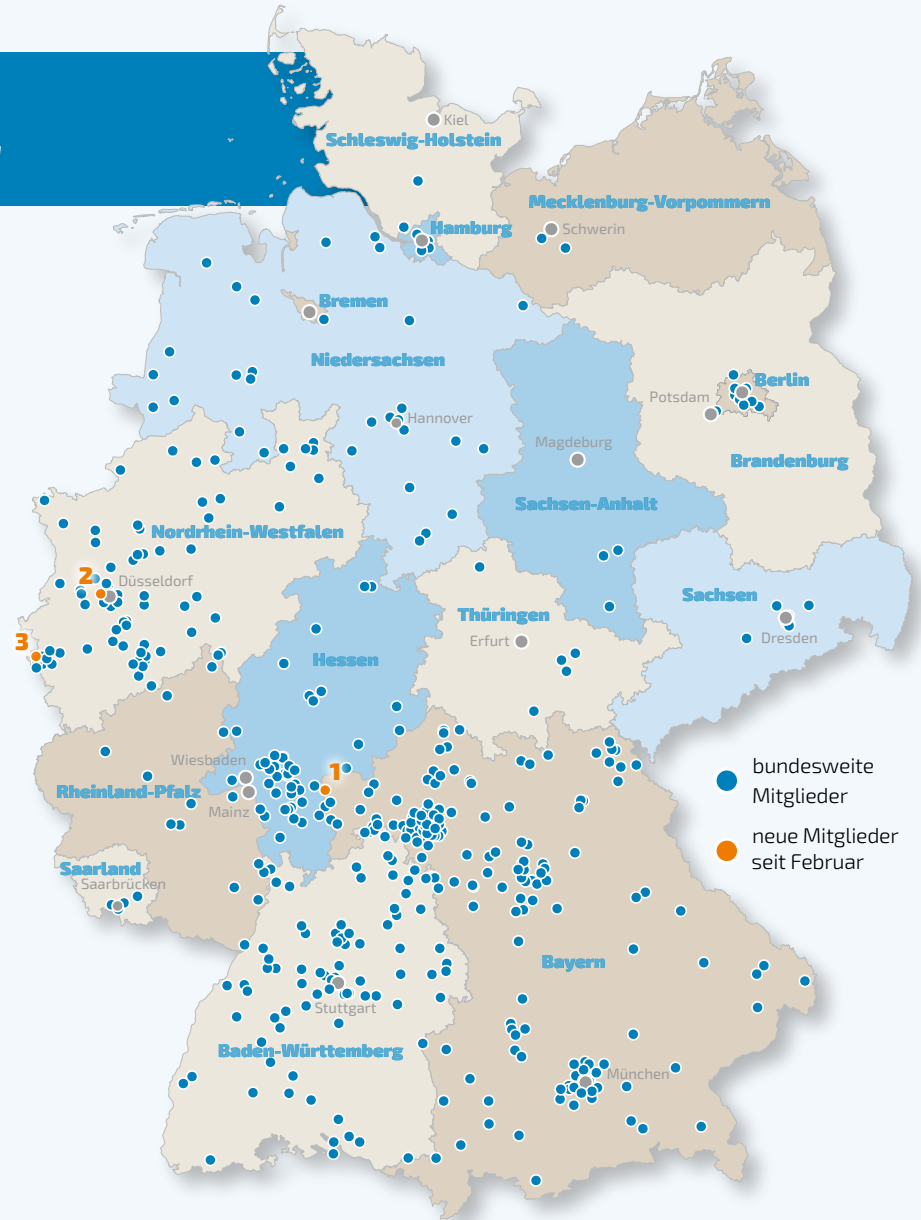
„Manufacturing the future“ – Wir sind das Europa-büro des japanischen Industriemaschinenherstellers Kurimoto, Ltd., das 1909 gegründet wurde. Unser Flaggschiffprodukt ist der KRC Knezer – ein kontinuierlicher Doppelschneckenknezer, der zum Mischen und Reagieren eingesetzt werden kann und sich seit über 50 Jahren in diversen Industrien bewährt hat.

3



OSPHIM GmbH, Aachen

OSPHIM bringt KI direkt in die Spritzgießfertigung und macht Produktionsdaten systematisch nutzbar. Die Plattform vernetzt Maschinen und Peripherie, analysiert Prozesszusammenhänge und ermöglicht datenbasierte Optimierungen. Ergebnis sind stabilere Prozesse, weniger Ausschuss und bis zu 70 % kürzere Einrichtzeiten.



● bundesweite Mitglieder
● neue Mitglieder seit Februar

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-Z, unsere Förderer & Partner sowie vieles mehr erfahren Sie auf:

www.skz.de/netzwerk

Die SKZ-Netzwerkwoche 2026 „Kunststoff verbindet“

DREI TAGE AUSTAUSCH, INNOVATION UND PRAXISTRANSFER

Vom 23. bis 25. Juni 2026 lädt das SKZ nach Würzburg in die Modellfabrik ein. Unter dem Motto „Kunststoff verbindet“ bringt die Netzwerkwoche Entscheider, Entwickler, Anwender und Nachwuchstalente der Kunststoffbranche zusammen – mit dem Ziel, Wissen zu teilen, Kontakte zu vertiefen und gemeinsam neue Lösungen voranzutreiben.

Ihr Mehrwert als Besucher

- **Orientierung in Trends und Technologien:** Impulse aus Kreislaufwirtschaft, Technologie und Anwendung – kompakt an drei Tagen.
- **Direkter Praxisbezug:** Führungen, offene Labore/Technika, Stationen und Deep Dives zeigen Lösungen zum Anfassen.
- **Qualifiziertes Networking:** Kuratierte Begegnungen und viel Zeit für Gespräche – vom Workshop bis zum Get Together am Abend.
- **Transfer in Ihr Unternehmen:** Konkrete Ansätze, wie Sie Nachhaltigkeit, Effizienz und Innovation schneller in Projekte überführen.

Kurz: Die SKZ Netzwerkwoche verbindet fachliche Tiefe mit persönlicher Begegnung, denn hier finden Sie neue Partner, frische Perspektiven und direkt umsetzbare Impulse.



Es warten spannende Impulse und Workshops ...



Die SKZ-Modellfabrik – die ideale Location für die Netzwerkwoche



... tolle Einblicke in die Technika ...

Wir starten **am 23. Juni** mit dem **Innovationstag Circular Economy**. Hier treffen sich Vordenker der Kreislaufwirtschaft, Anwender und Innovatoren bei Ausstellungen, Impulsvorträgen und kuratiertem Networking. Besucher erhalten First-Hand-Insights zu Design for Recycling, Maschinenbau-Trends und erfolgreichen Anwendungen – und können ihre Fragestellungen direkt mit Expertinnen und Experten diskutieren. Ein besonderes Highlight am Abend ist das Get Together im Gartenpavillon des Juliussspitals – der ideale Rahmen, um neue Kontakte zu knüpfen.

Der **Netzwerktag am 24. Juni** steht ganz im Zeichen des branchenübergreifenden Austauschs. Neben Vorträgen gibt es Führungen, offene Labore und Technika, eine große Fachausstellung sowie viele Innovationsimpulse – mit viel Raum fürs Networking. Sie vergleichen Lösungsansätze direkt vor Ort, sprechen mit Ausstellern und SKZ-Teams und nehmen konkrete Ideen für Kooperationen und Projekte mit.

Den Abschluss bildet der **Technologietag am 25. Juni**. Mit Sessions, Workshops, technischen Deep Dives und zahlreichen Stationen in unseren Laboren und Technikumbereichen geben wir einen umfassenden Einblick in die Möglichkeiten des SKZ – von Technologie bis Praxistransfer. Sie gewinnen Klarheit, welche Verfahren, Prüfungen und Entwicklungswege für Ihre Themen passen – und wie Sie den Transfer in die Anwendung beschleunigen.

Seien Sie dabei und nutzen Sie die drei Tage, um Ihr Netzwerk zu erweitern, aktuelle Entwicklungen einzuordnen und neue Ideen direkt in die Praxis zu überführen. Wir freuen uns, Sie in Würzburg persönlich zu begrüßen.



Innovationstag



Netzwerktag



Technologietag



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

... und viel Raum zum Netzwerken!



Projektbüro des Bayerisch-Tschechischen Nanotechnologie-zentrums am EZD in Selb eingerichtet

INTERREG-PROJEKT STÄRKT GRENZÜBERSCHREITENDE VERNETZUNG VON WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT

Am Europäischen Zentrum für Dispersionstechnologien (EZD) in Selb ist ein Projektbüro des neuen Bayerisch-Tschechischen Nanotechnologiezentrums eingerichtet worden. Das EZD unterstützt damit das Cluster Nanotechnologie sowie die Czech Nanotechnology Industries Association bei der Umsetzung des gleichnamigen Interreg Projekts, das am 1. März 2026 gestartet ist und eine Laufzeit von 34 Monaten hat.

Ziel des Projekts ist der Aufbau eines nachhaltigen Netzwerks zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik im bayerisch-tschechischen Grenzraum. Im Fokus stehen auf deutscher Seite die Bezirke Oberfranken, Oberpfalz und Niederbayern sowie auf tschechischer Seite die Regionen Karlsbad, Pilsen und Südböhmen. Akteure auf beiden Seiten der Grenze sollen dadurch mehr Sichtbarkeit, neue Austauschformate und konkrete Kooperationsmöglichkeiten im Bereich der Nanotechnologie eröffnet werden.

Zwei zentrale Anlaufstellen

Kern des Projekts sind zwei Anlaufstellen in der Grenzregion: am EZD in Selb sowie bei nanoSPACE in Domažlice, Tschechien. Von diesen Standorten aus werden regelmäßig sogenannte BY-CZ-Nano-Stammtische organisiert, die abwechselnd in Deutschland und Tschechien stattfinden. Ergänzend sind thematische Workshops geplant, die sich den Schwerpunkten Medizin & Biotechnologie, Materialforschung & Analytik sowie Spinoff Förderung widmen. Parallel dazu entsteht eine virtuelle Plattform inklusive einer gemeinsamen zweisprachigen Website.

Fokus auf KMU und Forschungseinrichtungen

Die Angebote richten sich insbesondere an kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie an Forschungseinrichtungen im bayerisch-tschechischen Grenzgebiet. Durch verbesserte Kommunikation und eine stärkere inhaltliche Fokussierung auf Nanotechnologie soll ein nachhaltiger Mehrwert für die gesamte Region geschaffen werden.

Langjährige und vertrauensvolle Zusammenarbeit

„Wir schätzen die langjährige und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Cluster Nanotechnologie sehr. Aufgrund unserer geografischen

Nähe zu Tschechien freuen wir uns, als Bayerische Anlaufstelle für dieses Projekt zu fungieren. In den vergangenen Jahren haben wir die Internationalisierung unserer Aktivitäten gezielt vorangetrieben und unsere Kernkompetenzen im Bereich der Dispersionstechnologien sind dabei ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Nutzung von Nanomaterialien“, sagt Dr. Felipe Wolff Fabris, Standortleiter des EZD.

Einladung zur Beteiligung

Aktuell arbeiten die Projektpartner an der Identifikation und Einbindung relevanter Stakeholder. Interessierte Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind eingeladen, Kontakt mit dem Cluster Nanotechnologie oder dem EZD aufzunehmen, um Teil des entstehenden Netzwerks zu werden und kostenfrei profitieren zu können.

Der Kick-off-Workshop des Projekts findet am 17. Juni 2026 in Domažlice, Tschechien, statt.



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



Dr. Jasmin Süß, Cluster Nanotechnologie, Dr. Felipe Wolff-Fabris, Standortleiter EZD, Dr. Peter Grambow, Cluster Nanotechnologie (v.l.n.r.) vor dem neuen Projektbüro am EZD in Selb

Computertomografie: Einblicke in Granulate und Kunststoffbauteile

WÜRZBURGER INSTITUT BIETET DREITÄGIGES PRAXISTRAINING AN

Die Computertomografie (CT) ist ein zerstörungsfreies Prüfverfahren, das detaillierte Einblicke in das Innere von Materialien und Bauteilen unterschiedlichster Art ermöglicht. Am SKZ decken CT-Analysen ein breites Anwendungsspektrum ab: von der Untersuchung fasergefüllter und geschäumter Bauteile über die Detektion innenliegender Fehlstellen bis hin zur quantitativen Erfassung geometrischer Merkmale und lokaler Dichteverläufe.

Mit Computertomografie (CT) können hochauflösende Einblicke in das Innere von Bauteilen gewonnen werden, ohne diese zu beschädigen. Aus einer Vielzahl von Röntgenprojektionen, die während der Rotation des Prüfobjekts aufgenommen werden, wird zunächst ein Volumendatensatz rekonstruiert. Aus diesem kann anschließend ein präzises 3D-Modell abgeleitet werden. Diese direkt bildgebende Messtechnik ermöglicht umfassende Einblicke in Materialverteilungen, Geometrien und potenzielle strukturelle Auffälligkeiten und leistet somit einen wichtigen Beitrag, Prozessfehler zu erkennen und die Qualitätssicherung zu verbessern.

Außerdem stellt die CT eine effiziente Methode zur Untersuchung von Kunststoffgranulaten dar. Lufteinschlüsse oder Fremdpartikel können hinsichtlich ihrer Lage, Größe und Häufigkeit erfasst und quantitativ bewertet werden. So kann die Qualität des Materials noch vor der Verarbeitung in Extrusions- oder Spritzgießprozessen objektiv und frühzeitig beurteilt werden.

„Besonders durch den zunehmenden Einsatz von Rezyklaten erweist sich die Computertomografie als ein effizientes Instrument der zerstörungsfreien Prüfung“, erklärt Daniel Seewald, Scientist in der Gruppe Zerstörungsfreie Prüfung am SKZ in Würzburg. „Die daraus gewonnenen Erkenntnisse können entscheidend dazu beitragen, den Eintrag von Fremdpartikeln oder minderwertigem Granulat zu vermeiden.“

Durch die hohe Auflösung eignen sich CT-Scans außerdem zur Detektion von Lunkern, Rissen oder Verunreinigungen sowie zur Untersuchung von Faserorientierungen und Porositäten in extrudierten oder spritzgegossenen Bauteilen. Insbesondere die oft ausgeprägten Dichteunterschiede zwischen Kunststoffen und Fremdmaterialien erzeugen deutliche Bildkontraste, wodurch Störstellen in der Regel gut erkennbar sind. Auch Schaumstrukturen können detailliert charakterisiert werden. Dadurch ist es möglich, wertvolle Rückschlüsse auf Prozessparameter und deren Einfluss auf die Eigenschaften der resultierenden Bauteile zu ziehen.

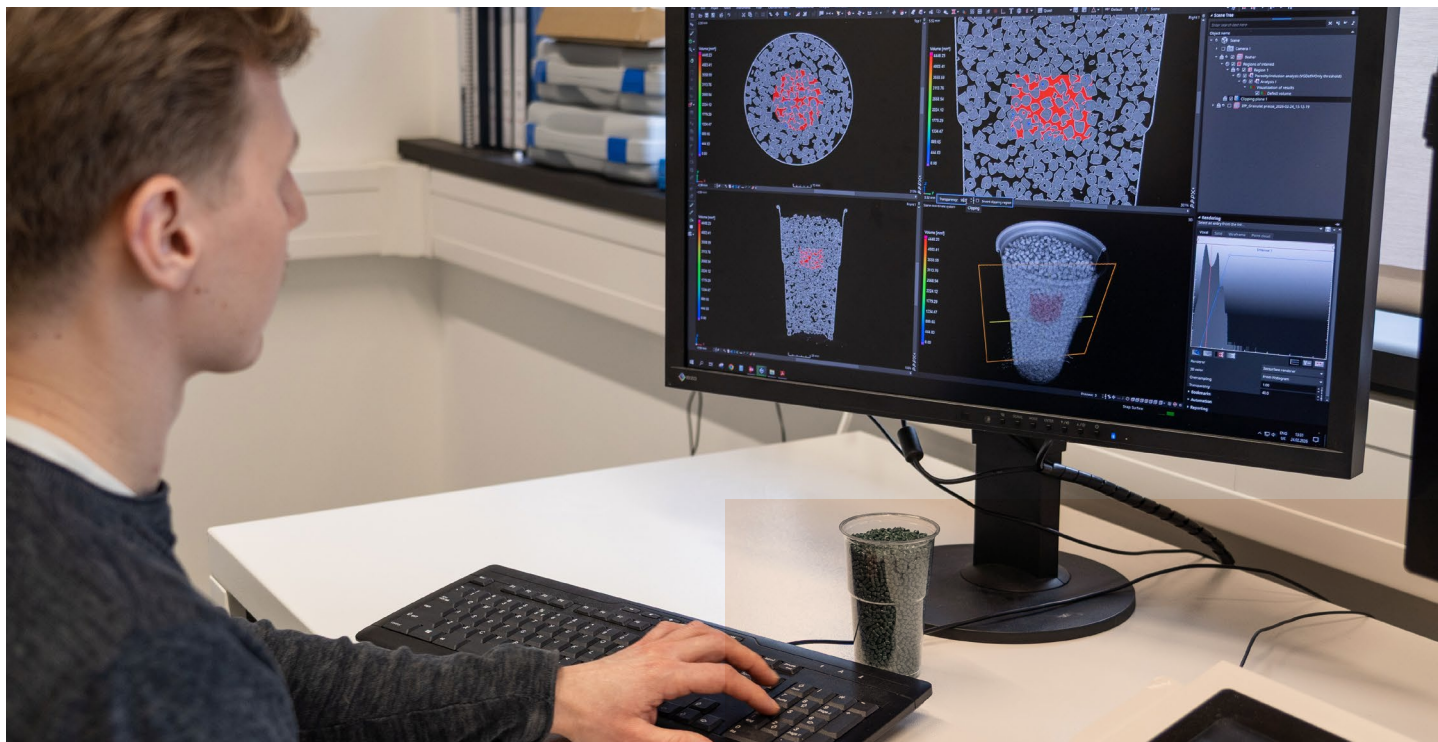
Die am SKZ eingesetzten CT-Scanner liefern hohe Kontraste, erfassen auch größere Probenvolumina und ermöglichen Auflösungen bis in den einstelligen Mikrometerbereich. Damit bietet das SKZ Unternehmen umfassende Unterstützung bei Fragestellungen rund um Material- und Bauteilanalysen.

Ergänzend dazu bietet das SKZ einen dreitägigen Lehrgang an, der eine praxisorientierte Einführung in die Röntgentechnik mit Schwerpunkt auf CT-Anwendungen in der Kunststoffindustrie vermittelt. Praktische Messungen und Auswertungen stehen neben theoretischen Grundlagen im Mittelpunkt. Außerdem werden die Potenziale und Grenzen der Technologie erklärt. Die Teilnehmenden können nach Kursende eigenständig CT-Messungen vornehmen und die erhobenen Daten fachgerecht interpretieren.



Daniel Seewald | B. Eng.
Scientist / Engineer
Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP)
+49 931 4104-435
d.seewald@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



CT-Analyse von Kunststoffgranulat zur Detektion von Lufteinschlüssen und Fremdmaterial. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

SKZ zeichnet erneut Nachwuchsforscher aus

SONDERPREIS FÜR KUNSTSTOFF UND NACHHALTIGKEIT 2026 BEI „JUGEND FORSCHT“ UNTERFRANKEN

Das SKZ hat sich auch in diesem Jahr als Sponsor beim 42. Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ Unterfranken in Grafenrheinfeld engagiert und unterstützt damit erneut die Förderung junger Talente im Bereich Naturwissenschaft und Technik. Ein besonderes Highlight war die Verleihung des SKZ-Sonderpreises für Kunststoff und Nachhaltigkeit 2026. Mit dem Preis würdigt das SKZ herausragende Projekte, die sich durch Innovationskraft und hohe praktische Relevanz im Kontext der Kunststofftechnologie auszeichnen. Die Preisverleihung fand am 27. Februar statt.

Damit unterstreicht das Institut erneut sein Engagement für die Förderung junger Talente in Naturwissenschaft und Technik. Mit dem Sonderpreis wurden in diesem Jahr Yannick Arnold und Johan Hofmann vom Hanns-Seidel-Gymnasium Hösbach ausgezeichnet. In ihrem Projekt „Bläschen- und Schaumverhütung in Resin“ greifen sie ein praxisrelevantes Problem auf, das vielen Anwendern der harzbasierten additiven Fertigung bekannt ist: Bläschenbildung im Photopolymerharz, verlängerte Entgasungszeiten und daraus resultierende Qualitätsverluste im Bauprozess.

Im Zentrum ihrer Arbeit stand die Frage, wie sich die Wartezeit beim Resin-Druck reduzieren lässt, ohne die Bauteilqualität zu beeinträchtigen – oder diese sogar zu verbessern. Arnold und Hofmann entwickelten verschiedene innovative Konzepte zur Vermeidung von Schaumbildung, darunter Schallentgasung sowie der gezielte Einsatz von Emulgatoren, und setzten diese systematisch in ihren Untersuchungen ein. Im Fokus standen die Reduktion der Bläschenbildung im Photopolymerharz, die Auswirkungen der Maß-

nahmen auf die Entgasungszeit sowie deren Einfluss auf die resultierende Druckqualität.

Mit ihrem Projekt verbinden die beiden Nachwuchsforscher materialwissenschaftliche Fragestellungen mit experimenteller Analytik und einer klaren Praxisorientierung. Die Ergebnisse sind sowohl für Maker-Communities und 3D-Druck-Enthusiasten als auch für schulische und akademische Labore sowie Forschungsumgebungen im Bereich der Photopolymertechnik relevant. Auch industrielle Anwender, die Harzsysteme im Prototyping oder in der Kleinserienfertigung einsetzen, können von den gewonnenen Erkenntnissen profitieren.

Dr. Johann Erath, Innovations- und Technologietransfermanager am SKZ, überreichte den Preis vor über 300 Gästen. „Ich hatte vor der Preisverleihung die Gelegenheit, mir alle Projekte in der Ausstellung anzusehen. Die Kreativität, die Ideenvielfalt und das Durchhaltevermögen der Schüler haben mich sehr beeindruckt. Es ist inspirierend zu sehen, mit wie viel Leidenschaft und Engagement sie an ihren Themen arbeiten. Ein besonderer Glückwunsch geht an Yannick und Johan“, so Erath.



Dr. Johann Erath

Innovations- und Technologietransfermanager
Innovation und Technologietransfer
+49 931 4104-472
j.erath@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Dr. Johann Erath bei der Übergabe des SKZ-Sonderpreises für Kunststoff und Nachhaltigkeit beim 42. Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ Unterfranken in Grafenrheinfeld an Johan Hofmann (Mitte) und Yannick Arnold (rechts) vom Hanns-Seidel-Gymnasium Hösbach. (Foto: Rudi Merkl)



Neue Leitung für die Forschungsgruppe Spektroskopie am SKZ

TIMO GRUNEMANN SEIT 1. JANUAR 2026 NEUER GRUPPENLEITER

Zum 1. Januar 2026 hat Timo Grunemann die Leitung der Forschungsgruppe Spektroskopie im Bereich Qualität und Lebenszyklus (QuL) am SKZ übernommen. Mit seiner Expertise in KI-gestützten Analyseverfahren und moderner spektroskopischer Messtechnik will er insbesondere die datenbasierte spektrale Bewertung von Rezyklaten und die Kreislaufführung von Kunststoffen weiter vorantreiben.

Nach fast fünf Jahren in der Forschungsgruppe Digitalisierung hat Timo Grunemann zum 1. Januar 2026 die Leitung der Gruppe Spektroskopie übernommen. Bisher hat er sich in der Gruppe Digitalisierung schwerpunktmäßig mit Projekten zur Entwicklung von KI-Modellen für die Prozessoptimierung in der Kunststoffindustrie beschäftigt. Schnittpunkte zur Spektroskopie waren dabei schon vorhanden: „Bereits während meiner Zeit in der Digitalisierung konnte ich zusammen mit der Gruppe Spektroskopie zwei Forschungsprojekte erfolgreich umsetzen“, so Grunemann.

Eines dieser Projekte ist das aktuell laufende KMU-innovativ-Verbundprojekt SpectralAlge.

Es verbindet modernste spektroskopische Verfahren, darunter hyperspektrale Bildgebung kombiniert mit multispektraler LED-induzierter Fluoreszenzanregung, mit KI-basierten Auswertungsmethoden. Ziel des Projekts ist es, die prozessierungsbedingte Alterung von Kunststoffen im Wertstoffkreislauf frühzeitig zu erkennen. So können recycelte Kunststoffe je nach Alterungsgrad effizient verschiedenen Recyclingwegen – beispielsweise dem mechanischen oder chemischen Recycling, aber auch dem Downcycling – zugeführt werden.

Mit einem Physik-Diplom der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und einem Master in Optoelektronik und Lasern der Heriot-Watt University in Edinburgh bringt der 40-Jährige ideale Voraussetzungen für seine neue Aufgabe mit. „Wir freuen uns, dass wir mit Timo Grunemann jemanden mit großem interdisziplinärem Erfahrungsschatz und hoher fachlicher Expertise für die Position der Gruppenleitung gewinnen konnten“, so Dr. Linda Mittelberg, Bereichsleiterin Qualität und Lebenszyklus und ehemalige Gruppenleiterin Spektroskopie.

Zukünftige Entwicklung der Gruppe Spektroskopie

Die Gruppe Spektroskopie wird sich weiterhin mit der Anwendung und Weiterentwicklung moderner spektroskopischer Methoden beschäftigen. Ein besonderer Schwerpunkt soll dabei auf der

Eingangsbewertung von Rezyklaten mit Hyperspektraler Bildgebung liegen. Da Rezyklate charakteristisch häufig schwankende Materialparameter aufweisen, ist ihre Verarbeitung für viele Unternehmen weiterhin eine große Herausforderung.

Hyperspektrale Bildgebung bietet hier große Chancen, da diese Technik die schnelle Analyse großer Materialmengen ermöglicht. Weitere aktuelle Fokuspunkte liegen in der Inline-Raman-Spektroskopie, etwa zur Detektion von Fremdmaterial in der Schmelze im Extrusionsprozess sowie im Einsatz von Machine-Learning-Methoden zur Erstellung chemometrischer Analysemodelle.

Darüber hinaus beschäftigt sich die Gruppe unter anderem mit der Wasserstoffpermeation von Kunststoffen. Ein Fokus liegt hierbei auf der Entwicklung wasserstofffreier Prüfverfahren, die der Industrie effiziente und sichere Alternativen zu klassischen Wasserstofftests bieten sollen.



Timo Grunemann | M. Sc.
Gruppenleiter
Spektroskopie
+49 931 4104-362
t.grunemann@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Dr. Linda Mittelberg, Bereichsleiterin Qualität und Lebenszyklus, mit dem neuen Gruppenleiter Spektroskopie Timo Grunemann. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

Weiterbildung für die additive Fertigung von morgen

SKZ BIETET PRAXISNAHEN LEHRGANG FÜR FACHKRÄFTE DER KUNSTSTOFFVERARBEITUNG

Mit dem Lehrgang „Geprüfter Einrichter – Additive Fertigung“ bietet das Kunststoff-Zentrum SKZ eine praxisorientierte Weiterbildung für Fachkräfte der Kunststoffverarbeitung. Der Kurs vermittelt ein fundiertes, anwendungsnahe Verständnis der gesamten additiven Prozesskette – von Werkstoffen und Verfahren über Sicherheit und Qualitätssicherung bis hin zur Wirtschaftlichkeit.

Additive Fertigungsverfahren sind in der Kunststoffindustrie längst in zahlreichen Branchen etabliert, darunter in der Luft- und Raumfahrt, der Automobilindustrie, im Elektroniksektor, der Medizintechnik oder im Bauwesen. Durch den im Vergleich zu konventionellen Fertigungsverfahren geringeren Materialeinsatz leisten additive Technologien einen wichtigen Beitrag zu einer ressourceneffizienten und nachhaltigen Produktion. Mit Blick auf technologische Weiterentwicklungen und steigende Anforderungen wird eine weitere Ausweitung des industriellen Anwendungsspektrums erwartet.

Der Praxiskurs richtet sich an Einrichter, Techniker, Meister und Fachkräfte aus Produktion und Fertigung, die additive Fertigung effizient und sicher einsetzen möchten. Während der fünftägigen Weiterbildung zum „Geprüften Einrichter – Additive Fertigung“ erwerben die Teilnehmenden fundierte Kenntnisse der Kunststoffkunde sowie ein tiefgehendes Verständnis der Vor- und Nachteile additiver Fertigungsverfahren. Behandelt werden extrusionsbasierte, pulverbettbasierte und harzbasierte Verfahren. Ein umfassender Einblick in diese Technologien wird durch Hands-on-Praktika direkt an den Anlagen ergänzt und vertieft. Ziel ist es, die verfahrensspezifischen Eigenheiten zu kennen, die grundlegenden Prozessschritte sicher zu beherrschen und die Verfahren hinsichtlich Einsatzgrenzen, Wirtschaftlichkeit und Bauteilanforderungen bewerten zu können.

Im Fokus stehen neben der Maschinenbedienung insbesondere das Verständnis von Prozesszusammenhängen, Materialverhalten und Qualitätskriterien sowie verfahrensspezifische Eigenschaften, typische Einsatzgebiete und die jeweiligen Stärken und Grenzen der Technologien. Ein zentrales Element des Lehrgangs ist die gezielte Vorbereitung auf das Aufgabenprofil eines Einrichters in der additiven Fertigung – von der Prozessvorbereitung über die Anlagenbedienung bis zur Prozessüberwachung.

„Wir qualifizieren Fachkräfte gezielt für den sicheren, qualitätsorientierten und wirtschaftlichen Einsatz additiver Fertigungsverfahren in der industriellen Praxis“, sagt Irena Heuzeroth, Senior Trainerin am SKZ in Würzburg. „Damit schließen wir eine wichtige Lücke zwischen Technologie, Anwendung und den steigenden Anforderungen der additiven Kunststoffverarbeitung.“

Neben dem Verfahrenswissen behandelt der Kurs auch sicherheitsrelevante Aspekte der additiven Fertigung. Der sachgerechte Umgang mit Pulvern und Harzen sowie grundlegende Arbeitsschutzmaßnahmen sind fester Bestandteil des Lehrgangs.

Darüber hinaus erwerben die Teilnehmenden fundiertes Wissen zum fachgerechten Slicen additiv gefertigter Bauteile sowie zur systematischen Erkennung typischer, prozess- und werkstoffspezifischer Fehlerbilder. Sie lernen, deren Ursachen zu analysieren und geeignete Gegenmaßnahmen abzuleiten. Ergänzend werden grundlegende Konstruktionsrichtlinien für additiv gefertigte Kunststoffbauteile vermittelt.

Auch die wirtschaftlichen Potenziale der additiven Fertigung werden gezielt beleuchtet. Neben der schnellen und flexiblen Herstellung von Prototypen steht insbesondere der industrielle Nutzen im Vordergrund: Additiv gefertigte Aufnahmen, Vorrichtungen, Greifer und Hilfsmittel ermöglichen kurze Reaktionszeiten, hohe Individualisierung und können in der Serienfertigung häufig kostenintensive

Metall- oder Aluminiumvorrichtungen ersetzen. Dadurch leisten sie einen maßgeblichen Beitrag zur Produktivität, Prozessstabilität und Qualität in der Fertigung.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Qualitätssicherung. Die Teilnehmenden führen Zug- und Schlagprüfungen durch und lernen material- und prozessspezifische Analyseverfahren zur Bewertung additiv gefertigter Bauteile kennen. Auch das Post-Processing von der mechanischen Nachbearbeitung über das Einfärben bis hin zur Oberflächenbehandlung wird praxisnah mit dem Ziel vermittelt, eine reproduzierbar hohe und industriegerechte Bauteilqualität sicherzustellen.

Der Lehrgang zeichnet sich durch einen hohen Praxisanteil von 50 % aus. Im Technikum des SKZ arbeiten die Teilnehmenden an industriell eingesetzten 3D-Druckern und wenden ihr erworbenes Wissen direkt an. Der nächste Kurs findet vom 19. bis 23. Oktober 2026 am SKZ in Würzburg statt.



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

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Die praxisnahe Weiterbildung zum „Geprüften Einrichter – Additive Fertigung“ findet im Frühjahr und Herbst am SKZ in Würzburg statt. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



Das SKZ bietet In-House-Schulungen im Bereich Kleben nun auch in modularer Form an. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

Modulare Kursinhalte für In-House-Schulungen im Bereich Kleben

KUNSTSTOFF-ZENTRUM SKZ ERWEITERT ANGEBOT INDIVIDUELLER FIRMENSCHULUNGEN

Das SKZ bietet In-House-Schulungen im Bereich Kleben künftig in modularer Form an. Unternehmen haben die Möglichkeit, Schulungen aus vordefinierten Themenblöcken zusammenzustellen und diese an ihren konkreten Bedarf anzupassen.

Der Schulungsbedarf in Unternehmen variiert je nach Geschäftsmodell, Arbeitsweise, eingesetzten Fertigungsprozessen sowie aktuellen Projekten. Industriennahe Weiterbildungsanbieter wie das Kunststoff-Zentrum SKZ verzeichnen daher seit mehreren Jahren eine zunehmende Nachfrage nach unternehmensspezifischen Schulungen für mehrere Mitarbeitende. Das SKZ führt die In-House Schulungen unter Berücksichtigung praxisbezogener Fragestellungen durch. Dabei können die Schulungen rein theoretisch oder mit Praxisanteilen ausgestattet werden. Diese Schulungen werden

auf den jeweiligen Wissensstand und die Tätigkeitsbereiche der Teilnehmenden abgestimmt. Die individuelle Ausgestaltung erfordert in der Regel eine detaillierte Abstimmung zwischen Unternehmen und dem SKZ hinsichtlich Inhalte, Dauer und Umfang der Schulung. Um diesen Abstimmungsprozess zu vereinfachen, wurden nun modulare Schulungsinhalte für den Bereich Klebtechnik eingeführt.

Die modularen Schulungsangebote basieren auf häufig nachgefragten Themen und sind nach Inhalt und Zeitumfang strukturiert auf der Website des SKZ dargestellt. Berücksichtigt werden unter anderem Haftklebebander und Klebstoffe, verschiedene Substrate, Reinigungs- und Vorbehandlungsverfahren sowie Aspekte der Alterungsprüfung. Unternehmen können auf dieser Grundlage relevante Themenblöcke auswählen und diese direkt anfragen oder bei Bedarf ergänzend beraten lassen.

Michael Heilig, Gruppenleiter Kleben und Oberflächentechnik am SKZ, erläutert: „Der Wissensstand und der daraus resultierende Schulungsbe-

darf unterscheiden sich im Bereich Kleben deutlich. Gleichzeitig treten bestimmte Themenfelder in wechselnden Kombinationen regelmäßig auf. Die modulare Struktur soll es ermöglichen, diese Inhalte gezielt zusammenzustellen. Individuelle Anfragen und weiterführende Beratungen bleiben aber weiterhin möglich.“



Michael Heilig | M. Sc.
Gruppenleiter
Kleben und Oberflächentechnik
+49 931 4104-780
m.heilig@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Neues Beratungsangebot für Unternehmen der Kunststoffindustrie

FOKUS AUF NACHHALTIGKEIT, REGULIERUNG UND ZUKUNFTSSICHERHEIT

Das SKZ erweitert sein Leistungsportfolio um ein neues, umfassendes Beratungsmodell für Unternehmen der Kunststoffbranche. Ab sofort können Firmen einen Beratungsvertrag mit dem SKZ abschließen, um kontinuierlich bei allen relevanten Nachhaltigkeitsthemen auf dem neuesten Stand zu bleiben und regulatorische Entwicklungen frühzeitig zu verstehen und umzusetzen.

Mit dem neuen Angebot etabliert das Würzburger Institut feste und regelmäßige Jour-fixe-Termine, in denen SKZ-Experten aktuelle Entwicklungen einordnen, konkrete Auswirkungen für Unternehmen aufzeigen und individuelle Fragestellungen adressieren.

Im Fokus steht die Nachhaltigkeitsberichterstattung nach CSRD/ESRS, bei der das SKZ Unternehmen bei der Interpretation der Vorgaben, der Ableitung relevanter KPIs sowie beim Aufbau geeigneter Reporting-Strukturen unterstützt. Auch die EU-Taxonomie ist Bestandteil der Beratung, ins-

besondere im Hinblick auf die Bewertung und Einordnung wirtschaftlicher Aktivitäten.

Darüber hinaus umfasst das Angebot Einordnungen zu neuen EU-Verordnungen und Richtlinien im Kontext von Kunststoffen und Umwelt – etwa zur EU-Verpackungsverordnung (PPWR), zur Altfahrzeugverordnung, zu Mikroplastik-Regelungen, REACH-Anforderungen sowie weiteren Vorgaben der Kreislaufwirtschaft. Ergänzt wird dies durch Unterstützung bei Ökobilanzierungen (LCA), der Berechnung von CO₂-Fußabdrücken und der Erstellung von Umweltproduktdeklarationen (EPDs).

Klimarisiken, Green Claims und neue Compliance-Anforderungen

Weitere Schwerpunkte sind das Klimarisikomanagement, die rechtssichere Gestaltung grüner Umweltaussagen, die Umsetzung von Supply-Chain-Compliance-Anforderungen wie dem Lieferkettengesetz oder der Entwaldungsverordnung sowie die Anforderungen der Ökodesign-Verordnung und des Digitalen Produktpasses.

Mit dem Beratungsvertrag schafft das SKZ ein Format, das über klassische Schulungen oder Einzelprojekte hinausgeht. Unternehmen profitieren dabei von laufender fachlicher Begleitung, frühzeitigen Einschätzungen zu regulatorischen Entwicklungen und praxisnahen, direkt umsetzbaren Empfehlungen. Des Weiteren erhalten Teilnehmende

Zugang zu einem breiten Experten-Netzwerk aus Forschung, Prüfung und Industrie. Einen weiteren Vorteil bietet die Transparenz und Planungssicherheit in einer sich schnell wandelnden Gesetzes- und Marktumgebung.

Neben den direkten Beratungsleistungen profitieren Vertragspartner durch Rabatte für weitere Nachhaltigkeitsdienstleistungen des SKZ. „Mit unserem neuen Beratungsmodell unterstützen wir Unternehmen dabei, nachhaltige Entscheidungen fundiert zu treffen und regulatorische Anforderungen sicher zu erfüllen“, erklärt Dr. Hermann Achenbach, Bereichsleiter Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft am SKZ. „Die Kunststoffindustrie steht vor tiefgreifenden Veränderungen – und wir bieten die Orientierung und Expertise, die jetzt gebraucht wird.“



Dr. Hermann Achenbach

Bereichsleiter
Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft
+49 931 4104-266
h.achenbach@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE

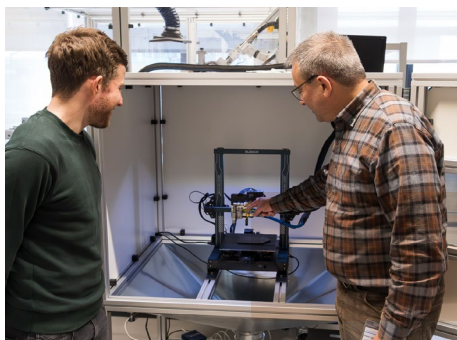


Neues Reinigungsverfahren: CO₂-Schneestrahlen für Kunststoffoberflächen

NEUES GERÄT STEHT FÜR FORSCHUNGSPROJEKTE UND INDUSTRIELLE DIENSTLEISTUNGEN ZUR VERFÜGUNG

Das SKZ hat eine moderne CO₂-Schneestrahlanlage in Betrieb genommen. Das System ermöglicht eine trockene, rückstandsfreie Reinigung von Kunststoffoberflächen und stärkt sowohl aktuelle Forschungsprojekte als auch das Dienstleistungsangebot für die Industrie.

Das SKZ hat seine technische Infrastruktur um ein CO₂-Schneestrahleinigungsgerät des Typs



JetWorker P16 der acp systems AG erweitert. Die Anlage basiert auf der quattroClean®-Technologie und wird künftig in Forschungsprojekten zur Oberflächenreinigung und -vorbehandlung eingesetzt, insbesondere zur Untersuchung, wie sich Rezyklatoberflächen durch CO₂-Schnee gezielt optimieren lassen.

„Mit der neuen industrietauglichen Schneestrahlanlage erschließen wir ein umweltfreundliches und gleichzeitig hochwirksames Verfahren für unsere Forschungsarbeiten“, erklärt David Herbig, Scientist in der Gruppe Kleben und Oberflächentechnik am SKZ. „Gleichzeitig können wir unsere Kunden aus der Kunststoffindustrie bei anspruchsvollen Reinigungsaufgaben noch besser unterstützen. Prozessparameter können direkt in das industrielle Umfeld übertragen werden.“

Das Verfahren kombiniert Druckluft und CO₂-Schnee und reinigt Oberflächen trocken, chemikalienfrei und rückstandslos. Partikel,

Fasern sowie filmische Verunreinigungen lassen sich so schnell und reproduzierbar entfernen, ohne nachgelagerte Trocknung oder Abfallstoffe. Die getrennte Steuerung von Druckluft und CO₂-Zufluss ermöglicht dabei eine präzise Anpassung der Reinigungsintensität an das jeweilige Material.

„Gerade für Kunststoffanwendungen bietet CO₂-Schneestrahlen enormes Potenzial, da es die Oberflächen schont und gleichzeitig eine hohe Prozesssicherheit gewährleistet“, ergänzt Peter Eggert, Sales & Technology-Experte bei acp. Dank integrierter Filter- und Absaugtechnik erfüllt das System außerdem alle Anforderungen an einen sicheren und kontaminationsfreien Betrieb.



David Herbig

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

Bei der Inbetriebnahme des CO₂-Schneestrahleinigungsgeräts JetWorker P16 am SKZ erläutert Peter Eggert (Sales & Technology-Experte bei der acp systems AG, rechts) David Herbig (Scientist am SKZ) die Funktionsweise der Anlage. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Wie Weiterbildungsmentoren die Kunststoffindustrie stärken können

SKZ STARTET PROJEKT „WBMPLUSK“

Mit dem neuen Projekt „WBMplusK – Wandel begleiten“ qualifiziert das Kunststoff-Zentrum SKZ gemeinsam mit dem Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) in den kommenden drei Jahren gezielt Weiterbildungsmentoren für Unternehmen der Kunststoffbranche. Das Projekt verfolgt das Ziel, die betriebliche Weiterbildung nachhaltig zu stärken, Beschäftigte individuell zu fördern und Unternehmen beim Umgang mit dem zunehmenden Transformationsdruck zu unterstützen.

Während der Projektlaufzeit vom 1. Dezember 2025 bis zum 30. November 2028 sollen insgesamt 35 Weiterbildungsmentoren ausgebildet und rund 600 Mentorings durchgeführt werden. Die qualifizierten Mentoren unterstützen künftig Beschäftigte in ihren Unternehmen dabei, individuellen Qualifizierungsbedarf zu erkennen und passende Weiterbildungswege zu entwickeln.

Das SKZ übernimmt die Projektleitung und arbeitet dabei mit zahlreichen Industrie- und Verbandsakteuren zusammen. Zu den Projektpartnern zählen unter anderem der Industrieverband Klebstoffe e. V., das Kunststoff-Netzwerk Franken e. V., die Region Mainfranken GmbH, TecPart sowie weitere Partnerunternehmen aus der Kunststoffbranche.

Rolle und Aufgaben der Weiterbildungsmentoren

Weiterbildungsmentoren sprechen Mitarbeitende niedrigschwellig an, bauen Hemmschwellen gegenüber Weiterbildung ab, erkennen Stärken, Entwicklungsfelder und Qualifizierungsbedarfe und zeigen passende Lernwege auf. Gleichzeitig arbeiten sie eng mit Führungskräften, internen Stellen, Betriebs-

und Personalräten zusammen, verbessern betriebliche Rahmenbedingungen für Weiterbildung und vermitteln zwischen Mitarbeitenden und externen Bildungsanbietern, Verbänden oder Förderstellen. So tragen sie dazu bei, Weiterbildung systematisch im Unternehmen zu verankern und Beschäftigte gezielt für neue Aufgaben zu qualifizieren.

Ruben Schlutter, Gruppenleiter Bildung Qualitätswesen am SKZ, betont die Bedeutung des neuen Projekts: „Mit WBMplusK schaffen wir eine Struktur, die Unternehmen befähigt, Potenziale ihrer Mitarbeitenden frühzeitig zu erkennen und gezielt zu nutzen. In einer Branche, die sich technologisch rasant weiterentwickelt, ist es entscheidend, Weiterbildung strategisch zu denken. Weiterbildungsmentoren unterstützen genau dabei – pragmatisch, praxisnah und mit direktem Nutzen für die Unternehmen.“

Das Projekt wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMBFSFJ) gefördert und setzt neue Impulse für nachhaltige Personalentwicklung in der Kunststoffindustrie.



Dr. Ruben Schlutter

Gruppenleiter
Qualitätswesen
+49 931 4104-4060
r.schlutter@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Das Team des neu gestarteten Projekts „WBMplusK – Wandel begleiten“. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

SKZ baut Portfolio zur Digitalisierung in der Kunststoffverarbeitung aus

NEUE KURSE, PRAXISNAHE SCHULUNGEN SOWIE LÖSUNGEN VON KI BIS SOFTWAREENTWICKLUNG IM ANGEBOT

Das SKZ erweitert sein Angebot im Bereich Digitalisierung und bietet aktuell vier neue Kurse zum Einsatz digitaler Technologien bis hin zur Entwicklung eigener Anwendungen an. Ergänzend unterstützt das Institut Unternehmen mit Prozessanalysen, KI-gestützten Systemen und individuellen Softwarelösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Produkte und ihre dazugehörigen Daten sind zunehmend miteinander verknüpft. Für viele Unternehmen der Kunststoffindustrie entstehen daraus komplexe technische und organisatorische Fragestellungen. Insbesondere in global vernetzten Lieferketten erweist sich die Digitalisierung als zentraler Ansatz zur Effizienzsteigerung.

Das SKZ bietet hierfür ein breites Spektrum an Unterstützung – von KI-gestützten Anwendungen über intelligente Messsysteme bis hin zu individuell entwickelten Softwarelösungen. „Durch unser vertieftes Prozessverständnis können wir die individuellen Bedürfnisse von Unternehmen

erfassen und passende Lösungen entwickeln“, sagt Christoph Kugler, Gruppenleiter Digitalisierung am SKZ. „Unsere Angebote reichen von Beratung und Schulung bis hin zu praxisnahen Ansätzen aus der Forschung, die sich auf reale Prozesse übertragen lassen.“

Bei Digitalisierungsprojekten analysiert das Institut bestehende Fertigungsprozesse, identifiziert Optimierungspotenziale und begleitet deren Umsetzung. Ziel ist es, Transparenz zu schaffen, Effizienz zu steigern und die Produktqualität zu verbessern. Datenanalysen ermöglichen fundierte Entscheidungen, während KI-Systeme insbesondere bei der Überwachung von Prozessen und der Bearbeitung repetitiver Aufgaben unterstützen. Die Verantwortung bleibt dabei bewusst beim Fachpersonal, das durch digitale Werkzeuge entlastet wird.

Individuelle Softwarelösungen für spezifische Anforderungen

Für Fragestellungen, bei denen keine Standardlösungen verfügbar sind, entwickelt das SKZ eigene Software-Tools und Apps. Dabei kommen häufig Open-Source-basierte Ansätze zum Einsatz, die unabhängig von einzelnen Anbietern genutzt werden können.

Beispiele aus der Praxis sind Anwendungen zur Optimierung der Werkzeugauslegung in der Ext-

rusion, zur orts aufgelösten Geschwindigkeitsmessung von Extrudaten oder zur temperaturbezogenen Prozessüberwachung ohne invasive Messtechnik. Auch Lösungen zur Überwachung von Spritzgießprozessen sowie zur Integration von KI-Modellen über Low-Code-Plattformen wurden bereits realisiert.

Weiterbildungsangebote rund um die Digitalisierung

Mit den vier neuen Kursen vermittelt das SKZ praxisnahes Wissen rund um digitale Technologien in der Kunststoffverarbeitung – von den Grundlagen bis zur Programmierung eigener Anwendungen. Der Fokus liegt hierbei stets auf Kunststoffverarbeitungsprozessen und den in diesem Kontext generierten Daten. Teilnehmende können die Inhalte direkt in ihrem Arbeitsalltag anwenden.



Christoph Kugler | Dipl.-Ing.
Gruppenleiter
Digitalisierung
+49 931 4104-457
c.kugler@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Das Kunststoff-Zentrum SKZ bietet ganzheitliche Digitalexpertise speziell für die Kunststoffbranche an. (Foto: Luca Hoffmannbeck, SKZ)



Aus Müll wird Rohstoff: Windeln recyceln statt verbrennen

LAMA RECYCLING ERFORSCHT AM SKZ EIN NEUARTIGES RECYCLINGVERFAHREN FÜR KUNSTSTOFFPRODUKTIONSABFÄLLE

Das Gründungsteam von LaMa Recycling setzt am SKZ ein innovatives Forschungsvorhaben um, mit dem bislang unbrauchbare Produktionsreste aus der Windelherstellung wiederverwertet werden. Statt verbrannt zu werden, können Zellulose, Kunststoffe und Superabsorber getrennt aufbereitet und zurück in den Rohstoffkreislauf geführt werden – ein Schritt, der Ressourcen schont und CO₂ spart.

Das Gründungsteam von LaMa Recycling – Dr. Marieluise Lang, Dr. Lars Helmlinger und Thomas Wolz – entwickelt ein neuartiges Recyclingverfahren zur Rückgewinnung wertvoller Rohstoffe aus Produktionsabfällen der Kunststoffverarbeitung. Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung eines industriell einsetzbaren Prozesses, der bisher nicht verwertbare Produktionsreste wieder in den Rohstoffkreislauf zurückführt.

Im Fokus stehen unter anderem Polyolefine und Kunststoffspläne aus der industriellen Fertigung, die bislang vollständig thermisch verwertet werden. Dadurch gehen die enthaltenen Materialien unwiederbringlich verloren und belas-

ten zusätzlich die CO₂-Bilanz. Die neue Technologie soll diese Abfälle aufbereiten und die enthaltenen Rohstoffe wieder verfügbar machen – ein wichtiger Beitrag zur Ressourcenschonung und zur Reduktion von Emissionen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf Produktionsabfällen aus der Windelherstellung.

„Jährlich werden in Deutschland rund sechs Milliarden Windeln für Kinder und Erwachsene produziert. Rund drei Prozent davon, etwa 15.000 Tonnen, sind Produktionsausschuss, der bisher vollständig verbrannt wird“, erläutert Dr. Marieluise Lang. „Damit gehen wertvolle Rohstoffe verloren, gleichzeitig belastet die thermische Verwertung die CO₂-Bilanz erheblich.“

Superabsorber als Recycling-Hindernis

Ein wesentliches Hindernis für das Recycling von Windelproduktionsabfällen sind die sogenannten Superabsorber – hochsaugfähige Polymere, die für die Flüssigkeitsaufnahme der Windeln sorgen. Ihre chemischen Eigenschaften machen eine Wiederverwertung bisher aufwendig oder wirtschaftlich uninteressant.

Skalierbarer Recyclingprozess

Seit September 2025 arbeitet das interdisziplinäre Team von LaMa Recycling Technologies in vollständiger Besetzung. In der aktuellen Projektphase konzentriert sich die Arbeit auf die technische Skalierung des Verfahrens. Ziel ist es, bis

zum Ende der Projektlaufzeit einen stabilen und skalierbaren Recyclingprozess mit einer Verarbeitungskapazität von mindestens 500 Kilogramm pro Stunde zu etablieren – ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur industriellen Anwendung der Technologie.

Das Projekt wird am SKZ umgesetzt, da das Institut auf langjährige Erfahrung in der Kunststoffforschung zurückgreifen kann und modernste Labore für die Entwicklung innovativer Recyclingtechnologien bereitstellt. Das SKZ begleitet zudem die Ausgründung von LaMa Recycling und unterstützt das Team beim Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis.

Das Projekt LaMa wird auf Beschluss des Deutschen Bundestages vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) 1. Juni 2025 bis 31. Mai 2027 gefördert.



Stefan Zuljevic

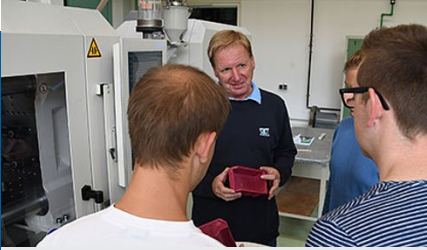
Technisches Personal
Materialien, Compoundieren, Extrudieren
+49 931 4104-4812
s.zuljevic@skz.de

MEHR INFOS DAZU
IN DER DIGITALEN
PRESSEMITTEILUNG
AUF SKZ.DE



Das LaMa Recycling Projektteam führt am SKZ ein innovatives Forschungsvorhaben zur Entwicklung eines neuartigen Recyclingprozesses im Rahmen des Förderprogramms „EXIST-Forschungstransfer“ (von links): Stefan Zuljevic, Dr. Lars Helmlinger, Dr. Marieluise Lang und Thomas Wolz. (Foto: SKZ)

KURSE



Expertenkurs Spritzgießen – Parameterfindung

31.08.26 - 02.09.26 www.skz.de/303



Extrudieren für Quereinsteiger

15.09.26 - 16.09.26 www.skz.de/324



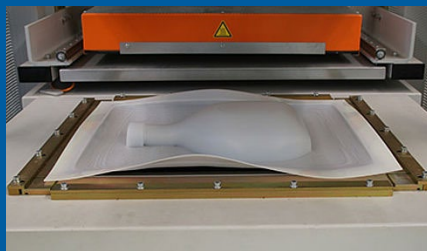
Geprüfter Bemusterer von Spritzgießwerkzeugen

07.09.26 - 11.09.26 www.skz.de/392



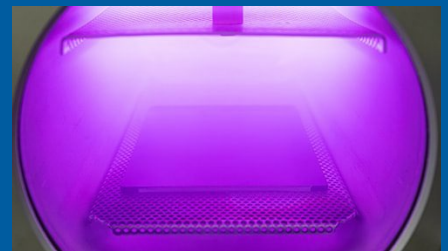
Werkstoffkunde der Thermoplaste

21.09.26 - 22.09.26 www.skz.de/826



Thermoformfehler – Fehlerquellen und Lösungsansätze

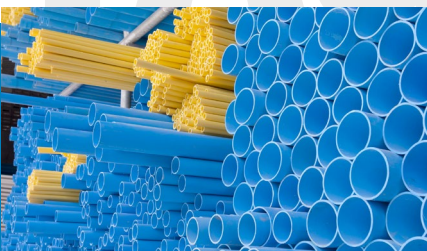
30.09.26 - 30.09.26 www.skz.de/329



Oberflächenbehandlungen für Kunststoffe

29.09.26 - 29.09.26 www.skz.de/436

TAGUNGEN



Würzburger Kunststoffrohr-Tagung

16.06. - 17.06.2026 www.skz.de/109



SKZ-Innovationstag: Circular Economy

23.06.2026 www.skz.de/111



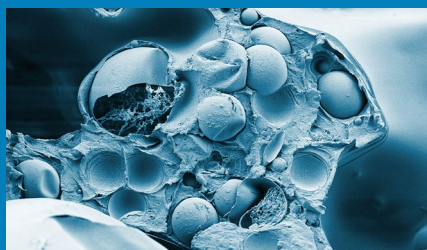
SKZ-Netzwerktag

24.06.2026 www.skz.de/116



SKZ-Technologietag

25.06.2026 www.skz.de/110



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