

AUF EIN WORT

Chancen erkennen,
Wandel gestalten



Die Kunststoffindustrie sieht sich 2025 mit einer Vielzahl an Herausforderungen konfrontiert. Globale Lieferketten bleiben störanfällig, geopolitische Spannungen beeinflussen weiterhin die Verfügbarkeit von Rohstoffen und treiben die Energiepreise in die Höhe. Gleichzeitig bleiben zentrale politische Versprechen bislang unerfüllt: etwa die spürbare Entlastung bei den Stromkosten für den industriellen Mittelstand oder die angekündigte Bürokratievereinfachung.

Der sogenannte Investitionsbooster soll neue Impulse setzen – doch seine Wirkung bleibt fraglich. Denn steuerliche Anreize entfalten nur dann ihre Kraft, wenn Unternehmen überhaupt investieren können. Hohe Betriebskosten, Fachkräftemangel und Planungsunsicherheit bremsen vielerorts die Investitionsbereitschaft – gerade im Mittelstand.

Auch auf internationaler Ebene verschieben sich die Rahmenbedingungen. Der jüngste Zolldeal zwischen der EU und den USA verändert die Spielregeln im transatlantischen Fahrzeughandel. Das trifft nicht nur die OEMs, sondern auch die vorgelagerten Lieferketten – insbesondere die kunststoffverarbeitende Industrie. Hinzu kommen zusätzliche Belastungen durch höhere Einfuhrabgaben auf bestimmte Kunststoffprodukte.

Parallel dazu wächst der Transformationsdruck: Digitalisierung, neue Werkstoffe, steigende Kosten und der Mangel an qualifizierten Fachkräften verändern die Rahmenbedingungen nahezu im Monatsrhythmus.

In diesem dynamischen Umfeld gewinnen Flexibilität, Innovationskraft und strategische Partnerschaften zunehmend an Bedeutung.

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied begegnet diesen Herausforderungen mit vernetzten Leistungsangeboten, die gezielt auf die Bedürfnisse der Industrie ausgerichtet sind.

In einer Zeit, in der Wandel zur Konstante wird, braucht es Partner, die nicht nur reagieren, sondern mitgestalten. Das Kunststoff-Institut versteht sich als solcher Partner – mit technischer Tiefe, strategischem Weitblick und dem Anspruch, gemeinsam mit der Branche neue Wege zu gehen. Thomas Eulenstein | Udo Hinzpeter – Geschäftsführer –

Neu strukturierte Leistungsangebote:

KIMW 360°: Noch mehr Orientierung und Mehrwert



Das Kunststoff-Institut Lüdenschied hat seine Angebote für die Kunststoffindustrie neu ausgerichtet, um Kunden, Partnern und Anwendern einen noch gezielteren Zugang zu praxisnahen Lösungen zu ermöglichen. Im Mittelpunkt steht der konkrete Nutzen für die Industrie: kürzere Wege zu passenden Leistungen, mehr Transparenz im Portfolio und eine stärkere Verknüpfung von Fachkompetenzen.

Seit über 35 Jahren begleitet das Institut die Branche mit fundierter Expertise, tiefgreifendem Erfahrungsschatz und innovativen Lösungsansätzen für die Kunststofftechnik. Was einst als Pionierarbeit begann, ist heute ein einzigartiges Kompetenzzentrum, das sämtliche Leistungen entlang der Wertschöpfungskette aus einer Hand anbietet.

Im Rahmen einer umfassenden konzeptionellen Überarbeitung wurden zentrale Themenfelder, wie 3D-Druck, Duroplastverarbeitung, Materialentwicklung, Musterung, Produktentwicklung und Prozessbegutachtung neu geord-

net und inhaltlich stärker miteinander vernetzt. Der ganzheitliche Ansatz unter dem Motto „KIMW 360°“ bildet dabei die Grundlage: Interdisziplinäre Teams arbeiten bereichsübergreifend zusammen, um technisches Know-how, wissenschaftliche Tiefe und industrielle Praxis zu vereinen – mit dem Ziel, individuelle kundenspezifische Herausforderungen effizient mit maßgeschneiderten Lösungen zu lösen.

Für Kunden bedeutet das: Sie erhalten schneller Orientierung, profitieren von klaren Schnittstellen zwischen den Leistungsbe- reichen und können Synergiepotenziale gezielt nutzen. Ob bei der Entwicklung neuer Produkte, der Optimierung von Prozessen oder der Einführung neuer Technologien – das Institut begleitet seine Kunden partnerschaftlich, lösungsorientiert und mit einem ganzheitlichen Blick auf deren Anforderungen – mit greifbaren Ergebnissen, messbarem Nutzen und nachhaltigem Erfolg.

Weitere Infos: hinzpeter@kimw.de
Udo Hinzpeter
+49 2351 1064-198

Drei-Sterne-Projekt „3D-4-H2“ wird am Kunststoff-Institut umgesetzt

Zur Eröffnung der REGIONALE 2025 erhielt das Kunststoff-Institut Lüdenschied den dritten Stern für das Projekt „3D-4-H2“. Dies ist bereits das zweite Dreisterneprojekt des Instituts im Rahmen der REGIONALE. Somit kann das Projektkonsortium im nächsten Schritt den formalen Vollantrag zur Bewilligung des Projektes bei der Bezirksregierung einreichen. Im Projekt „3D-4-H2“ geht es darum, das 3D-Druck-Verfahren zu nutzen, um gezielt Kunststoff-Komponenten für Brennstoff- und Elektrolysezellen herzustellen. Dies umfasst die Erforschung geeigneter Materialien, die für den



3D-Druck genutzt werden können und gleichzeitig den hohen Sicherheitsstandards im Kontakt mit Wasserstoff entsprechen. Zu-

Netzwerke „H₂-Konkret“* und „2nd-Life“:

Kunststoff-Institut innovativ für eine nachhaltige Zukunft

Das Netzwerk „H₂ Konkret – Wasserstoff in der Kunststofftechnik“* startete Anfang April 2025 auf eigenes Risiko. Mit dem rückwirkend im Mai erteilten Zuwendungsbescheid kann es nun offiziell als ZIM-Innovationsnetzwerk agieren.

Bereits in den ersten beiden Netzwerktreffen zeigte sich eine ausgeprägte Eigenmotivation der beteiligten Partner, die sich der Entwicklung neuer Produkte, Dienstleistungen und Verfahren im Schnittpunkt von Wasserstofftechnologien und Kunststofftechnik widmen.

Zur gezielten Projektentwicklung wurde die technische Leistungsfähigkeit der Partner bewertet. Im jüngsten Netzwerktreffen am 15. Juli 2025 zeichnete sich ab, dass die ersten Vorhaben voraussichtlich in den Bereichen Materialauswahl, Dichtungstechnologien und konstruktive Auslegung angesiedelt sein werden. Darüber hinaus sind ambitionierte Projekte zur Funktionsintegration in Kunststoffbauteilen in Planung – ein komplexes Themenfeld, das zur technologischen Kernkompetenz der Kunststofftechnik zählt. Dabei sollen spezifische Funktionen direkt in Bauteile integriert und Materialeigenschaften gezielt angepasst werden.

Auch die internationale Erweiterung des Netzwerks schreitet zügig voran: Eine Zusammenarbeit mit Partnern in Irland wird mit großer Dynamik vorbereitet und soll im September 2025 abgeschlossen sein. Zusätzlich konnten bereits neue Partner in Deutschland gewonnen werden. Weitere interessierte Unternehmen und



Forschungseinrichtungen sind eingeladen, sich dem Innovationsnetzwerk anzuschließen und gemeinsam an zukunftsweisenden technologischen Lösungen für den Einsatz von Wasserstoff zu arbeiten.

Ab Januar 2026 rückt ein weiteres zentrales Thema in den Fokus: Das geplante Innovationsnetzwerk „2nd-Life“ (siehe Seite 10) widmet sich der nachhaltigen Produktentwicklung und innovativen Zweitnutzung von Kunststoffprodukten.

Nachhaltigkeit ist längst mehr als ein Trend, sie ist unternehmerische Notwendigkeit. „2nd-Life“ setzt dort an, wo klassische Produkt- und Fertigungsmodelle an ökologische und ökonomische Grenzen stoßen. Ziel ist es, Produkte so zu gestalten, dass sie durch Wiederverwendung, funktionale Umnutzung oder hochwertiges Recycling mehrere Lebenszyklen durchlaufen können.

Weitere Infos: sjoeborg@kimw.de
Björn Sjöberg (H₂-Konkret)
+49 2351 1064-869
Jan Tinz (2nd-Life)
+49 2351 1064-896
tinzz@kimw.de

* Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



INHALT

Kunststoff-Institut bietet auch 2026 wieder attraktive Messebeteiligungen	2
KIMW ebnet Weg zur Forschungszulage	3
Neues Projektformat WiUp4U baut Brücke zwischen den Generationen	7
WENZ: Kunststoffinnovationen mit Weitblick	8
Werkstoffauswahl für nachhaltige Kunststoffprodukte	9

NEUE MITGLIEDER

Willkommen im Netzwerk

der Trägergesellschaft Kunststoff-Institut Lüdenschied e. V.
(Aktueller Stand zum 29. August 2025: 414 Mitglieder)

Neue Mitglieder:

- ☑ ARO-TEC GmbH, 58566 Kierspe
- ☑ Edwards GmbH, 86622 Feldkirchen
- ☑ Emsodur AG, CH-7013 Doamt/Ems
- ☑ EUKATEC Europe GmbH, 32339 Espelkamp
- ☑ Göttlicher GmbH & Co. KG, 36110 Schlitz
- ☑ Holzmühle Westerkamp GmbH, 49429 Visbek
- ☑ INEBI Ing. Büro Binder, 51647 Gummersbach
- ☑ KLB Laserschweißtechnik GmbH, 57439 Attendorn
- ☑ Linn Präzision Holding GmbH, 58809 Neuenrade
- ☑ Müschenborn GmbH, 58540 Meinerzhagen
- ☑ MWA Solutions GmbH, 44534 Lünen
- ☑ OSPHIM GmbH, 52074 Aachen
- ☑ Sattler Kunststoffwerk GmbH, 63165 Mühlheim am Main
- ☑ Sesotec GmbH, 94513 Schönberg
- ☑ Smart2i Industry Intelligence GmbH, 33613 Bielefeld
- ☑ Wüst Technology GmbH, 82064 Strasslach
- ☑ X2F, USA LOVELAND COLORADO

Die Mitgliedschaft in der Trägergesellschaft Kunststoff-Institut Lüdenschied e. V. bringt nicht nur die Vorteile einer starken Gemeinschaft mit sich, sondern ermöglicht durch strategische Partnerschaften des Instituts zu verschiedenen Verbänden, Netzwerken und Unternehmen zudem auch den exklusiven Zugang zu zahlreichen attraktiven Benefits.

Weitere Infos:

Michaela Premke | +49 2351 1064-116 | premke@kimw.de

Mitgliedschaft im Trägerverein Kunststoff-Institut Lüdenschied e.V.: Gemeinsam stark im Wandel

„In einer Branche, die sich rasant wandelt und ständig neue Herausforderungen meistert, zählt eines mehr denn je: ein starkes Netzwerk. Wenn wir Wissen bündeln, voneinander lernen und uns gezielt vernetzen, können wir als Branche nicht nur bestehen – sondern die Zukunft aktiv mitgestalten“, sagt Marius Fedler, Vertriebsleiter des Kunststoff-Instituts Lüdenschied. Ob Rohstofflieferant, Verarbeiter, Maschinenbauer oder Anwender in Branchen wie Automotive, Medizintechnik oder Bau: Die Vielfalt der Mitglieder im Trägerverein des Kunststoff-Instituts Lüdenschied e. V. schafft echte Synergien. Daraus entstehen praxisnahe Lösungen, neue Impulse und nachhaltige Mehrwerte für alle Beteiligten. Mit der Mitgliedschaft sind Unternehmen Teil eines lebendigen Netzwerks, dass Zusammenarbeit fördert, Entwicklungen beschleunigt und Perspektiven erweitert.

Exklusiv profitieren von Fast-Lane-Vorteil

Ein besonderer Vorteil ist der exklusive Fast-Lane-Mitgliedervorteil unter dem Motto „Immer einen Schritt

voraus – exklusiv profitieren“.

Zu den Vorteilen der Mitgliedschaft gehört ein frühzeitiger Zugang zu relevanten Informationen rund um Innovationen, Förderprogramme und Internationalisierung – kompakt aufbereitet, topaktuell und gezielt. Gleichzeitig steigert sich die Sichtbarkeit des Unternehmens deutlich: durch redaktionelle Beiträge auf den Medienkanälen des Kunststoff-Instituts (Marketing), Präsenz bei Veranstaltungen oder Platzierungen im Jahreskalender des Instituts.



Zudem profitieren Mitglieder von kostenlosen Netzwerkveranstaltungen, attraktiven Konditionen bei Seminaren und Verbundprojekten, Beteiligungen an Gemeinschaftsmesseständen (siehe Beitrag unten) und gemeinsamen Nachwuchsinitiativen. Auch die Infrastruktur des Instituts – von Schulungsräumen bis zu individuellen Dienstleistungen – steht Mitgliedern bevorzugt zur Verfügung. Nicht zuletzt: Mitglieder des Trägervereins gestalten aktiv mit. Unternehmen nehmen direkten Einfluss auf die strategische Ausrichtung des Instituts und werden bei Projekten und Förderanträgen bevorzugt berücksichtigt.

Zusammengefasst: Eine Mitgliedschaft bietet weit mehr als nur Zugang zu einem Netzwerk – sie stellt auch einen klaren Wettbewerbsvorteil dar. Denn Potenziale lassen sich effektiver ausschöpfen, wenn sie im Rahmen gemeinsamer Strukturen und Ressourcen genutzt werden.

Weitere Infos:

Marius Fedler, Michaela Premke, Steffi Volkenrath
+49 2351 1064-170
fedler@kimw.de

Zum fünften Mal mit Gold-Label ausgezeichnet

Bereits zum fünften Mal in Folge erhielt das Cluster Kunststoff-Institut Lüdenschied die Gold-Label Auszeichnung (Cluster Management Excellence Label – Quality Label), verliehen durch ESCA (European Secretariat for Cluster Analysis) im Auftrag der ECEI (Euro-



pean Cluster Excellence Initiative). Die Auszeichnung ist das Resultat eines anspruchsvollen Auditierungsprozesses, bei dem u.a. die Clusterstrategie, die Betreuung der Mitglieder sowie die Qualifikationen des Clusterteams detailliert evaluiert wurden.



Unsere Standards für Ihren Erfolg



Komplettanbieter



Ständige Verfügbarkeit



Höchste Qualität



Online-Service



Persönliche Betreuung



Aussteller des Gemeinschaftsstandes Kuteno 2025

Gemeinschaftsstände bieten viele Vorteile für Mitglieder: Das Kunststoff-Institut bietet auch 2026 wieder attraktive Messebeteiligungen

Auch für das Jahr 2026 organisiert das Kunststoff-Institut Lüdenschied wieder Gemeinschaftsstände auf ausgewählten Fachmessen – dabei insbesondere exklusiv für Mitgliedsunternehmen. Die Beteiligung umfasst wie gewohnt den kompletten Standbau, Firmenlogo und die Verpflegung vor Ort. Das ist ideal für Unternehmen, die mit minimalem Aufwand maximale Sichtbarkeit erzielen möchten. Die geplanten Messebeteiligungen im Überblick:

☑ **KPA Ulm** | 25. und 26. Februar 2026

Fachmesse für Kunststoffprodukte – mit Schwerpunkt auf Spritzgießunternehmen, Rohstoffhersteller sowie neuerdings auch Werkzeugbauunternehmen.

☑ **KUTENO | KPA** Bad Salzflun | 9. bis 11. Juni 2026

Fokus auf Maschinen-, Anlagen- und Peripheriehersteller, ergänzt um Spritzgießer und Werkzeugbauer.

☑ **KPA** Leipzig | 16. und 17. September 2026

Zielgruppe sind insbesondere Spritzgießer und Rohstoffher-

steller.

☑ **Fakuma** Friedrichshafen | 12. bis 16. Oktober 2026

Unser Gemeinschaftsstand wurde aufgrund der starken Nachfrage flächenmäßig verdoppelt – die Messe ist ein zentrales Highlight im Jahr.

Alle interessierten Unternehmen können Informationen erhalten oder sich unverbindlich auf die Warteliste setzen lassen.

Weitere Infos:

Marius Fedler
+49 2351 1064-170
fedler@kimw.de



Bestellen Sie gleich im Portal!
www.meusburger.com



Schon vorab freiwillig einsteigen in die Nachhaltigkeitsberichterstattung

CSRD – VSME – EU-Taxonomie – Lieferkettengesetz: Was haben Unternehmen bereits durch Qualitäts-, Umwelt- und Energienormen und Zertifizierungen umgesetzt?

Der Entwurf der Omnibus-Richtlinie mit einer Überarbeitung der CSRD, der EU-Taxonomie und dem Lieferkettengesetz hat viele Unternehmen verunsichert. Die bereits auf EU-Ebene verabschiedeten Vorgaben zu „wer, was und wann“ in der Berichterstattung zur Nachhaltigkeit mit detaillierten Vorgaben zu Inhalten und Verpflichtungen sowie die zu berichtenden Themen aus der Lieferkette und EU-Taxonomie sind nun in abgemilderter Ausführung (inhaltlich und zeitlich) auf EU-Ebene neu zu vereinbaren. Mit Blick auf die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten ist eine Pflicht für Unternehmen mit weniger als tausend Mitarbeitern hin zu einer freiwilligen Berichterstattung geplant. Aber warum soll man sich freiwillig die Mühen machen, wenn es nicht seitens Legislative verpflichtend ist? Es gibt eine Vielzahl an Vorteilen, die trotz der Änderungen in der gesetzlichen Vorgabe das



Themenfeld der Nachhaltigkeit für Unternehmen positiv sind. Letztendlich ist der bewusste Umgang mit Ressourcen (wie Rohstoffe, Personal, Energie...) kein „nice-to-have“, sondern ein wichtiger Aspekt für einen resilienten und zukunftsfähigen Fortbestand.

Starker Wettbewerbsvorteil

Der Markt und dessen Konsumenten fordern mehr und mehr Informationen zu Produkten und deren Herstellung. Produzierende Unternehmen haben daher die Chance, Kunden mit wichtigen Informationen zu Belastungen

bzw. zu deren ökologischen Qualitäten zu informieren und so zusätzlich zur guten Qualität eine bestmögliche Kundenzufriedenheit zu erzeugen.

Das Kunststoff-Institut unterstützt Unternehmen, die sich den Themen stellen und diese proaktiv angehen, in vielfältiger Weise. Dazu gehört unter anderem die gemeinsame Betrachtung der bereits implementierten Normen, Regeln und Prozesse.

Mit Erfahrungen aus den Zertifizierungen im Qualitäts- und Umweltmanagement sowie dem Abgleich zu den Themen im Energiemanagement werden die Gemeinsamkeiten zu den Themen der Nachhaltigkeit aufgezeigt. Eine übersichtliche Matrix macht bestehende Erfüllungen sichtbar, strukturiert offene Punkte und verhindert doppelten Aufwand auf dem Weg zu einem fundierten Nachhaltigkeitsreport.

Weitere Infos: wueller@kunststoff-institut.de
Ludger Wüller
+49 2351 1064-177

KIMW ebnet Weg zur Forschungszulage

Gemeinsam mit dem Kunststoff-Institut Lüdenschied haben unter anderem die Unternehmen POLAR-FORM Werkzeugbau GmbH und IKOffice GmbH erfolgreich einen Antrag auf Forschungszulage gestellt. Die Forschungszulage ist eine steuerliche Förderung für Unternehmen jeder Größe und Branche, die in Forschung und Entwicklung (FuE) investieren. Finanziert werden hauptsächlich angefallene Personalkosten. Jedoch kann auch die Förderung externer Dienstleistungen oder Wirtschaftsgüter in Frage kommen. Die Forschungszulage kann für zukünftige Projekte, im Gegensatz zu den meisten anderen Förderprogrammen aber auch für laufende und vergangene Projekte beantragt werden.

IKOffice widmet sich der Softwareentwicklung mit hohem Spezialisierungsgrad im Werkzeug- und Formenbau. Hier wird laufend FuE im Rahmen innovativer Softwareprojekte betrieben. „Das KIMW flankierte uns erfolgreich bei der Beantragung in Frage kommender Forschungszulagen, um diese kostspielige und risikoreiche Forschung zu ermöglichen“, sagt IKOffice Geschäftsführer Ingo Kuhlmann.

Ein Beispiel für einen klassischen Werkzeug- und Formenbauer, dessen Forschungszulagenanträge positiv beschieden wurden, ist die POLAR-FORM Werkzeugbau GmbH. Hier konnten mit der Unterstützung des Kunststoff-Instituts Projekte, die sich mit neuen

Werkzeugtechnologien befassen, erfolgreich eingereicht werden. Philipp Fenner, kaufmännischer Leiter von POLAR-FORM, sagt: „Die Zusammenarbeit mit dem KIMW war beim Erstellen der Anträge für die Forschungszulage von Anfang an lösungsorientiert und



angenehm direkt. Statt unnötiger Bürokratie gab es konkrete Ideen, schnelle Reaktionen und ein echtes Verständnis für unsere Praxisanforderungen. Besonders positiv war die Eigeninitiative seitens des KIMW – man hatte nicht das Gefühl, etwas abarbeiten zu müssen, sondern gemeinsam etwas auf die Beine zu stellen.“

Das Kunststoff-Institut unterstützt potentielle Antragsteller sowohl bei der Findung vielversprechender FuE-Themen und bei der Formulierung der Anträge als auch bei der administrativen Abarbeitung.

Weitere Infos: maras@kimw.de
Jan-Ole Maras
+49 2351 6799-912

Investition in die Analyse biologischer Abbaubarkeit



Das Werkstoffforum der Zukunft hat sein technisches Portfolio erweitert und am Standort Schwerte ein hochmodernes Respirometer in Betrieb genommen. Mit dieser Laborausstattung lässt sich nun die biologische Abbaubarkeit von Kunststoffen unter streng normgerechten Bedingungen untersuchen.

Für eine nachhaltige und ressourcenschonende Entwicklung der Kunststoffindustrie ist die Entkopplung von fossilem Kohlenstoff unerlässlich. Neben dem Einsatz von Rezyklat kann auch die Verwendung biobasierter und biologisch abbaubarer Materialien zu dem Ziel beitragen. Das neue Respirometer ermöglicht die Bestimmung der vollständigen aeroben biologischen Abbaubarkeit nach den internationalen Normen EN ISO 14855 (Abbau im Kompost) sowie EN ISO 14852 (Abbau in wässrigem Medium). In einer Klimakammer werden die Kunststoffproben unter definierten Bedingungen mikrobiell abgebaut, wobei CO₂ entsteht. Über die Quantifizierung des entstehenden Gases kann untersucht werden, nach welcher Zeit sich das Material zu wie viel Prozent abgebaut hat.

Weitere Infos: steffen@kimw.de
Hanna Steffen
+49 2351 1064-814

Der Mittelstand als Innovationsmotor

Am Vorabend des Innovationstags Mittelstand fand im Juni 2025 erneut der etablierte Innovationsdialog „Innovationen und Netzwerken“ in Berlin statt. Bereits zum vierten Mal bot die Veranstaltung eine Plattform für Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung und Politik, sich zu aktuellen Herausforderungen und Chancen im Innovationsmanagement auszutauschen.

Im Fokus stand das Thema „Innovationen und Netzwerken“ – und damit die Frage, wie Kooperationen, insbesondere in den ZIM-Innovationsnetzwerken, Innovationsprozesse gezielt unterstützen können. Die Veranstaltung fand erstmals in Kooperation von ZENIT GmbH und Kunststoff-Institut Lüdenschied statt und bot eine Plattform für den praxisnahen Austausch über Kooperationsmodelle, Fördermöglichkeiten und innovative Lösungsansätze.

Ein Impulsvortrag von Björn Sjöberg vom Kunststoff-Institut Lüdenschied widmete sich der Rolle von Wasserstoff als Schlüsseltechnologie für eine nachhaltige Zukunft. Das Innovationsnetzwerk „H₂-Konkret“ stellte dazu erste An-



Torsten Urban, Björn Sjöberg und Steffi Volkenrath von der KIMW Management GmbH

sätze mit Potenzialen in Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Kunststofftechnik vor. Am folgenden Tag präsentierte der Innovationstag Mittelstand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie konkrete Ergebnisse technologieoffener Innovationsförderung. Rund 300 Aussteller zeigten unter freiem Himmel Entwicklungen, die mit gezielter Unterstützung zur Marktreife gebracht wurden.

Das Fazit beider Tage: Gut vernetzt bleibt der Mittelstand eine tragende Säule und zentraler Innovationsmotor der deutschen Wirtschaft.

Weitere Infos: volkenrath@kimw.de
Steffi Volkenrath
+49 2351 1064-813

HASCO

ORANGE INNOVATION

**Neu
Cooling
Tornado
Z9665/...**

Mit dem neuen Cooling Tornado Z9665/... bietet HASCO innovative Möglichkeiten zur Energieeinsparung direkt im Werkzeug.

- Verbesserte Temperierung durch turbulente Strömung
- Effiziente Temperierung ermöglicht kürzere Zykluszeiten
- Vermeidung von Hotspots
- Bis zu 10°C Temperaturunterschied erreichbar im Vergleich zu herkömmlichen Temperierbohrungen
- Energieeinsparung durch Verwirbelung zwischen 20 - 40 %

www.hasco.com

K – Düsseldorf
8. - 15. Oktober 2025
Halle 1, Stand C06

Technologienachmittag am 24. März 2026

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied lädt Mitglieder und interessierte Unternehmen zum Technologienachmittag am 24. März 2026 ein. Die Teilnehmer erwartet ein abwechslungsreicher Tag mit Innovationen, praxisnahen Einblicken und gezielten Networking-Möglichkeiten.

Gestartet wird mit einem offenen Technikum, in dem aktuelle Entwicklungen vorgestellt werden. Neue Materialien, zukunftsweisende Verarbeitungsverfahren und digitale Technologien stehen dabei im Mittelpunkt.

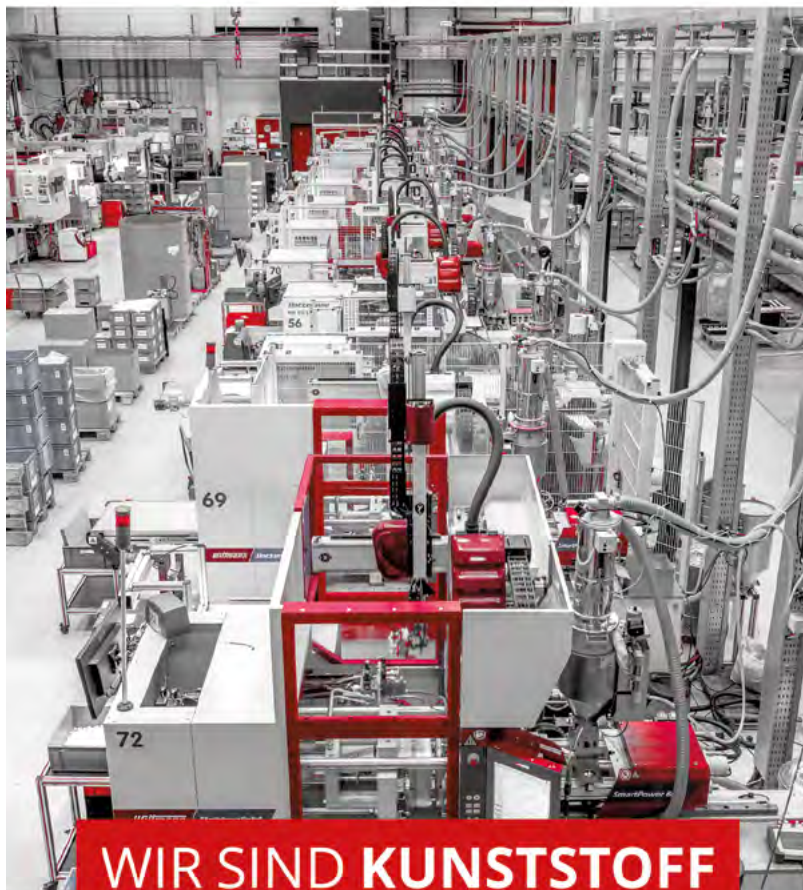
Bei geführten Institutsrundgängen erhalten die Besucher exklusive Einblicke in zentrale Fachbereiche: in das akkreditierte Prüflabor, in die Werkzeugbeschichtung sowie in das Applikationszentrum Oberflächentechnik.

Ein Highlight bildet das Vortragsprogramm, das unter anderem einen unabhängigen Überblick über Branchentrends und Messe-

highlights der letzten Veranstaltungen bietet. Die Besonderheit: kein Vortrag ist länger als zehn Minuten. Unternehmen, die eigene Fachvorträge einreichen möchten, sind noch willkommen. Auf der begleitenden Ausstellerfläche mit rund 20 Netzwerkpartnern ist ein umfassender Austausch möglich. Aussteller, die sich noch beteiligen möchten, können sich gerne um freie Flächen bewerben. Ein besonderes Plus bietet das beliebte SPEEDMatching, das gezielte und effiziente Kontaktaufnahme in kurzen Gesprächen ermöglicht. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist für Mitglieder des Kunststoff-Instituts kostenfrei. Andere interessierte Unternehmen können gegen einen geringen Teilnahmebeitrag ebenfalls teilnehmen.

Weitere Infos:

Marius Fedler
+49 2351 1064-170
fedler@kimw.de



**WIR SIND KUNSTSTOFF
ALLES ANDERE IST PLASTIK!**

- › 60 Jahre Erfahrung
- › 99% Pünktlichkeit bei FOT (First of Tool)-Mustern
- › Angebotserstellung binnen 3 Tagen
- › Eigener Werkzeugbau mit modernsten Anlagen
- › Kostenfreie Mould-Flow Analyse für Ihr Produkt
- › Über 79 Maschinen der neuesten Generation
- › Spritzgewichte von 0,5 – 1.600 Gramm
- › 2K- und 3K-Fertigung
- › Gasinnendruckverfahren
- › Induktive Werkzeugtemperierung

Werkzeugbau und Kunststoffverarbeitung Mayweg GmbH
Daimlerstraße 7 - 58553 Halver
Tel. 0 23 53 - 91 88 0 - E-Mail: info@mayweg-gmbh.de

www.mayweg-gmbh.de

Poly4Nature geht in den Endspurt der aktiven Zeit

Das ZIM-Innovationsnetzwerk Poly4Nature für alternative Rohstoffe und natürliche Polymere ist in seine letzte aktive Laufzeitphase gestartet. Bis März 2026 entwickeln Partner aus Wirtschaft und Forschung gemeinsam nachhaltige Produkte und Verfahren, um fossile Rohstoffe langfristig zu ersetzen.

Die aktualisierte technologische Roadmap bündelt 18 FuE-Vorhaben in verschiedenen Stadien. Schwerpunkte liegen u. a. auf biobasierten Verpackungen, funktionalisierten Werkstoffen sowie auf innovativen Ansätzen zur intelligenten Substitution alternativer Rohstoffe. Die Projektvielfalt zeigt die Flexibilität des Netzwerks und seine Skalierbarkeit entlang individueller Lösungen.

Zur besseren Vernetzung wurden Koordinationsstrukturen weiterentwickelt: Netzwerksitzungen, Arbeitsgruppen und standardisierte Statusberichte stärken die Zusammenarbeit. Parallel zu laufenden Förderanträgen entstehen

ständig neue Projektskizzen. Ein gemeinsames Fortführungskonzept ist abgestimmt. Weiterhin liefert ein Marktreport Analysen zu Potenzialen, Trends und Regularien und unterstützt die strategische Ausrichtung.

Den Abschluss wird ein Treffen bei der W. MÜLLER GmbH in Troisdorf inklusive einer Technikums-Besichtigung und Rückblick auf drei Jahre erfolgreiche Netzwerkarbeit bilden. Gut zu wissen: Auch nach Projektende können bis zu drei Jahre lang weitere FuE-Projekte im Rahmen des Netzwerks eingereicht werden.

Weitere Infos:

Steffi Volkenrath
+49 2351 1064-813
volkenrath@kimw.de
www.poly-4-nature.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Wechsel im Aufsichtsrat und in der Trägergesellschaft

Sven Braatz, Prokurist und Vertriebsleiter der Hotset GmbH, wurde im Juni zum neuen Aufsichtsratsvorsitzenden der KIMW GmbH gewählt. Er folgt auf Matthias Poschmann, der das Amt über viele Jahre verantwortungsvoll geführt hat. Zum stellvertretenden Vorsitzenden wurde Andreas Balla, Geschäftsführer der MURTFELDT GmbH & Co. KG, gewählt.

Auch in der Trägergesellschaft Kunststoff-Institut Lüdenschied e.V. gibt es eine wesentliche personelle Veränderung: In der außeror-

dentlichen Mitgliederversammlung im Juni wurde Dr. Fabian Schleithoff (SIHK zu Hagen) aufgrund neuer beruflicher Perspektiven als Geschäftsführer des Trägervereins verabschiedet.

Claus Hegewald – ebenfalls von der SIHK – wurde als Interimsgeschäftsführer gewählt. Er übernimmt das Amt, bis auf der ordentlichen Mitgliederversammlung die Nachfolge von Herrn Dr. Schleithoff offiziell gewählt werden kann. Großer Dank und Anerkennung galt allen Beteiligten.

Das Kunststoff-Institut on Tour

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied ist aktuell wieder „on Tour“ und präsentiert seine neuesten Entwicklungen und Forschungsaktivitäten auf ausgewählten Fachtagungen sowie internationalen Leitmessen. Ziel dieser Aktivitäten ist der gezielte Wissenstransfer, die Darstellung aktueller Projektstände und der direkte Austausch mit Industrie, Forschung und Fachpublikum.

Wetzlarer Herbsttagung – 7. und 8. Oktober 2025

Im Fokus: ZIM-Innovationsnetzwerk Eco4Light
Einen Auftakt für die zweite Jahreshälfte bildet die Wetzlarer Herbsttagung, bei der das ZIM-Innovationsnetzwerk Eco4Light im Zentrum unserer Ausstellung steht, innerhalb dessen wir den aktuellen Netzwerkstatus mit drei F&E-Anträgen vorstellen (wie beispielsweise die Entwicklung eines intelligenten blendfreien 2-Radscheinwerfers, „Digitalisierung lichtstreuender Oberflächenstrukturen“ und „Dünnwandige flächige

Lichtlösungen mit gedruckter und hinterspritzter Elektronik“).

Die 15. Wetzlarer Herbsttagung steht unter dem Leitthema „Moderne Optikfertigung“.

K-Messe – 8. bis 15. Oktober 2025

Technologische Highlights zum Anfassen

Auf der internationalen Kunststoffleitmesse in Düsseldorf zeigt das Kunststoff-Institut aktuelle Entwicklungen aus laufenden Forschungsprojekten: Metalleinspritzaggregat, EMV-Abschirmung durch metallgefüllte Kunststoffschmelzen, pyrolyse-basiertes Entlüftungssystem, fortschrittliche Technologie zur Entgasung in sensiblen Kunststoffsystemen sowie Umspritzen von Elektronikern mittels Thermoplastschaumspritzguss. Diese Exponate bieten praxisnahe Einblicke in die zukunftsorientierte Forschung des Instituts.

MEDICA – 17. bis 20. November 2025

Premiere mit dem ZIM-Innovationsnetzwerk HealthGoGreen

Gipfeltreffen zum Jubiläum von TechnologyMountains

Am 23. Juli 2025 organisierte TechnologyMountains e.V. das Gipfeltreffen auf der Burg Honberg – aus Anlass des 20-jährigen Vereinsjubiläums. Mit dabei: das Kunststoff-Institut, das im Steuerkreis des Netzwerks eine aktive Rolle einnimmt. Hier bringt das Kunststoff-Institut seine technische Expertise gezielt ein. Es begleitet strategisch die Ausrichtung des Vereins im Bereich Kunststofftechnik und fördert gezielt den Transfer von Forschung in die industrielle Praxis.

Ein zentrales Beispiel hierfür ist das InnovationForum Kunststofftechnik in Villingen-Schwenningen. Es hat sich zu einem der wichtigsten Branchentreffs in Baden-Württemberg entwickelt – mit Fokus auf Kreislaufwirtschaft, Materialinnovationen, Additive Fertigung und Leichtbau.

Nach der offiziellen Mitgliederversammlung am Nachmittag begann abends das festliche Gipfeltreffen in der historischen Kulisse der Burg Honberg. Über 200 Gäste kamen zusammen, um das Jubiläum in stimmungsvoller Atmosphäre zu feiern. Musik, kulinarische Highlights, persönliche Gespräche und ein starker Netzwerkgedanke prägten den Abend. Das Event würdigte nicht nur die vergangenen 20 Jahre, sondern setzte auch klare Impulse für die Zukunft.

„Das Gipfeltreffen unterstrich, wie entscheidend regionale Netzwerke wie TechnologyMountains für die Innovationskraft des Mittelstands sind und wie dabei durch gezielte Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft nachhaltige, zukunftsweisende Lösungen für die Kunststoffbranche entstehen können.“, so Thomas Eulenstein, Geschäftsführer KIMW Management GmbH.

Erstmals präsentiert sich das Kunststoff-Institut Lüdenschied auf der MEDICA, der Weltleitmesse für Medizintechnik in Düsseldorf. Damit vollzieht das Institut einen wichtigen Schritt in seiner strategischen Ausrichtung hin zu nachhaltigen Anwendungen im Gesundheitssektor. Die MEDICA zählt mit über 5.000 Ausstellern aus 72 Nationen und rund 80.000 Fachbesuchern zu den größten medizinischen B2B-Fachmessen weltweit. Sie bietet eine Plattform für innovative Produkte und Lösungen in den Bereichen.

Im Fokus steht das neu gegründete ZIM-Innovationsnetzwerk HealthGoGreen, das bereits in der ersten Phase rund 30 Teilnehmer vereint. Das Netzwerk verfolgt einen systemischen Innovationsansatz, um nachhaltige Lösungen für das Gesundheitswesen zu entwickeln.

Weitere Infos:

Marius Fedler
+49 2351 1064-170
fedler@kimw.de

FIDTS

Dynamische Temperierung neu gedacht

Im April 2025 ist das Forschungsprojekt FIDTS („Folienheizer in dynamisch temperierten Spritzgießwerkzeugen“) gestartet. Ziel des von der NRW-Landesregierung geförderten Vorhabens ist die Entwicklung eines innovativen Heizkonzepts, mit dem sich Temperaturwechsel im Spritzgießwerkzeug effizienter und mit reduziertem Energieeinsatz an der Formteiloberfläche realisieren lassen. Produzierende Unternehmen stehen vor der Herausforderung, Bauteile und Komponenten mit gestiegenen Qualitätsanforderungen zu immer günstigeren Preisen zu liefern. Oft müssen hier Kompromisse sowohl auf Seite des Kunden (Qualität) als auch auf

Seite des Produzenten (Zykluszeit) in Kauf genommen werden. Durch den Einsatz einer schnellen und günstigen Lösung, eine dynamische Temperierung in ein Spritzgießwerkzeug zu integrieren, sind Qualitätssteigerungen bei nahezu gleichbleibender Zykluszeit möglich. Im Mittelpunkt des Projektkonsortiums aus den Unternehmen der KIMW-F, Contura MTC GmbH und Lauer Harz GmbH steht die Weiterentwicklung eines kompakten Folienheizsystems, das eine gezielte Erwärmung der Kavitätswand innerhalb kürzester Zeit ermöglicht. Durch die besonders nahe Platzierung des Heizelements zur Kontaktfläche zwischen Werkzeug

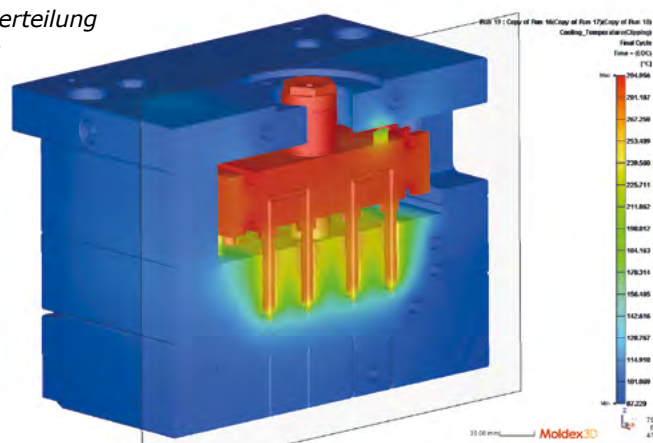
und Formteil lässt sich ein schneller Temperatursprung von 30 bis 40 Kelvin erzeugen – direkt dort, wo er prozentscheidend ist. Es existieren Voruntersuchungen zur Folienheiztechnologie, begrenzt auf kleinere Flächen. Im Projekt FIDTS soll nun ein skalierbares System mit einer Heizfläche von ca. 70 mal 70 Millimeter entwickelt werden. Die angestrebte Lösung zielt darauf ab, den Energieeintrag präzise zu steuern, Zykluszeiten zu optimieren und zugleich die Oberflächenqualität der Bauteile deutlich zu verbessern. **Weitere Infos:**
Sebastian Daute
+49 2351 1064-171
daute@kimw.de

MikroOHD

Chancen der Heißkanaldirektanspritzung

Wie bereits in anderen Bereichen, wird auch in der Produktion von Mikrooptiksystemen das Thema der Verwendung von Heißkanälen immer relevanter. Das hat einerseits mit den hohen Materialkosten für den Kunststoff zu tun, aber auch mit dem Thema Nachhaltigkeit, weil bei einem, mit einem Kaltkanal produzierten Bauteil sehr viel Angussabfall anfällt, der für optische Anwendungen nur schwierig wiederzuverwerten ist. Aktuell wird die Angusstrennung in den meisten Fällen noch manuell durchgeführt, wobei es immer wieder zu hohen Ausschussraten durch Beschädigungen der Optik kommt. Ziel des Projekts war es daher, ein Werkzeugkonzept zu entwickeln, bei dem man die Mikrooptiken direkt mit einem Heißkanal anbinden kann, um einerseits die Materialkosten, aber auch den Aufwand für die Nacharbeit und damit die Kosten zu reduzieren. Zusätzlich spielt die benötigte Qualität der Mikrooptiken, die sich in der Regel auf wenige µm beläuft, eine große Rolle. Zum Erreichen solcher geringer Toleranzen sind eine sehr präzise Steuerung der zu benötigten Materialmenge, identische

Temperaturverteilung
im Werkzeug



Druckverhältnisse für alle Kavitäten sowie eine sehr gute Temperaturführung notwendig. Dabei soll die Verweilzeit der Schmelze weiterhin gering bleiben. Im Projekt MikroOHD wurde ein Heißkanalsystem speziell für optische Bauteile, also transparente Teile mit Lichtfunktionen und hohen Reinheitsanforderungen, entwickelt. Stand der Technik für diese Art von Artikeln ist die Verwendung von Kaltkanalängüssen, die einen hohen Materialausschuss mit sich bringen. Die Schmelze gelangt über Fließkanäle im kalten Werkzeug zu den Formnestern und friert mit den Formteilen zusammen ein. Der Anguss wird bei

der Werkzeugöffnung ausgeworfen und danach entsorgt. Für die Versuchsreihen im Projekt wurde ein Versuchsspritzgießwerkzeug entwickelt und hergestellt. Das Werkzeug und das Heißkanalsystem wurden durch Wärmetransport- und Spritzgießsimulationen so weit optimiert, dass eine ausreichende thermische Trennung von Heißkanal und Formnest vorliegt, um Hotspots an der Formteiloberfläche zu vermeiden und damit eine kurze Zykluszeit zu ermöglichen. **Weitere Infos:**
Matthias Militsch
+49 2351 1064-105
militsch@kimw.de

Projekte auf dieser Seite werden gefördert:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



TemPor

Optimierte Entlüftung von Spritzgießwerkzeugen

Bei der Spritzgießverarbeitung wird ein Formhohlraum mit Kunststoffschmelze gefüllt. Das geschieht mit hoher Fließgeschwindigkeit. Während dieser Füllphase muss gewährleistet sein, dass die im Formhohlraum befindliche Luft über dünne Spalte aus dem Werkzeug entweichen kann. Ist das nicht der Fall, kommt es zu Fehlern an den Formteilen und im Werkzeug zu erhöhtem Verschleiß und Belagbildungen. Im Projekt TemPor wurde nun eine Entlüftungseinheit entwickelt, die für die in der Kavität befindliche Luft durchlässig ist, jedoch nicht für den Kunststoff. Sinterporöse Einsätze sind bereits auf dem

Markt und keine Neuheit. Ihr Problem ist jedoch, dass sie sich mit der Zeit zusetzen. Bei der Verarbeitung von Kunststoffen kann es je nach Materialtyp zu Zersetzungen kommen, die sich dann als Schicht in den Entlüftungen ablagern, bis keine Luft mehr hindurchgelassen werden kann. Der entwickelte „TemPor“-Entlüftungseinsatz bietet die Möglichkeit, die Ablagerungen zu entfernen. Im Kavitätsbereich besteht der Einsatz aus einer porösen Struktur. Im Inneren des Einsatzes ist ein Pyrolyseelement untergebracht, das die poröse Struktur innerhalb kürzester Zeit aufheizen kann, sodass die Ablagerungen entfernt

ReEPP

Innovatives Recycling für EPP-Materialien

Im Rahmen des ReEPP-Projekts wurde ein Verfahren entwickelt, das die Herstellung von EPP-Bauteilen aus recyceltem Altmaterial ermöglicht. Dabei wurde nicht nur der Produktionsprozess berücksichtigt, sondern auch die Aufbereitung und Rückgewinnung der Altmaterialien. Der Prozess ist so gestaltet, dass Verarbeiter alte Bauteile in neue Produkte umwandeln können und sowohl Rückläufer als auch Produktionsabfälle direkt in die Produktion zurückgeführt werden können. Das Verfahren bietet eine effiziente Wiederverwertung von expandiertem Polypropylen (EPP) durch einen speziell entwickelten Recyclingprozess. Dieser nutzt das Atecarma-Verfahren der Teubert Maschinenbau GmbH, um eine hohe Qualität und mechanische Stabilität des Materials über mehrere Recyclingzyklen sicherzustellen. Im Kern des Verfahrens steht eine präzise Zerkleinerung und Aufbereitung des EPP-Materials, ohne die Struktur der einzelnen EPP-Perlen zu beeinträchtigen. Dadurch bleibt das Material für verschiedene Einsatzzwecke wiederverwendbar. Das recycelte EPP-Material eignet sich für strukturelle und dekorative Anwendungen (etwa als Bodendämmplatten, Sitzauflagen oder beschichtete Oberflächen). Mithilfe optimierter 2D- und 3D-Formwerkzeuge kann das Material in komplexen Geometrien verarbeitet werden. Der geschlossene Recyclingprozess maximiert die Lebensdauer des EPP-Materials, reduziert Abfall und fördert eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft. Das Verfahren eröffnet zusätzliche Möglichkeiten: das recycelte Material mit dekorativen Folien oder hinterschäumten Lackierungen zu veredeln, ohne die Funktionalität zu beeinträchtigen. Damit stellt

das Verfahren einen bedeutenden Fortschritt in der nachhaltigen Nutzung und Wertschöpfung von EPP-Materialien dar und bietet Unternehmen die Chance, hochwertige, funktionale und ressourcenschonende Produkte zu entwickeln.



Das Kunststoff-Institut Lüdenschied hat in Zusammenarbeit mit Teubert Maschinenbau und Paul Müller im Rahmen des ZIM-geförderten ReEPP-Projekts einen Recyclingprozess sowie die entsprechende Anlagentechnik für EPP-Materialien entwickelt. Das im Projekt entwickelte Werkzeug arbeitet im Gegensatz zur herkömmlichen EPP-Verarbeitung nicht mit Heißdampf, sondern mit variothermer Beheizung der Werkzeugwände, was den Energieverbrauch senkt. Durch die Anpassung des Atecarma-Verfahrens werden die EPP-Perlen mit einer Atecarma-Emulsion vorbehandelt, unter Druck in komprimierter Form in das Werkzeug eingeblasen und rein durch thermische Energieeinwirkung über die Werkzeugwände miteinander verschweißt. **Weitere Infos:**
Markus Pothmann
+49 2351 6799-921
pothmann@kimw.de

werden. Ebenfalls im Einsatz enthalten ist eine Kühlung und die Möglichkeit der Durchspülung. Zur Validierung der Technologie wurde ein seriennahes Versuchswerkzeug entwickelt. Erste Tests wurden mit einem dicht abschließenden Kern ohne Entlüftungen durchgeführt. Das Resultat sind sofort auftretende Brenner am Fließwegende. Danach wurde der „TemPor“-Entlüftungseinsatz verwendet. Zunächst wurde ein Standardprozess gefahren, damit sich die feinen Entlüftungsstrukturen mit der Zeit zusetzen konnten. In der Versuchsreihe wurde anhand einer Druckverlustprüfung der Verschmutzungsgrad ermittelt.

Nachdem dabei Verschmutzungen festgestellt werden konnten, wurde ein Reinigungszyklus in den Prozess implementiert. So konnte der Einsatz wieder in den Ausgangszustand versetzt werden. Dauer und Häufigkeit des Reinigungszyklus sind von Material und Prozesseinstellungen abhängig und müssen vor der Serienproduktion experimentell bestimmt werden. Damit wird es möglich, Prozessunterbrechungen zur Reinigung von Ablagerungen und die Ausschussrate zu minimieren. **Weitere Infos:**
Matthias Militsch
+49 2351 1064-105
militsch@kimw.de

KIMWPORTRAIT: Matthias Korres

Nach seinem Maschinenbaustudium startete Matthias Korres im März 2016 in der Gemeinnützigen KIMW-Forschungs GmbH als Projektingenieur mit der Substitution von Metallen durch Kunststoffe. Nach zweijähriger Arbeit am Forschungsprojekt zur Erzeugung von Druckgasgeneratoren aus Kunststoff, wechselte er in die KIMW GmbH zur Abteilung für Werkzeugtechnik. Hier arbeitete er an Verbundprojekten zur Klassifizierung von generativen Verfahren, führte Seminare durch und unterstützte den Dienstleistungsbereich. Seit 2024 leitet Matthias Korres das Technikum des KIMW für Spritzguss- und Additive Fertigungsverfahren. „Verschiedene Technologien richtig einzusetzen und den gesamten Prozessablauf zu durchleuchten, zu verstehen und ein Optimum zu erreichen, ist eine umfassende und oft schwierige Aufgabe für Konstrukteure, Werkzeugmacher und Verfahrenstechniker. Sich



zusammen mit unseren Partnern und Kunden dieser Herausforderung zu stellen, lässt die Arbeit am Institut nicht langweilig werden. Jedes Projekt ist anders und vermeintlich einfache Kompromisse haben Folgen für die spätere Qualität der Formteile und die Stabilität der Prozessabläufe. Dazu kommen in Zukunft energetische Optimierung und Überwachung, KI und stets enger werdende Prozessfenster. Aus jedem Projekt lernt man dabei ein bisschen mehr“, sagt Matthias Korres.

Weitere Infos:

Matthias Korres
+49 2351 1064-174
korres@kimw.de

Technologiescout: Auf der Suche nach den technologischen Trends der Zukunft



Quelle: Bing Image Creator

Projektstart: April 2025

Projekthalte: Im April 2025 fand das Kick-off-Meeting der sechsten Auflage des Verbundprojekts Technologiescout am Kunststoff-Institut Lüdenschied statt. Sehr erfreulich ist es, dass hierzu 19 hochinteressante Firmenpartner zusammenfanden, die aus völlig unterschiedlichen Bereichen (u. a. von Luxusgütern über Automotive, weiße Ware und Sanitär bis hin zu Maschinenbau und Werkzeugen) kommen. Damit unterscheiden sich ihre Beweggründe und auch ihre Interessen, was die Diskussion und den Austausch innerhalb der Gruppe während und zwischen den Projekttreffen sehr stark befruchtet. Das ist die Erfahrung, die im Laufe der fünf vorangegangenen Projekte stets gemacht wurde.

Wirft man einen Blick auf den jeweiligen Geschäftszweck der Unternehmen und die damit verbundenen Themen, die die einzelnen Mitglieder in ihrem Tagesgeschäft beschäftigen, so wird sehr deutlich, dass das Verbundprojekt Technologiescout eine große Bandbreite abdecken muss. Dies ist jedoch kein Nachteil, sondern ein enormer Vorteil: Ist es doch eine Zielsetzung des Projekts, über den Tellerrand zu schauen. Dabei gewinnen die Teilnehmer Einblicke in andere Industrien, Technologien und Produkte. Hierzu gehören insbesondere auch Informationen zu neuen Materialien. Ziel ist es, den Unternehmen Mut zu machen, den einen oder anderen Ansatz auf die eigenen Bedürfnisse zu übertragen.

Mit Ausnahme des Kick-offs und des Projektabschlusses finden die Treffen auf freiwilliger Basis bei den Teilnehmern statt. So lernt man nicht nur den Gastgeber besser kennen, sondern erfährt auch etwas über dessen Kompetenzen. Die Veranstaltungen umfassen bedarfsgerecht Trends und neue Entwicklungen.

Ein Einstieg in das Projekt ist auch während der Laufzeit möglich, weitere Mitglieder sind mithin willkommen.

Projektstart: April 2025

Projektlaufzeit: 3 Jahre

Weitere Infos:

Marko Gehlen
+49 2351 1064-124
gehlen@kimw.de

PFAS-Verbot droht - und was kommt danach als Ersatztechnologie?

Projektstart: September 2025

Projekthalte: Seit Februar 2023 herrscht hinsichtlich des Vorschlags zum Verbot der Herstellung, der Verwendung und des Inverkehrbringens von PFAS seitens der ECHA große Verunsicherung in der Kunststoffbranche. Hintergrund ist die Minimierung der Emission in die Umwelt aufgrund der Persistenz und der Bioaccumulation von PFAS-haltigen Materialien und Substanzen. Branchenübergreifend sind derzeit



Quelle: iStock.com/Magane Adam

und zukünftig Beschränkungen in der Prüfung und können je nach Anwendung und Risikobewertung stufenweise realisiert werden. Längst ist das Thema in der medialen Aufbereitung und der landläufigen Bevölkerung ein Begriff. Prognostiziert ist die Vermeidung von PFAS-haltigen Produkten auch beim Endverbraucher nur eine Frage der Zeit. Aufgrund dessen beschäftigt sich auch das Kunststoff-Institut Lüdenschied mit den derzeit zur Verfügung stehenden Alternativen in Kunststoff-Anwendungen innerhalb eines Firmenverbundprojekts.

Das Projekt beleuchtet sowohl Werkstoffe als auch funktionelle Oberflächen, die häufig durch PFAS-haltige Additive oder Zuschlagstoffe ihr besonderes Eigenschaftsprofil erreichen. Ein besonderer Fokus soll auf Alternativen im Bereich Tribologie, Flammenschutz, Antihaf-Wirkung gelegt werden. Aufgabe ist es, derzeitige Alternativen zu recherchieren, um Handlungsempfehlungen und Entwicklungspotenziale für die Teilnehmer aufzuzeigen. Darüber hinaus können die Teilnehmer durch ein branchenunabhängiges Netzwerk von Lösungsmöglichkeiten anderer Bereiche profitieren. Das einjährige Projekt startet im September 2025 und beabsichtigt Kick-off für weitere gezielte Entwicklungstätigkeiten zu sein. Das Projekt dient zudem als wichtige Austauschplattform für ein Thema, das die Kunststoffindustrie noch Jahre beschäftigen wird.

Projektstart: September 2025

Projektlaufzeit: 1 Jahr

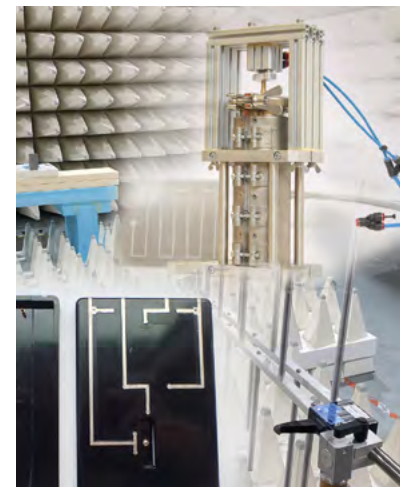
Weitere Infos:

Patryk Brener
+49 2351 1064-133
brener@kimw.de

Abschirmung durch Kunststoffe: Auf die Verbindung kommt es an

Projektstart: September 2025

Projekthalte: Kunststoffe können als alternative Werkstoffe für EMV-relevante Gehäuse befähigt werden, so lautet das Resultat aus drei durchgeführten Verbundprojekten am Kunststoff-Institut Lüdenschied. Durch leitfähige Fasern und Füllstoffverbindungen können intrinsische Schirmdämpfungswerte im Kunststoff bis zu 60-100 dB nahe einem Metallgehäuse erreicht werden. Der Vorteil ist die wirtschaftliche Fertigung von Bauteilen und Komponenten im Spritzgießen mit langen Werkzeugstandzeiten ohne nachträglichen Beschichtungsprozess. Allerdings liegt die Schwäche des im Spritzgießen hergestellten Bauteils aus Kunststoff in den niedrig leitfähigen Oberflächen. Gegenüber Metallgehäusen sind Verbindungssituationen wie beispielsweise die Kombination zweier Gehäusehälften technisch kritisch. Im Verbundprojekt EMV 4 soll aus diesen Gründen das am Kunststoff-Institut entwickelte Metall-direkteinspritzten Abhilfe schaffen.



Durch gezielte Einbringung einer leitfähigen Zinn-Bismut-Legierung in Füge- und Verbindungsbereichen soll die Leitfähigkeit im Oberflächenbereich deutlich verbessert werden. Das Metall-direkteinspritzten als „2K“-Spritzen innerhalb eines Spritzgießprozesses wird derzeit in individuellen Kundenprojekten seriennah erprobt. Die Integration der Technologie in einen Spritzgießprozess ermöglicht die Herstellung von EMV relevanten Bauteilen innerhalb eines einstufigen Prozesses. Überdies kann die niedrig schmelzende Metalllegierung mithilfe der Compoundiertechnologie in den Kunststoff eingearbeitet werden. Die Kombination mit Fasern und anderen Füllstoffen verspricht diverse Möglichkeiten zur Herstellung von EMV wirksamen Compounds.

Unternehmen können sich noch nach dem Projektstart jederzeit der Projektgruppe anschließen.

Projektstart: September 2025

Projektlaufzeit: 1,5 Jahre

Weitere Infos:

Thies Falko Pithan
+49 2351 1064-135
pithan@kimw.de



Neues Projektformat WiUp4U baut Brücke zwischen Generationen

In Zeiten, in denen Fachkräftemangel und der Verlust von Wissen durch das Ausscheiden erfahrener Mitarbeiter große Herausforderungen darstellen, bietet das neue Projektformat „WiUp4U“ des Kunststoff-Instituts Lüdenschied eine innovative Lösung. Mit einer kurzen Laufzeit und einem Fokus auf aktuelle Themen zielt WiUp4U darauf ab, Wissen effizient und praxisorientiert zu vermitteln. Der innovative Ansatz kombiniert bestehendes Wissen mit den neuesten Erkenntnissen aus Forschung und Entwicklung, um sicherzustellen, dass wertvolles Know-how nicht verloren geht, sondern an die nächste Generation weitergegeben wird. WiUp4U bietet kompakte und prägnante Wissens-Updates, die speziell darauf ausgerichtet sind, den Generationswech-

sel zu unterstützen und den Wissenstransfer in Unternehmen zu optimieren. Der Charakter des Formats wird durch Workshops unterstützt. Zudem werden neue Impulse und Anregungen für bestehende Fragestellungen entwickelt. Ein erstes Projekt zum Thema Werkzeugentlüftung konnte bereits starten. In der weiteren Planung stehen „Umspritzen von Elektronik und Leiterbahnen“ sowie „Nachhaltigkeit“ und „NIS-2“ (siehe nachfolgende Artikel). Unternehmen, die auf dem neuesten Stand sein und von einem Wissens-Update profitieren möchten, sind als Teilnehmer willkommen.

Weitere Infos:
Udo Hinzpeter
+49 2351 1064-198 | hinzpeter@kimw.de

WiUp4U: Projekt zur Werkzeugentlüftung gestartet



Projekttitle: Werkzeugentlüftung – Rezyklate und nachwachsende Rohstoffe

Projekthalte: Das für die Laufzeit von neun Monaten angesetzte Verbundprojekt Werkzeugentlüftung - Rezyklate und nachwachsende Rohstoffe ist im Juni erfolgreich mit 13 Unternehmen gestartet.

Der Einsatz von Rezyklaten, nachwachsenden Rohstoffen und Flammenschutz im Spritzgießprozess führt vermehrt zur Belagbildung und Entlüftungsproblemen. Um neue Optionen und Technologien optimal zu nutzen, benötigt es ein solides Grundlagenwissen um die Werkzeug- und Verfahrenstechnik.

Ziel des Projekts ist es, bestehende Grundlagen und Wissen zur Werkzeugentlüftung mit neuen Ansätzen aus der Werkzeugtechnik zu kombinieren. Besonderes Highlight ist die neue, poröse Entlüftungsvorrichtung mit integrierter Pyrolysefunktion. Ein Quereinstieg ist noch möglich.

Projektstart: Juni 2025
Projektlaufzeit: 9 Monate

Weitere Infos:
Matthias Korres
+49 2351 1064-174

korres@kimw.de

Zunehmende Cyber-Risiken gezielt eindämmen

Projekttitle: NIS-2 – Network and Information Security Directive 2

Projekthalte: Große OEMs und Betreiber kritischer Anlagen müs-

sen nach dem NIS2-Umsetzungsgesetz, das Ende 2025 erwartet wird, das Cyber-Risiko jedes direkten und indirekten Lieferanten bewerten und vertraglich absichern. Ohne nachweisbare Sicherheitskontrollen drohen dem KMU ein Ausschluss aus Ausschreibungen und hohe Bußgelder! Unternehmen stehen hierbei vor vielen Fragestellungen: Welche Unternehmen sind von NIS-2 betroffen? Welche Sicherheitsmaßnahmen müssen umgesetzt werden? Was muss umgesetzt und dokumentiert werden? Wie schnell muss ich Vorfälle melden – und an wen? Wer ist zuständig? Wann, muss was gemeldet werden? Welche Strafen drohen bei Verstößen?



Wie kann ich mich jetzt vorbereiten?

Die Sektoren des Anwendungsbereiches NIS-2 bestehen aus wesentlichen Einrichtungen. Zu denen gehören Branchen wie Energie, Transport und Verkehr, Wasser, Gesundheit, Informationstechnik und Telekommunikation, Weltraum sowie Finanzen- und Versicherungswesen. Zu wichtigen Einrichtungen zählen verarbeitende Gewerbe/Herstellung von Waren; Abfallwirtschaft; Produktion, Herstellung und Handel mit chemischen Stoffen; Produktion, Verarbeitung und Vertrieb von Lebensmitteln; Logistik; Anbieter digitaler Dienste und Forschung. Wer sich frühzeitig den Fragen stellt und mit der Umsetzung beginnt, ist im Vorteil. Daher sollten sich Unternehmen bereits jetzt auf die NIS-2-Richtlinien vorbereiten, um rechtliche, wirtschaftliche und sicherheitstechnische Vorteile zu sichern und Ausschlüsse aus Ausschreibungen und Bußgelder zu vermeiden. Das Kunststoff-Institut unterstützt Unternehmen hier-

bei in Kooperation mit der 180° Gruppe in einem auf sechs Monate angesetzten Verbundprojekt.

Im Projekt wird das Verständnis der Lieferkettenanforderungen vermittelt. Teilnehmende Unternehmen lernen Methoden, um technische und organisatorische Lücken zu ermitteln, Strukturen für Audits und Zertifizierungen zu schaffen und Voraussetzungen zu erfüllen, um Prämien für Cyber-Versicherungen zu senken. Das neue Verbundprojekt NIS-2 garantiert damit eine praxisnahe Vorbereitung auf die neue EU-Cybersicherheitsrichtlinie – verständlich, kompakt, umsetzbar.

Projektstart: November 2025
Projektlaufzeit: 6 Monate

Weitere Infos:
Marius Fedler
+49 2351 1064-170
fedler@kimw.de

Umspritzen von Komponenten als Schlüsseltechnologie

Projekttitle: WiUp4U – Umspritzen von Elektronik und Leiterbahnen

Projekthalte: Das Umspritzen von elektronischen Komponenten oder Leiterbahnen ist eine der Schlüsseltechnologien für smarte Anwendungen und E-Mobilität. Prozesse wie das Pottingverfahren, Hotmelt, Transferpressen



oder Spritzgießen von Duroplasten sind hier Stand der Technik, aber vielen Spritzgießern nicht geläufig.

Hierdurch sind sie von einem interessanten Wachstumsmarkt ausgeschlossen.

Eine neue Chance mit niedriger Einstiegshürde bietet sich durch den Thermoplastschaumspritz-

guss. Durch chemische oder physikalische Schäumverfahren kann die Viskosität der Thermoplaste so weit gesenkt werden, dass ein Umspritzen von druckempfindlichen Bauteilen möglich wird. Die dabei erreichbaren Dichtigkeiten sind für viele Anwendungen ausreichend.

Das Kunststoff-Institut bietet zu diesem Themenkomplex ein Verbundprojekt unter dem neuen Label „WiUp4U“ an. Hierbei sollen der Stand der Technik mit Vor- und Nachteilen, aber auch die Chancen, die sich durch das Schäumen von Thermoplasten ergeben, in kurzer Zeit und kompakt vorgestellt werden. Das Kunststoff-Institut hat in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche Projekte zu diesen Themen durchgeführt und eine umfangreiche Wissensbasis zur Prozess- und Werkzeugtechnik erarbeitet. Hierauf aufbauend sollen unter Einbeziehung von vorhandenen Versuchswerkzeugen die Möglichkeiten bewertet werden, die sich durch das Schäumen von Thermoplasten ergeben.

Durch die Teilnahme erschließt sich Interessenten die Möglichkeit, vorhandenes Wissen zu vertiefen und auszubauen. Aus den Diskussionen in der Projektgruppe ergeben sich immer wieder neue Lösungen und Potentiale. Neue, noch nicht im Markt befindliche Ansätze werden vorgestellt und hinterfragt. Gerade im Thermoplastschaumspritzguss sieht das Institut noch Potenzial, das gemeinsam mit den Projektteilnehmern erarbeitet werden soll.

Projektstart: 25. September 2025

Projektlaufzeit: 9 Monate

Weitere Infos:
Andreas Kürten
+49 2351 1064-101
a.kuernten@kimw.de

Klare Datenbasis schafft Sicherheit für die Produktion

Projekttitle: Gelebte Nachhaltigkeit in Kennzahlen aufzeigen

Projekthalte: In Zeiten wachsender regulatorischer Anforderungen und steigender gesellschaftlicher Erwartungen wird Nachhaltigkeit für Unternehmen nicht nur zur moralischen, sondern auch zur wirtschaftlichen Notwendigkeit. Besonders kleine und mittelständische Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Nachhaltigkeitsleistungen transparent und nachvollziehbar darzustellen ohne dabei den Überblick im Dschungel der Standards und Berichtspflichten zu verlieren.

Das Kunststoff-Institut greift in dem Projektformat „WiUp4U“ die Arbeit aus dem vorherigen Förderprojekt „ungekünstelt“ (siehe auch Seite 10) auf und liefert praxisnahe Antworten auf aktuelle Verbindlichkeiten und Verantwortungen. Nach drei Jahren intensiver Arbeit im Bereich Nachhaltigkeit teilt das Institut nun seine

wichtigsten Erkenntnisse – verständlich aufbereitet und direkt umsetzbar.

Im Zentrum des Projekts steht die Frage: Wie lässt sich gelebte Nachhaltigkeit in Kennzahlen übersetzen und welche Kostenvorteile ergeben sich daraus? Die Teilnehmenden lernen, wie sie Nachhaltigkeit nach gängigen Standards wie ISO 14067, dem GHG Protocol oder dem neuen VSME-Standard („voluntary standard for small and medium enterprises“) erfassen und nutzen können. Dabei werden nicht nur ökologische, sondern auch soziale und Governance-bezogene Aspekte berücksichtigt – ganz im Sinne der CSRD („Corporate Sustainability Reporting Directive“).



Ein besonderer Fokus liegt auf der Berechnung des CO₂-Fußabdrucks von Produkten und Unternehmen. Durch gezielte Prozessoptimierung und Einsatz alternativer Materialien lassen sich nicht nur Emissionen, sondern auch Kosten reduzieren. Die Teilnehmenden erhalten zudem Unterstützung bei der Vorbereitung auf Plattformen wie Catena-X, SBTi oder ecovadis inklusive einer Anforderungsliste zu den berichtspflichtigen Datenpunkten der CSRD sowie dem aktuellen VSME-Berichtsstandard. Das Projekt richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Nachhaltigkeit, Qualität, Controlling, Personal, Vertrieb, Marketing, Produktion, Einkauf und Produktentwicklung. Mit „WiUp4U“ bietet das Kunststoff-Institut eine Plattform für einen wertvollen Erfahrungsaustausch, um Nachhaltigkeit nicht nur zu leben, sondern auch sichtbar zu machen und damit einen echten Wettbewerbsvorteil zu schaffen.

Projektstart: 9. September 2025
Projektlaufzeit: 6 Monate

Weitere Infos:
Jan Tinz
+49 2351 1064-896
tinz@kimw.de

Hier sparen Mitglieder



Mitglieder der Trägergesellschaft Kunststoff-Institut Lüdenschied e. V. erhalten auf die Teilnahme an Verbundprojekten einen Preisnachlass von zehn Prozent.



WENZ: Kunststoffinnovationen mit Weitblick

Technologien für eine umweltfreundlichere Zukunft

Seit 1997 dreht sich bei der WENZ Kunststoff GmbH & Co. KG alles um Qualität, Innovation und stetige Weiterentwicklung im Bereich der Kunststoffperipherietechnik. Unter der kreativen und technischen Führung von Karsten Weller hat sich das Unternehmen zu einem Innovationsführer entwickelt. Stillstand? Für WENZ keine Option – und wer Karsten Weller kennt, weiß, dass er Unmögliches möglich macht.

Spezialisiert auf Granulat Trocknungs- und Fördertechnik, Temperier- und Kühltechnik, Fertigteilhandling, Materialaufbewahrung sowie Produktionszubehör bietet WENZ als Experte im Kunststoffspritzguss umfassende Lösungen für kunststoffverarbeitende Unternehmen, mit aktuell elf Patenten. Kunden profitieren nicht nur von effizienten und kostenoptimierten Lösungen, sondern auch von einem langfristigen Partner, der ihre Bedürfnisse versteht und ihnen dabei hilft, erfolgreich zu sein. Von Anfang an wird der Kunde begleitet, und in enger Zusammenarbeit werden mit ihm maßgeschneiderte Lösungen für die Kunststoffverarbeitung entwickelt. Dieses Know-how führt zu Kooperationen mit renommierten, weltweit operierenden Unternehmen. WENZ hat nicht nur einen starken Bezug zum Mittelstand, sondern auch die Flexibilität, alle Unternehmensgrößen zu bedienen.

Das Angebot von WENZ ist umfassend

Geboten werden Projektplanung, Projektierung und Bau von Förder- und Trocknungsanlagen für Kunststoffe – alles auf dem neuesten Stand der Technik, die sich

erheblich vom Wettbewerb abhebt. Dabei werden alle spezifischen Anforderungen für jedes Unternehmen berücksichtigt und individuelle Konzepte entwickelt. Durch die Technologien können bis zu 90 Prozent CO₂-Emissionen, bis zu 80 Prozent Energie und bis zu 85 Prozent Druckluft eingespart werden. WENZ setzt die Projekte praktisch um und bietet darüber hinaus einen umfassenden Service, einschließlich Wartung und Reparatur. Dies gewährleistet einen reibungslosen Betrieb der Kunststoffverarbeitung. Die Beratung und Lieferung von Verschleiß- und Ersatzteilen, wie Temperierkupplungen und Temperierschläuche der eigenen Marke TALKOB®, Wasserverteiler, Reinigungsgranulat, Durchflussmengenmesser, Förderschläuche, Ausfallsäcke und Materialbehälterabdeckungen, wird ebenfalls von WENZ abgedeckt. Dadurch können

die Lebensdauer der Anlagen verlängert und Ausfallzeiten minimiert werden.

Optimierung bestehender Anlagen

Nicht immer geht es um einen Neubau. Bei Kundenterminen hört WENZ genau hin: Welche Prozesse möchte der Kunde optimieren? Flexibel und schnell wird dabei auf individuelle Anforderungen reagiert. So können Produktionsprozesse optimiert werden, was zur Effizienzsteigerung, Kostensenkung und Qualitätsverbesserung führen kann. Im Zuge der Nachhaltigkeit mit dem sogenannten RETROFIT von zentralen Materialförderungen werden auch alte Anlagen in eine technologisch fortschrittliche und umweltbewusste Anlage mit immensen Energieeinsparungen transformiert. Dies funktioniert ohne Neubau

Der patentierte codierte Kupplungsbahnhof von WENZ sorgt ohne rotierende Teile oder Schlauchschieber für einen sicheren Materialtransport.

und ist unabhängig vom Alter und Hersteller der Trocknungstechnik möglich.

Das Team von WENZ

WENZ ist Technologieführer und möchte wachsen und die Innovationen in die Welt tragen. Denn Wissen ist nur dann wertvoll, wenn es geteilt wird – zum Nutzen aller. Für ein erfolgreiches Unternehmen braucht es hierfür mehr als einen visionären Kopf. Das gesamte WENZ-Team zieht an einem Strang. Bei WENZ sind nicht nur Experten und Expertinnen für Kunststoffverarbeitung, sondern auch ein Team, das mit Herzblut hinter dem Unternehmen, den Produkten und der Vision steht und mit Weitblick und Tatendrang die Zukunft gestaltet.

Besonders glücklich ist WENZ auch über ihre Partnerschaft mit der qip GmbH in Österreich. Gemeinsam mit der qip GmbH, deren Gründungsmitglied und Teilhaber Karsten Weller ist, wurde die qip® Trocknungstechnologie entwickelt – eine wahre Evolution! Diese innovative und effiziente Techno-

logie ermöglicht Energieeinsparungen und Umweltschutz auf einem bisher unerreichten Niveau und ist nicht nur in Deutschland, sondern auch in Rumänien, Ungarn, Tschechien, Polen, Brasilien, Mexiko, der Schweiz, Italien und Österreich vertreten.



Karsten Weller, WENZ Geschäftsführer mit Leidenschaft für Technologie

Die Vision ist klar

WENZ will nicht nur das Kunststoffprodukt ihrer Kunden optimieren, sondern die Zukunft gestalten: mit Weitblick, Nachhaltigkeit und dem festen Willen, immer einen Schritt voraus zu sein. Denn bei WENZ ist Stillstand keine Option – sie gehen den Weg der Innovation und des Umweltschutzes gemeinsam mit ihrem Team und ihren Partnern.

WENZ auf der K-Messe 2025

Interessenten erleben die innovativen Technologien von WENZ live, auf der K-Messe 2025 in Düsseldorf. Sie finden WENZ in Halle 10, Stand F40, und können sich von den neuesten Entwicklungen überzeugen sowie mit Experten über maßgeschneiderte Lösungen für ihre Kunststoffverarbeitung sprechen. Erfahren Sie auch dort, was es ganz neu und nur von WENZ gibt.

Weitere Infos:



WENZ Kunststoff GmbH & Co. KG
Hueckstraße 8-10
58511 Lüdenschied
info@we-ku.de
www.we-ku.de



Trocknungstechnik, mit einem Höchstmaß an Energieeffizienz, Reproduzierbarkeit und Wartungsfreiheit

Von der Anforderung zum CO₂-Fußabdruck: Werkstoffauswahl für nachhaltige Kunststoffprodukte

Von Julia Loth und Jan Tinz

Die Kunststoffindustrie steht zunehmend unter dem Druck, nachhaltigere Lösungen zu entwickeln, um den ökologischen Fußabdruck ihrer Produkte zu reduzieren. Doch mit dem steigenden Fokus auf Klimaschutz und Ressourceneffizienz rücken neue Anforderungen in den Mittelpunkt: Rohstoffe sparen, Emissionen senken und gleichzeitig wettbewerbsfähig bleiben. Für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) wird es zunehmend zur Herausforderung, all diese Aspekte bereits in der Produktentwicklung zu berücksichtigen.

Insbesondere die Auswahl geeigneter Werkstoffe spielt dabei eine zentrale Rolle, weil sie maßgeblich die Umweltwirkungen über den gesamten Lebenszyklus eines Bauteils beeinflusst. Vor diesem Hintergrund gewinnt die systematische Werkstoffauswahl unter Berücksichtigung ökologischer Kriterien an Bedeutung.

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied erweitert deshalb seine bewährte Materialrecherche-Dienstleistung um einen entscheidenden Baustein: die CO₂-Bilanzierung von Kunststoffprodukten – speziell für Spritzgussteile. Unternehmen erhalten damit nicht nur die Emp-

fehlung für das passende Material, sondern auch einen belastbaren CO₂-Fußabdruck, dokumentiert als Zertifikat – ein klarer Mehrwert für die eigene Nachhaltigkeitsstrategie und den Markterfolg.

Kosten sparen durch fundierte Material- und CO₂-Analyse

Der Einsatz alternativer Materialien oder Rezyklate bietet enormes Potenzial zur Kostensenkung – wenn Qualität, Verarbeitbarkeit und Umweltbilanz stimmen. Die kombinierte Material- und CO₂-Recherche des Kunststoff-Instituts hilft, gezielt Materialien auszuwählen, die technische Anforderungen erfüllen und gleichzeitig die Treibhausgasemissionen senken.

Ressourcen werden optimal genutzt, Fehlentscheidungen vermieden und teure Materialwechsel in späteren Phasen verhindert. So sichern Unternehmen langfristig ihre Wirtschaftlichkeit.

Systematische Materialauswahl und CO₂-Bilanzierung

Gerade in der Produktentwicklung werden die wesentlichen Weichen für Kosten, Ressourceneinsatz und Umweltwirkung gestellt. Wer hier frühzeitig den CO₂-Fußabdruck verschiedener Materialoptionen kennt, kann fundierte Entscheidungen treffen – und so Emissi-



Von zentraler Bedeutung:
kluge Materialauswahl

Nachhaltige Materialauswahl für Kunststoffbauteile



onen vermeiden, Rohstoffe effizient einsetzen und Verschwendung minimieren.

Die Werkstoffauswahl erfolgt traditionell primär auf Basis technischer und wirtschaftlicher Kriterien. Im Kontext der Nachhaltigkeit rücken jedoch zunehmend ökologische Aspekte in den Fokus. Dazu zählen unter anderem der CO₂-Fußabdruck, die Recyclingfähigkeit, der Anteil biobasierter Rohstoffe sowie die Verfügbarkeit von Sekundärmaterialien. Die Herausforderung besteht darin, diese Umweltaspekte mit den funktionalen Anforderungen des Bauteils in Einklang zu bringen.

Die Werkstoffauswahl erfolgt auf Basis technischer Anforderungen, die mithilfe von Checklisten des Kunststoff-Instituts Lüdenschied (KIMW) systematisch erfasst werden. Auf dieser Basis wird ein Anforderungsprofil erstellt, das als Grundlage für die Recherche geeigneter Werkstoffe dient. Die Recherche erfolgt über Literaturquellen und spezialisierte Werkstoffdatenbanken, wie unter anderem UL Prospector. In einem weiteren Schritt werden potenzielle Materialien mit Rohstoffherstellern abgeglichen, um technische Machbarkeit und Verfügbarkeit zu prüfen.

Zur Bewertung der Nachhaltigkeit wird der PCF für die ausgewählten Materialien in den Systemgrenzen „cradle to gate“ berechnet. Das Kunststoff-Institut setzt dabei auf professionelle Werkzeuge: Denn

mit der Ökoeffizienz-Software Umberto 11 sowie der renommierten LCA-Datenbank ecoinvent 3 unterscheidet sich die Dienstleistung des Kunststoff-Instituts deutlich von lizenzfreien Tools, die meist ohne eine Aktualisierung der Emissionsfaktoren ein veraltetes Ergebnis darstellen und in der Berechnung oftmals nicht den Vorgaben nach ISO 14067 folgen. Die Kunden erhalten stattdessen am KIMW eine nachvollziehbare und belastbare CO₂-Bilanz – inklusive Zertifikat – die auch gegenüber ihren Kunden und Behörden Bestand hat.

Regulatorische Anforderungen und Kundenanfragen erfüllen

Zahlreiche Kunden – von Automobil bis Konsumgüter – fordern heute detaillierte Ökobilanzen ihrer Zulieferteile. Auch gesetzliche Vorgaben und Berichtspflichten nehmen zu. Wer hier vorbereitet ist, verschafft sich klare Vorteile:

- ☑ Erfüllung von ESG- und CO₂-Reporting-Pflichten
- ☑ Wettbewerbsvorteile durch belegbare Umweltleistung
- ☑ Stärkung der Position in der Lieferkette

Die betrachteten Systemgrenzen „cradle to gate“ decken die gesamte Wertschöpfungskette bis zum fertigen Bauteil ab und machen die CO₂-Emissionen transparent – eine fundierte Basis für strategische Entscheidungen und externe Kommunikation.

Nachhaltigkeitspotenziale und Herausforderungen

Bei gezielter Werkstoffauswahl ist eine signifikante Reduktion des CO₂-Fußabdrucks möglich – insbesondere durch den Einsatz von Rezyklaten oder biobasierten Kunststoffen. Dennoch ist die Auswahl nachhaltiger Materialien mit Herausforderungen verbunden. So können biobasierte Werkstoffe zwar ökologische Vorteile bieten und erfüllen bereits viele, jedoch nicht immer alle technischen Anforderungen und sind monetär häufig eingeschränkt. Auch Rezyklate unterliegen teils starken Qualitätsschwankungen, was ihre Eignung einschränken kann.

Ein weiterer Aspekt ist die Datenverfügbarkeit: Für viele Materialien liegen PCF-Werte nur eingeschränkt oder in nicht vergleichbarer Form vor. Hier sind standardisierte Datenbanken und transparente Methodiken essenziell, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. Zudem sollte die Werkstoffauswahl nicht isoliert betrachtet werden – auch Design, Verarbeitung und Lebensdauer beeinflussen die Nachhaltigkeit eines Produkts.

Fazit

Die systematische Auswahl nachhaltigerer Werkstoffe bietet ein wirkungsvolles Instrument zur Reduktion des CO₂-Fußabdrucks von Kunststoffbauteilen. Durch die Kombination technischer Anforderungen mit ökologischen Bewertungskriterien lassen sich fundierte Entscheidungen bereits früh treffen. Auch, wenn biobasierte und rezyklierte Materialien noch mit Einschränkungen behaftet sind, zeigen erste Vergleiche deutliches Potenzial zur Emissionsminderung. Für eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsbewertung sind jedoch weitere Faktoren, wie Lebensdauer, Recyclingfähigkeit und Design-for-Sustainability zu berücksichtigen. Die vorgestellte Methodik bietet eine praxisnahe Grundlage und kann als Ausgangspunkt für weiterführende Optimierungen dienen.

Weitere Infos:

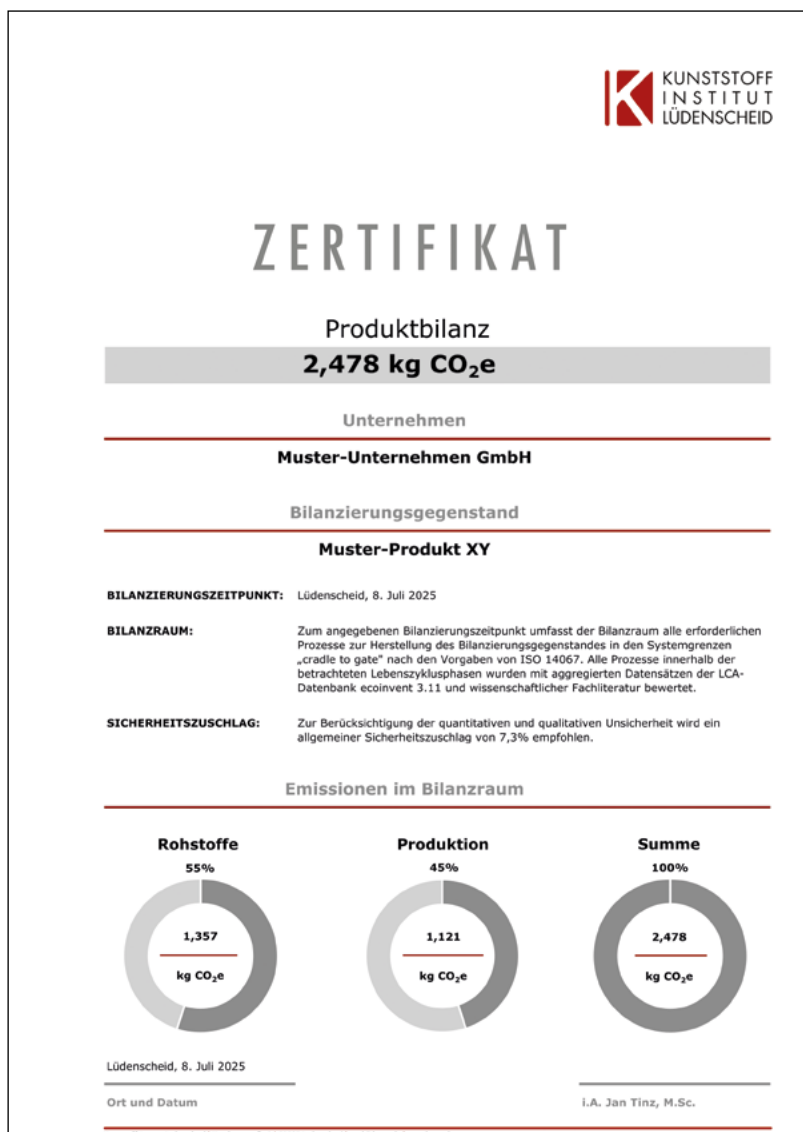
Julia Loth
+49 2351 1064-161

loth@kimw.de

Jan Tinz

+49 2351 1064-896

tinj@kimw.de

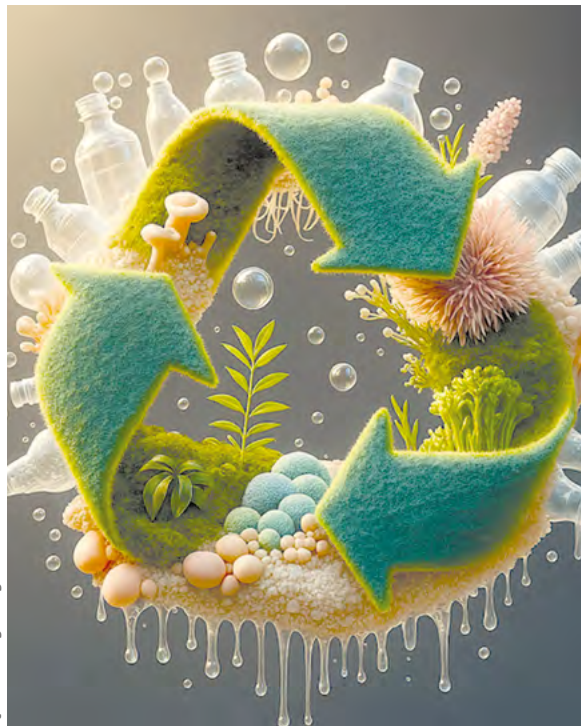


Muster für ein Produkt-Zertifikat

Zukunft braucht Wiederverwendung – und 2nd-Life liefert die guten Ideen dafür

Nachhaltigkeit ist längst mehr als ein Trend – sie ist zur unternehmerischen Notwendigkeit geworden. Doch statt sich nur auf CO₂-Bilanzen oder Recyclingquoten zu fokussieren, rückt ein umfassenderer Begriff in den Mittelpunkt: Enkelfähigkeit. Gemeint ist die Fähigkeit von Produkten, Prozessen und Geschäftsmodellen, auch für kommende Generationen tragfähig zu sein – ökologisch, ökonomisch und sozial.

Der Start des geplanten Innovationsnetzwerks „2nd-Life“ ist für Januar 2026 vorgesehen. Das Netzwerk setzt dort an, wo klassische Produkt- und Fertigungsmodelle an ihre ökologischen und ökonomischen Grenzen stoßen. „Second Life“ steht dabei für weit mehr als Recycling – es beschreibt die Transformation von linearer zu zirkulärer Wertschöpfung. Ziel ist es, Produkte so zu gestalten, dass sie mehrere Lebenszyklen durchlaufen können – durch gezielte Wiederverwendung, funktionale



Quelle: Bing Image Creator

Umnutzung oder hochwertiges Recycling. Das Netzwerk verfolgt zwei komplementäre Ansätze: Zum einen

werden neue Produkte und Verfahren entwickelt, die von Beginn an Second-Life-fähig sind – etwa durch modulare Bauweisen, verbesserte Demontierbarkeit, Ein-Stoffsysteme oder Rezyklate. Zum anderen entstehen hochwertige Zweitnutzungen für bestehende Kunststoffprodukte. Die Umsetzung erfolgt im Konsortium aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Innovative Werkzeugkonzepte, recyclingfreundliche Materialien und reversible Verbindungstechniken ermöglichen Nachhaltigkeit ohne aufwändige Prozessumstellungen. Ziel ist ein Wandel, der Mittelstand, Forschung und Praxis miteinander verbindet.

„2nd-Life“ versteht sich als Plattform für Austausch, Kooperation und Innovation, um konkrete Produkte und Verfahren zu realisieren. Es verbindet technologische Innovation mit der Realität mittelständischer Produktion und trägt dazu bei, die Kunststoffindustrie ressourcenbewusst und wettbewerbsfähig weiterzuentwickeln – und Deutschland als Innovationsstandort zu stärken.

Weitere Infos: _____
Jan Tinz
+49 2351 1064-896
tinz@kimw.de

„HealthGoGreen“ geht erfolgreich in die Halbzeit

Die erste Hälfte der 18 Monate dauernden Phase des internationalen Netzwerkes HealthGoGreen ist abgelaufen, und die Ergebnisse können sich sehen lassen: 26 Partner aus drei Ländern entwickeln auf internationaler Ebene nachhaltige Produkte für die Medizintechnik.



petenzen benötigt werden, wird das Netzwerk voraussichtlich auf 33 Partner anwachsen. Die Einbeziehung neuer Partner läuft auf vollen Touren.

Ziel ist es, mit dem Netzwerk im Mai 2026 in die zweite Phase zu starten und die Projektideen durch öffentliche Förderung zu

vermarktbar zu machen. Dieser Ansatz ist besonders für die beteiligten KMU reizvoll, da sie dadurch nicht nur in Kontakt mit den großen Playern der Medizintechnik kommen, sondern die systematische Herangehensweise mit anderen Netzwerkpartnern als Innovationsmotor genutzt werden kann. Das Netzwerk soll sich dauerhaft als Innovations-,

Von der Life Cycle Analysis (LCA) von Medizinprodukten, über Prüfmethode für recycelte Werkstoffe für die Medizintechnik bis hin zur Entwicklung eines neuartigen Abfallbehälters zur Unschädlichmachung von kontaminierten medizinischen Abfällen reichen die Ideen. Sie werden in sieben technologischen Entwicklungslinien als Forschungsanträge formuliert und durch kleine Arbeitsgruppen innerhalb des Netzwerkes beantragt. Eine Idee hat es als Skizze bereits zu einer ersten positiven Bewertung seitens des Projektträgers geschafft und soll nun als Antrag eingereicht werden.

Da für die Bearbeitung der einzelnen Projektideen weitere Kom-

Entwicklungs- und Kompetenzpartnerschaft um weitere Partner vergrößern. Eine Übersicht der aktuellen Netzwerkstruktur und seiner Ausrichtung findet sich auf einer eigenen Homepage mit der Adresse www.healthgogreen.net.

Weitere Infos: _____
Torsten Urban
+49 2351 1064-114
urban@kimw.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Unternehmen entwickeln Zukunftsstrategien Nachhaltigkeit leicht gemacht

„Aus vielen Fragezeichen sind Ausrufezeichen geworden“, mit diesen Worten fasst Jan Hirz, Geschäftsführer der Baumgarten automotive technics GmbH aus Burbach, die Erfahrungen mit dem Projekt „ungekünstelt – Nachhaltigkeitsstrategien für die Kunststoff-Industrie in Südwestfalen“ zusammen. Zwei Jahre lang haben sich zwölf KMU im Rahmen des vom Bundesministerium und von der EU geförderten Projekts mit dem Aufbau einer eigenen Nachhaltigkeitsstrategie beschäftigt – viele von ihnen zum ersten Mal.

Klar war jedoch, dass das Thema Nachhaltigkeit in der kunststoffverarbeitenden Industrie zu einer echten Herausforderung wird. Heute – zwei Jahre später – halten die Teilnehmenden ihren fertigen „ungekünstelt“-Nachhaltigkeitsreport für ihr Unternehmen in den Händen. In dem Dokument ist festgehalten, was in zwei Jahren Projektlaufzeit gemeinsam mit dem Kunststoff-Institut Lüdenschied und dem Dortmunder Trainings- und Beratungsunterneh-

men Prospektiv erarbeitet wurde – in klarer Sprache, mit Zahlen und mit Blick auf das Wesentliche. Der Weg dorthin war nicht immer einfach. Gleich zu Beginn galt es, ein Leitbild zu entwickeln – und zwar im unmittelbaren Sinn des Wortes: Die Unternehmen sollten ihre Werte und Stärken in Bildern ausdrücken. Was zunächst für Irritation sorgte, erwies sich als erkenntnisreich. Denn auch wenn keine Kunstwerke entstanden, führten die bildhaften Auseinandersetzungen zu einem vertieften Verständnis der eigenen Unternehmenskultur.

Ein weiterer Meilenstein war die Ermittlung des CO₂-Fußabdrucks. Mithilfe von „ecocockpit“, einem Onlinetool der Effizienz-Agentur NRW, wurden Emissionen nach Scope 1 bis 3 erfasst. Dabei zeigte sich das Kernproblem der Kunststoffbranche: Der Löwenanteil der klimaschädlichen Emissionen findet sich im Werkstoff selbst und ist nur mühsam durch Rezyklate, natürliche Alternativen und intensive Kreislaufwirtschaft zu ersetzen.

Die Erkenntnisse flossen in konkrete Maßnahmenpläne: von CO₂-Reduktion über Führungskräfteentwicklung und Social Media bis hin zu Arbeitgeberattraktivität und Fachkräftegewinnung – alles mit dem Ziel, Nachhaltigkeit nicht nur zu dokumentieren, sondern aktiv zu gestalten. Mit Leitbild, CO₂-Fußabdruck, doppelter Wesentlichkeit, Stakeholderdialog, Maßnahmenplanung und einem eigenen Nachhaltigkeitsreport haben die teilnehmenden Unternehmen das komplette Handwerkszeug für unternehmerische Nachhaltigkeit erlernt. Was anfangs noch viele Fragezeichen aufwarf, hat sich inzwischen in Klarheit und Ausrufezeichen verwandelt.

Unternehmen, die sich ebenfalls auf den Weg machen möchten, können auf die erprobte Begleitung des Kunststoff-Instituts und der Prospektiv GmbH zählen.

Seite 7
Weitere Infos: _____
Ludger Wüller
+49 2351 1064-177
wueller@kimw.de

ENERGIE-EFFIZIENTESTE TROCKNUNGSTECHNOLOGIE

ZENTRALE FÖRDERANLAGEN

GRAVIMETRIE

FÖRDERTECHNIK

FERTIGTEILHANDLING

TROCKNUNGSTECHNIK

ZUBEHÖR FÜR DIE KUNSTSTOFF-VERARBEITUNG

PROJEKTUMSETZUNG, SERVICE, REPARATUR

WENZ Kunststoff GmbH & Co. KG
Hueckstr. 8-10
58511 Lüdenschied
02351 459040
info@we-ku.de
www.we-ku.de
www.we-ku-shop.de

FOKUSTAGE & VERANSTALTUNGEN

Wachstumsmarkt Umspritzen von Elektroniken und Leiterbahnen

(30. Oktober 2025, Kunststoff-Institut Lüdenschied)

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied lädt herzlich zu seinem Fokustag E.PLASTICScon ein, der sich ganz dem Umspritzen von Elektroniken und Leiterbahnen mit Kunststoff widmet. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen innovative Technologien, Materialien und Prozesse, die den zuverlässigen Schutz und die Integration elektronischer Komponenten in Kunststoffbauteile ermöglichen.

Das Programm bietet spannende Fachvorträge zu Themen wie:

- ▣ Materialauswahl und Werkzeugtechnik
- ▣ Prozesssicherheit und Qualitätssicherung
- ▣ Schutz vor Feuchtigkeit, mechanischer Belastung und EMV
- ▣ Praxisbeispiele aus der Automobil- und Industrieelektronik

Die zunehmende Miniaturisierung, steigende Anforderungen an die Zuverlässigkeit sowie der Trend zur Funktionsintegration stellen neue Herausforderungen an die Kunststoffverarbeitung. Wie können Umspritztechnologien helfen, diese zu meistern? Welche Rolle spielen neue Werkstoffe, Maschinenkonzepte und Simulationstools?

Die Referenten geben Einblicke in aktuelle Entwicklungen, teilen ihre Erfahrungen aus der Praxis und diskutieren mit den Teilnehmern über Chancen und Grenzen der Technologie. Neben den Vorträgen bietet der Fokustag auch Raum für den persönlichen Austausch mit Experten und Branchenkollegen. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über neueste Trends zu informieren, Kontakte zu knüpfen und Impulse für die eigene Produktion zu gewinnen.

Weitere Infos:

Andreas Kürten
+49 2351 1064-101
a.kuernten@kimw.de

Fachtagung Folienhinterspritzen

(5. und 6. November 2025, Kunststoff-Institut Lüdenschied)

Die alljährliche Fachtagung „Folienhinterspritzen“ beschäftigt sich vorrangig mit der aktuellen technologischen Entwicklung. Das Folienhinterspritzen für die Dekoration und Funktionalisierung von Kunststoffformteilen innerhalb des Spritzgießprozesses weitet sich kontinuierlich auf unterschiedlichste Anwendungsbereiche aus. Die Beschichtung der Folien, die Herstellung der Vorformlinge und das eigentliche Hinterspritzen weisen dabei eine bedeutende Rolle für die Gestaltung und Qualität von Bauteilen für Interior- und Exterioranwendungen auf. Neben designorientierten und schützenden Aspekten werden an die Folie zunehmend auch haptische

Anforderungen gestellt und elektrische Funktionen integriert. Das Kunststoff-Institut informiert bei der Fachtagung „Folienhinterspritzen“ die Interessenten über neueste Trends, nachhaltige Technologie- und Materialentwicklungen rund um das Hinterspritzen von Folien. Neben spannenden Fachvorträgen erwarten die Teilnehmer in der begleitenden Ausstellung Produktbeispiele.

Der erste Veranstaltungstag endet mit einem gemütlichen Beisammensein, wo Netzwerken zwischen den Teilnehmern im Mittelpunkt stehen wird.

Weitere Infos:

Dr. Angelo Librizzi
+49 2351 1064-134
librizzi@kimw.de

KI als Chance für die Branche?

(13. November 2025, Kunststoff-Institut Lüdenschied)

Der Fokustag A.I.PLASTICScon widmet sich ganz der Schnittstelle von Künstlicher Intelligenz und der Kunststoffverarbeitung. Das Programm umfasst spannende Vorträge zu Themen wie Datenerfassung, Prozessoptimierung, Sensorik und Simulation.

Ein besonderes Highlight der Veranstaltung: Im Technikum des Instituts können die Teilnehmer live erleben, wie KI-basierte Lösungen in der Praxis umgesetzt werden. Nachdem Anwendungen von Künstlicher Intelligenz (KI) mit rasanter Geschwindigkeit Einzug in das alltägliche Leben gehalten haben, stellt sich für produzierende Unternehmen die Frage, wie KI effizient eingesetzt werden kann, um Prozesse zu optimieren und technische Lösungen eigenständig zu erarbeiten. Wie kann KI dazu beitragen, Ausschuss zu reduzieren, Energie zu sparen und die Produktqualität zu steigern? Und wie können Unternehmen die Chancen der digitalen Transformation nutzen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken?

Die traditionsreiche Branche der Kunststoffverarbeitung in Deutschland unterliegt dramatischen Entwicklungen aufgrund marktstruktureller und geopolitischer Einflüsse. Insbesondere in dieser Zeit stellt sich die Frage, ob der Einsatz von Künstlicher Intelligenz eine Möglichkeit darstellt, vermeintliche Standortnachteile auszugleichen oder eine technologische Vorherrschaft aufrechtzuerhalten. Es gibt zahlreiche Ansatzpunkte, die betrachtet werden können: Die Referenten der Veranstaltung widmen sich der konkreten Bewertung von Themen im Werkzeugbereich und den Prozessen und teilen ihre Erfahrungen

Hier sparen Mitglieder

Mitglieder der Trägergesellschaft Kunststoff-Institut Lüdenschied e. V. erhalten auf die Teilnahme an Veranstaltungen einen Preisnachlass von zehn Prozent (sofern kein anderer Nachlass angegeben).

darüber, was aus ihrer Sicht für und gegen den Einsatz von KI spricht. Es werden Beispiele vorgestellt, wie auch Bestandsmaschinen fit für die digitale Zukunft gemacht werden können.

Weitere Infos:

Andreas Kürten
+49 2351 1064-101

Die Mobilität von morgen erleben



(13. November 2025, FEV Benchmark Center Aachen)

Bei dem Innovations-Workshop in Kooperation mit FEV Consulting GmbH aus Aachen, erleben die Teilnehmer innovative Technologien zum Anfassen. Bis zu vier Fokusbereiche wie Batterie, Interieur, Exterieur, EDU oder Thermal Management werden direkt an realen Fahrzeugdemonstratoren präsentiert.

Der interaktive Workshop-Tag im World-Café Format bietet den Teilnehmenden einen direkten Zugang zu Technologie- und Consulting-Experten und lässt sie wertvolle Impulse und Keynotes zu Trends und Herausforderungen der Mobilität von morgen erleben. Mitglieder des Trägervereins Kunststoff-Institut Lüdenschied zahlen einen Sonderpreis für die Teilnahme.

Weitere Infos:

Udo Hinzpeter
+49 2351 1064-198
hinzpeter@kimw.de

Bildung, Bier und Bratwurst



(27. November 2025, Villingen-Schwenningen)

Nach dem erfolgreichen Feierabendevent „Bildung, Bier und Bratwurst“ im Sauerland findet das Format nun auch im Schwarzwald – Kunststoff-Institut Südwest – statt. In lockerer Atmosphäre erfahren Interessierte alles über

Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für ihre Mitarbeiter oder maßgeschneiderte Angebote für eigene Unternehmen. Bei Bier und Bratwurst wird über individuellen Bedarf gesprochen und passende Lösungen aufgezeigt.

Weitere Infos:

Andrea Saß
+49 2351 1064-152
a.sass@kimw.de

PFAScon: PFAS- Verbot im Fokus

(4. März 2026, Kunststoff-Institut Lüdenschied)

Alles begann mit einer Online-Infoveranstaltung des Kunststoff-Instituts Lüdenschied im August 2023 mitten in der ersten Konsultationsphase zum ECHA-Beschränkungsantrag. Rund 270 Unternehmen nahmen an dieser Veranstaltung teil, um Informationen über die Möglichkeiten der Einflussnahme in den Regulierungsprozess zu erhalten. Mittlerweile wurden zwei Fokustage mit Blick auf das brennende The-

ma des drohenden PFAS-Verbots durchgeführt. Auch im Jahr 2026 soll wieder ein Fokustag zum Thema PFAS am Kunststoff-Institut Lüdenschied ausgerichtet werden. Nach wie vor ist nicht klar, wie in bestimmten Anwendungsbe- reichen entschieden wird und somit steht auch die Unsicherheit für die Unternehmen der Kunststoffbranche weiter im Raum. Die betroffenen Wirtschaftszweige sind nicht untätig gewesen und können bereits mit neuen Alternativen und Lösungen aufwarten, die zumindest in einigen Bereichen neue Wege eröffnen.

Die PFAScon bietet neben aktuellen Fachbeiträgen ein interaktives Format in Form von Workshops, Live-Umfragen und Paneldiskussionen, um branchenübergreifend über die aktuelle Situation und neue Lösungsansätze ins Gespräch und Impulse geben zu kommen.

Weitere Infos:

Thies Falko Pithan
+49 2351 1064-135
pithan@kimw.de

WIR STELLEN UNS VOR

WELTWEIT GRÖSSTE 5-Axis FEMTO Lasermaschine

Unsere modernen Laserzentren in **Deutschland, Frankreich, Portugal und Großbritannien** bieten die Möglichkeit innovative „state of the art“ **LASERtex** Desingoberflächen herzustellen - von ultrafeinen bis hin zu komplexen, technischen Strukturen. Es können Werkzeuge mit einem Gewicht bis zu 20to. bearbeitet werden.

LASERtex – ein Verfahren, das wir weltweit mit ausgesuchten Partnern für Ihre Anforderungen anbieten.

LASERtex
AUF EINEN BLICK

- Vollständig digitale Prozesskette mit hoher Wiederholgenauigkeit
- Nahezu unbegrenzte Gestaltungsfreiheit
- Direktes Lasern von 3D-Texturen
- Geeignet für Stahl, Aluminium und mit einigen Einschränkungen für Elektrodenmaterialien (Kupfer, Graphit, Wolfram)
- Möglichkeit für ultrafeine (<1µm) hybride Morphing-Texturen mit hochgenauen Details
- Hochpräzise Bearbeitung durch GOM/Zeiss-Scansystem mit der Möglichkeit zum Reverse Engineering
- Eignung zur Herstellung von funktionalen Oberflächen für Lichtreflexion (Kissenoptik), Reibung oder Aerodynamik

Kombination aus FEMTO & NANO:
GF LS 1200 U FS Hybrid

Mitglied von:
voestalpine
One Steel Group

Get inspired and Get in touch

Weitere Informationen über uns finden Sie unter:
www.eschmanntextures.com

Eschmann Textures International GmbH
Höhebusch 6
51764 Wiehl

ETX

ANGEBOTE AUS DEM KUNSTSTOFF-INSTITUT

k-branch.de – Wo neue Partner zusammenfinden

In einer Zeit, in der Geschwindigkeit, Vernetzung und Spezialisierung über den Markterfolg entscheiden, bietet k-branch.de Unternehmen der Kunststoffindustrie einen echten Mehrwert. Die Plattform ist seit zwei Jahren online. Neben der steten Weiterentwicklung geht es jetzt vor allem darum, die Potenziale konsequent zu nutzen. Durch kontinuierliche Anpassungen an die Bedürfnisse der Branche schafft die Plattform vielfältige Möglichkeiten, neue Vertriebswege zu erschließen und

die Sichtbarkeit sowie die professionelle Darstellung der Angebote eines Unternehmens gezielt zu steigern.

Vier gute Gründe für eine Präsenz auf der Plattform:

☑ **Höhere Sichtbarkeit:** Unternehmen präsentieren sich dort, wo ihre Leistungen gesehen werden – von Entscheidern, Entwicklern und potenziellen Partnern aus der Kunststoffbranche.

☑ **Effizientes Matching:** Schnelles Finden passender Kontakte – ob für neue Kundenbeziehungen, Lieferanten, Projektpartner oder technologische Kooperationen.

☑ **Stärkung der Marktposition:** Demonstration von Innovations-



kraft und Branchenzugehörigkeit. Ein aktives Profil signalisiert Kompetenz und Offenheit für Zusammenarbeit.

☑ **Vertrauensvolle Umgebung:** Die

Plattform ist exklusiv für Unternehmen der Kunststoffbranche – das schafft Relevanz, Qualität und ein geschütztes Netzwerk.

Zahlreiche Unternehmen sind be-

reits auf k-branch.de registriert. Sie nutzen die Chance, ihr Netzwerk zu erweitern, neue Impulse zu gewinnen und ihre Sichtbarkeit in der Branche zu erhöhen. Das Kunststoff-Institut Lüdenschied lädt alle Unternehmen ein, Teil dieser digitalen Gemeinschaft zu werden unter dem Leitgedanken: Zusammen gestalten wir die Zukunft der Kunststoffindustrie – vernetzt, innovativ und stark. Eine Eintragung ist möglich unter www.k-branch.de. Die Registrierung ist kostenfrei.

Weitere Infos:

Franziska Fritzsche
+49 2351 1064-812
fritzsche@kimw.de

CIRCVET bringt den Nachwuchs mit den Unternehmen zusammen

Das CIRCVET-Projekt ist zu Ende gegangen - damit ist es an der Zeit, Bilanz über die Ergebnisse dieser langen und fruchtbaren Reise zu ziehen. Die Zusammenarbeit der verschiedenen Partner (dem Koordinator AIJU, der Universität Las Palmas de Gran Canaria, CENTIFME, Polymeris, IDL, LINPRA, VPM, APRC, dem Kunststoff-Institut Lüdenschied, Proplast, HIT und der Universität Trient) führte dazu, dass die wichtigsten Leistungsindikatoren (KPIs) des Projekts deutlich übertroffen wurden.

Insbesondere wurden folgende Maßnahmen durchgeführt:

☑ ein vollständiger und kostenloser Schulungskurs, angepasst an

☑ drei verschiedene Ausbildungsstufen (Ausbildung für Hochschulstudenten (I-VET-HE), für Schüler von Berufsbildungszentren (I-VET-VET) und für Arbeitnehmer (C-VET)), unterteilt in

☑ acht thematische Module, die sich auf die Kreislaufwirtschaft in den vielen Bereichen beziehen, in denen Kunststoffe verwendet werden (allgemeine Konzepte der Kreislaufwirtschaft, Ökodesign und Ökobilanz, digitale Kompetenzen, Umwandlungsprozesse, Recycling, Verwertung, Nutzer und Verwendungszwecke, Unternehmertum)

☑ sieben verschiedenen europäischen Sprachen (Spanisch,



Portugiesisch, Französisch, Deutsch, Litauisch und Italienisch sowie Englisch)

Um die Ergebnisse dieser 36-monatigen Projektlaufzeit zu verbreiten, wurden zahlreiche Kommunikations- und Verbreitungsmaßnahmen durchgeführt, darunter die Einrichtung einer Projektwebsite (<https://circvet.eu/>), die bis heute mehr als 7000 Aufrufe verzeichnet hat; die Einrichtung einer kostenlosen E-Learning-Plattform (<https://project-spaces.eu/circvet/>) für den Zugriff auf die erstellten Inhalte, die mehr als 4.000 Besucher verzeichnet hat; die Erstellung einer Projektseite auf LinkedIn mit fast 500 Followern, auf der die Projektaktivitäten und -ergebnisse aktiv verbreitet und mehr als 110

Beiträge veröffentlicht wurden; die Veröffentlichung von neun Artikeln aller Projektpartner in Fachzeitschriften und lokalen Zeitungen zur Verbreitung der Projektinitiativen sowie die Erstellung von drei Werbe- und Informationsvideos, die vollständig auf dem Youtube-Kanal verfügbar sein

werden.

Im Laufe des Projekts wurden mehr als zehn Pilot- und Validierungsveranstaltungen organisiert, an denen alle beteiligten europäischen Länder teilnahmen, und zwar mit fast 300 Schülern verschiedener Bildungsstufen sowie mehr als hundert Unternehmen. Das schönste Ergebnis: Das Projekt lief zwar Ende August 2025 aus, aber die Zusammenarbeit zwischen den Partnern wird fortgesetzt, damit die E-Learning-Plattform aktiv und aktuell bleibt und die Inhalte weiterhin von allen Interessierten genutzt werden können.

Weitere Infos:
Torsten Urban
+49 2351 1064-114
urban@kimw.de

KI zur Sicherung von Branchen-Fachwissen

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied hat einen bedeutenden Schritt in Richtung Zukunft gemacht, indem es ein Wissensmanagement-System mit KI-Unterstützung entwickelt (KiWi) und umgesetzt hat, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und wertvolles Wissen zu bewahren.

Ein zentrales Anliegen des KIMW ist die Schadensanalytik, bei der jährlich etwa 3.400 Prüfberichte erstellt werden. Diese Berichte enthalten wertvolle Erkenntnisse, die durch Mitarbeiterfluktuation und Fachkräftemangel gefährdet sind. „Durch natürliche Mitarbeiterfluktuation und den Generationenwechsel geht viel Wissen verloren“, erklärt Jörg Günther, Geschäftsführer der KIMW Prüf- und Analyse GmbH.

Um diesem Problem zu begegnen, hat das KIMW seit 2010 alle Berichte digital gespeichert. Doch die Suche nach spezifischen Informationen gestaltete sich schwierig. Die Lösung kam durch die Zusammenarbeit mit dem Unternehmen d.velop und deren KI d.velop pilot. Diese ermöglicht es, die Berichte effizient zu durchsuchen und gezielt Fragen zu stellen. „Das war ein Geistesblitz“, erinnert sich Günther.

Aktuell ist es nun möglich, bei einer Schadensanalytik nach ähnlich gelagerten Fällen zu recherchieren, mögliche Ursachen und dazugehörige Prüfmethode von der KI zu erhalten und direkt die Quellberichte zu öffnen, um ein



Halluzinieren der KI sicher ausschließen zu können.

Seit Juni 2025 hat die Analytik einen neuen Mitarbeiter, der den d.velop pilot KiWi zur Einarbeitung nutzt und bereits umsatzwirksam arbeitet - was früher ohne d.velop pilot mindestens vier bis fünf Monate gedauert hätte.

Aktuell arbeitet das Kunststoff-Institut mit dem System an einer weiteren Lösung, um auch aus anderen Bereichen das Wissen und die Erfahrungen aus 30 Jahren zu konservieren und auch Dritten in Form eines digitalen Geschäftsmodells zur Verfügung zu stellen.

Weitere Infos:

Jörg Günther
+49 2351 1064-130
guenther@kimw.de

Impressum

K-Impulse
Informationen aus dem Kunststoff-Institut Lüdenschied
Ausgabe Nr. 87 | September 2025
Herausgegeben von der KIMW Management GmbH
Karolinenstraße 8
58507 Lüdenschied
Telefon: +49 2351 1064-191
Telefax: +49 2351 1064-190
www.kunststoff-institut.de
mail@kimw.de

Redaktion: Thomas Eulenstein (V.i.s.d.P.), Udo Hinzpeter, Michaela Premke
Realisierung: Horschler Kommunikation GmbH, Unna, www.horschler.eu

Datenschutzrechtliche Hinweise:
Verantwortlich für die Zusendung dieser Zeitung ist das Kunststoff-Institut Lüdenschied. Die Zusendung erfolgt aufgrund Ihres Interesses an Neuigkeiten aus unserem Hause. Informationen zur Datenerhebung finden Sie unter www.kunststoff-institut.de. Sie haben jederzeit die Möglichkeit einer zukünftigen Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten für diese Zwecke zu widersprechen. Einen Widerspruch richten Sie bitte an das Kunststoff-Institut Lüdenschied, Karolinenstraße 8, 58507 Lüdenschied, Tel.: +49 2351 1064-191 oder mail@kimw.de. Fragen zum Datenschutz richten Sie an: datschutz@kimw.de

Erfolg durch kontinuierliche Entwicklung

Im stetigen Wandel ist Aus- und Weiterbildung unerlässlich

Die Kunststofftechnik ist eine Branche, die von stetigem Wandel geprägt ist. Gerade deshalb sind Kenntnisse über die Werkstoffe und ihre Eigenschaften als solches, Verarbeitungsverfahren und innovative Fertigungsverfahren unerlässlich. Die rasante Entwicklung neuer Materialien und Technologien erfordert eine ständige Anpassung an aktuelle Trends und Herausforderungen. Um hohe Qualitätsstandards zu

gewährleisten, ist es entscheidend, dass die Mitarbeiter stets auf dem neuesten Stand der Technik sind. Regelmäßige Schulungen helfen, Fehlerquellen zu identifizieren und zu minimieren, was auch eine zentrale Bedeutung für die Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft des Unternehmens ist.

Unternehmen, die in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter investieren, steigern deren Zufriedenheit und

Bindung an das Unternehmen, welche in Zeiten des Fachkräftemangels stets im Vordergrund stehen sollte.

Es liegt in der Verantwortung der Unternehmen, in die Zukunft ihrer Mitarbeiter zu investieren und so den Grundstein für eine erfolgreiche Entwicklung in der Kunststofftechnik zu legen.

Das Kunststoff-Institut Lüdenschied bietet ein umfassendes Aus- und Weiterbildungsange-

bot vor Ort, als firmenspezifische Schulung oder auch online an.

Unternehmen, die auf der Suche nach dem richtigen Bedarf und dem geeigneten Format sind, können sich umfassend vom Kunststoff-Institut, dem idealen Partner für Aus- und Weiterbildung in der Kunststofftechnik, beraten lassen.

Weitere Infos:
Andrea Saß
+49 2351 1064-152
a.sass@kimw.de