

EUROPEAN AUTOMOTIVE & PLASTIC COATING



06. - 07. MAI 2025 IN
FRANKFURT (MÖRFELDEN)



DIENSTAG - 06. MAI 2025

08:30 Uhr **Empfang und Registrierung**

09:00 Uhr **Begrüßung**



Uwe Hornig,
Volkswagen
AG



**Martin
Schünemann,**
Mercedes-Benz AG



**Hans-Jürgen
Multhammer,**
ASIS GmbH

09:15 Uhr **ROUTING – BASF TRENDS 2025**



**Mark Gutjahr, BASF Coatings
GmbH, Münster**

Sie befinden sich im hochinspi-
rierten Bereich der AUTOMOTIVE
COLOR TRENDS der BASF! Erhalten

Sie einen Einblick in die Entwicklung von
Trendsignalen und deren Übersetzung in
automobile Farben.

09:45 Uhr **KI-basierte Prozessplattform für OEMs und
Tiers in der Kunststofflackierung - Optimie-
rung von Applikationsparametern mittels
Machine Learning**



**Ralf Jostan und Sebastian
Findeisen, Mercedes-Benz AG,
Sindelfingen**

CIS stellt Prozess- und Applikations-
daten in Relation zu QM-Daten und
ermittelt mittels Machine Learning optimierte
Lackierparameter zur Erreichung von Farbzielen.
CIS stellt dabei die zentrale Plattform für den
Datentransfer zwischen OEM und Lieferanten
dar und ermöglicht detaillierte Auswertungen
von Prozess- und Qualitätsdaten.

10:30 Uhr **Kaffeepause**

11:00 Uhr **Lackierfähigkeit von Kunststoffzyklen**



**Katharina Tonn, Volkswagen AG,
Wolfsburg**

Kunststoffe werden aufgrund
ihres flexiblen und vorteilhaften
Eigenschaftsportfolios in großen

Mengen in der Automobilindustrie eingesetzt.
Wie die Nachfrage nach Kunststoffen, steigt
auch die Menge an Kunststoffabfällen, wobei
ein großer Teil in den Weltmeeren landet und
zur Umweltverschmutzung beiträgt. Um Ab-
fälle und negative Umweltauswirkungen zu
reduzieren sowie Ressourcen zu schonen und
trotzdem Kunststoffbedarfe zu decken, kön-
nen Stoffkreisläufe durch Recycling geschlos-
sen und eine Kreislaufwirtschaft aufgebaut
werden. Allerdings spiegelt die Qualität von
Kunststoffzyklen die individuellen und
häufig unbekanntenen Bedingungen der vorhe-
rigen Produktlebenszyklen wider. Qualitäts-
schwankungen und Performanceeinbußen
gegenüber der Neuware sind die Folge und
erschweren einen Einsatz in anspruchsvollen
Anwendungen, wie lackierten Fahrzeugum-
fängen. Das Risiko von Schadensbildern, wie
Delaminationen, Stippen oder Vergilbungen
steigt. Vor diesem Hintergrund präsentiert der
Beitrag Herausforderungen und Hebel beim
Einsatz von Kunststoffzyklen in lackierten
Anwendungen.

11:30 Uhr **Oberflächenanalyse und Qualitätssiche-
rung durch Randwinkelmessung**



**Dr. Maximilian Krötz, Innotech
Marketing und Konfektion
Rot GmbH, Mühlhausen**

Der Vortrag beschäftigt sich mit
den Anwendungsmöglichkeiten
der Randwinkelmessung im Bereich der
Oberflächenanalyse von Kunststoffen sowie
dem richtigen Einsatz zur Etablierung einer
Qualitätssicherung. Dabei werden Anwen-
dungsbeispiele der Oberflächenanalyse
präsentiert, bspw. aus dem Bereich Reinigung
und Plasmabehandlung, sowie ggf. auch Test-
messungen vor Ort durchgeführt. Außerdem
werden die Möglichkeiten aufgezeigt, wie
Fehler im Produktionsprozess erkannt und
vermieden werden können.

12:00 Uhr

The Path to a low-emission Paint Shop



Jessica Reis, PPG Industries Europe Sàrl, Rolle (CHE)

The automotive industry is under increasing pressure to adopt sustainable solutions in response to global climate change and regulatory demands. Since the Automotive Paint process is a significant contributor to energy consumption and carbon dioxide (CO₂) emissions, PPG is looking to provide solutions to our customers which enable them to achieve their sustainability targets. In this presentation we will identify the key CO₂ emitters in the painting process and discuss approaches to reduce energy consumption and emissions, thereby enabling a more environmentally friendly and efficient vehicle painting process.

12:30 Uhr

Mittagspause

13:30 Uhr

KI-Entwicklung zur Konfiguration von Roboterzellen



Dr. Pavel Svejda, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen

Im Vortrag wird das Forschungsprojekt RoX vorgestellt, das darauf abzielt, ein digitales Ökosystem für KI-basierte Robotik aufzubauen. Zu diesem Zweck bilden an die 30 Unternehmen und Forschungsinstitute ein Konsortium, das in den kommenden zweieinhalb Jahren praxistaugliche Lösungen entwickeln wird. Dürr arbeitet hierzu an einem intelligenten Werkzeug, welches die Entwicklung der Lackierprozesse von Beginn bis zur Inbetriebnahme verbessert und beschleunigt.

14:00 Uhr

Möglichkeiten der Roboterprogrammierung



Marc Wischnewski, FANUC Europe GmbH, Neuhausen a.d.F.

Der Fachkräftemangel stellt viele Unternehmen vor Herausforderungen, insbesondere im Bereich der Automatisierung. Die klassische Roboterprogrammierung, wie das Teach-in-Verfahren, erfordert Fachwissen, während moderne Ansätze, wie No-Code-Programmierung die Bedienung erleichtern. Besonders für Kleinserien sind flexible Programmiermethoden entscheidend, um eine effiziente und kosteneffektive Produktion zu ermöglichen.

14:30 Uhr

Digitalisierung des Paintshops – wie KI die Zukunft der Autoserienlackierung beeinflusst.



Dr. Jens Wegner, BASF Coatings GmbH, Münster

Die Digitalisierung hat bereits heute einen enormen Einfluss auf die Automobilserienlackierung, und dieser Einfluss wird sich in den nächsten Jahren weiter verstärken. Wie KI-Anwendungen das Qualitätsmanagement in der Lackierung bereits heute verändern können und welche neuen Anwendungen zukünftig hinzukommen werden, ist der Fokus dieses Vortrags. Es werden verschiedene Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Farbe, Filmschichtdicken und allgemeines Qualitätsmanagement vorgestellt.

15:00 Uhr

Spray-Überwachung und KI für die Fehleranalyse und Fehlerbestimmung im Spray



Dr. Meiko Hecker, AOM-Systems GmbH, Heppenheim, Dr. Oliver Tiedje, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart

Das Projekt „pAInt Behaviour“ ist ein gefördertes Forschungsprojekt, durchgeführt von: AOM-Systems GmbH, b+m surface systems GmbH, Helmut Fischer GmbH und dem Fraunhofer IPA. Die Zielsetzung des Projektes ist es, Prozessdaten aus der Robotersteuerung und Qualitätsdaten aus dem Sprühstrahl und der Schichtdicke mittels KI-Algorithmen so zu verarbeiten, dass Prozessfehler bereits während der Produktion automatisiert erkannt und einer Fehlerquelle zu geordnet werden können. Der Vortrag fasst die Ergebnisse der Projektarbeit vom November 2021 bis heute zusammen und gibt einen Ausblick auf die Nutzung der Ergebnisse.

15:30 Uhr

Kaffeepause

16:00 Uhr **TecTalk „Good Lack?“ - Fachgespräch zur Analyse von ungewöhnlichen Schadensfällen im Beschichtungsbereich aus den letzten 34 Jahren**



Martin Schünemann,
Mercedes-Benz AG, Sindelfingen,
Ernst-Hermann Timmermann,
DFO Service GmbH, Neuss

Die Schadensanalytik im Bereich der industriellen Lackiertechnik ist eines der zentralen Arbeitsfelder der DFO. Die DFO verfügt über die Fachkenntnis zu Beschichtungsstoffen und Lackierprozessen und hat gleichzeitig die notwendige Analytik, um die Schadensfälle zu untersuchen. In den letzten drei Jahrzehnten sind mehr als 3.500 Schadensfälle bearbeitet worden. Im Rahmen des Fachgesprächs werden besonders spannende Fälle und deren Aufklärung vorgestellt.

16:45 Uhr **Ende der Veranstaltung**

19:00 Uhr **Abendveranstaltung**

MITTWOCH - 07. MAI 2025

08:30 Uhr **Dielectric Coating in der Batteriemodulproduktion**



Gert große Deters, Venjakob Maschinenbau GmbH & Co. KG, Rheda-Wiedenbrück

Der Vortrag stellt innovative Lösungen zur elektrischen Isolierung von prismatischen Batteriezellen und Cooling Plates vor, die die herkömmliche Folierung durch eine effiziente Schutzbeschichtung ersetzen. Ebenfalls wird kurz auf die angewandten Prozesse bzw. Technologien vor und nach der Beschichtung eingegangen.

09:00 Uhr **Re-Use of Purified Waste Water**



Luc De Vos, Volvo Cars Corporation, Gent (B)

Volvo Cars studied a roadmap for implementation of Best Available Technologies (BAT) in process water preparation and Waste Water treatment. This is done by evaluation of techniques based on Technical / Economical approach according the used Treatment Set up. Taking into consideration, avoidance of drinking water usage for processes, maximum reuse and recycling or even zero liquid discharge (ZLD).

09:30 Uhr **Trocknung mit Wärmepumpe – abluftfreies Trocknen mit hohen Energieeinsparungen**



Jonas List, Harter GmbH, Stiefenhofen

Wer sich für die Zukunft gut aufstellen möchte, hält Ausschau nach leistungsstarken und zugleich energieeffizienten Technologien. Auch der vermeintlich kleine Prozessabschnitt der Trocknung spielt hier tatsächlich eine Rolle, denn die damit verbundenen Produktionsprozesse sind sehr energieintensiv. Eine kritische Auseinandersetzung mit herkömmlichen und alternativen Verfahren lohnt sich. Nach wie vor werden vielerorts Entfeuchtungstechniken eingesetzt, die einen hohen Energie- und CO₂-Verbrauch haben und ebenso ein hohes Maß an Abluft erzeugen. Das belastet die Umwelt und die Geldbeutel der Betreiber gleichermaßen. Ein seit über 30 Jahren bewährtes und ständig weiter optimiertes Verfahren ist die Kondensationstrocknung mit Wärmepumpe. Mit dieser Art der Trocknung wird nicht nur Wärme zurückgewonnen, sondern die Prozessluft auch noch zusätzlich in einem lufttechnisch geschlossenen Kreislauf gefahren. Abluftfrei zu trocknen macht diese Art der Entfeuchtung besonders. Und sie bietet maximale Qualität und Sicherheit. In diesem Vortrag wird die nicht mehr ganz neue und immer noch hochaktuelle Kondensationstrocknung mit Wärmepumpe vorgestellt. Sie erfahren, wie sie funktioniert, wo sie einsetzbar ist und welche vielfältigen Vorteile sie für die Anwender parat hält. Dazu gehören auch die staatlichen Fördergelder für Harter-Trockner. Ebenso ist es wichtig, das Bewusstsein dafür zu schärfen, dass eine abluftfreie Trocknung zur Nachhaltigkeit für Mensch, Material und Umwelt beiträgt. Praxisnahe Beispiele aus realen Projekten vervollständigen den Vortrag.

10:00 Uhr **Kaffeepause**

10:30 Uhr **Qualitätsverbesserung durch Automatisierung**



Alexander Schmunk, ASIS GmbH, Landshut

In einer Zeit, in der höchste Anforderungen an die Oberflächenqualität und Effizienz in der Automobilindustrie gestellt werden, bietet die Automatisierung herausragende Potenziale. Unser Vortrag zeigt, wie durch den Einsatz automatisierter Technologien zur Messtechnik und Oberflächenbearbeitung signifikante Qualitätsverbesserungen realisiert werden können – vom frühzeitigen Erkennen von Farbabweichungen und Defekten bis hin zur effizienten Nachbearbeitung durch innovative Schleif- und Poliersysteme. Anhand von Praxisbeispielen wird veranschaulicht, wie Unternehmen durch die Integration solcher Lösungen nicht nur ihre Produktionsqualität und -stabilität steigern, sondern auch Kosten reduzieren können. Zudem wird aufgezeigt, wie die Digitalisierung und Datenerfassung in Echtzeit weitere Möglichkeiten zur Optimierung der gesamten Prozesskette eröffnet. Erleben Sie einen spannenden Einblick in die Welt der Oberflächenautomatisierung und die Vision einer kosteneffizienten, reproduzierbaren und nachhaltigen Produktion.

11:00 Uhr

KI-basierte automatische Oberflächeninspektion von Hochglanz-Kunststoffteilen.



Manuel Haß, Data Spree GmbH, Berlin

Die dauerhaft zuverlässige Absicherung der Qualität bei der Produktion von Hochglanzteilen, wie beispielsweise Dekorteile im Automobilbereich, ist eine der größten Herausforderungen in der Lackier- und Oberflächentechnik. Mit kaskadierten Deep Learning Methoden, wie Anomalieerkennung und Fehlerdetektion- und Klassifikation können mit automatischen optischen Inspektionssystemen messbar höhere Qualitätsstandards erreicht und neue Anwendungsmöglichkeiten erschlossen werden.

11:30 Uhr

Wo führt uns der EU Green Deal 2.0 hin?



Dirk Thelen, PPG France Business Support, Marly (FR)

Ziel des EU Green Deal (2019-2024) ist es, den Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft zu schaffen. Er wird derzeit von der neuen EU-Kommission in einen ‚Clean Industrial Deal‘ überführt. Für unsere Industrien sind die bereits beschlossenen oder auf den Weg gebrachten Gesetzesinitiativen insbesondere der Aktionspläne Kreislaufwirtschaft und Chemikaliensicherheit (Saubere Industrie) wesentlich. Dazu gehören z.B. die Ecodesignrichtlinien (ESPR), Konzepte zur nachhaltigen Entwicklung von Chemikalien (SSbD), die neue Altautoverordnung (EoL-V neu) u.a.. Der Vortrag beleuchtet die Schnittpunkte und das Zusammenspiel der wichtigsten neuen Elemente dieser Initiativen mit Hinblick auf das Anwachsen der Anforderungen an die Formulierer und Anwender von Beschichtungsstoffen, sowie die Notwendigkeit der Zusammenarbeit über die Wertschöpfungsketten. Ziel ist es, ein vertieftes Verständnis für die existierenden Unwägbarkeiten, Herausforderungen aber auch Chancen zu entwickeln, die sich aus den kurz- und mittelfristigen Konkretisierungen und Umsetzung dieser Richtlinien ergeben.

12:00 Uhr

Mittagspause

13:00 Uhr

Ende der Veranstaltung

HINWEISE & INFOS

INFORMATIONEN ZUR DSGVO

Ihre Daten werden nach der DSGVO elektronisch zum Zweck der Veranstaltungsabwicklung gespeichert. Wir werden Ihre Daten weiterhin zur Information über Veranstaltungen aus unserem Hause, bis auf Widerruf, nutzen. Sie können Ihre Einwilligung dazu jederzeit mit einer Email an uns widerrufen. Es gilt die auf der Website www.dfo.info aufgeführte Datenschutzerklärung. Wir geben Ihre Adressen nicht zu Werbezwecken an Dritte weiter.

Zu allen Veranstaltungen werden Teilnehmerlisten (Name, Vorname, Unternehmen) erstellt, die auf der Veranstaltung an die anwesenden Teilnehmer ausgegeben werden. Die Teilnehmerlisten werden Zwecks Vorbereitung auch an unsere Dozenten weitergegeben.

Falls Sie Teilnehmer der Veranstaltung sind, Ihren Namen nicht auf dieser Liste veröffentlicht sehen möchten, informieren Sie bitte bis 2 Wochen vor Veranstaltung die Verantwortlichen in der Organisation.

Auf unseren Veranstaltungen werden Fotos aufgenommen, auf denen auch Personen zu sehen sein können.

Die Fotos werden ausschließlich zur Berichterstattung über die Veranstaltungen in den Medien des Anbieters, zur nachträglichen Online-Ansicht für Teilnehmende der Veranstaltung sowie im Rahmen der Bewerbung von eigenen Veranstaltungen verwendet. Die Verwendung kann in gedruckter sowie digitaler Form (z. B. Tagungsbericht/Artikel in Zeitschriften, online oder Newsletter) erfolgen.

Mit der Teilnahme an der Veranstaltung erteilen Sie uns das Recht, die Fotoaufnahmen lizenzgebührenfrei, zeitlich und räumlich unbeschränkt in dem oben festgelegten Umfang zu nutzen. Sollten Sie damit nicht einverstanden sein, können Sie einer Nutzung widersprechen, indem Sie dies zu Beginn der Veranstaltung mit der Organisationsleitung vor Ort schriftlich fixieren.

HINWEISE FÜR TAGUNGSTEILNEHMER

Veranstalter

Deutsche Forschungsgesellschaft
für Oberflächenbehandlung e.V.
Hammfelddamm 10
D-41460 Neuss
www.dfo.info

Veranstaltungsort/Tagungshotel

SleepBeeOne Airporthotel Frankfurt-Mörfelden
Hessenring 9
64546 Mörfelden-Walldorf

Hotelreservierung

SleepBeeOne Airporthotel Frankfurt-Mörfelden
Hessenring 9
64546 Mörfelden-Walldorf
Tel.: 06105/996810
E-Mail: res.sleepbeeone.frankfurt@beepartment.de
Preis: ab 91,00 € incl. Frühstück / Nacht

Bis zum 31.03.2025
ist ein Zimmer-
kontingent für Sie
reserviert. Bitte buchen
Sie Ihr Zimmer über
folgenden Link selbst:

<https://app.avantel.de/HotelbuchungDFOAutomobilKunststofftagung>

Anmeldung/Organisation

DFO Service GmbH
Hammfelddamm 10
41460 Neuss

Marzena Fazliu
Tel.: +49 (0)2131 40811 26
E-Mail: fazliu@dfo-online.de
www.dfo.info

Frühbucherrabatt

Teilnehmende, die sich bis zum **24. März 2025** angemeldet haben, erhalten einen Preisnachlass von 10% auf die Teilnahmegebühr.

Teilnahmegebühren (zzgl.MwSt)

Für DFO-Mitglieder: 1.196,- € (gesamte Tagung), 1. Tag: 865,- €, 2. Tag: 485,- €. Für Nicht-Mitglieder: 1.595,- € (gesamte Tagung), 1. Tag: 1.150,- €, 2. Tag: 650,- € (Die Kosten für Hotelübernachtungen sind nicht enthalten.)
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.. In diesem Betrag enthalten:

- ☞ die Vortragsveranstaltung
- ☞ das Teilnehmerverzeichnis
- ☞ ein USB Stick mit allen Vorträgen
- ☞ das gemeinsame Mittagessen, Getränke während der Pausen
- ☞ der Bustransfer zur Abendveranstaltung und zurück
- ☞ das gemeinsame Abendessen

Online-Teilnahme / Teilnahmegebühr

Für DFO-Mitglieder: 645,- € (gesamte Tagung), 1. Tag: 450,- €, 2. Tag: 250,- €. Für Nicht-Mitglieder: 795,- € (gesamte Tagung), 1. Tag: 600,- €, 2. Tag: 400,- € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Technische Voraussetzungen (bei Online-Teilnahme):

Als Teilnehmer benötigen Sie einen gängigen Webbrowser (z.B. Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer) eine stabile, schnelle Internetverbindung (vorzugsweise kein WLAN) Lautsprecher oder Kopfhörer an Ihrem Endgerät (Desktop-PC / Laptop / Tablet / Smartphone).

Ehrenmitglieder, Vortragende, Diskussionsleiter und Repräsentanten der Presse sind von der Teilnahmegebühr befreit.

Stornierungen

Stornierungen müssen schriftlich erfolgen. Bis zum **07. April 2025** sind Stornierungen kostenlos möglich. Bei Stornierungen bis zum **21. April 2025** sind Stornogebühren in Höhe von 50 % fällig. Danach ist die volle Tagungsgebühr zu entrichten. Es besteht die Möglichkeit, die Anmeldung auf eine andere Person zu übertragen. Eine Stornierung ist nur gültig, wenn entsprechende Nachweise (z. B. Sendebestätigung) vorliegen und diese durch die DFO schriftlich bestätigt wurden. Die Veranstalter können Tagungen ändern oder absagen. In diesem Fall wird die volle Gebühr erstattet.