

Praxisforum Automobil- und Kunststofflackierung

28.- 29. April 2026

Neuhausen auf den Fildern



Schwerpunkt: KI-Einsatz bei Lackierrobotern

Dienstag – 28. April 2026

08:30 Uhr **Empfang und Registrierung**

09:00 Uhr **Begrüßung**



Uwe Hornig,
Volkswagen
AG



Sven Reil,
PPG Deutschland
Business Support
GmbH



Tobias Eid,
ASIS GmbH

09:15 Uhr **GLASS Tool - Von Transparenz zur Reduktion: Lebenszyklusbewertung als Schlüssel zur Lackiererei-Transformation**



Tim Banik, BASF Coatings GmbH,
Münster

Die OEM-Lackiererei verursacht mehr als 60 % des Energieverbrauchs in der Fahrzeugherstellung und stellt damit einen zentralen Hebel für Nachhaltigkeit und Effizienz dar.

Das GLASS Tool (Global Life Cycle Assessment of Automotive Surface Solutions) bildet die Lackiererei als modulares, standortspezifisches LCA-Modell digital ab und schafft Transparenz über Energie-, Ressourcen- und Emissionstreiber entlang aller relevanten Prozessschritte. Der Vortrag zeigt, wie auf Basis realer Anlagen- und Prozessdaten ökologische und ökonomische Kennzahlen – darunter CO₂-Emissionen, Energie- und Wasserverbrauch, VOC sowie Prozesskosten – quantifiziert, strukturiert ausgewertet und technologie- bzw. prozessübergreifend vergleichbar gemacht werden. Die so gewonnene Transparenz ermöglicht eine datenbasierte Priorisierung von Szenarien und Maßnahmen und unterstützt die gezielte Transformation der Lackiererei von Transparenz zur Reduktion.

09:45 Uhr

Ultra High Solid Technologie als Weg zu effizienten und umweltfreundlichen Lackierungen im Heavy Duty Truck Bereich



Dr. Christine Doffek, Axalta Coating Systems GmbH & Co. KG, Wuppertal

Die weltweite Nachfrage nach umweltfreundlichen Lackiermaterialien und effizienten Prozessen steigt kontinuierlich. Als Antwort darauf wird eine lösemittelhaltige UHS-Lacktechnologie (Ultra High Solid) vorgestellt, die durch einen sehr niedrigen VOC-Gehalt und einen reduzierten Materialeinsatz einen deutlich geringeren CO₂-Fußabdruck ermöglicht. Das System besteht aus einem abgestimmten Primer- und Decklacksystem, das ohne zusätzlichen Einbrennschritt nach der Primerapplikation auskommt. Der Wegfall eines Einbrennofens reduziert Durchlaufzeiten und steigert die Produktivität der Lackierlinie. Ein Decklacksystem auf Basis eines Mischbankkonzepts gewährleistet zudem eine hohe Flexibilität bei der Farbtonauswahl.

10:15 Uhr

Kaffeepause

10:45 Uhr

Painted Films – eine nachhaltige Alternative zur Lackierung!



Jessica Reis, PPG Industries Europe Sàrl, Rolle CH

Front- und Heckmodule entwickeln sich zunehmend zu prägnanten Designelementen, wodurch die klassische Lackiertechnik an ihre technischen und wirtschaftlichen Grenzen stößt. Mit Painted Films lassen sich auch mehrfarbige, komplexe Designs effizient und kostengünstig umsetzen – nicht nur an Front- und Heckmodulen, sondern an vielfältigen Bauteilen.

11:15 Uhr

Low Temperatur Power Wash. Eine Bilanz.



Uwe Hilsenbek, Zeller + Gmelin GmbH & Co. KG, Eislingen/Fils

Die Präsentation behandelt die Kunststoffreinigung vor der Lackierung bei reduzierten Prozesstemperaturen. Vorgestellt werden die erzielten Effekte hinsichtlich Energieeinsparung, Reduzierung der Fehlerquote sowie Auswirkungen auf Instandhaltung und Prozessstabilität. Darüber hinaus werden Praxisbeispiele aufgezeigt, bei denen die Niedrigtemperaturfahrweise an technische und prozessuale Grenzen stößt, und entsprechende Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Einsatz diskutiert.

11:45 Uhr PTFE-Imitat – eine PFAS-freie Hochleistungsbeschichtung



Dr. Tobias Bischof, SurTec International GmbH, München

Es wird eine neue PFAS-freie, wasserbasierte Flockversiegelung vorgestellt, deren Leistungsmerkmale mit denen von PTFE-basierten Systemen vergleichbar sind. Die Präsentation hebt die wichtigsten Eigenschaften und Vorteile dieser neuen Entwicklung im direkten Vergleich mit einer herkömmlichen PTFE-haltigen Beschichtung hervor und zeigt, dass eine hohe Funktionalität auch ohne den Einsatz von PTFE erreicht werden kann. Die Beschichtung bietet eine hervorragende Leistung für Anwendungen wie Türdichtungsflock, EPDM-Profile, Schraubenfedern und O-Ringe. Durch den Verzicht auf PFAS unterstützt die Lösung den Übergang zu umweltfreundlicheren Technologien und hilft bei der Vorbereitung auf kommende gesetzliche Anforderungen – ohne Kompromisse bei der Leistung einzugehen.

12:15 Uhr Mittagspause

13:15 Uhr Entwicklungsschritte und Hürden der elektrisch betriebenen Abluftreinigung.
Christoph Osten, Venjakob Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Sarstedt



Die Schonung natürlicher Ressourcen, die Reduzierung von CO₂-Emissionen sowie politische Rahmenbedingungen treiben die Reduktion fossiler Energieträger bei der Reinigung VOC-haltiger Abluftströme zunehmend voran. Insbesondere in der Lackiertechnik ergeben sich daraus neue Anforderungen an Prozesse, Anlagenkonzepte und Betrieb. Anhand ausgewählter Fallbeispiele werden unterschiedliche technische Lösungsansätze zur Abluftreinigung vorgestellt und deren spezifische Herausforderungen diskutiert. Der Fokus liegt dabei auf den besonderen prozesstechnischen Anforderungen im Bereich Lackierung sowie auf der Bewertung von Effizienz, Umsetzbarkeit und Integrationsfähigkeit der jeweiligen Technologien.

13:45 Uhr KI-gestützte Planung & Programmierung von Lackierroboterzellen – RoX-Use-Case bei Dürr
Dr. Florian Jaensch, Dürr Systems AG, Bietigheim-Bissingen



Im Rahmen des RoX-Forschungsprojekts untersucht Dürr den Einsatz wissensbasierter KI-Methoden zur Entwicklung und Optimierung von Lackierroboterzellen. Der Vortrag präsentiert aktuelle Ergebnisse eines Use-Cases – von der konzeptionellen Planung und dem Layout von Lackierzellen über die Programmierung bis hin zur KI-gestützten Optimierung von Lackierbahnen. Es wird gezeigt, wie KI-basierte Ansätze zur Steigerung von Effizienz und Prozessqualität beitragen und gleichzeitig den Engineering-Aufwand reduzieren können. Ergänzend werden Erfahrungen aus der praktischen Anwendung sowie bestehende Herausforderungen und nächste Entwicklungsschritte diskutiert.

14:15 Uhr NoCoLE: No-Code-Programmierung für Lackierroboter
Thomas Hess, FhG Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart



Viele Lackierarbeiten werden trotz zunehmender Automatisierung weiterhin manuell ausgeführt, da hohe Variantenvielfalt, komplexe Roboterprogrammierung und kleine Losgrößen den Einsatz automatisierter Lösungen erschweren. Das Projekt NoCoLE (No-Code Lackierprogramm-Erzeugung) adressiert diese Herausforderungen durch neuartige Ansätze zur vereinfachten und automatisierten Roboterprogrammierung für Lackieranwendungen. Der Vortrag stellt die zugrunde liegenden technologischen Konzepte vor, gibt einen Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand und zeigt das Potenzial für effiziente, flexible Lackierprozesse bis hin zur wirtschaftlichen Umsetzung von Losgröße 1.

14:45 Uhr Kaffeepause

15:15 Uhr

Podiumsdiskussion: Automatisierung mit KI: Smarte Lackierroboter für die Praxis



Dr. Oliver Tiedje, FhG Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart



Dr. Florian Jaensch, Dürr Systems AG, Bietenheim-Bissingen



Thomas Hess, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart



Tobias Eid, ASIS GmbH, Landshut

Wie verändert KI die Automatisierung von Lackierrobotern? Wo stehen wir bereits, wo treten Probleme im Alltag auf? Was sind die Chancen und was können wir in Zukunft erwarten?

Das Wort „KI“ erzeugt unterschiedliche Vorstellungen und Meinungen. In dieser Podiumsdiskussion wird versucht, Licht ins Dunkel zu bringen. Dazu diskutieren Experten aus Forschung, Entwicklung und Anwendung unter anderem über die Möglichkeiten der KI- und No-Code-Programmierung von Lackierrobotern. Was ist heute schon machbar? Wird die KI in Zukunft selbstständig Lackierfehler entdecken und ausbessern oder ist der Mensch am Ende doch noch „nötig“?

16:45 Uhr **Ende der Veranstaltung**

19:00 Uhr **Abendveranstaltung**

Mittwoch – 29. April 2026

09:00 Uhr

Podiumsdiskussion: Digitaler Druck in der Lackierung – Technische Innovation oder clevere Spielerei



Prof. Dr. Hendrik Dubbe, Hochschule Esslingen



Sven Radek, Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG, Wuppertal



Jürgen Kristen, ABB Robotics Deutschland GmbH, Friedberg



Uwe Hornig, Volkswagen AG, Wolfsburg

Mit der Technik des digitalen Drucks ergeben sich neue Möglichkeiten für die Lackierung. Auf Kundenwunsch können Logos, Grafiken uvm. auf die gewünschten Flächen gedruckt werden. Doch wo liegen die (physikalischen) Grenzen? Muss die lackierte Fläche gerade sein? Ist Overspray kein Thema mehr? Was funktioniert besser oder schlechter im Vergleich zur „herkömmlichen“ Lackierung? Diese und viele weitere spannende Fragestellungen erwarten Sie bei der Diskussion zwischen Entwicklern, Lieferanten und Anwendern.

10:30 Uhr **Kaffeepause**

11:00 Uhr

Automated Intelligence: 3D Steinschlagbewertung neu definiert



Franziska Wefels, Hochschule Esslingen
Igor Millbaier BASF Coatings GmbH, Münster



Die präzise Bestimmung der Haupttrennebene ist entscheidend für die Bewertung der Haftfestigkeit von Automobillacken. Bestehende Prüfmethoden sind jedoch häufig zeitintensiv, subjektiv und bei komplexen Mehrschichtsystemen nur begrenzt zuverlässig. In diesem Beitrag wird ein neuartiger Ansatz zur automatisierten Detektion von Delaminationen vorgestellt. Durch die Kombination eines chromatisch-konfokalen Messsystems mit einer intelligenten Tiefenhistogramm-Analyse lassen sich Trennebenen schnell, reproduzierbar und unabhängig vom Prüfer identifizieren – auch bei Schichtsystemen mit unterschiedlichen optischen Eigenschaften. Der vorgestellte Ansatz zeigt ein hohes Potenzial für die Automatisierung von Haftprüfungen, ressourcenschonende Prüfprozesse und die Weiterentwicklung der Lackqualitätskontrolle in der Automobilindustrie.

11:30 Uhr

Stille Leistungstreiber: Fortschritte der BEV-Performance durch innovative Oberflächentechnik



Dr. Stefan Böttger, AIM Systems GmbH, St. Ingbert



Prof. Dr. Dubbe, Hochschule Esslingen
Matti Ruben, PPG Deutschland Business Support GmbH, Ingersheim



Zum Abschluss des Praxisforums wird ein Thema besprochen, das normalerweise nicht auf der Tagungsordnung steht. Dieser Gemeinschaftsvortrag beleuchtet die Batterieperformance in der Elektromobilität aus verschiedenen Blickwinkeln. Wie konnte es zu dem Sprung in der Reichweite und Ladeperformance in den letzten Jahren kommen? Welche Optimierungen bei der Zellchemie, der Elektronik und der Oberflächentechnik waren nötig? Welche Materialien kommen dafür zum Einsatz? Was muss moderne Messtechnik leisten, um Defekte sicher aufzuspüren? Und was wird in Zukunft noch möglich sein? Dieser spannende Gemeinschaftsvortrag zeigt und erklärt die Technologie, die dahinter steckt, damit das Elektroauto im Alltag normal genutzt werden kann.

12:30 Uhr **Mittagessen**

13:30 Uhr **Ende der Veranstaltung**



ELEKTROTAUHLACK FORUM



15.-16.09.2026



Ebbtron
Solingen



fazliu@dfo-service.de



www.dfo.info

LEHRGANG

Industrielle Lackiertechnik für metallische Werkstoffe in Theorie und Praxis

Im Rahmen des Lehrgangs wird Grundlagenwissen zu allen Stufen eines Beschichtungsprozesses vermittelt. Das theoretische Wissen wird im Rahmen eines Praktikums vertieft.



Termin: 09.-12.06.2026
Lehrgangsort: Neuss
Dauer: 4 Tage
Beginn 8:00 Uhr (Tag1),
Ende: ca. 14:00 Uhr (Tag4)

PRAXIS WORKSHOPS



Unsere Kurse

- Coloristik verstehen und anwenden
- Fehler im Beschichtungsprozess
– sicher zuordnen, beheben und vermeiden
- Korrosionsprüfungen – aber richtig



Anmeldung & Informationen



+49 2131-40811-26



fazliu@dfo-service.de



Hammfelddamm 10, 41460 Neuss



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 geschossen. Auf diesen Fotos können auch Personen abgebildet sein.

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

FANUC Gästehaus
Bernhäuser Straße 36
73765 Neuhausen auf den Fildern

FANUC

Hotelreservierung

FANUC Gästehaus
Bernhäuser Straße 36
73765 Neuhausen a.d.F
Tel. Nr.: 07158/128209101
E-Mail: questhouse@fanuc.de
Preis: ab 120,00 € incl. Frühstück / Nacht

» Für Sie ist bis zum 30.03.2026 ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „DFO“ reserviert.

Hampton by Hilton Stuttgart Airport
Rita-Maiburg-Str. 10
70794 Filderstadt
Tel. : 0711/1207720
E-Mail: info@hamptonstuttgart-airport.de
Preis: ab 94,00 € incl. Frühstück / Nacht

» Für Sie ist bis zum 30.03.2026 ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „DFO“ reserviert.

Anmeldung/Organisation

DFO Service GmbH
Hammfelddamm 10
D-41460 Neuss
Marzena Fazliu
Tel.: +49 (0)2131 40811 26
E-Mail: fazliu@dfo-online.de
www.dfo.info

Teilnahme vor Ort / Teilnahmegebühr

Für DFO-Mitglieder: 1.196,-€
Für Nicht-Mitglieder: 1.595,-€
(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
- ggf. Bustransfer zur Abendveranstaltung und zurück
- das gemeinsame Abendessen

Online-Teilnahme / Teilnahmegebühr

Für DFO-Mitglieder: 645,-€
Für Nicht-Mitglieder: 795,-€
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

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

Frühbucherrabatt

Teilnehmende, die sich bis zum **16. März 2026** angemeldet haben, erhalten einen Preisnachlass von 10% auf die Teilnahmegebühr.

Stornierungen

Bis zum 30. März 2026 sind Stornierungen kostenlos möglich.
Bei Stornierungen bis zum 13. April 2026 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. Stornierungen müssen schriftlich erfolgen.
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.

