



- 8.50 Uhr**      **Beginn/ Begrüßung**  
**Marko Schmidt, BESSER LACKIEREN Fachredaktion**
- 9.00 Uhr**      **Abwärme-Potenziale identifizieren, bewerten und produktiv nutzen**  
**Dr.-Ing. Erik Heyden, Landesagentur für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz Baden-Württemberg**
- Abstract: Dr.-Ing. Erik Heyden, Projektleiter des Kompetenzzentrum Abwärme BW der Landesagentur für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz Baden-Württemberg erläutert in seinem Vortrag, wie in Ba-Wü produzierende Unternehmen unterstützt werden, Abwärme-Potenziale zu identifizieren, zu bewerten und produktiv zu nutzen, z.B. durch Integration und Rückführung in interne Prozesse und Heizsysteme. Der Referent gibt einen Überblick der angebotenen Leistungen - beginnend mit einem kostenfreien initialen Abwärme-Check, über die passenden Beratungsförderprogramme bis zur Umsetzungsbegleitung. Ebenso werden beispielhafte Projekte aus der Praxis vorgestellt wie z.B. eine Abluftreinigung mit Wärmepumpentechnologie anstatt einer thermischer Nachverbrennung. Ein weiteres Beispiel zeigt, wie das Tauchbecken einer Karosserielackierstraße als Energiequelle für spätere oder vorgelagerte Prozesse fungieren kann.
- 9.30 Uhr**      **Kostengünstiger lackieren**  
**Marcus Scheiber, Peter Hoffmann und Dennis Lange, Oltrogge GmbH**
- Abstract: In vielen Lackierbetrieben gibt es großes Potenzial, um Lack, Lösemittel, Druckluft und letztlich Energie wirksam einzusparen. Kleine Anschaffungen können hier eine große Wirkung entfalten. So lassen sich durch das Lösemittelrecycling, die Investition in eine Molchanlage oder die Optimierung der Druckluftherzeugung und -aufbereitung Kosten sparen. Im Vortrag der Oltrogge GmbH & CO. KG zeigen die Referenten Marcus Scheiber, Peter Hoffmann und Dennis Lange, wie schnell und wirksam in kleinen Schritten Lackanwendern dabei geholfen werden kann, nachweislich effizienter zu lackieren.
- 9.50 Uhr**      **Ohne Gas oder trotz Gas Kosten reduzieren? - Aktuelle Praxisbeispiele**  
**Michael Meeh, MEEH Pulverbeschichtungs- und Staubfilteranlagen GmbH**
- Abstract: Die aktuellen Herausforderungen in Hinblick auf Energie-Verbräuche und -Kosten, aber auch auf die Versorgungssicherheit und Resilienz beschäftigen derzeit alle Unternehmen in der Oberflächentechnik. In diesem Vortrag von Michael Meeh erhalten Teilnehmer einen Überblick über Praxisbeispiele. Dabei werden Energieverbräuche ganzheitlich betrachtet, Optimierungspotenziale aufgezeigt und umgesetzt. Dabei kommen alternative Beheizungsverfahren sowie Hybridlösungen als Retrofit zum Einsatz, ebenso wie die Optimierung der Gas-Kosten durch den Einsatz einer Gas-Turbine, die neben Wärme auch Strom für den Eigenbedarf erzeugt.
- 10.10 Uhr**      **Schichtdicke frühzeitig messen und so Ressourcen optimieren**  
**Andor Bariska, coatmaster AG**
- Abstract: In seinem Vortrag zeigt Andor Bariska von der coatmaster AG auf, wie industrielle Lackierbetriebe Energie und Ressourcen durch den Einsatz der berührungslosen Schichtdickenmessung vor dem Einbrennen optimal einsetzen. Anhand von praktischen Beispielen, einfachen Tipps und einem Online-Tools erfahren Teilnehmer, wie sich die Produktion unter Kontrolle halten lässt und sich die Rentabilität der Anlage erhöht.
- 10.30 Uhr**      **Pause**
- 10.50 Uhr**      **Schichtdickenmessung als gewinnbringende Stellschraube**  
**Dr. Jens Heymans und Jörg Mülleneisen (Q&A), OptiSense GmbH & Co. KG**
- Abstract: Steigende Rohstoff- und Energiepreise sowie Kosten für Ausschuss und Entsorgung machen den effizienten Umgang mit Ressourcen für die Beschichtungsunternehmen zu einer wirtschaftlich

attraktiven Herausforderung. Dabei kann Prüf- und Messtechnik einen wichtigen Beitrag zur Ressourceneffizienz leisten. Der Fachvortrag von OptiSense-Geschäftsführer Dr. Jens Heymans zeigt anhand mehrerer Praxisbeispiele die Potenziale rund um eine optimierte Ressourcenschonung und verstärkte Prozesseffizienz.

**11.10 Uhr      **Energiekosten durch Niedrigtemperatur-Zinkphosphatierung reduzieren****

**Daniel Efert, Kiesow Oberflächenchemie GmbH & Co. KG**

Abstract: Um Qualitäts- und Haftungsprobleme beim Lackieren oder Beschichten zu minimieren, sind hocheffektive und gründliche Vorbehandlungsprozesse notwendig. Wie Lackanwender darüber hinaus die Energiekosten reduzieren können, zeigt Daniel Efert von der Kiesow Oberflächenchemie GmbH in seinem Vortrag auf und stellt die Niedrigtemperatur-Zinkphosphatierung „Surfacote 240“ vor. Im Fokus stehen dabei folgende Schwerpunkte:

- Energie-Einsparmöglichkeiten im Bereich der Vorbehandlung
- Unterscheidungskriterien der Verfahren
- Vor- und Nachteile der Verfahren

**11.30 Uhr      **Kosten trotz Umweltschutzmaßnahmen in der Vorbehandlung sparen****

**Dr. Ju-Young Uam, Chemetall, Geschäftseinheit Oberflächentechnik des BASF-Unternehmensbereichs Coatings**

Abstract: Steigende CO<sub>2</sub>-Emissionen, zunehmende Luftverschmutzung oder saurer Regen sind nur einige Gründe dafür, warum der Kampf mit Umweltproblemen stetig an Intensität gewinnt. In den letzten Jahren haben verschiedene weltweite Initiativen, aber auch katastrophale Naturereignisse zu einer Sensibilisierung pro Umweltschutz geführt. Immer mehr Unternehmen verankern Umweltschutzmaßnahmen in der Unternehmensstrategie, wie beispielsweise langfristige Netto-Null-Emissionsziele. In diesem Vortrag stellt der Referent verschiedene Ansätze und Maßnahmen in der Vorbehandlung vor und zur Diskussion. Gerade weil Umweltschutz eher mit Kosten und weniger mit Einsparungen in Verbindung steht, soll versucht werden, dieses Missverständnis aufzulösen.

**11.50 Uhr      **Bekanntgabe der Preisträger des BESSER LACKIEREN Awards 2022****

**Dirk Michels, Fraunhofer IPA  
Marko Schmidt, Fachredaktion BESSER LACKIEREN**

**12.20 Uhr      **Mittagspause****

**Willkommen zurück/ Begrüßung  
Jan Geshuizen, BESSER LACKIEREN Fachredaktion**

**13.00 Uhr      **Optimale Prozesshygiene in der Karosserievorbehandlung durch Chlordioxid****

**Rajko Wurzel, Brenntag GmbH**

Abstract: Eine gute Wasserqualität ist unerlässlich für moderne Produktionsprozesse in einer Vielzahl von Branchen. Auch in der Automobilindustrie stellen mikrobielle Verunreinigungen eine ständige Gefährdung für Prozesssicherheit und Produktqualität dar. Vor allem in den Spritz- und Tauchspülbecken der Karosserievorbehandlung ist es von Bedeutung, eine optimale Prozesshygiene permanent sicherzustellen. Das „Clorious2“-Desinfektionssystem ermöglicht nun erstmals, für diesen Zweck die bewährten Vorteile von Chlordioxid zu nutzen. Das schafft nicht nur dauerhaft mikrobiell einwandfreie Bedingungen, sondern eröffnet auch Optimierungs- und Einsparmöglichkeiten, die im Vortrag vorgestellt werden.

**13.20 Uhr      **Mit modernen Lacksystemen die Energiekosten reduzieren****

**Jürgen Commercon, Hempel (Germany) GmbH**

Abstract: Der Ofen bleibt aus: Wie Lackanwender die Energiekosten ohne belastende Investitionen reduzieren können, stellt Jürgen Commercon vor. Im Fokus stehen dabei Lacke, die keine forcierte Trocknung benötigten. Modernste Nasslacksysteme schaffen es heute, ohne zusätzliche Heizenergie bereits unter 20 °C Kabinentemperatur bei gewohnten Verarbeitungseigenschaften appliziert und getrocknet zu werden, völlig unabhängig, ob es sich um 1-, 2- oder 3-Schichtsysteme handelt. Durch die fehlenden Aufheiz- sowie Abkühlphasen können sogar höhere Auslastungskapazitäten der Kabinen erzielt werden. Bei optimaler Systemabstimmung lassen sich für Lackierbetriebe somit bis zu 80 % der

Heizenergie im Lackier- und Trocknungsprozess sparen, ohne Arbeitsabläufe zu Veränderungen oder belastende Investitionen zu tätigen.

**13.40 Uhr Mit Infrarot-Booster die Trocknung schnell und einfach optimieren  
Philipp Habert, Heraeus Noblelight GmbH**

Abstract: Weg vom Gas, hin zu elektrischem Infrarot: Kann man hier nachrüsten oder muss die ganze Anlage ausgetauscht werden? Das sind drängende Fragen für viele Beschichter. Der Vortrag von Philipp Habert, Application Engineer bei Heraeus Noblelight gibt Antworten und zeigt auf, wie die Energieeffizienz der Trocknung verbessert werden kann, ohne den bestehenden Ofen verschrotten zu müssen. Anhand von Beispielen erfahren Lackanwender, wo Booster mit elektrischem Infrarot ebenso wie Komplettanlagen sinnvoll für die Lacktrocknung zum Einsatz kommen.

**14.00 Uhr Pause**

**14.20 Uhr Beim Pulver-Einbrennen mit Infrarotstrahlern Energie sparen und die Produktivität steigern  
Bart Roels, ERAtec**

Abstract: Der Energiebedarf eines Metallwerkstücks zur Erwärmung auf eine bestimmte Temperatur ist eine physikalische Größe. Der Energieverbrauch zur Erreichung dieses Temperaturanstiegs hängt jedoch von der eingesetzten Technologie und der Effizienz des Wärmeübertragungsmechanismus ab. Infrarotstrahlung ist bei der Übertragung effektiver als konvektive Heißluft. Daher können Anwender beim Schmelzen und Einbrennen einer Pulverbeschichtung durch den Einsatz von Infrarot-strahlenden Gasbrennern die Effizienz steigern und Energie sparen. Entsprechende Lösungen und Beispiele stellt Bart Roels in seinem Vortrag vor.

**14.40 Uhr Lösemittelhaltige Abluft als Energieträger für die Stromproduktion  
Stefan Gores, Krantz GmbH**

Abstract: Für die Reinigung von lösemittelbelasteter Abluft (VOC) hat sich die thermische Abluftreinigung wegen der exzellenten Abscheidegrade und der hohen Zuverlässigkeit bei Lackieranwendungen besonders gut bewährt. Nach dem Stand der Technik stehen mit den sogenannten TNV-Anlagen, KNV-Anlagen oder RNV-Anlagen oft in Kombination mit der Aufkonzentrationstechnik unterschiedliche Anlagenausführungen und deren Kombination für die verschiedenen Lackieranwendungen zur Verfügung. Zielsetzung der kundenspezifischen Anlagenprojektierung ist es, die thermische Abluftreinigungsanlage mit geringstmöglichem Brennstoffbedarf zu konzipieren und den energetischen Inhalt der VOCs für die Bereitstellung von Prozesswärme zu nutzen. Referent Stefan Gores von der Krantz GmbH stellt als Ergänzungsbaustein zu den etablierten thermischen Abluftreinigungsverfahren eine neue Lösung vor, bei der die in der Abluft enthaltenen VOCs in Mikrogasturbinen verbrannt und dort für die Produktion von elektrischer Energie genutzt werden. Am Beispiel einer Referenzanlage im Bereich Kunststoffteile-Lackierung werden Technik und Betriebserfahrungen der neuen Lösung vorgestellt.

**15.00 Uhr Abluftreinigung in Zeiten steigender Energiepreise  
Ulrich Lütke Wöstmann, Störk Umwelttechnik GmbH**

Abstract: Viele Betriebe setzen zur Reinigung der Abluft aus dem Bereich Beschichtung immer noch thermische Abluftreinigungsverfahren ein. Diese werden mit Öl oder Gas betrieben. Mit dem rasanten Anstieg der Energiekosten, in Verbindung mit der weiter steigenden CO<sub>2</sub>-Abgabe sind die thermischen Abluftreinigungsverfahren betriebswirtschaftlich nicht mehr zu vertreten. Störk Umwelttechnik GmbH baut eigenen Angaben zufolge bereits seit über 40 Jahren erfolgreich biologische Abluftreinigungsanlagen. Referent Ulrich Lütke Wöstmann von der Störk Umwelttechnik GmbH stellt die Technologie in seinem Vortrag vor, mit der Anwender bis zu 90 % der Betriebsmittelkosten im Vergleich zu thermischen Abluftreinigungsverfahren sparen können. Zudem lassen sich so über 90 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren. Der Umstieg von der thermischen Abluftreinigung zur biologischen Abluftreinigung zahlt sich für Anwender ökonomisch und ökologisch aus und wird vom Staat mit bis zu 40 % gefördert.

**15.20 Uhr Verabschiedung  
Jan Gesthuizen, BESSER LACKIEREN Fachredaktion**

**15.30 Uhr Ende**