

WIR SIND FARBE

DAS MAGAZIN

Ausgabe 6
Oktober 2019

#LEBEFARBE

NEUE KAMPAGNE
MACHT MUT ZUR FARBE



FALL TITANDIOXID

EU-Kommission
will Einstufung
durchsetzen

MIKROPLASTIK

Farben und Lacke
keine Haupt-
verursacher

IAA

Neue Autolacke
auf der Automobil-
messe



#LEBEFARBE

MIT HERZ UND FARBE

4

DER FALL TITANDIOXID

EU-KOMMISSION HÄLT AN UMSTRITTENER
EINSTUFUNG ALS GEFÄHRSTOFF FEST

8

UMWELTSTUDIEN

KAUM MIKROPLASTIK AUS FARBEN
UND LACKEN

12

GIFTINFORMATIONSZENTREN

PRAKTIKABLE LÖSUNGEN STATT
SINNLOSEM DATENFRIEDHOF

16

INTERVIEW

VIELSEITIGKEIT IN ANWENDUNG UND DESIGN

18



RISIKOWAHRNEHMUNG

CAESARS LETZTER ATEMZUG –
ODER DER UNTERSCHIED ZWISCHEN
RISIKO UND GEFÄHR

20

INTERNATIONALE AUTOMOBILAUSSTELLUNG

MEHR ALS NUR LACK

22

KURZ & KNAPP

11, 25

FARBE BEKENNEN

VOM WERT DER UNABHÄNGIGKEIT

26



FARBENINDUSTRIE REGIONAL

28

LESERUMFRAGE UND PREISRÄTSEL

IHRE MEINUNG IST GEFRAGT!

29

ZUM SCHLUSS ...

VIELVALT

31

EXKLUSIV FÜR MITGLIEDER

SEMINAR KRISENMANAGEMENT

32



EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

es ist immer wieder aufregend, seinen Lesern und Mitgliedern etwas Neues vorstellen zu können. Und dieses Mal gibt es ganz was Tolles: Unsere neue große Social-Media-Kampagne startet: „#LebeFarbe“, dieser Slogan wird uns als Branche nun die nächsten Monate begleiten.

Ursprünglich wollte die Fachgruppe Bautenanstrichmittel das Thema Farbigkeit verstärkt in den medialen Fokus stellen. Schnell zeigte sich aber, dass Farbe als emotionales Mittel und Ausdruck von Ästhetik und Kreativität auch bei Lacken, Druckfarben und anderen Beschichtungen eine Stärkung erfahren muss: Weiß, Beton, Stahl – die Situation auf dem deutschen Bau- und Farbenmarkt schien lange Zeit reduziert, zurückgenommen und konformistisch. Doch nun scheint sich etwas zu ändern: In Deutschland erwacht ein Gefühl für mehr Farbe. Zwar stellte unsere Umfrage fest, dass noch immer gut die Hälfte der Befragten Weiß in Innenräumen bevorzugt, aber immer mehr Menschen probieren sich aus, üben sich in farblicher Gestaltung und begreifen sie als kreatives Ausdrucksmittel ihrer Individualität. Das wollen wir mit #LebeFarbe aktiv verstärken!

Mit der Agentur Profilwerkstatt haben wir das Konzept für eine digitale Media-kampagne entwickelt, die Farbe als Lebensgefühl begreift. Stichwort Storytelling: Mit dem Film „Der grüne Morgen“ stehen der kleine Paul und seine Familie im Mittelpunkt vieler bunter Geschichten, die sich um das Thema Farbe drehen. Auf dem Internetportal Pinterest gibt es Gestaltungsbeispiele, Playlists für jede bunte Stimmung, Tipps zur Gestaltung,

Influencer sollen die Markenbotschaften kreativ im Netz verbreiten. Mit einem „Farbengenerator“ können Instagramer die „Farbe Ihres Lebens“ herausfinden und ein Gewinnspiel soll das im Netz wichtige Spielerische betonen. Überzeugen Sie sich ab Seite 4 selbst, ob und wie #LebeFarbe in den nächsten zehn Monaten Freude, Ästhetik, Gefühl und Kreativität mit Farben vermittelt.

Weniger Grund zur Freude geben leider viele andere Themen dieser Herbstausgabe: Beim Dauerbrenner Titandioxid müssen wir erkennen, dass sich die EU-Kommission über Mehrheiten und ihre eigenen Regeln hinwegsetzen will, um eine Einstufung durchzusetzen (Seite 8). Beim bürokratischen Monsterthema Giftinformationszentren reicht die Verschiebung um ein Jahr nicht aus, während der Branche noch immer Milliardenkosten drohen, Seite 16. Und beim großen aktuellen Umweltthema Mikroplastik sehen sich die Farbenhersteller plötzlich durch eine fehlerhafte Studie in die Ecke gestellt: Auf Seite 20 zeigen wir, wie leichtfertig Begriffe durcheinandergebracht werden, um vermeintlich Schuldige zu benennen. Ist es Sorglosigkeit oder Absicht? Jedenfalls scheint der Begriff der Campaigning Scientists immer öfter seine Berechtigung zu finden. Der Chefredakteur des Science Media Centers nimmt zur Problematik auf Seite 26 Stellung und erklärt, wie sein Institut die Unabhängigkeit bewahrt.



Das alles zeigt: Es bleibt viel zu tun – auf politischer Ebene, regulatorisch und in der Kommunikation. Das geschieht in Brüssel, auf Bundesebene, aber vor allem auch in den Regionen. Dort kommen die meisten Mitgliedsunternehmen direkt und unmittelbar mit dem Verband in Kontakt. Und nachdem wir unsere Bezirksgruppen alle vorgestellt haben, berichten sie ab dieser Ausgabe auf einer eigenen Seite von ihren Tagungen, Projekten und Veranstaltungen.

Zum Abschluss eine Bitte: Nehmen sie an unserer Umfrage teil. Geben Sie uns Feedback zu diesem Magazin, gerne nehmen wir Ihre Kritik an. Zu gewinnen gibt es einen farbigen Preis.

Jetzt wünschen wir aber viel Spaß und einen schönen Herbst, denn vor allem in dieser bunten Jahreszeit gilt: #LebeFarbe!

Ihr



www.lebe-farbe.de

MIT HERZ UND FARBE

Mit der großen, Sektoren übergreifenden Kampagne #LebeFarbe will die Branche das deutsche Einheits-Weiß zurückdrängen und mehr Mut zur Farbe machen – als Ausdruck für Kreativität, Individualität und Persönlichkeit.



FYNN IST EIN HERZENSBRECHER. UND FYNN LIEBT GRÜN. SCHAUSPIELTALENT HAT ER NOCH DAZU.

Das Filmset am Drehort hat der Sechsjährige jedenfalls schon komplett in seinen Bann gezogen. Alles dreht sich um den kleinen Blondschoopf, der sich im für den Videodreh angemieteten Einfamilienhaus in Flörsheim schon ganz wie zu Hause fühlt. Fynn macht sein bestes Lausbub-Gesicht, flirtet fast mit der Kamera, zwinkert neben der grünen Farbrohle lustig in die Welt.

„Fynn ist ein super Typ, ein Glücksfall für unseren Film.“ Regisseur Gerson Reschke ist ebenfalls guter Laune, denn er hat schon ganz andere Drehs mit Kindern erlebt. Hier in Flörsheim werkeln 25 Kameralleute, Techniker, Redakteure und Produktionsassistenten unter seiner Regie.

Oktober mehr Kreativität in den deutschen Standard aus Weiß, Grau und Schwarz bringen will.

Der Anstoß kam aus der Fachgruppe Bautenfarben, die 2018 mit einer großen Studie herausgefunden hatte, warum in einem boomenden Baugewerbe der eigene Markt für Farben und Lacke stagniert. Schnell stellte sich heraus, dass veränderte Renovierungszyklen Ursache sind, aber auch die mangelnde Bereitschaft, mit Farben in der Wohnung und speziell mit Innenfarben kreativ umzugehen.

Ein grüner Morgen

**Fynn ist ein
super Typ, ein
Glücksfall für
unseren Film.**

„Ein grüner Morgen“ entsteht hier, der zentrale Film der neuen großen Kampagne #LebeFarbe, mit der die Lack- und Druckfarbenindustrie ab

Eine Meinungsumfrage des VdL ergab schnell Gewissheit: In deutschen Wohnungen herrscht meist noch immer Weiß in fast allen Zimmern. Dazu dominieren Glas, Beton und Stahl den öffentlichen Raum. Gründe gibt es viele: Weiß gilt als praktisch, universal, sauber und kontrollierbar. Ein Einerlei, das sich meist von den europäischen Nachbarn unterscheidet, die vor allem im Süden und Westen Farbe öfter in ihr Leben lassen und kreativ wagemutiger sind.



#LEBE FARBE

Der kleine Fynn am Set hat solche Berührungängste nicht und schwingt munter seine grüne Farbrolle: Er spielt den kleinen Paul, der eines abends im Bett seine Eltern streiten hört. Paul hört unglücklich zu. Wie jedes Kind möchte er, dass sich seine Eltern vertragen, so wie es früher war, als sie zusammen sein Zimmer gestrichen haben; ganz in grün, Pauls Lieblingsfarbe. Und so kommt dem Jungen eine nächtliche Idee.

„Wir wollen mit unserem Film Spannung, echte Emotionen und das Abenteuer eines kleinen Jungen zeigen“, erklärt Produktionsleiter Hans Frisch von der Agentur „Profilwerkstatt“ aus Darmstadt, die die Kampagne #LebeFarbe konzipiert hat und in den nächsten Monaten betreuen wird. Dabei geht es nicht um Produkt-PR, sondern klassisches Storytelling, das sich die Profilwerkstatt – mehrfach dafür ausgezeichnet – auf die Fahnen geschrieben hat: Über kreative Geschichten und Personen sollen Emotionen geweckt und Botschaften vermittelt werden. „Leben will Farbe“ heißt bei dieser Kampagne die Botschaft und soll vermitteln, dass Farben für Individualität, für Ästhetik und Ausdruck stehen. Dass sich Persönlichkeit auch in Farben zeigt, und jeder mit ihr seinem Umfeld einen kreativen, wenn nicht gar künstlerischen Ausdruck geben kann. Frisch: „Farbe ist doch der Wahnsinn: Einerseits kannst du Emotionen ausdrücken, und gleichzeitig beeinflusst Farbe deine eigene Stimmung.“ Und allerspätestens hier machen die Bautenfarben nur den Anfang, denn die Kampagne steht für alle Fachgruppen und Sektoren der Farbenindustrie offen:

DER ROSA FARBTON „BAKER MILLER PINK“ WIRKT BERUHIGEND UND WIRD DESHALB HÄUFIG IN AUSNÜCHTERUNGSZELLEN VERWENDET.

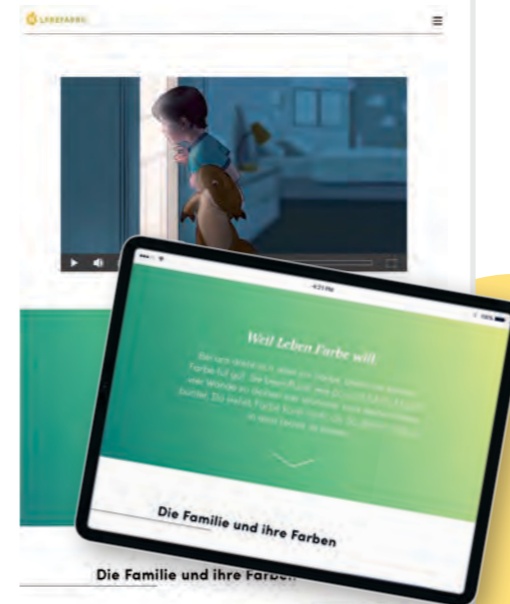
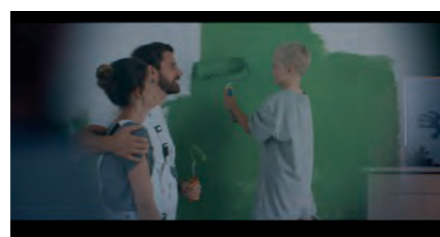
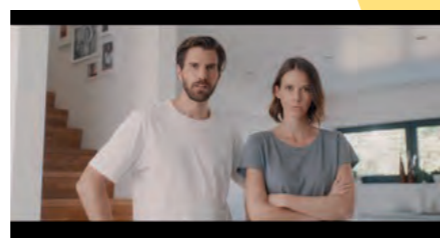
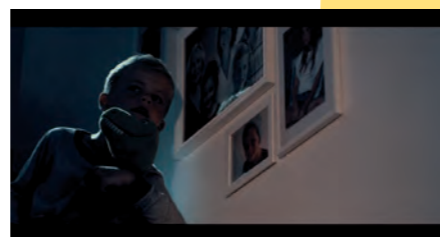
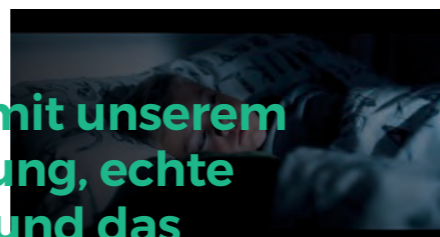
ROT GEFÄRBTEN NATURJOGHURT SCHMECKT NACH OBST.



GELB IST APPETITANREGEND. DESHALB HABEN VIELE FASTFOOD RESTAURANTS DIE FARBE IN IHREM LOGO.



Wir wollen mit unserem Film Spannung, echte Emotionen und das Abenteuer eines kleinen Jungen zeigen



www.lebe-farbe.de

PLAYLISTS, PINTEREST & INSTAGRAM

Zentrum ist die Website unter der Adresse www.Lebe-Farbe.de. Hier bündelt Pauls Familie – Vater, Mutter, Schwester, Oma und Anstreicher Ingo – die großen Farbfamilien. Und es gibt viele Infos und Facts: Für was stehen Farben? Was bedeuten sie, wie wirken sie, wie werden sie gemacht? Wie streicht man am besten? Der medienwirksame Film wird in die Sozialen Netzwerke gehen und dort für Reichweite bei den Zielgruppen Endverbraucher, Handwerker und Farbinteressierte sorgen. Auf dem Internetportal Pinterest gibt es Gestaltungsbeispiele, Playlists für jede bunte Stimmung, Tipps zur Einrichtung oder zur Gestaltung. Zwei reichweitenstarke Influencer sollen sich mit Farben beschäftigen und die Markenbotschaften werden kreativ im Netz verbreitet. Mit einem „Farbengenerator“ können Instagramer die „Farbe Ihres Lebens“ herausfinden und gleich posten. Ein Gewinnspiel soll das Spielerische betonen, für Interaktion im Netz sorgen.

ZEHN MONATE DAUERT DIE KAMPAGNE

Mindestens zehn Monate wird die Kampagne dauern und immer wieder Farben und Emotionen, Erinnerungen und Vorlieben verknüpfen. „Die Kampagne kann nicht den Geschmack der Menschen ändern, aber das Image von Farben, die Bereitschaft zum kreativ-bunten Ausprobieren und die Qualität farblicher Gestaltung stärken. Wir wollen Mut zur Farbe machen“, erklärt auch VdL-Geschäftsführer Martin Engelmann das Ziel, an dem alle in den vergangenen Wochen mit viel Energie gewerkelt haben.

Solche Überlegungen sind noch weit weg für den kleinen Paul/Fynn auf seiner hohen Malerleiter in Flörsheim. Er verbreitet gute Laune, wenn er lachend die leuchtend grüne Farbrolle über die weißen Wände rollt und schiebt und gleiten lässt. Paul will noch mehr Grün aus dem Eimer und lässt es vor der Kamera munter spritzen. Der kleine mutige Maler will Spaß – und das ist ja auch eine wichtige Emotion, wenn es um Farben geht.



Alexander Schneider

ist Leiter der Kommunikation beim Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie.
schneider@vci.de



EU-KOMMISSION HÄLT AN UMSTRITTENER EINSTUFUNG ALS GEFÄHRSTOFF FEST

Trotz des Widerstands einer Mehrheit der Mitgliedstaaten hat die Kommission bei der vermutlich letzten Anhörung am 18. September 2019 angekündigt, zeitnah die Einstufung von Titandioxid als Gefahrstoff zu beschließen. Industrievertreter befürchten insbesondere die bislang ungeprüften Auswirkungen einer Einstufung und fordern eine Folgenabschätzung.



DIE ZWEIFEL AN DER RECHTMÄSSIGKEIT DES VORSCHLAGS WACHSEN WEITER

Genau 1 Stunde und 45 Minuten sah die Tagesordnung für die Anhörung im Fall Titandioxid vor. Ungewöhnlich viel Zeit für eine Entscheidung im Rahmen der technischen Gesetzgebung, die normalerweise durchgewinkt wird und außerhalb der Expertenkreise kaum Beachtung findet. In diesem Fall jedoch ist vieles anders: So hatten sich unmittelbar vor der Anhörung **300 Unternehmen und Verbände** (darunter BDI, VCI und VdL sowie viele Lack-, Farben- und Druckfarben-Hersteller) an die Kommission gewandt und gefordert, vor einer Entscheidung endlich deren Folgen zu analysieren. Ein Kommissionsvertreter hatte daraufhin in der Presse deutlich gemacht, dass die Kommission unabhängig vom Ausgang der Anhörung die Einstufung auf jeden Fall vornehmen werde.

BETTER REGULATIONS?

Die Anhörung selbst wurde von Verfahrensfragen überlagert, mit dem Ergebnis, dass man sich nicht auf eine neue Geschäftsordnung für die Sitzung einigen konnte. Für die eigentliche inhaltliche Diskussion blieb wenig Zeit. Insgesamt **neun EU-Mitgliedstaaten** (mit über 50 % der EU-Bevölkerung) lehnten das Regulierungspaket ab, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen:

Sieben Länder (darunter Deutschland, Polen und Österreich) sagten explizit, dass der Vorschlag nicht gerechtfertigt sei. Frankreich erhob Einwände, da es den Vorschlag für zu begrenzt hält. Ausdrücklich für den Vorschlag der Kommission waren nur sechs Mitgliedstaaten. Da die neuen Verfahrensregeln keine Zustimmung der Mitgliedstaaten mehr voraussetzen, kann die Kommission aber nun über die Einstufung selbst entscheiden.

WEITAUS MEHR FESTSTOFFGEMISCHE ALS BISHER BETROFFEN

Kurz vor der Anhörung hatte die Kommission einen überarbeiteten Text für die Einstufung von Titandioxid als „Stoff mit vermutlich krebserregender Wirkung beim Menschen durch Inhalation“ (Kategorie 2) in Anhang VI der CLP-Verordnung vorgelegt: Unter die Einstufung fallen demnach neben pulverförmigem Titandioxid auch pulverförmige Gemische mit Titandioxid. Der neue Vorschlag dehnt den Anwendungsbereich erheblich aus: Danach soll die Einstufung für pulverförmige **Gemische mit 1% oder mehr Titandioxid** auch dann gelten, wenn das Titandioxid in anderen Partikeln enthalten ist und die jeweilige Partikelgröße 10 Mikrometer nicht überschreitet.

TUSCHKÄSTEN UND STRASSENALKREIDE IN DER JETZIGEN FORM VERBOTEN

Damit sind weitaus mehr Feststoffgemische als bisher betroffen, mit erheblichen rechtlichen Konsequenzen z.B. für industrielle Anwendungen wie Pulverlacke, aber auch für Mörtel, Spachtelmassen und Putze. Diese Produkte müssten in Zukunft mit dem **Piktogramm GHS08 und dem Gefahrenhinweis** „Kann vermutlich Krebs erzeugen durch Einatmen“ (H351) gekennzeichnet werden. Darüber hinaus schließen mehrere EU-Vorschriften den Einsatz von (potentiell) krebserregenden Stoffen in bestimmten Produkten ausdrücklich aus, z.B. in Spielzeug. Das würde beispielsweise bedeuten, dass Tuschkästen und Straßenmalkreide in der jetzigen Form verboten würden, wenn es keine Ausnahmen gibt.

99 % NICHT ZUM SPRÜHEN

Nach wie vor enthält der Kommissionsvorschlag auch einen verpflichtenden Warnhinweis für Verpackungen von flüssigen, titandioxidhaltigen Gemischen, z.B. Farben, Lacke, Druckfarben etc. Experten

der Branche hatten den Vorschlag im Vorfeld ebenfalls kritisiert und darauf hingewiesen, dass die rechtlichen Voraussetzungen für einen solchen Warnhinweis nicht vorliegen: Nach CLP-Verordnung können Warnhinweise für Gemische beschlossen werden, wenn diese „einen als gefährlich eingestuften Stoff“ enthalten. Flüssige Farben, Lacke und Druckfarben enthalten jedoch gar kein Titandioxid in Pulverform, vielmehr ist das Titandioxid in einer Bindemittelmatrix eingebunden. Darüber hinaus ist ein solcher Warnhinweis für sämtliche Farben, Lacke und Druckfarben unverhältnismäßig, da **mehr als 99% dieser Produkte überhaupt nicht für Sprühanwendungen** genutzt werden. Ein irreführender Warnhinweis, denn auch im Spritzverfahren ist das Titandioxid fest in der Bindemittelmatrix eingebunden und kann nicht als solches inhaliert werden.

ENTSCHEIDUNG IM ÜBERGANG

Auch wenn es am Ende der Anhörung keine formellen Schlussfolgerungen gab, hat die Kommission deutlich gemacht, dass sie mit der Einstufung fortfahren werde. Dies hat sie im Anschluss auch noch einmal gegenüber der deutschen Presse bekräftigt. Unklar ist zum jetzigen Zeitpunkt allerdings noch, ob die federführenden Generaldirektionen nicht doch noch von ihrem eigenen Generalsekretariat zu einer **vorherigen Folgenabschätzung verpflichtet** werden. Außerdem bleibt abzuwarten, ob es der Arbeitsebene tatsächlich gelingt, die Entscheidung in der Übergangsphase bis zum Amtsantritt der neuen Kommission unter Ursula von der Leyen durchzudrücken.

KOMMENTAR

EIN ENDE MIT (ER-)SCHRECKEN

Der Einstufungskrimi Titandioxid nähert sich seinem vorläufigen Ende. Wie kaum ein Fall zuvor hat das Verfahren die Schwächen des europäischen Entscheidungsprozesses im Rahmen der Chemikalienregulierung offengelegt: Angefangen von der politisch motivierten Initiative Frankreichs über die einseitige Bewertung des Vorschlags durch den ECHA-Ausschuss, die Verweigerung einer selbständigen Entscheidung durch die Arbeitsebene der Kommission, die Ignoranz ihrer Entscheider in Bezug auf Auswirkungen und Rechtmäßigkeit des Vorschlags sowie nun der verkrampfte Widerstand gegen die Mehrheit der Mitgliedstaaten. Die Kommission muss sich fragen lassen, welchen Wert solche Anhörungen haben, wenn Kommissionsvertreter schon vorab in der Presse verkünden, die Einstufung auf jeden Fall durchzuziehen – unabhängig vom

Ausgang der Anhörung. Wenn man sich schon nicht in Verfahrensfragen einig wird, bedeutet das nichts Gutes für die inhaltliche Diskussion. Und so kam es auch: Die Kritik aus den Mitgliedstaaten und von Seiten der Industrie ließ die Kommission an sich abprallen. Die Forderung nach einer vorherigen Folgenabschätzung parierte sie mit spitzfindigem Einwand, dass eine Einstufung als Gefahrstoff niemals signifikante Auswirkungen haben könne, weil diese Auswirkungen ja nicht unmittelbar durch die CLP-Verordnung, sondern durch die Spezialgesetze, die auf die Einstufung verweisen, ausgelöst würden.

Es bleibt zu hoffen, dass die europäischen Gerichte bei einer Überprüfung der Einstufung solchen Winkelzügen einen Riegel verschieben und die Kommission daran erinnern, dass sie

einen eigenständigen Ermessensspielraum hat und diesen auch nutzen muss. Außerdem kann die neue Kommission unter Ursula von der Leyen zeigen, dass sie bereit ist, die Versprechen der „Besseren Rechtsetzung“ in der Praxis umzusetzen.



Dr. Martin Engemann ist Hauptgeschäftsführer des Verbandes der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie. engemann@vci.de

„RESPONSIBLE CARE“: ZWEIMAL AUSGEZEICHNET



Die Farbenindustrie ist auch beim Thema „Nachhaltigkeit in der Lieferkette“ innovativ und erfolgreich. Das zeigen die Sieger im Responsible-Care-Bundeswettbewerb 2019, die Ende September in Berlin vom Verband der Chemischen Industrie (VCI) ausgezeichnet wurden.

Gleich zweimal wurden Mitgliedsunternehmen des VdL ausgezeichnet: Den zweiten Preis erhielt die Epple Druckfarben AG, Neusäß, für die Entwicklung eines neuen „Farbsystems für Druckfarben“. Den dritten Platz belegte die DAW SE, Ober-Ramstadt, mit einem „Lieferantenkodex“. Der erste Preis ging an die Lanxess AG, Köln, für das „ReeL-Projekt zur ressourceneffizienten Herstellung von Lederchemikalien beim Kunden“.

AS

+++ KURZ & KNAPP +++

NEUE CEPE-GESCHÄFTSFÜHRERIN CHRISTEL DAVIDSON



Mit Christel Davidson hat der europäische Lack- und Druckfarbenverband CEPE eine neue Geschäftsführerin gefunden. Sie löst zum 1. März 2020 Jan van der Meulen als bisherigen Geschäftsführer ab, der dann in den Ruhestand eintritt. Christel Davidson besitzt einen Studienabschluss in Commercial Sciences und arbeitete bereits für mehrere europäische Verbände in Brüssel, zuletzt als Direktorin bei der „Small Business Standards Association (SBS)“.

CEPE

VERÖFFENTLICHUNG AKTUALISIERTE VDL-RICHTLINIE 11

Die VdL-Richtlinie 11 „Richtlinie zu Anforderungen an schadstoffarme Beschichtungsstoffe für Innenräume“ wurde zum dritten Mal revidiert und im September 2019 neu veröffentlicht. Der Anwendungsbereich der Richtlinie wurde neben Farben und Lacken nun auch auf Putze für den Inneneinsatz erweitert.

Verbindungen und anderen bedenklichen Inhaltsstoffen eingehalten sind. Die Hersteller sind nun aufgefordert, die Einhaltung der Richtlinie als freiwillige Selbstverpflichtung an die VdL-Geschäftsstelle schriftlich zu erklären.

Die VdL-Richtlinien dienen dazu, Definitionen bestimmter technischer Sachverhalte zu vereinheitlichen und eine Standardisierung innerhalb einer Branche zu ermöglichen. Die Richtlinien stehen auf der Verbands-Webseite unter www.wirsindfarbe.de/service-publikationen/vdl-richtlinien/ als Download zur Verfügung.

SH



CEPE-WORKSHOP IN FRANKFURT

„PRODUCT ENVIRONMENTAL FOOTPRINT (PEF)“

2013 startete die EU-Initiative zum Thema „Environmental Footprint“ mit der Gründung von 27 Pilotprojekten verschiedener Branchen. Die Produktgruppe der Bautenanstrichmittel war eine der Pilotgruppen zum „Product Environmental Footprint“ (PEF). Teil dieses Projektes war die Erstellung von spezifischen Regeln (PEFCR) für die Berechnung von Umweltinformationen über den gesamten Lebenszyklus von Innenwand- und Fassadenfarben sowie

für Holzfarben im Innen- und Außeneinsatz. Der europäische Lack- und Druckfarbenverband CEPE ist Koordinator des Projektes und hat zur Berechnung des ökologischen Fußabdrucks von Bautenanstrichmitteln das PEF-Tool entwickelt. Um die Unternehmen mit PEF vertraut zu machen, organisiert CEPE auf nationaler Ebene PEF-Workshops. Im September fand ein solcher Workshop mit Unternehmensvertretern aus ganz

Deutschland bei der VdL-Geschäftsstelle in Frankfurt statt. Die Teilnehmer lernten die PEF-Prinzipien und das neue Tool aus erster Hand kennen und führten im Praxisteil des Workshops eigene Berechnungen für ihre Produkte durch. Bei Fragen oder Anmerkungen zum PEF-Tool wenden Sie sich bitte an die verantwortliche CEPE-Ansprechpartnerin Olympia Dolla (o.dolla@cepe.org).

SH

KAUM MIKROPLASTIK AUS FARBEN UND LACKEN



Eine neue Untersuchung weist Mikroplastik in der Arktis nach, macht aber erhebliche Fehler bei der Zuordnung. Studien zeigen, dass Farben und Lacke keine wesentliche Quelle für Mikroplastik in der Umwelt sind. Die bedeutendsten Mikroplastikquellen sind vielmehr die Zersetzung von Plastikmüll und Reifenabrieb.

PARTIKEL IN FARBEN UND LACKEN

Farben und Lacke dienen dem Schutz von Gebäuden, Brücken, Bauteilen und Maschinen, sie verlängern deren Haltbarkeit und leisten damit wichtige Beiträge zur Nachhaltigkeit. Durch die Filmbildungsfähigkeit der in Farben und Lacken enthaltenen polymeren Bindemittel entsteht eine schützende und beständige Schicht.

Außenbeschichtungen sind natürlichen Witterungsbedingungen und mechanischen Belastungen ausgesetzt. Ein begrenzter, geringer Austrag von Mikroplastikpartikeln durch Abrieb und Abwitterung von Lacken und Farben ist deshalb nicht zu vermeiden, da ohne polymere Bindemittel langlebige Farben und Lacke nicht herzustellen sind. Es ist aber sowohl ökonomisch als auch ökologisch das Ziel, den Abrieb so gering wie möglich zu halten und die Beschichtungen möglichst langlebig zu gestalten.



Für Mikroplastik gibt es bis heute keine international verbindliche Definition. Allgemein wird der Begriff für feste und unlösliche synthetische Polymere (Kunststoffe) mit einer Größe kleiner als 5 Millimeter verwendet. In der neueren Forschung wird primäres (Typ A und B) und sekundäres Mikroplastik unterschieden. Primäres Mikroplastik Typ A wird in Form von kunststoff-basierten Pellets bzw. Granulaten gezielt industriell hergestellt. Dieses Mikroplastik wird zum Beispiel als Pellets in der Plastikproduktion, als Granulate in Kosmetik und Hygieneprodukten wie Peelings, Zahnpasta und Handwaschmittel eingesetzt. Typ B entsteht erst in der Nutzungsphase z.B. beim Abrieb von Reifen, beim Waschen synthetischer Kleidung oder auf Kunstrasenplätzen. Hingegen entsteht sekundäres Mikroplastik durch chemische, physikalische und biologische Zerfallsprozesse von Makroplastik in der Umwelt, etwa von Plastiktüten und Plastikflaschen.

ASIATISCHES PROBLEM

Mehrere Studien haben die Eintragsquellen von Mikroplastik in die Umwelt intensiv erforscht und berechnet. Dies ist zum einen die Studie „Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik“ (2018) des Fraunhofer-Instituts sowie die Studie „Investigating Options for Reducing Releases in the Aquatic Environment of Microplastics Emitted by Products“ (2018)

von Eunomia. Beide Studien kommen zu einem eindeutigen Ergebnis: Die mit Abstand größte Quelle für primäres Mikroplastik ist Reifenabrieb. Einträge aus Farben und Lacken sind mit maximal zwei Prozent relativ vernachlässigbar. Darüber hinaus ist nur ein geringer Teil in der Umwelt primäres Mikroplastik, das allermeiste entsteht durch die Zersetzung von Plastikmüll. Die Verschmutzung der Meere durch Plastik ist global gesehen ein asiatisches Problem, denn mehr als die Hälfte des Plastikmülls stammt aus nur fünf Ländern, darunter China, Indonesien und die Philippinen.

PLASTIK AUS UNTERSCHIEDLICHEN QUELLEN

Mikroplastik gelangt aus ganz unterschiedlichen Quellen in die Umwelt und über Gewässer schließlich ins Meer. Es kann aber auch über tausende Kilometer durch die Luft verfrachtet werden. Man kennt dies bereits von Wetterphänomenen, wie Saharastaub oder Vulkanasche. Durch Regen oder Schnee ausgewaschen, findet sich dann Mikroplastik auch in entlegenen Gebieten wie der Arktis wieder.

In der im August 2019 veröffentlichten Studie „White and wonderful? Microplastics prevail in snow from the Alps to the Arctic“ des Alfred-Wegener-Instituts wird über Funde von Mikroplastik im Schnee

der Arktis, der Alpen und aus Norddeutschland berichtet. Nach Auswertung einer begrenzten Anzahl von Proben wird die fehlerhafte Schlussfolgerung gezogen, dass Farben und Lacke, unter dem Sammelbegriff „varnish“ (also Lack) zusammengefasst, eine wesentliche Quelle für Mikroplastik seien.

„VARNISH“ ALS UNIVERSALBEGRIFF

In lediglich drei von insgesamt 22 Proben wurde ein erhöhter Anteil von als „varnish“ bezeichneten Mikroplastikpartikeln gefunden. Die genutzte Methode (sog. FTIR-Spektroskopie) lässt zudem eine Unterscheidung der Polymere Polyacrylat, Polyurethan und Alkydharz nicht zu, da das Absorptionsspektrum sehr ähnlich ist. Aus technischen Gründen werden daher diese Polymere als eine Gruppe „varnish“ geführt. Tatsächlich kommen Polyacrylate und Polyurethane aber in viel größeren Mengen als in Lacken und Farben in vielfältigen Anwendungsgebieten zum Einsatz. Polyacrylate werden beispielsweise in Kosmetika, Wasch-, Putz- und Reinigungsmitteln, im Textilbereich sowie in der Medizintechnik eingesetzt. Die bekannteste Anwendung ist „Plexiglas“ (Polymethylmethacrylat). Polyurethane sind z.B. in Haushaltsschwämmen, Textilien, Schuhen oder in Kosmetikartikeln enthalten. Polyurethanschaumstoffe werden im Schiffsverkehr, in der Bauindustrie, in der Möbel- und Automobilindustrie verwendet. Deshalb ist davon auszugehen, dass viele der unter dem Sammelbegriff „varnish“ gelisteten Partikel auf den Abbau beziehungsweise mechanischen Abrieb von verschiedensten Produkten zurückzuführen und nur ein kleiner Teil tatsächlich durch Lacke und Farben verursacht ist.

KEIN BEWEIS FÜR AUSWIRKUNGEN

Jeder Mensch kommt zwar mit einer erheblichen Menge an Mikroplastik in Kontakt, aber bisher konnten trotz einer täglichen Exposition keine negativen Auswirkungen von Mikroplastik auf den Menschen festgestellt werden.

3 FRAGEN

AN VOLKER STOLLORZ,
SCIENCE MEDIA CENTER

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat mit eigenen Studien festgestellt, dass nach dem derzeitigen Stand des Wissens nicht davon auszugehen ist, dass von Mikroplastik in Lebensmitteln gesundheitliche Risiken für den Menschen ausgehen (Quelle: Uptake and effects of orally ingested polystyrene microplastic particles in vitro and in vivo, Archives of Toxicology 2019).

Die Lack- und Farbenbranche nimmt die Ergebnisse der aktuellen Studien dennoch sehr ernst. So setzen sich die Experten seit langem mit dem Thema Mikroplastik auseinander. Die Entwicklung immer langlebigerer und nachhaltigerer Lacke und Farben bleibt eine der zentralen Herausforderungen der Branche. Im Rahmen ihrer Produktverantwortung haben unsere Mitgliedsunternehmen ein hohes Interesse daran, verlässliche Daten zu Ausmaß und Art der Austragung von Mikroplastikpartikeln zu erhalten, um die Produkte weiter zu optimieren.



Dr. Sandra Heydel

arbeitet beim Verband als Referentin Technische Gesetzgebung mit Schwerpunkt Bauprodukte, Innenraumluft und Nachhaltigkeit.
heydel@vci.de

Die jüngst veröffentlichte Studie des Alfred-Wegener-Instituts weist erhebliche methodische Schwächen auf, die der VdL allesamt in diesem Beitrag online zusammenfasst:



Die Studie des Alfred-Wegener-Instituts hat mit dem Fund von Mikroplastik in der Arktis für Aufsehen gesorgt: Hat sie aber tatsächlich wissenschaftlich Neuigkeiten erbracht?

Das Science Media Center (SMC) hat zu dieser Studie keine eigenen Experten-Statements eingeholt. Daher kann ich zu deren wissenschaftlichen Güte keine Aussagen treffen. Es scheint mir aber weder überraschend noch unplausibel, dass sich Mikroplastik-Partikel in der Arktis und im Schnee nachweisen lassen.

Der Studie werden Fehler vorgeworfen, die Farbenbranche sieht sich grundlos an den Pranger gestellt. Gibt es das Problem der sog. „Campaining Scientists“? Wie geht das SMC mit Journalisten um, die sich als Aktivisten beschreiben?

Die Öffentlichkeit braucht vor allem Forschende als „Honest Broker“, also ehrliche Makler, die mit ihrem Fachwissen und methodischen Kompetenzen Journalisten helfen, neue Forschungsergebnisse einzuordnen und zu bewerten. Zu oft werden neue Erkenntnisse der Forschung instrumentalisiert für den öffentlichen Meinungskampf, in Zeiten der sozialen Medien ist das Verbreiten von Zweifeln an Fakten, um Handeln zu verzögern, zur beliebten Methode geworden. Ich denke, über die grundsätzliche Tatsache, dass Mikroplastik aufgrund seiner Langlebigkeit in messbaren Mengen inzwischen an vielen Orten auf unserem Planeten nachweisbar ist, kann kein Zweifel mehr bestehen. Die Kernfrage bleibt, wie gefährlich unser Plastikkonsum für Gesundheit und Umwelt wirklich ist und wie wir moralisch rechtfertigen wollen, was wir kommenden Generationen hinterlassen. Übrigens: Wir akkreditieren im SMC nach Prüfung allein hauptberuflich tätige Journalisten, die für journalistische Massenmedien regelmäßig Berichte verfassen.

Das Science Media Center will Wissenschaft und Journalisten zusammenbringen, bevor Wissenschaft Schlagzeilen macht. Was sind die Voraussetzungen für diese Art der Wissensvermittlung?

Das wichtigste ist, dass wir proaktiv entscheiden, welche Themen wir verfolgen und was in der Wissenschaft dazu an relevanten Erkenntnissen publiziert wird. In der öffentlichen Kommunikation über das Wissen der Wissenschaft geht es zumeist weniger um die Vermittlung von Wissen, sondern um die Herstellung von Vertrauen/Misstrauen in die Kompetenz, Integrität und Gemeinwohlorientierung der Wissenschaft. Obwohl Laien die Tragfähigkeit von Experten-Wissen meist nicht selbst beurteilen können, registrieren sie sehr wohl, ob öffentliche Experten integer auftreten und sich dem Gemeinwohl verpflichtet fühlen – oder Lobbyismus für einzelne Interessengruppen betreiben. Aus Sicht des SMC ist es daher essentiell, dass unabhängige Wissenschaftler an Universitäten forschen können und sich mit ihren Erkenntnissen in die öffentlichen Debatten einbringen – zum Beispiel, indem sie sich mit Statements zu aktuellen Ereignissen in Forschung und Gesellschaft zu Wort melden.

Volker Stollorz ist Redaktionsleiter und Geschäftsführer des Science Media Centers in Köln. Seit 1991 berichtet der Wissenschaftsjournalist und Diplombiologe über die Reibungszonen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Mehr auf Seite 26.

WIRTSCHAFTSZAHLEN

DEUTLICHE EINTRÜBUNG DER KONJUNKTUR

Seit der zweiten Jahreshälfte 2018 hat sich die Produktion von Lacken, Farben sowie Druckfarben deutlich abgeschwächt.



Christoph Maier

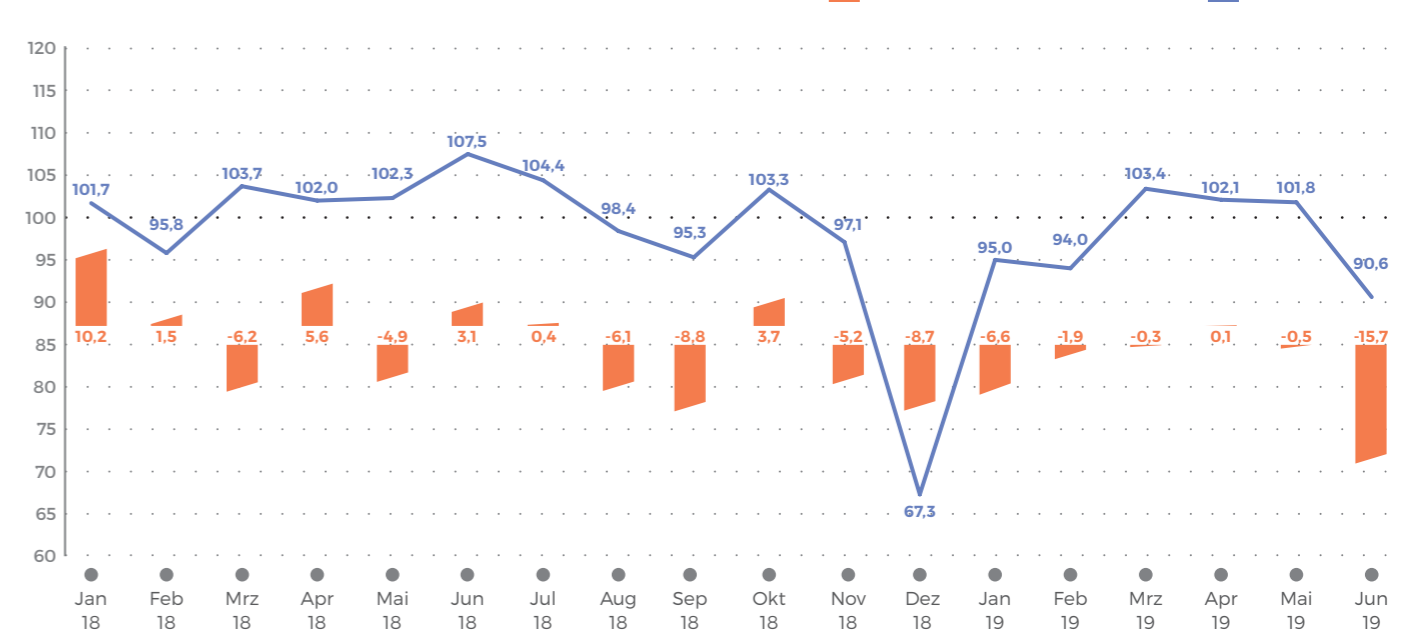
ist Abteilungsleiter Wirtschaft und Finanzen beim Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie.
maier@vci.de

Bis auf eine Ausnahme kam es im Vorjahresvergleich in keinem Monat mehr zu einer Ausweitung der Produktion. Vielmehr waren deutliche Rückgänge zu verzeichnen, im ersten Halbjahr 2019 sank die Herstellung bei den Firmen in Deutschland um satte 4,3 Prozent. Besonders markant, nämlich um 15,7 Prozent, schrumpfte die Produktion im Juni, was allerdings auf Sondereffekte zurückzuführen war. Die Branche ist in letzter Zeit besonders stark von der schwächelnden Industrie betroffen, allen voran dem Automobilsektor. So musste die Fahrzeugindustrie einen Produktionsrückgang von Januar bis August des

Jahres von rund 11 Prozent hinnehmen. Auch beim Maschinenbau kam es zu Einbußen von mehr als 2 Prozent. Auch von den Exporten kamen zuletzt nur noch wenige Impulse. So kam es im zweiten Quartal 2019 zu einem deutlichen Rückgang der Ausfuhren, insgesamt lagen die

Exporte im ersten Halbjahr in der Menge um 1,3 Prozent unter dem Vorjahr. Als Folge der generellen Abschwächung des Welthandels ist es auch nicht zu erwarten, dass sich die Situation in den kommenden Monaten bessert. Während es in der EU-28 noch zu einem kleinen Zuwachs kam, entwickelten sich die Exporte in die übrigen europäischen Länder wie beispielsweise die Türkei negativ. In Asien litt insbesondere das Geschäft mit China. Die konjunkturellen Aussichten für unsere Branche bleiben durchwachsen. Auch wenn das zweite Halbjahr wegen des positiven Basiseffektes keine so hohen Rückgänge mehr mit sich bringen sollte – schließlich gab es in der zweiten Jahreshälfte 2018 schon ein deutlich niedrigeres Produktionsniveau – sind die Risiken der störenden Einflussfaktoren auf die Weltkonjunktur nicht wegzudiskutieren.

Produktion von Lacken, Farben und Druckfarben



PRAKTIKABLE LÖSUNGEN

STATT SINNLOSEM DATENFRIEDHOF

Erst im Juli wurde der finale Bericht der Machbarkeitsstudie des Beratungsunternehmens „Wood“ zur Umsetzbarkeit der Anforderungen des Anhang VIII der CLP- Verordnung veröffentlicht.

Wie bereits der Interimsreport, bestätigt er die extrem hohe Betroffenheit der Lack- und Druckfarbenindustrie mit ihren großen Produktpaletten und vielen verschiedenen Farbtönen.

GESCHÄTZTE DREIHUNDERTFACHE STEIGERUNG DER MELDUNGEN

Der Schlussbericht erwartet, dass die Gesamtzahl der Neumeldungen von Farben- und Lackherstellern an die GIZ europaweit von heute geschätzten circa 150.000 auf mindestens 44,5 Millionen Meldungen pro Jahr ansteigen wird. Das wäre fast eine dreihundertfache Steigerung! Hinzu kämen dann noch geschätzte 1,69 Millionen Aktualisierungen pro Jahr.

Und so kommt die Machbarkeitsstudie auch zu dem Ergebnis, dass Anhang VIII der CLP-Verordnung angepasst werden muss, um für die Lack- und Farbenindustrie überhaupt praktikabel zu sein. Im Herbst wollen nun die Experten des CARACAL-Ausschusses (Competent Authorities for REACH and CLP) in die Diskussionen zur Überarbeitung des

Das Thema Giftinformationszentren bleibt herausfordernd: Mit der Verschiebung des Starttermins für die harmonisierten Meldungen für Verbraucherprodukte um ein Jahr auf 2021 hat der EU-Gesetzgeber Zeit gewonnen, um Lösungen zu entwickeln; eine kurze Frist angesichts der aufgeworfenen Probleme ...

Anhang VIII auf Basis der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie einsteigen. Im Bericht werden bereits die Hauptproblematiken der untersuchten Sektoren identifiziert und erste Ansätze für Lösungen aufgezeigt. Dabei stehen Überlegungen im Mittelpunkt, die eine Bündelung oder Gruppierung der Meldungen ermöglichen.

Damit soll verhindert werden, dass für jede einzelne Tönung einer Farbe oder eines Lacks eine eigene Meldung erfolgen muss. Die Notifizierung einer solchen Vielzahl nahezu identischer Rezepturen würde einen enormen Aufwand bedeuten – für die Unternehmen ebenso wie für die Giftinformationszentren – und so gut wie keinen Erkenntnisgewinn bringen.

Eine wesentliche Problemstellung zeigte sich in der Nichtnutzbarkeit des „generischen Produktidentifikators“, der ursprünglich die Möglichkeit einer Gruppierung bieten sollte. Die sinnvolle Lösung, wonach Veränderungen des Farbpigment-Anteils bis zu einer Gesamtkonzentration von 25% nicht zu einer neuen Meldung führen,

wurde leider während des mehrjährigen Gesetzgebungsprozesses dadurch entwertet, dass kein Gemischbestandteil als „gesundheitsgefährlich“ eingestuft sein darf und

damit auch in 85% der Fälle nicht nutzbar ist. Weitere identifizierte Probleme bestehen laut Machbarkeitsstudie zum einen beim Verkauf von individuell auf den Kundenwunsch (z.B. im Baumarkt) gefertigten Produkten, bei denen natürlich kein Baumarkt einen „eindeutigen Rezepturidentifikator“ (UFI) generieren oder eine Meldung machen kann.

INDIVIDUELLE WÜNSCHE FÜHREN ZU EINER ANTRAGSFLUT

Andererseits kaufen Farben- und Lackhersteller Rohstoffe unterschiedlicher Zulieferer ein, die technisch vergleichbar sind. Es ist in der Industrie gängig, dass aus Gründen der Verfügbarkeit von Lagerbeständen auf mehrere Lieferanten als auch auf alternative Chemikalien zurückgegriffen wird. Rohstoffe, die als austauschbar angesehen werden, werden häufig im gleichen Großbehälter gelagert und können sich mit der nächsten Charge mischen. Diese regelmäßigen Veränderungen bedeuten, dass für jede Charge ein neuer UFI generiert und eine Aktualisierung der Meldung notwendig würde.

DREI KRITERIEN FÜR LÖSUNGEN

Praktikable und für die Farben- und Lackindustrie gefundene Anpassungsvorschläge sollten drei wichtige Ziele erfüllen.



Die gesundheitliche Notversorgung durch Giftinformationszentren muss auf dem gegenwärtigen hohen Stand gesichert bleiben.



Die Anzahl der Meldungen bei Farben und Lacken muss signifikant reduziert werden.



Meldungen sowie mögliche Gruppierungen müssen vollautomatisiert an den Meldeempfänger (System-to-System) möglich sein.

Aus unserer Sicht könnten die Anforderungen am besten durch die praktikable Ausgestaltung möglicher Gruppierungen erfüllt werden. Im Text des Anhang VIII sieht der VdL verschiedene mögliche Ansätze und hat daher mehrere Vorschläge für die identifizierten Problemstellungen entwickelt. So bietet sich an, die Möglichkeit der „Gruppenmitteilung“, die es bisher nur für Duftstoffe gibt, auch für Farbstoffe zu ermöglichen, um verschiedene Tönungen von Farben und Lacken bis zu einem Gesamtanteil von 25% Farbstoff gemeinsam zu melden.

UFI DER BASISFARBE

Der generische Produktidentifikator für „Farbstoffe“ sollte auch dann möglich sein, wenn in der farbgebenden Pigmentpaste als „gesundheitsgefährdend“ eingestufte Stoffe zur Konservierung enthalten sind. Zumindest aber sollte die Meldepflicht auf die Verwendung von solchen Stoffen in Lacken und Farben beschränkt sein, die besonders gefährlich eingestuft sind. Für individuell auf Kundenwunsch am Point of sale, z.B. im Baumarkt, hergestellte Farbe schlagen wir vor, nur den UFI der Basisfarbe auf das Gebinde anzubringen und bei den GIZ eine Liste mit Informationen zu den Farbstoffen und den jeweiligen maximalen Konzentrationsbereichen zu hinterlegen.

EIN JAHR IST WENIG ZEIT

Einen bemerkenswerten Vorschlag für das Problem der Rohstoffe von unterschiedlichen Zulieferern hat die Kommission mit der austauschbaren Komponentengruppe (Interchangeable component group – ICG) unterbreitet. Hierbei können zwei oder mehr Komponenten ausgetauscht werden, die in jeder Komponentengruppe die gleiche Gefahrenklasse und -kategorie besitzen und deren geforderten Informationen über toxikologische Auswirkungen allenfalls minimale Abweichungen aufweisen. Ein Jahr ist wenig Zeit, um den Text des Anhang VIII so zu gestalten, dass eine Umsetzung für die Farbenindustrie überhaupt möglich wird und dass auf der anderen Seite die Giftinformationszentren Zugang zu Daten bekommen, die notwendig für die Notfallberatung sind, nicht aber mit Millionen nahezu identischen Meldungen überschwemmt werden.



Aline Rommert

ist beim VdL Referentin für Produktsicherheit, Nanotechnologie, technische Gesetzgebung und REACH.
rommert@vci.de

VIELSEITIGKEIT IN ANWENDUNG UND DESIGN

„Korrosionsschutz kann mehr“ – die Imagekampagne des VdL soll die Leistungsfähigkeit moderner Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe darstellen und ein breiteres Verständnis für diese Technologie vermitteln.



Herr Wiemer, mit der Kampagne „Korrosionsschutz kann mehr“ will der VdL die Bedeutung von Korrosionsschutz hervorheben. Welche gesellschaftliche Bedeutung haben Beschichtungsstoffe für eine moderne Industrienation?

Da braucht es z.B. eine intakte Infrastruktur. Gerade die Schäden, die an Stahlbauwerken durch Korrosion verursacht werden, führen immer wieder zu langen Staus und Sperrungen bis hin zum Ersatzneubau von Objekten. Tragwerke öffentlicher Gebäude, Gittermaste für die Stromversorgung, Eisenbahn- und Straßenbrücken, Rohrleitungen für Öl und Gas, Chemieanlagen, Kraftwerke – diese und weitere Stahlkonstruktionen sind Voraussetzung für unser gewohntes, alltägliches Leben und müssen dauerhaft vor Korrosion geschützt werden, damit ein sicherer Betrieb und das Funktionieren unserer Industriegesellschaft ermöglicht werden.

Dies ist allerdings mit ganz erheblichen Kosten verbunden. In Deutschland belaufen sich diese auf rund 90 Milliarden Euro pro Jahr. Darin sind die systematische Überwachung, die Reparatur defekter Bauteile und die damit verbundenen Stilllegungen von Anlagen und Infrastruktur enthalten. Deshalb entwickeln die Hersteller von Beschichtungsstoffen immer leistungsfähigere Beschichtungssysteme mit höherer Schutzdauer zur effizienten und nachhaltigen Erfüllung vielfältiger Anforderungen.

Welche Anforderungen werden heute an Beschichtungssysteme gestellt?

Sowohl im Neubau wie auch im Sanierungsfall werden beim Korrosionsschutz von Stahlkonstruktionen komplexe Anforderungen an die Beschichtung gestellt,

die aus technischer, optischer und wirtschaftlicher Sicht zu erfüllen sind. Bereits in der Planungsphase müssen die Ansprüche, die sich aus den Normen und Spezifikationen ergeben, beachtet und hinsichtlich der Umgebungsbe-

dingungen und Schutzdauer umgesetzt werden. Beschichtungsstoffe bieten auch viele optische Gestaltungsmöglichkeiten. Von der Flugwarnmarkierung von Sendemasten über die Gestaltung von großen Brückenobjekten bis hin zur filigranen Designarchitektur – durch die Auswahl der richtigen Beschichtung wird für lange Zeit eine Farbbrillanz sichergestellt und unsere Umgebung dauerhaft verschönert.

Was ist das Besondere an Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffen?

Ihre Vielseitigkeit in Anwendung und Design. Vom rot-weiß-gestreiften Leuchtturm an der Küste bis zum goldglänzenden Luxushotel in den Bergen – den Möglichkeiten in der farblichen Gestaltung sind keine Grenzen gesetzt. Moderne Beschichtungssysteme trotzen

Christian Wiemer

ist der Vorsitzende der Fachgruppe Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe im VdL und leitet in vierter Generation als Geschäftsführer ein Familienunternehmen mit 130-jähriger Firmenhistorie. Wiemer kennt die immer komplexeren Anforderungen, die Möglichkeiten und Vorteile innovativer Produkte.



Mehr Informationen unter:
www.korrosionsschutz-kann-mehr.de

den sich ständig verändernden äußeren Einflüssen, wie Extremwetterlagen aufgrund des Klimawandels, starken Belastungen durch Streusalz auf Brücken oder der maritimen Umgebung einer Bohrinself im Meer. Durch immer effizientere Verarbeitbarkeit und schnellere Härtung der Materialien stellen sie die wirtschaftlichste Lösung für den Korrosionsschutz. Im Schnitt muss z.B. der Korrosionsschutz von Brücken alle 30 bis 40 Jahre erneuert werden. Durch den Einsatz aktueller Technologien ist sogar noch eine längere Schutzdauer möglich. Dieser nachhaltige Schutz spart im Hinblick auf stetig steigende Baukosten immense Geldsummen.

Welche langfristigen Auswirkungen haben Korrosionsschutzsysteme auf unsere Umwelt?

Die Anforderungen an moderne Beschichtungsstoffe sind kurz zusammengefasst: Umweltfreundliche Rohstoffe und Materialien mit längerer Schutzdauer. Das gesamte Beschichtungssystem muss – von der Verarbeitung, über die komplette Schutzdauer bis hin zum Sanierungsfall – umweltschonend sein. Bereits seit Jahrzehnten liegt daher der Fokus auf der Entwicklung lösemittelfreier

duzierter bzw. lösemittelfreier Produkte. Studien haben gezeigt, dass der Einsatz länger schützender Beschichtungssysteme einen sehr positiven Einfluss auf die Kohlendioxid-Bilanz hat.

Warum sind flüssige Beschichtungsstoffe die erste Wahl zum Schutz vor Korrosion?

Zu jedem hochwertigen Korrosionsschutzsystem gehört ein Reparaturkonzept, um kleinflächige Schäden, die z.B. durch Transport und Montage entstanden sind und ein erhöhtes Potenzial für Korrosion bieten, wirkungsvoll ausbessern zu können. Bei Sanierungen bestehender Bauwerke sind flüssige Beschichtungsstoffe die einzige Technologie, die durch Streichen, Rollen oder Spritzen direkt vor Ort eingesetzt werden kann. Ob Ecken, Kanten oder große Flächen – der Korrosionsschutz mit Beschichtungsstoffen weist einen hohen Grad an Flexibilität in der Verarbeitung auf. Jeder Anwendungsfall kann durch den Einsatz des optimalen Beschichtungssystems gelöst werden.

Die Fachgruppe hat die vergangenen Monate an einer neuen aktualisierten Auflage der bekannten Broschüre Korrosionsschutz gearbeitet und will sie demnächst zusammen mit dem Bundesverband Korrosionsschutz veröffentlichen. Wen möchten Sie damit erreichen?

Unsere Aufgabe ist es, uns und unsere Produkte stets so weiterzuentwickeln, dass wir unseren Beitrag zu einer intakten Infrastruktur leisten und gleichzeitig der Verantwortung für die Sicherheit unserer Mitmenschen und der Umwelt gerecht werden. Außerdem verstehen wir als Fachgruppe es als unsere Pflicht, den Anwendern im Bereich Korrosionsschutz die theoretischen Grundlagen und aktuellen Richtlinien weiter zu geben. Deswegen erscheint Anfang 2020 die neue Fachbroschüre zum Korrosionsschutz, die beim VdL kostenfrei erhältlich sein wird.

CAESARS LETZTER ATEMZUG – ODER DER UNTERSCHIED ZWISCHEN RISIKO UND GEFAHR

Die Welt scheint immer gefährlicher zu werden. Doch eine deutlich steigende Lebenserwartung legt nahe, dass die Summe aller Risiken tatsächlich abnimmt. Warum unterscheidet sich das wahrgenommene also so sehr vom tatsächlichen Risiko?

Fast jeden Tag findet man in den Medien Nachrichten über gefährliche Chemikalien, die in der Umwelt, in unserer Nahrung oder sogar im menschlichen Körper vorkommen. Jüngste Beispiele sind die Diskussionen über Glyphosat in Bier, Filmschutzmittel im Wasser oder die Befunde von Mikroplastik in Lebensmitteln oder im Schnee der Arktis (mehr dazu auf Seite 12-14). Warum sind die Menschen aber bereit, sich so schnell zu fürchten, wenn Fakten gegen gestiegene

Risiken sprechen? Ein Grund liegt darin, dass die meisten Menschen nicht zwischen Gefahr (englisch: „hazard“) und Risiko („risk“) unterscheiden. So hängt etwa bei chemischen Stoffen das Risiko für den Verbraucher natürlich von der Gefährlichkeit des betreffenden Stoffes ab, zum anderen aber auch von der Exposition. Dies kann vereinfacht auf die Formel $\text{Risiko} = \text{Gefahr} \times \text{Exposition}$ gebracht werden.

WAS IST GEFÄHRLICHER: LÖWE ODER ZECKE?

In der öffentlichen Diskussion wird aber die Exposition meist vernachlässigt. Das Konzept lässt sich an einem Beispiel leicht demonstrieren: Ein Löwe in einem Käfig ist ein typisches Beispiel für etwas sehr Gefährliches, das jedoch kein Risiko für den Besucher darstellt. Eine weitaus risikoreichere Situation ergäbe sich bei der Begegnung mit einem hungrigen Löwen in der Savanne. Die Analogie mit dem Tierreich ist hier recht aufschlussreich und verschiedene Fälle mit hoher und niedriger Gefährdung und Exposition sind in der folgenden Abbildung dargestellt:

So kommen die meisten Europäer selten mit Koalas in Kontakt, was vielleicht bedauerlich ist, da sie niedlich und ungefährlich sind. In Europa gibt es auch eine hohe Kontaktwahrscheinlichkeit mit Katzen, die aber meist harmlos sind. Andererseits gibt es eine signifikante Wahrscheinlichkeit eines Kontaktes mit Zecken. Die Spinnentiere sind zwar winzig, aber ziemlich gefährlich, da sie oft Krankheiten übertragen.

Gleiches gilt für Chemikalien: Ein sehr gefährlicher Stoff kann bei sehr geringer Exposition praktisch kein Risiko darstellen. Natürlich hängen die Details von der Toxikologie der Substanz ab, d.h. von der Dosis-Wirkungs-Beziehung, aber generell gilt nach wie vor die Aussage von Paracelsus: „Die Dosis macht das Gift.“ Das Auffinden einer Chemikalie (selbst einer gefährlichen) lässt also nie den Schluss zu, dass automatisch ein Risiko besteht. Die Exposition muss stets mitberücksichtigt werden.

1000 LITER BIER PRO TAG

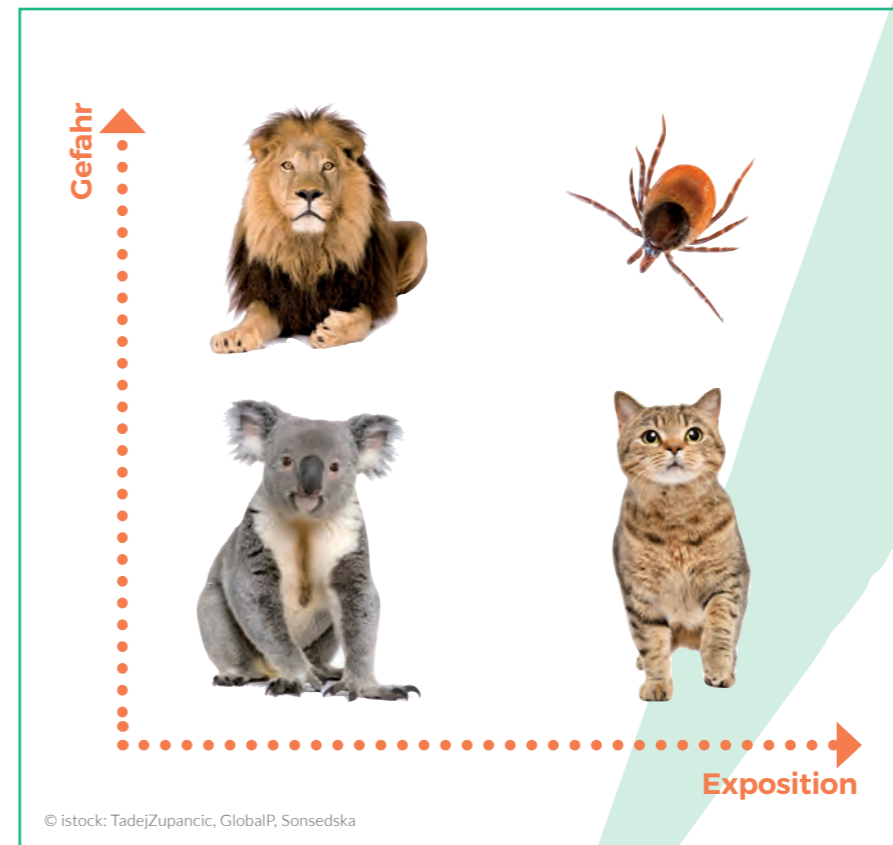
Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hatte dies bei den Befunden von Glyphosat im Bier recht eloquent formuliert: Danach müsste man ein ganzes Leben lang rund 1000 Liter Bier pro Tag trinken, um die bestehenden Grenzwerte für Glyphosat zu erreichen. Bei einem derartigen Konsum dürfte man jedoch andere Sorgen haben.

Da die meisten Menschen sich bereits beim Nachweis von Chemikalien Sorgen machen, ohne den tatsächlichen Kontakt zu berücksichtigen, nimmt die Risikowahrnehmung mit dem Fortschritt der Analytischen Chemie zu. Die erhöhte Leistungsfähigkeit moderner Analysemethoden ist eigentlich etwas Positives, trägt somit aber zur Beunruhigung weiterer Bevölkerungskreise bei. Angenommen, bald könnten sogar einzelne Moleküle einer Substanz nachgewiesen werden, dann müsste man davon ausgehen, dass zumindest Stoffe mit einer gewissen Stabilität, so ziemlich überall und jederzeit gefunden würden.

ALLES KANN IN ALLEM GEFUNDEN WERDEN

Ein sehr illustratives Beispiel ist der letzte Atemzug von Julius Caesar. In den Iden des März 44 v. Chr. wurde Caesar in Rom von mehreren Senatoren ermordet. Die in der Literatur gefundenen Schätzungen unterscheiden sich ein wenig, aber es kann davon ausgegangen werden, dass sein letzter Atemzug etwa 10×10^{22} Moleküle (hauptsächlich Stickstoff) enthielt. Seit 44 v. Chr. blieb genügend Zeit, um diese Moleküle zu verdünnen, so dass sie sich über den ganzen Globus verteilen konnten. Wie wahrscheinlich ist es also, dass Ihr nächster Atemzug ein Molekül enthält, das von Caesars letztem Atemzug stammt? Einfache Rechnungen zeigen, dass es sehr wahrscheinlich ist. Das Beispiel zeigt eindrucksvoll, dass das menschliche Gehirn nicht gut darin ist mit sehr großen (oder sehr kleinen Zahlen) umzugehen und daher in solchen Fällen leicht zu einer falschen Risikobewertung kommt.

Daher ist es entscheidend in der öffentlichen Diskussion von Befunden chemischer Stoffe in der Umwelt (sei es Mikroplastik, Filmschutzmittel oder Anderes) stets die Exposition und das eigentlich Risiko zu berücksichtigen.



Hier finden sie unsere animierte Info-Grafik zu den Nachweisgrenzen in der Analytischen Chemie.



Dr. Christof Walter

ist beim VdL Referent für die Bereiche Biozide, Druckfarben und Produktinformationen.
walter@vci.de

MEHR ALS NUR LACK

Marke, Modell, Motor und dann die Farbe – bei der Wahl des richtigen Gefährts dreht sich die Entscheidung auch immer um die passende Lackierung. Schöner

Schein reicht aber längst nicht mehr. Wie wär's mit einem Lack, der sich autark repariert, der nie schmutzig wird und per Sprachsteuerung farblich ändert? Die Zukunft der Lacke lässt keine Wünsche offen.

WELCHER FARBTYP BIN ICH?

Neuropsychologen, Designer und Werbestrategen versuchen seit langem über die individuelle Farbpräferenz von Auto-kunden Rückschlüsse auf psychische Merkmale zu ziehen: Weiß sei eine Farbe für Pflicht- und Ordnungsbewusste, Besitzer eines grünen Wagens wären in sich ruhend und Silber stünde für Prestige und Eleganz. Die Vorliebe hiesiger Fahrer variiert jedoch eher wenig. Hierzulande herrschen überwiegend düstere Töne: 2018 wurden laut dem Kraftfahrt-Bundesamt rund 55 Prozent aller Neuzulassungen in Grau und Schwarz ausgeliefert. In der großen weiten Welt geht es auch nicht bunter zu. 2018 kamen immerhin 37 Prozent der neuen Pkw in Weiß vom Band, 18 Prozent waren schwarz lackiert, 12 Prozent jeweils silber- oder grautönig. Das geht aus dem „Global Automotive 2018 Color Popularity Report“ hervor. Für die repräsentative Statistik ist die Gattung Sportwagen eher unwichtig. Doch hier sieht es bei der individuellen Farbwahl schon anders aus. Hier gilt nur

eine Prämisse: Auffallen um jeden Preis. Mango, Alubeam oder Aubergine – alles geht. Ein Ferrari ist selbstverständlich rot. Es gibt eine weitere Farbe, die untrennbar zur DNA des springenden Pferds gehört: Gelb – die Farbe von Modena, Heimatstadt Enzo Ferraris und damit Wiege des italienischen Autokults. Und spätestens seit dem von Ferrari gesponserten Testarossa als Dienstwagen für Don Johnson, alias Detective James Crockett in der TV-Serie „Miami Vice“, ist Weiß von der Fangemeinde anerkannt und führt nicht gleich zu erheblichen Wertverlusten beim Wiederverkauf. Die Farbe Rosso Corsa ist aber vor allem eine historische Reminiscenz an frühere Grand-Prix-Rennen, als die Wagen zur besseren Unterscheidung einen herkunftsspezifischen Anstrich bekamen.

Die Kennfarbe britischer Autos war grün (British Racing Green) – die ehemalige Traditionsfarbe von Jaguar und Land Rover. Die französischen Sportler waren dagegen blau, deutsche Autos zunächst weiß, dann silbern, woher auch die inoffizielle Bezeichnung „Silberpfeil“ stammt.

LACKMATHON

Nur etwa 0,1 Millimeter dick ist der Lackaufbau – ein wenig mehr als ein menschliches Haar. Vier Lackschichten sind es insgesamt: Von der Grundierung über den Füller und Basislack bis zum Klarlack. Dazu wird die Karosserie zuerst in einem Tauchbecken gereinigt. Nach der Phosphatierung wird die Karosserie während der kathodischen Tauchlackierung mit einem Korrosionsschutz beschichtet. Jetzt erst beginnt der Auftrag der eigentlichen Lackschichten: Füller, Basislack und Klarlack werden durch Roboter auf der Karosserie aufgetragen. Der Füller, auch als Grundierung bekannt, bietet als zweite Schicht Schutz vor Steinschlag und UV-Strahlen. Der



Basislack sorgt für die Wunschfarbe. Der Klarlack ist das Schutzschild und versiegelt am Ende alle Schichten. Gleichzeitig sorgt er für den Glanzeffekt.

Während der mehrstündigen Prozedur geht es immer durch garagengroße Trockner. Zur finalen Kontrolle wird das Fahrzeug dann durch einen Lichttunnel geschleust, der mit Leuchtstoffröhren oder LED-Modulen jede noch so kleine Unebenheit sichtbar macht. Audi hat den Prozess für Sondermodelle der Baureihen R8, TT und Q2 um eine innovative Individualisierungsstufe erweitert. Dabei wird die oberste Lackschicht abgetragen und aufgeraut, um darauf mattierte Schriftzüge, Logos oder Motive auf dem Blech erscheinen zu lassen.

NANOLACKE – VON DER FARBE ZUR FUNKTION



Geht es erstmal auf die Straße, ist es mit dem Glanz aber schnell vorbei. Platzregen, Kinderfinger, Waschanlagen oder Einkaufswägen auf dem Parkplatz sind die natürlichen Feinde des Lacks. Nissan hat 2014 das Modell Note mit einem Speziallack auf die Piste geschickt. Mithilfe

von Nanopartikeln bildet sich eine Art Luftpolster auf dem Lack, der Schlamm, Regenwasser und sonstigen Schmutz abperlen lässt. Trotzdem wurden Pläne für die Serienlackierung nicht weiterverfolgt. Und



so gibt es Waschanlagen immer noch. Sind deren Bürsten oder Lappen verschmutzt, wirken diese wie Schmirgelpapier und beanspruchen die Lackoberfläche. Das kann zu Kratzern führen.

In Anlehnung an die Funktionsweise der menschlichen Haut haben Forscher des Harbin Institute of Technology in China kürzlich eine weiche, dynamische Beschichtung entwickelt, die aus thermoplastischem Kunststoff und Gerbsäure besteht. In Verbindung mit dem

Nanomaterial

Graphenoxid kann die Kombination ab einer bestimmten Dicke selbst wieder zusammenwachsen. Ein industrieller Ansatz ist aber noch in weiter Ferne.

Forscher der Universität des Saarlandes sind einige Schritte weiter und präsentieren eine andere Lösung: Polyrotaxane. Das sind perlenkettenartige Moleküle. Dank ihrer Struktur eignen sie sich für die

Wiederversiegelung von Rissen und Kratzern in glatten und glänzenden Oberflächen, indem die einzelnen Moleküle wieder mit anderen zusammenfließen. Und Nissan hat bereits mit dem „Scratch-Shield“ ein Patent für selbstreparierende Lacke hervorgebracht. Dem Klarlack ist ein elastisches Harz beigemischt, das unter Wärmeeinwirkung kleine Kratzer selbsttätig ausgleicht. Der „Heilungsprozess“ liegt zwischen einer Stunde und einer Woche. Auch vor Schmierflecken durch Finger und ganze Hände war bislang kein Lack gefeit. Am Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen wird derzeit ein Nanolack mit Antifingerprint-Effekt entwickelt, der Oberflächen eine Selbstreinigungseigenschaft verleiht.



INTERNATIONALE AUTOMOBILAUSSTELLUNG

FARBE, WECHSELE DICH!

Der Graffiti-Künstler René Turek hat eine Speziallackierung für Autos entwickelt, die er nur mit Sprühdosen und Marker aufträgt. Bei Kontakt mit Wasser nimmt der Lack eine andere Farbe an bzw. zeigt Figuren und Muster. Der Trick funktioniert auch unter wechselndem Temperatureinfluss. Doch wie wäre es, wenn man Lacke irgendwann per Sprachkommando ändern könnte? Heute seriös in Silber zum Termin, morgen knallig rot für die Fahrt ins Wochenende? Oder nach einem Unfall das Fahrzeug in Signalfarbe erstrahlen lassen? Dank Nanotechnologie könnte das bald Realität werden. Bei einem ange-dachten Verfahren würden kleinste Teil-

chen dem Lack beigemischt, die auf einen elektrischen Impuls hin den Farbeindruck ändern könnten. Aber was ist, wenn man nachts unterwegs ist? Vorreiter Nissan hat eine Lackierung entwickelt, die tagsüber die einfallende UV-Strahlung der Sonne absorbiert und das Fahrzeug dann nachts bis zu zehn Stunden fluoreszieren lässt. Strom braucht der Lack dabei nicht. Der japanische Hersteller profitierte bei dem Projekt von dem britischen Unternehmen Pro-Teq Surfacing, das selbst-leuchtende Gehwege entwickelt. Und warum nicht gleich mit dem Lack auch noch Energie erzeugen und per Vehicle-to-Grid ins Netz speisen? Womöglich werden Solarmodule in

einigen Jahren mehr dünnen Folien oder Lacken ähneln als jenen Metallrahmen, in denen herkömmliche Solarzellen aus Silizium heute verbaut werden. Milliarden von Autos würden so zum Kraftwerk mutieren und die Energieversorgung von morgen revolutionieren. So wird Lack zum absoluten Multitasker. Schon in wenigen Jahren wird man verschiedene Funktionen beim Lack wählen können – und dazu die ganze Farbpalette für den täglichen Wechsel. So wird künftig auf der IAA nicht mehr nur über Anmutung und Farbe diskutiert, sondern auch über Sinn und Können von Lack.

Der Beitrag ist zur internationalen Automobilausstellung IAA in Frankfurt erschienen und wir drucken ihn mit freundlicher Genehmigung des Veranstalters ab.

Die Internationale Automobil-Ausstellung, abgekürzt IAA, ist neben dem Pariser Autosalon, der Detroit Auto Show, dem Genfer Auto-Salon und der Tokyo Motor Show eine der größten und international bedeutendsten Automobilfachmessen der Welt. Sie findet in ungeraden Jahren als Pkw-Messe in Frankfurt und in geraden Jahren als Nutzfahrzeugmesse in Hannover statt und ist terminlich getrennt nach Fachbesucher- und Publikumstagen. Ausgerichtet wird die IAA vom Verband der Automobilindustrie VDA. Die 68. IAA Pkw fand in diesem Jahr vom 12. bis 22. September in Frankfurt am Main unter dem Motto „Driving tomorrow“ statt.



+++ KURZ & KNAPP +++

ERFAHRUNGSUSTAUSCH

VERBANDSKOMMUNIKATOREN BESUCHEN DIE DPA

Netzwerken ist auch in der Kommunikation unerlässlich. Seit 2017 treffen sich deshalb die Kommunikatoren der Fachverbände des VCI zweimal im Jahr zu einem Erfahrungsaustausch. Fragen der Digitalisierung, Optimierung von Pressearbeit und Best-Practice-Beispiele stehen im Fokus der sich jeweils im Umlauf treffenden Verbände. Das aktuellste Treffen im September organisierte der VdL in Frankfurt. Bei einem Besuch des Regionalbüros der Deutschen Presse

Agentur (DPA) konnten sich die Öffentlichkeitsbeauftragten über die redaktionelle Arbeit der rund 50 Journalisten informieren. Bei der Tochtergesellschaft „news aktuell“ ging es um effektive Arbeit und die Verbreitung von Pressemitteilungen. Schließlich gab es im größten deutschen Fotoarchiv spannende Einblicke in rund 100 Jahre Nachrichtenfotografie. AS



DRUPA 2020 PLANUNGEN NEHMEN WEITER GESTALT AN

Neun Monate bevor die drupa 2020 – die weltgrößte Messe für Drucktechnik – in Düsseldorf ihre Tore öffnet, nehmen die Messtätigkeiten bei der Fachgruppe Druckfarben Gestalt an: In zehn Arbeitsgruppen erstellen zurzeit Experten der Mitgliedsunternehmen Fachvorträge, die die Druckfarbenindustrie und ihre Fähigkeiten – jeweils auf Englisch – umfassend und professionell darstellen sollen. Gehalten werden die Vorträge täglich auf dem rund 80 Quadratmeter großen Messestand, dessen Gestaltung auf der bevorstehenden Sitzung im Oktober final beschlossen wird. In der Projektgruppe wird dann auch die Agentur Fink und Fuchs ihr Konzept für einen Messefilm vorstellen, mit dem Produkte und moderne Drucktechniken der Industrie vielfältig und attraktiv vorgestellt werden. AS

PULVERLACKE NEUE GRAFIK

Jährliche Produktion von Pulverlacken in Deutschland

76.000 Tonnen Pulverlacke wurden 2018 in Deutschland produziert.

Mit einer solchen Menge Pulverlack könnten 50 Millionen Garagentore beschichtet werden.

Nebeneinander aufgestellt würden sie die Erde dreimal umrunden.



Global gesehen: 76.000 Tonnen Pulverlacke werden jedes Jahr in Deutschland produziert. Das ist ausreichend, um beispielsweise 50 Millionen Garagentore zu beschichten. Eine neue Grafik auf der Website WirSindFarbe.de verdeutlicht jetzt diese kaum vorstellbare Menge. Aneinandergereiht würden die Garagentore jedes Parkproblem lösen: Die Strecke würde dreimal um die Erde reichen. AS

FARBE BEKENNEN

Nichts ist schlimmer als unkritische Nabelschau. In dieser Rubrik lassen wir daher auch stets den Blick von außen auf die Branche zu. Hier können Autoren kritisieren und uns mit dickem Buntstift etwas ins Stammbuch schreiben.

Diesmal Volker Stollorz,
Redaktionsleiter
Science Media Center Germany



VOM WERT DER UNABHÄNGIGKEIT

Das Science Media Center

Der Autor Volker Stollorz ist Redaktionsleiter des Science Media Centers in Köln. Das SMC hat sich wissenschaftliche „Aufklärung“ auf die Fahne geschrieben und will Wissenschaft insbesondere mit Journalisten vernetzen. Aktiv wird das Team der gemeinnützigen GmbH, sobald ein gesellschaftlich relevantes „Public Issue“ aufkommt und gesammelte und verbreitete Expertise einen Mehrwert für Journalisten hat.

Das SMC liefert dann Zitate und Einschätzungen von potenziell über 350 Wissenschaftlern und anderen Experten aus Medizin und Lebenswissenschaften, Umwelt und Klima, Mobilität, Energie und Technik, Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz. Hinzu kommen Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaftler. Das SMC wird finanziell von der gemeinnützigen Klaus Tschira Stiftung und weiteren Förderern und Unterstützern getragen.

www.sciencemediacenter.de

Es wird derzeit viel über „Fake News“ und irreführende öffentliche Debatten diskutiert. Dabei wissen wir seit vielen Jahrhunderten, dass sich Lügen und Gerüchte weit schneller verbreiten als verlässliches Wissen.

Stellt man sich die Wahrheitssuche in der Wissenschaft als einen Marathonlauf vor, dann drehen Lügen und vorgefertigte Meinungen schon ihre Runden, bevor sich die, die ehrlich nach Wahrheit streben, ihre Schnürsenkel im Startblock zugebunden haben.

DIE POLITIK FRAGT NACH DER WISSENSCHAFT

Nun ist es in digitalen Kommunikationswelten so, dass Laien schwerer erkennen können, ob es sich mit einem komplexen Sachverhalt so oder so verhält. Ist Titandioxid, ein wichtiger Grundstoff der Farbenindustrie, beim Einatmen krebserregend? Stets heißt es in der Politik bald: Was weiß die Wissenschaft darüber? Aber selbst wenn verlässliches Wissen im Prinzip verfügbar ist, besitzen Laien keine fachliche Urteilskraft, welchem Experten, welchem Wissen sie vertrauen können.

Genau hier wird es nun für Lobby-Verbände heikel. Da sie quasi per Definition Interessen ihrer Mitglieder vertreten – zum Beispiel bei Fragen der Regulierung von Titandioxid – stehen sie unter dem grundlegenden öffentlichen Verdacht, sich die Ergebnisse der Wissenschaft solange zurechtzubiegen, bis sie mit den eigenen Interessen übereinstimmen. „Im Zweifel für den Zweifel“ lautete Jahrzehnte lang das Motto der „Händler des Zweifels“ in Tabak- und Ölindustrie, die selbst heute versuchen, Handlungen zum Gesundheitsschutz (z.B. E-Zigaretten) oder den Schutz der Umwelt zu verzögern (z.B. Klimawandel).

Jeder Lobbyist, ob in Industrie oder NGO, kann sich täglich selber prüfen, ob seine Experten integre Forschung betreiben, nach bestem Wissen und Gewissen nach Wahrheit streben oder lediglich suggerieren sollen, das Meinung A eben so viel wert sei wie Meinung B.

Wir lieben Aufklärung

Wissenschaft ist keine Demokratie

Wissenschaft ist keine Demokratie: Verlässliches Wissen ist nicht daran zu erkennen, wie viele es für „wahr“ halten. Vielmehr braucht es Exzellenz, um Exzellenz in Forschung und Wissenschaft zu erkennen. Die Brücke zum Wissen der Wissenschaften bilden deshalb echte oder selbsternannte Experten, die für Anwender und Entscheider Wissen synthetisieren.

EINE VERTRAUENSBEZIEHUNG

Was aber geschieht, wenn Laien – und natürlich auch Journalisten – Schwierigkeiten haben, fachliche Kompetenzen zu beurteilen? Wie entsteht Vertrauen in wissenschaftliches Wissen, wann ist Misstrauen angebracht? Der Münsteraner Psychologe Rainer Bromme hat neben der Kompetenz (z.B. Vertrauen in den Arztkittel) zwei entscheidende Dimensionen einer Vertrauensbeziehung ausgemacht: Laien prüfen erstens, ob ein Sprecher integer ist, also entsprechend den ethischen Normen guter Wissenschaft handelt. Und sie bilden sich zweitens eine Meinung darüber, ob sich ein Wissenschaftler bei seinen Aussagen dem Gemeinwohl verpflichtet fühlt. Vertrauen, nicht Wissen ist also das Spielfeld, auf dem über Rationalität in einer Gesellschaft entschieden wird.

Das Vertrauen der Bevölkerung in unabhängige Wissenschaft zu erhalten, in „ehrliche Makler“ aus der Wissenschaft zu investieren, wird in der digitalen Demokratie zum knappsten aller Güter.

AUF DER SUCHE NACH VERLÄSSLICHEM WISSEN

Mit dem Science Media Center Germany ist 2015 erstmals eine unabhängige, gemeinwohlorientierte und redaktionell arbeitende Institution entstanden, die Journalisten bei Berichten über Themen mit Wissenschaftsbezug unterstützt. Unsere Redaktion von Wissenschaftsjournalisten ist ständig auf der Suche nach verlässlichem Wissen als dem elementaren Rohstoff demokratischer Entscheidungsfindung: Wir lieben Aufklärung.



FARBENINDUSTRIE REGIONAL

BAYERN: SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Im Juli traf sich die bayerische Bezirksgruppe des Verbandes der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie bereits zum zweiten Mal für eine Arbeitssicherheitstagung – dieses Jahr in Gersthofen bei Augsburg.

Auf Einladung der MVV Industriepark Gersthofen GmbH konnte die Tagung direkt in einem großen bayerischen Chemiepark stattfinden. In einem abwechslungsreichen Programm wurden den Teilnehmern Inhalte vermittelt: Von konkreten Hilfestellungen für die Praxis, wie dem neuen VdL-Informationenordner „Verantwortung übernehmen – Sicher Arbeiten in der Lack und Druckfarbenindustrie“, über einen Grundsatzvortrag zum Thema Sicherheits- und Verantwortungskultur in Unternehmen bis hin zu einer anschaulichen Darstellung des komplexen Themengebietes „Explosionsschutz“. Abgerundet wurde das Programm durch eine spannende Werksführung mit „brandheißen“ Einblicken in das Ersatzbrennstoffkraftwerk am Industriepark Gersthofen. Dabei konnten sich die Teilnehmer „aufwärmen“ – für die nächste Arbeitssicherheitstagung der VdL-Bezirksgruppe 2020.

Dr. Roland Appel

NORDRHEIN-WESTFALEN: INNOVATIONSTAG 2.0

Nachhaltigkeit und Digitalisierung waren die Schwerpunktthemen des diesjährigen Innovationstags der VdL-Bezirksgruppe Nordrhein-Westfalen, der im Juli im Landschaftspark Duisburg-Nord stattfand.

Durch informative Vorträge aus der Praxis wurde aufgezeigt, wie man sich beiden Themen auch als kleiner Betrieb ohne Überforderung nähern kann. Abgerundet wurde das Programm durch eine Führung über das Landschaftspark-Gelände, einem ehemaligen Hüttenwerkstandort, inklusive Begehung des 70 Meter hohen Hochofens. Hans-Jürgen Mittelstaedt, Geschäftsführer des VCI NRW über die Veranstaltung: „Es freut mich sehr, dass das Format des Innovationstages bei den Firmen gut anzukommen scheint. Uns ist die Kombination aus spannenden, praxisnahen Fachdiskussionen und einem „entspannteren“ Part, der zum Netzwerken einlädt, wichtig. Ich freue mich schon jetzt auf die dritte Ausgabe des Innovationstages im nächsten Jahr.“

Jan-Peter Hinterlang

NORD: ERFAHRUNGSUSTAUSCH ZU REACH UND CLP

Im Norden fand am 19. September 2019 der jährliche „REACH-Erfahrungsaustausch“ statt.

Experten aus Unternehmen, Verbänden, aus den Behörden sowie Dienstleister warfen einen Blick auf die Umsetzung und aktuelle Entwicklung der Verordnung, die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien regelt. Unter anderem informierten Behördenvertreter über REACH-Enforcement-Projekte in der deutschen Überwachungspraxis sowie über die Erwartungen der Behörden an Hersteller und nachgeschaltete Anwender von Chemikalien unter REACH. Der ECHA-Beschränkungs-vorschlag zu Mikroplastik wurde diskutiert. Mit aktuellem Bezug wurden sowohl die Umsetzung des Anhangs VIII (Gif tinfor mationsmeldung) der CLP-Verordnung sowie Informationen zu einem möglichen No-Deal-Szenario des Brexits behandelt. Wie jedes Jahr konnten viele praktische Umsetzungsfragen der Unternehmen geklärt werden.

Berit Bartram

LESERUMFRAGE UND PREISRÄTSEL

IHRE MEINUNG IST GEFRAGT!

Auf den folgenden zwei Seiten sind Sie gefragt! Nehmen Sie an unserer Leserumfrage teil und helfen Sie uns damit, das Magazin „Wir sind Farbe“ noch besser zu machen! Zudem haben wir ein kleines Rätsel für Sie erarbeitet. Können Sie alle Fragen beantworten und damit die Lösung finden?

Unter allen Teilnehmern verlosen wir Bücher und Spiele zum Thema Farbe.

LESERUMFRAGE

1. Ich lese das Magazin „Wir sind Farbe“ ...

- seit der ersten Ausgabe und möglichst komplett für einen Überblick zur Branche.
- hin und wieder und nur jene Beiträge zu Themen, die mich interessieren.
- heute zum ersten Mal.

2. Welche Themen im Magazin gefallen Ihnen besonders gut (mehrere Nennungen möglich)?

- Politische Themen der Farbenindustrie (z.B. Titandioxid)
- Wiss. Beiträge (z.B. Forschungsprojekte / Studien)
- Wirtschaftszahlen der Branche
- Endverbraucher-Themen
- Kurznachrichten aus der Branche
- Interviews und Reportagen
- Kommentare

3. Zu welchen Themen würden Sie gerne häufiger / weniger oft Beiträge lesen?

Gerne häufiger

- Politische Themen der Farbenindustrie
- Wissenschaftliche Beiträge
- Wirtschaftszahlen der Branche
- Endverbraucher-Themen
- Kurznachrichten aus der Branche
- Interviews und Reportagen
- Kommentare

Bitte weniger oft

- Politische Themen der Farbenindustrie
- Wissenschaftliche Beiträge
- Wirtschaftszahlen der Branche
- Endverbraucher-Themen
- Kurznachrichten aus der Branche
- Interviews und Reportagen
- Kommentare

4. Wie beurteilen Sie die Verständlichkeit der Texte?

Die Beiträge sind in der Regel ...

- gut verständlich aufbereitet und informativ.
- eher zu wissenschaftlich und komplex dargestellt.
- zu allgemein und vereinfachend gehalten.

5. Wie gefällt Ihnen die Optik des Magazins? (Bewertung nach Schulnoten 1–6)

	1	2	3	4	5	6	k.A.
Titelbild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überschriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schriftgröße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seitenlayout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1	2	3	4	5	6	k.A.
Illustrationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Farbgestaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamtlayout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Ich bin ...

- Weiblich
- Männlich
- unter 35 Jahre alt
- 50 – 65 Jahre alt
- 35-50 Jahre alt
- über 65 Jahre alt

7. Ich arbeite in einem Mitgliedsunternehmen des VdL

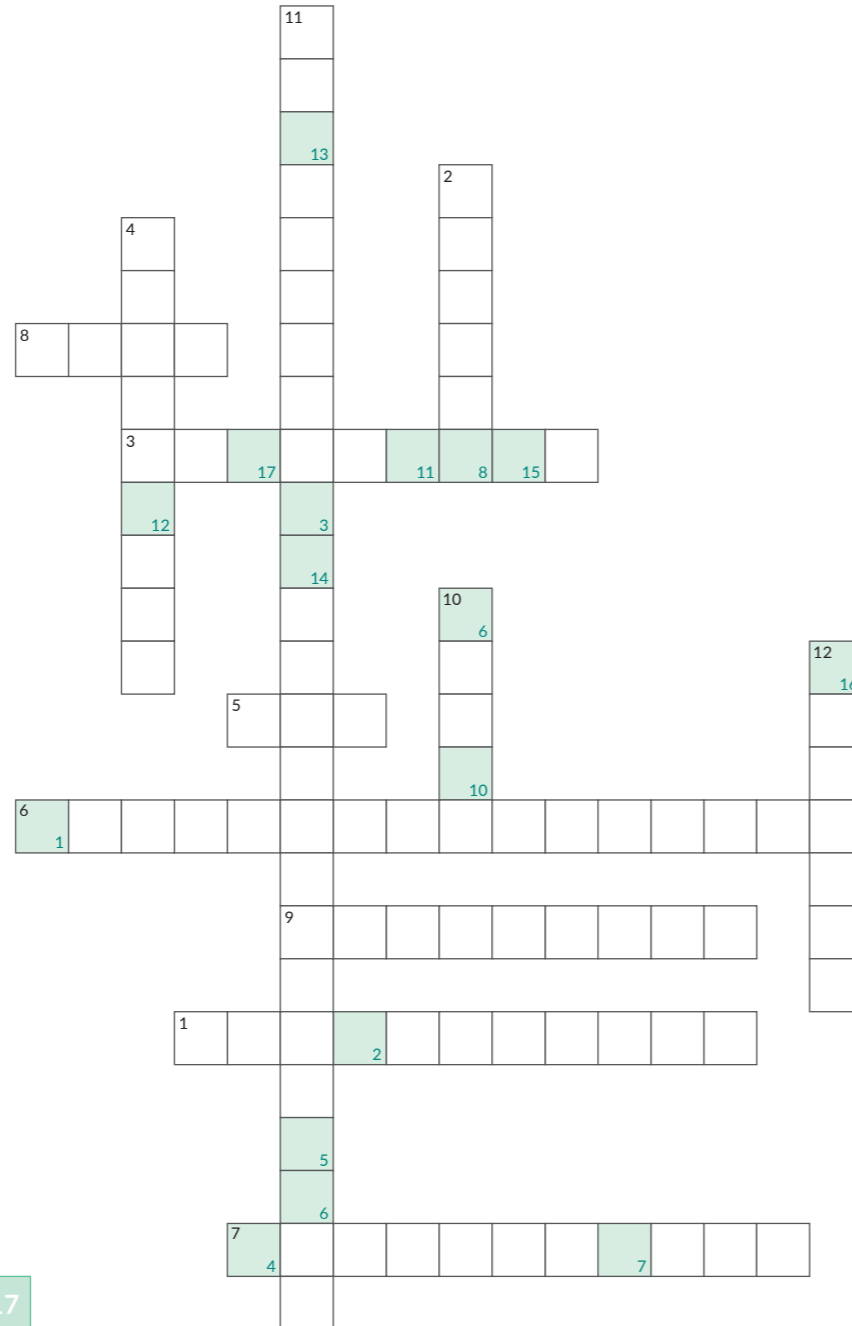
- Ja
- Nein



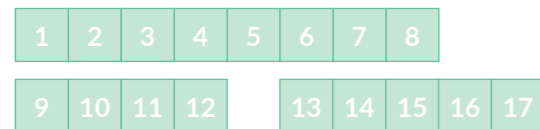
8. Welche sonstigen Anregungen haben Sie für das Magazin?

PREISRÄTSEL

1. Welches Weißpigment hat die höchste Deckkraft?
2. Welche Farbe verbindet man mit dem Herbst?
3. Wo fand die diesjährige VdL-Mitgliederversammlung statt?
4. An welcher Ausbildungsmesse hat der VdL erstmalig 2019 teilgenommen?
5. Welche Farbe steht für Leidenschaft?
6. Wie kann man den Prozess der Verwitterung von Stahlbauten und Objekten verhindern?
7. Wie heißt der Präsident des VdL? (Vollständiger Name)
8. Wie häufig erscheint das „Wir sind Farbe“-Magazin im Jahr?
9. Farbe kann Stimmungen und E. _____ vermitteln.
10. _____ wie die Hoffnung.
11. Von welchen Stellen erhält man Auskunft im Falle einer Vergiftung?
12. Womit werden Farben im Allgemeinen konserviert?



Lösung



ZUM SCHLUSS ...



„Die grüne Insel“ ist der allseits bekannte, inoffizielle Titel Irlands. Neben unberührten grünen Weidelandschaften, urigen Cottages und Guinness lockt die Insel aber auch mit charmant gestalteten Straßenzügen, wie hier auf unserem Schnappschuss aus dem Hafenviertel Cobh.

Grüner mag es vielleicht nicht mehr werden auf Irland, aber Deutschland trägt mit etwa 1.500 Tonnen auf die Insel exportierter Farben und Lacken im Wert von 5,5 Mio. Euro sicherlich dazu bei, dass auch in Irland Farbenvielfalt gelebt wird! **CO**



Die ausgefüllte Umfrage und das Lösungswort des Preisrätsels senden Sie bis Einsendeschluss **15.11.2019** zurück an:

Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.

Abteilung Kommunikation, Mainzer Landstr. 55, 60329 Frankfurt • Fax: +49 69 2556 1358 • E-Mail: buhrow@vci.de



Foto: Kathrin Mohr, VdL

EXKLUSIV FÜR MITGLIEDER: SEMINAR KRISENMANAGEMENT

Krisenhandbuch und Krisenkommunikation – seit 2018 veranstaltet der VdL gemeinsam mit der Agentur Klose.com Seminare zum Krisenmanagement. Auch in diesem Jahr wird ein zweitägiger Workshop am **5./6. Februar 2020** im VCI-Gebäude in Frankfurt am Main angeboten.

Das Seminar ist abgestimmt auf die speziellen Erfordernisse der Chemie- und Farbenindustrie, das Krisenhandbuch enthält Checklisten und typische Szenarios für Lack- und Druckfarbenunternehmen. Neben Einsichten in Strukturen und Aufgaben einer erfolgreichen Kommunikation im Ernstfall stehen auch praktische Handlungsanleitungen und ein aktives Pressetraining auf dem Programm.

Das Seminar ist exklusiv für Mitglieder, die Seminarkosten übernimmt der Verband.

Melden Sie sich jetzt online an unter event.wirsindfarbe.de

oder per

VdL

Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt

Tel: +49 69 2556 1703

Fax: +49 69 2556 1358

E-Mail: buhrow@vci.de

Weitere Informationen gibt es per Mail: vdl@vci.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.
Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt am Main
Telefon: (069) 2556 1411, Telefax: (069) 2556 1358
www.WirSindFarbe.de

Redaktion: Alexander Schneider (verantw.)

Fotos: VdL, VCI, iStockphoto, Shutterstock, Adobe Stock,
Alfred-Wegener-Institut, IAA

Gestaltung: ArtemisConcept GmbH

Druck: Schmidt Printmedien GmbH, Printed in Germany