

# News Release

June 17, 2021

## **Colors & Effects Brand Disrupts the Traditional Color Experience with High-tech Color Digitalization in New PigmentViewer App**

- **PigmentViewer App, now available for mobile devices in the Google Play Store and Apple App Store, brings high-tech color digitalization to designers and product development engineers**
- **The technology allows users to digitally experience effect and color pigments in a realistic format from various angles just as a physical sample under a shining light source**
- **Colors & Effects brand has used the digitalization technology for styling programs like its [Global Color Presentation](#) and [Color of the Moment](#) series**

LUDWIGSHAFEN, GERMANY, June 17, 2021 – Colors & Effects brand has just launched a new mobile-based application, PigmentViewer App, built on virtual renderings that capture the whole appearance potential of a pigment. With the new app, the user can experience pigments in a realistic format that reveals even the most subtle sparkle. While the app is targeted at designers and product development engineers creating new colorful coatings in the automotive industry, the virtual renderings can be adjusted to industry-specific needs. The Colors & Effects brand has utilized the same digitalization technology for its automotive styling program entitled [Global Color Presentation](#) as well as its popular [Color of the Moment](#) series for automotive and cosmetics.

Creating a styling requires a complex combination of color pigments (organic and

inorganic) and effect pigments. If the application is transparent, then the interaction between layers also matters in developing a styling. When effect pigments are used, the color appearance will vary depending on the viewing angle or if the direction of the light source changes. Traditionally, color scientists and designers would need to use physical samples to get a realistic picture of their desired product. However, with PigmentViewer app, Colors & Effects brand can clearly demonstrate its pigment products and their likely behavior in a desired application on a mobile device.

Dr. Georg Silber, Global Technology Pigments, who initiated the app development and managed the extensive data content architecture, emphasizes, “The most special attribute that the application offers is that it outputs the result in the same way as a designer would evaluate the end product: visually on a “panel.” Whereas in this case, the “panel” is replaced by the smartphone display.” By offering the option of moving the display, it helps the observer to evaluate the visual impact a coating would have from different viewing angles. The user needs to only use the app as if it were a realistic panel or sample, and with regular movement, she can evaluate the digital pigment application as it mimics a sample in a real-life physical environment. To improve upon the traditional method of evaluating one panel at a time, the PigmentViewer app allows the observer to compare two pigments side by side on one screen. This feature allows for straightforward comparison and enables easy pigment selection. The PigmentViewer app also aligns well with color measurement standards like the CIELAB color values.

“How we present color in the digital space is one of our innovative pigment services that differentiates us from our competitors,” says Dr. Max Mussotter, Co-Lead Colorimetry & Pigment Physics Department. “With the development of our new PigmentViewer app, we are taking a step forward in sharing color information virtually and sustainably, reducing costly sampling.” Dr. Mussotter will take over responsibility for digitalization from Dr. Thomas Frey, following his upcoming retirement in September this year.

To learn more about the Colors & Effects brand’s innovation, visit this [website](#).

**About the Colors & Effects brand**

The Colors & Effects brand encompasses BASF's well-known expertise in colorants and effect pigments for the coatings, plastics, printing, cosmetics and agriculture markets. Fueled by entrepreneurial spirit, BASF's experts enable innovation and growth. For our customers and our company: We live colors. We boost effects. For more information about the Colors & Effects brand, visit [www.colors-effects.com](http://www.colors-effects.com).

**About BASF**

At BASF, we create chemistry for a sustainable future. We combine economic success with environmental protection and social responsibility. More than 110,000 employees in the BASF Group contribute to the success of our customers in nearly all sectors and almost every country in the world. Our portfolio is organized into six segments: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care and Agricultural Solutions. BASF generated sales of €59 billion in 2020. BASF shares are traded on the stock exchange in Frankfurt (BAS) and as American Depositary Receipts (BASFY) in the U.S. Further information at [www.basf.com](http://www.basf.com).

# Pressemitteilung

17. Juni 2021

## Mit Farb-Digitalisierung der neuen PigmentViewer App durchbricht die Colors & Effects® Marke traditionelles Farberleben

- Die PigmentViewer App bringt high-tech Farb-Digitalisierung zu Designern und Produktentwicklern und ist nun verfügbar für mobile Geräte im Google Play Store und im Apple App Store
- Die Technologie ermöglicht es dem Benutzer, Effekt- und Farbpigmente auf digitalem Wege sehr realitätsnah zu erleben, gerade so wie eine reale Probe aus verschiedenen Winkeln unter einer Lichtquelle
- Die Marke Colors & Effects® hat die Technologie der Visualisierung bereits in ihrer Global Color Presentation und der Color of the Moment-Serie zum Einsatz gebracht

LUDWIGSHAFEN, DEUTSCHLAND, 17. Juni 2021 – Mit der PigmentViewer App bringt die Marke Colors & Effects® eine neue Anwendung für mobile Endgeräte auf den Markt. Basierend auf virtuellen Renderings wird das gesamte optische Erscheinungsbild von Pigmenten erfasst. Mit der neuen App kann der Benutzer diese auf sehr realistische Art begutachten, selbst das subtile Funkeln der Effektpigmente wird dargestellt. Während sich die App insbesondere an Designer und Produktentwickler richtet, die an neuen Effektlacken in der Automobilindustrie arbeiten, können die virtuellen Renderings auch an andere branchenspezifische Bedürfnisse angepasst werden. Die Marke Colors & Effects® hat die Visualisierungstechnologie bereits für Automobil-Stylings der [Global Color Presentation](#) sowie in der [Color of the Moment](#)-Serie für die Automobil- und Kosmetikindustrie eingesetzt.

Die Erstellung eines Stylings erfordert eine komplexe Kombination von Farbpigmenten (organisch und anorganisch) und Effektpigmenten. Wenn es sich um eine transparente Beschichtungsanwendung handelt, spielt bei der Entwicklung eines Stylings auch die

Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Schichten eine zentrale Rolle. Darüber hinaus variiert bei der Verwendung von Effektpigmenten das Erscheinungsbild je nach Betrachtungswinkel und Richtung der Einstrahlrichtung. Üblicherweise verwenden Farbwissenschaftler und Designer physische Muster, um sich ein realistisches Bild vom gewünschten Endergebnis machen zu können. Mit dem PigmentViewer zeigt die Marke Colors & Effects® nun das Erscheinungsbild ihrer Pigmentprodukte in der gewünschten Anwendung auf mobilen Endgeräten.

Dr. Georg Silber, Global Technology Pigments, der die App-Entwicklung initiiert und die umfangreiche Architektur der Dateninhalte betreut hat, betont: "Das Besondere an der Anwendung ist, dass sie das Ergebnis so ausgibt, wie ein Designer das Endprodukt bewerten würde: visuell auf einem "Blech". Dieses wird lediglich durch das Smartphone-Display ersetzt." In der App ist es möglich, das im Display angezeigte Erscheinungsbild einer Pigment-Applikation durch Neigung des Smartphones mit der Hand so zu steuern, wie wenn der Betrachter ein reales Blech aus verschiedenen Blickwinkeln beurteilt. Als weitere Verbesserung herkömmlicher Darstellungen, ermöglicht die PigmentViewer-App dem Betrachter, zwei Pigment-Applikationen nebeneinander auf dem Bildschirm zu vergleichen. Diese Funktion vereinfacht die Pigmentauswahl. Die App bietet auch technische und koloristische Zahlenwerte wie die CIELAB-Farbwerte an, numerisch und in Diagrammen.

"Wie wir Farbe im digitalen Raum darstellen, ist eine unserer innovativen Dienstleistungen, die uns von unseren Mitbewerbern unterscheidet", sagt Dr. Max Mussotter, Co-Leiter der Abteilung Colorimetry & Pigment Physics. "Mit der Entwicklung unserer neuen PigmentViewer-App gehen wir einen Schritt weiter, um Farbinformationen virtuell und nachhaltig zu übermitteln und auf diese Weise kostspielige Lackierungen zu reduzieren." Dr. Mussotter wird das Thema der digitale Behandlung visueller Pigmenteigenschaften von Dr. Thomas Frey übernehmen, nachdem dieser im September dieses Jahres in den Ruhestand geht.

Lernen Sie auf dieser [Website](#) mehr über die Innovationen der Colors & Effects Marke.

### **About the Colors & Effects brand**

The Colors & Effects brand encompasses BASF's well-known expertise in colorants and effect pigments for the coatings, plastics, printing, cosmetics and agriculture markets. Fueled by entrepreneurial spirit, BASF's experts enable innovation and growth. For our customers and our company: We live colors. We boost effects. For more information about the Colors & Effects brand, visit [www.colors-effects.com](http://www.colors-effects.com).

### **Über BASF**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 110.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2020 weltweit einen Umsatz von 59 Milliarden Euro. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter [www.basf.com](http://www.basf.com).